

Consultas Realizadas

Licitación 308266 - ACTUALIZACIÓN DE RED CORPORATIVA

Consulta 1 - ítem 1.5.2.3

Consulta	Fecha de Consulta	18-07-2016
<p>En el ítem 1.5.2.3 solicitan que cada equipo esté equipado con: Mínimo 5 interfaces de 40G con alcance de 100 mts. sobre 1 pelo de FO 1 interface de 40G con alcance de 10 Km Mínimo 4 interfaces de 10G con alcance de 10 Km Mínimo 34 interfaces de 1G 1000Base-TX Mínimo 10 interfaces de 1G 1000BaseSX</p> <p>En atención al diagrama presentado y requerimientos de operación, favor aclarar si se aceptarán equipos que cuenten con: Mínimo 5 interfaces de 40G con alcance de 100 mts. sobre 1 pelo de FO Mínimo 1 interface de 40G con alcance de 10 Km Mínimo 4 interfaces de 10G con alcance de 10 Km Mínimo 17 interfaces de 1G 1000Base-TX Mínimo 17 interfaces de 10G sobre FO con alcance de 10m con SFP+ incluidos en ambos extremos Mínimo 5 interfaces de 1G 1000BaseSX Mínimo 5 interfaces de 1G 1000BaseLX con alcance de 10 Km</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	17-08-2016
Remitirse a la Adenda N° 5		

Consulta 2 - ítem 1.5.2.3

Consulta	Fecha de Consulta	18-07-2016
<p>En el ítem 1.5.2.3 solicitan que cada equipo esté equipado con: al menos 8 interfaces 10/100/1000BaseTX, 4 interfaces 1000BaseSX y 2 interfaces de 10G con los siguientes alcances: 2 interfaces de 10GE con alcance de 10 Km.</p> <p>En atención al diagrama presentado y requerimientos de operación favor aclarar, si se aceptarán equipos que cuenten con: al menos 8 interfaces 10/100/1000BaseTX, 3 interfaces 1000BaseSX y 3 interfaces de 1G 1000BaseLX con alcance de 10 Km</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	22-07-2016
El ítem 1.5.2.3 no corresponde al texto señalado a continuación (solicitan que cada equipo esté equipado con: al menos 8 interfaces 10/100/1000BaseTX, 4 interfaces 1000BaseSX y 2 interfaces de 10G con los siguientes alcances: 2 interfaces de 10GE con alcance de 10 Km).		

Consulta 3 - ítem 1.5.7.17

Consulta	Fecha de Consulta	18-07-2016
En el ítem 1.5.7.17 solicitan Conectores eléctricos inteligentes de 24 tomas (mínimo) disponibles a lo largo del equipo, monitoreable, SNMP. Dos por cada Rack. Solicitamos aclarar si la característica SNMP se refiere a cada puerto o al módulo/switch.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	22-07-2016
Se refiere al puerto del conector eléctrico inteligente (multitoma vertical) Favor remitirse al pliego. (Sección III, ítem 1.5.7.17)		

Consulta 4 - En el Ítem 1.5.6.1

Consulta	Fecha de Consulta	19-07-2016
Debido a la topología de la arquitectura pretendida y los requerimientos solicitados, se puede presentar equipos con al menos 8 interfaces 10/100/1000BaseTX, 3 interfaces 1000BaseSX y 3 interfaces de 1G 1000BaseLX con alcance de 10 Km. Ya que esto según vemos no afectaría la performance de la arquitectura.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	17-08-2016
Remitirse a la Adenda N° 5		

Consulta 5 - En el Ítem 1.5.7.17

Consulta	Fecha de Consulta	19-07-2016
Se puede cotizar conectores eléctricos de 24 tomas disponibles a lo largo del rack que no sea monitoreales. Dos por cada Rack.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	22-07-2016
Favor remitirse al pliego. (Sección III, ítem 1.5.7.17)		

Consulta 6 - En el Ítem 1.5.1.102

Consulta	Fecha de Consulta	19-07-2016
Se aceptaran servicios de garantía del representante con el aval de fábrica? Presentando todos los documentos legales que este amerite a fin de garantizar el cumplimiento de garantía.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	22-07-2016
Sí. Se aceptará la solución propuesta en la arquitectura, que la garantía, remplazo de partes o del equipo en caso de daños o fallas y eventualmente la apertura de servicios de los bienes ofertados sea a nombre de COPACO S.A., nuestra Compañía deberá tener acceso directo al CENTRO ASISTENCIA DE LA FABRICA, sin la necesidad de recurrir a ningún representante local durante el periodo de garantía, manteniendo los plazos máximos solicitados en el pliego.		

Consulta 7 - En el Ítem 1.5.1.104

Consulta	Fecha de Consulta	19-07-2016
Se aceptaran servicios de garantía del representante con el aval de fábrica? Presentando todos los documentos legales que este amerite a fin de garantizar el cumplimiento de garantía.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	29-07-2016
Sí. Se aceptará la solución propuesta en la arquitectura, que la garantía, remplazo de partes o del equipo en caso de daños o fallas y eventualmente la apertura de servicios de los bienes ofertados sea a nombre de COPACO S.A., nuestra Compañía deberá tener acceso directo al CENTRO ASISTENCIA DE LA FABRICA, sin la necesidad de recurrir a ningún representante local durante el periodo de garantía, manteniendo los plazos máximos solicitados en el pliego.		

Consulta 8 - CONSULTA SFP NECESARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	29-07-2016
Consulta: Según el diagrama presentado y requerimientos de operación, por favor si la convocante nos puede aclarar la cantidad de SFP por conexión necesaria según el diagrama.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Las cantidades y tipos de interfaces con sus correspondientes módulos (SFP, SFP+, etc.) necesarios tanto para la arquitectura actual como el crecimiento previsto en el corto y mediano plazo es tal como es requerido por cada equipamiento especificado en el Pliego de Bases y Condiciones, favor remitirse al mismo.		

Consulta 9 - GARANTIA DE EQUIPOS

Consulta	Fecha de Consulta	29-07-2016
Consulta: Los servicios de garantía requeridos podrán ser con repuestos originales y garantía de fábrica y una declaración jurada del representante local garantizando la provisión de equipo y obligaciones, para con la convocante de modo a garantizar a la misma el acceso a ticket de soporte con Ingenieros certificados de fábrica.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Favor remitirse a los ítems 2.8, 2.10 y 2.12 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.		

Consulta 10 - FIREWALL

Consulta	Fecha de Consulta	29-07-2016
Consulta : En atención al diagrama presentado y requerimientos de operación favor aclarar, si se aceptarán equipos que cuenten con: al menos 8 interfaces 10/100/1000BaseTX, 3 interfaces 1000BaseSX y 3 interfaces de 1G 1000BaseLX con alcance de 10 Km		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Remítase a la Adenda N° 5		

Consulta 11 - Solicitud de Extension de Plazos

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>Por la presente nos dirigimos a Ustedes con respecto a la Licitación Publica Nacional Numero 10/2016 Actualización de Red Corporativa, con el motivo de solicitar una prórroga para la fecha limite de propuesta y para la fecha de entrega de Ofertas. La presente fecha límite de propuesta es el 25 de Agosto de 2016 y de la fecha de entrega de Ofertas es el 26 de agosto de 2016, por la presente nota solicitamos una prórroga de tres semanas para ambas fechas límite, solicitamos que la fecha límite de propuesta sea el 15 de Septiembre de 2016 y la fecha de entrega de ofertas sea el 16 de Septiembre de 2016.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Debido a la necesidad urgente de contar con la solución requerida a fin de acompañar los avances tecnológicos implementados por la Compañía, no se podrá conceder lo solicitado.</p>		

Consulta 12 - SECCIÓN III 1.5.3 - SERVIDORES PARA CONTROLADOR SDN

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>En la sección: 1.5.3.10 Debe soportar una capacidad de conexión de como mínimo unidades de 128 SATA y SAS con ocho puertos internos de 12 Gb de capacidad de BUS. Consultamos cuanto sigue: Favor proveer el sistema de conexión de los dispositivos. Favor aclarar a qué hace referencia 128 SATA</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El Sistema de conexión de los Dispositivo queda por cuenta del oferente de acuerdo al requerimiento y el equipamiento ofertado. Los 128 SATA y SAS, se refiere a la cantidad de unidades de discos que debe soportar el controlador, con al memos 12Gb de capacidad de Bus.</p>		

Consulta 13 - SECCIÓN III 1.5.3 - SERVIDORES PARA CONTROLADOR SDN

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.3.11 Debe poseer un controlador RAID SATA y SAS en un mínimo de 8 puertos internos para conectar 128 unidades Consultamos cuanto sigue: Favor proveer el sistema de conexión de los dispositivos para un mejor entendimiento de la solución.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El Sistema de conexión de los Dispositivo queda por cuenta del oferente de acuerdo al requerimiento y el equipamiento ofertado. Aclarando que el requerimiento es de 128 unidades de discos SATA y SAS con ocho puertos internos de 12 Gb de capacidad de BUS.</p>		

Consulta 14 - SECCIÓN III 1.5.7 RACKS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
1.5.7.17 Conectores eléctricos inteligentes de 24 tomas (mínimo) disponibles a lo largo del equipo, monitoreable, SNMP. Dos por cada Rack Consultamos: 1-Cual sera el standard conector de las tomas? 2- Como se hara la conexion de la PDU al panel de energia? 3- Cuantas fases de soportar la PDU? 4- Se requiere de una PDU con llave eletromagnetica? De cuantos amperes?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
El estándar de las tomas será conforme al equipo ofertado. En la Visita Guiada a los participantes se les aclaró todo tipo conexión eléctrica entre los racks y el tablero eléctrico. Las fases que deben soportar las PDU dependerán de los requerimientos de los equipos ofertados, cada PDU debe tener llave electromagnética en el tablero. El amperaje será conforme al consumo de cada equipo.		

Consulta 15 - SECCIÓN III 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
1.5.1.18 El chasis equipado al máximo debe soportar por lo menos 570 puertos de 10 Gbps, cada puerto debe soportar ópticas con alcance mínimo desde 100m a 40 Km (detallar) Consultamos: De tal manera a optimizar la solucion y cumplir con los items 1.5.1.17. , 1.5.1.19, 1.5.1.20 ademas del numero de RACKS (uno) por sitio, solicitamos a la convocante la reduccion a 190 puertos de 10G para el item 1.5.1.18, teniendo en cuenta que comercialmente en el mercado se encuentran tarjetas de 48 puertos de 10G, para cumplir con el item 1.5.1.18 son necesarios al menos 12 slots de servicio, sin embargo para cumplir con los items 1.5.1.17. , 1.5.1.19, 1.5.1.20 son necesarios solamente 4 slots de servicio, lo que hace que se sobre dimensionen de manera desproporcional los chasis de los switches principales por el item 1.5.1.18. Es evidente que este error se arrastra de la pagina de especificaciones del vendor CISCO (http://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/switches/nexus-9000-series-switches/nexus-9500-chassis-comparison.html) donde coincidentemente existe un error en los calculos de numero maximo de puertos de 10G en la serie NEXUS 9500, especificamente del Cisco Nexus 9504 Switch, este equipo tiene solamente 4 modulos de servicio y con 48 puertos por cada modulo solo puede soportar hasta 192 puertos de 10G y no 576 como mencionan en la pagina.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
El consultante desconoce las previsiones de crecimiento que tiene COPACO para este sistema por lo que no puede determinar si se trata de un sobredimensionamiento. Los cálculos de interfaces actuales/futuras así como los slots necesarios para las mismas se realizaron en base a las necesidades actuales y estimaciones futuras, sin tener en cuenta la cantidad de interfaces soportadas por ninguna marca y modelo en particular. Existen varias marcas de equipamiento similar al requerido que soportan esta cantidad de interfaces y de módulos de 48 puertos 10G así como existen tecnologías de multiplexión onboard de puertos de 40GE/100GE en 4 x 10GE y 10 x 10GE respectivamente.		

Consulta 16 - SECCIÓN III 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.1.3 Cada equipo debe estar equipado de acuerdo a la arquitectura pretendida con al menos 36 interfaces de 40G con los siguientes alcances:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mínimo 28 interfaces de 40G con alcance de 100 mtrs sobre 1 pelo de FO -Mínimo 2 interfaces de 40G con alcance de 10 Km - Mínimo 1 interfaces de 40G con alcance de 40 Km -El resto de las interfaces sin módulos ópticos <p>1.5.2.3 Consultamos</p> <p>De manera a dar oportunidad a otros fabricantes sugerimos aceptar soluciones donde las interfaces de 40G no sean necesariamente con módulos ópticos del tipo BIDI. Soluciones como la utilización los 40G eSDLC optical tranceiver lograron una reduccion del 60% del consumo de energía. Item 1.5.1.3 y 1.5.2.3</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El pliego requiere 40G con alcance de 100 mts sobre 1 pelo de FO, no se menciona la tecnología BIDI. COPACO no dispone de gran cantidad de fibras para la interconexión por lo que el requerimiento de que sea sobre un pelo de fibra resulta en un importante ahorro de fibras.</p> <p>Según análisis, la tecnología 40G-eSDLC no es un standard y determinaría un único posible oferente</p>		

Consulta 17 - SECCIÓN III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.2.3 Cada equipo debe estar equipado de acuerdo a la arquitectura pretendida con al menos 48 interfaces de 1/10G y 6 interfaces 40G con los siguientes alcances:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mínimo 5 interfaces de 40G con alcance de 100 mts. sobre 1 pelo de FO -1 interface de 40G con alcance de 10 Km -Mínimo 4 interfaces de 10G con alcance de 10 Km -Mínimo 34 interfaces de 1G 1000Base-TX -Mínimo 10 interfaces de 1G 1000BaseSX -El resto de las interfaces sin módulos ópticos <p>Consultamos:</p> <p>De manera a dar oportunidad a otros fabricantes sugerimos aceptar soluciones donde las interfaces de 40G no sean necesariamente con módulos ópticos del tipo BIDI. Soluciones como la utilizacion los 40G eSDLC optical tranceiver lograron una reduccion del 60% del consumo de energía. Item 1.5.1.3 y 1.5.2.3</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El pliego requiere 40G con alcance de 100 mtrs sobre 1 pelo de FO, no se menciona la tecnología BIDI. COPACO no dispone de gran cantidad de fibras para la interconexión por lo que el requerimiento de que sea sobre un pelo de fibra resulta en un importante ahorro de fibras.</p> <p>Según análisis, la tecnología 40G-eSDLC no es un standard y determinaría un único posible oferente.</p>		

Consulta 18 - SECCION III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.2.5 request 2+1 power redundancy. Huawei can just support 1+1 because its reliable enough for this 2U equipment. Consultamos si:</p> <p>De manera a dar oportunidad a otros fabricantes sugerimos aceptar soluciones donde la redundancia sea 1+1, con este tipo de redundancia se garantiza la disponibilidad incluso si el 50% de las fuentes de energia. Permitiendo el hot swap solicitado en el pliego item 1.5.2.5.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Debido a la importancia, sensibilidad y criticidad del flujo de datos que fluirá por estos equipos, se requiere de una redundancia 2+1. En caso de falla de una de ellas para que el sistema siga operando con redundancia de fuentes.</p>		

Consulta 19 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.6.62 Debe poder soportar reglas por plataforma tal como: Apple; Cisco; Compaq; HP; IBM; Juniper; Microsoft; Nokia; RedHat; Suse; Sun; Juniper.</p> <p>Consultamos si:</p> <p>Solicitamos aclarar mejor este item, Se refieren al sistema operativo de cada fabricante mencionado en el item 1.5.6.62?</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Cada una de las plataformas y sus correspondientes sistemas operativos (que son los usuales) posee su propia firma o signature de comportamiento especifico y único al mismo, se solicita que el Firewall tenga la capacidad de identificarlos y de poder aplicar reglas de tráfico de acuerdo a los mismos, esto obedece a la posibilidad de generar accesos remotos customizados desde los clientes hacia los sistemas de la Compañía.</p>		

Consulta 20 - SECCION III 1.5.4 - CONTROLADOR SDN

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.4.19 Debe controlar cualquier switch virtual (vSwitch) que resida en diferentes hipervisores con lo que cuenta actualmente la compañía.</p> <p>Consultamos si nos pueden aclarar:</p> <p>Cuales son los vSwitches que estan actualmente en funcionamiento. Por favor proveer la Marca y la version de software de cada uno de ellos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>La intención de este requerimiento es la de cumplir con uno de los pilares fundamentales de la estrategia SDN que es la de interoperar 100% con los hipervisores más conocidos del mercado. Se solicita al consultante que no se remita a determinados vSwitches sino que detalle los dispositivos de Hypervisores que es capaz de controlar con su controlador.</p>		

Consulta 21 - SECCION III 1.3 DESARROLLO

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.3.17 Los controladores SDN deberán poder operar con estos grupos independientemente de que sean servicios físicos o virtuales utilizando hipervisores de diferentes fabricantes e independientemente de su ubicación en la red. Consultamos cuanto sigue: Cuales hypervisors son los que estan actualmente instalados? Por favor proveer la Marca y la version de software de cada uno de ellos.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>La intención de este requerimiento es la de cumplir con uno de los pilares fundamentales de la estrategia SDN que es la de interoperar 100% con los hipervisores más conocidos del mercado. Se solicita al oferente que no se remita a determinados vSwitches sino que detalle los dispositivos de Hypervisores que es capaz de controlar con su controlador.</p>		

Consulta 22 - SECCIÓN III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>1.5.2.68 El servicio de instalación comprende: Instalación física en el rack de la institución, Configuración del equipo de manera a que pueda ser usada dentro de la infraestructura existente y a ser proveída en este llamado Consultamos cuanto sigue: Los equipos existentes a los que deben ser integrados los nuevos equipos, usan estándares abiertos? O solo los propietarios?</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El ítem se refiere a la instalación física del equipamiento a adquirir en sus correspondientes racks que son standard abierto de 19"</p>		

Consulta 23 - SECCION III 2 - CONSIDERACIONES GENERALES

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>2.17 El oferente debe instalar, montar, y realizar todas las configuraciones necesarias con el fin de entregar todo el Hardware y Software ofertado funcionando. Integrado completamente a la red actual según el objetivo de este llamado. Consultamos cuanto sigue: Los equipos existentes a los que deben ser integrados los nuevos equipos, usan estándares abiertos? O solo los propietarios?</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El ítem refiere a la instalación física del equipamiento a adquirir en sus correspondientes racks que son standard abierto de 19"</p>		

Consulta 24 - SECCION III 2 - CONSIDERACIONES GENERALES

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
<p>2.4 A fin de garantizar el proyecto, el oferente debe presentar al menos 3 referencias del fabricante a nivel regional (Paraguay, Argentina, Chile, Brasil y Uruguay) de implementaciones e instalaciones iguales o superiores que utilicen exactamente el mismo equipamiento propuesto en esta licitación. Consultamos si: Favor confirmar si el nivel regional se refiere solamente al Mercosur o tambien pueden referirse a experiencias en toda Latinoamérica.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Se refiere a nivel regional (Paraguay, Argentina, Chile, Brasil y Uruguay)</p>		

Consulta 25 - SECCION III 1.5.5 SWITCHES DE CONEXIÓN A EDIFICOS DE COPACO y 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
Consultamos cuanto sigue: Basándonos en las especificaciones técnicas observamos que NO requieren ser controlados por el controlador SDN lo cual no haría posible que la solución final sea Full SDN y no se podrá cumplir el ítem 1.3.12, por ende consultamos si tanto el Firewall y los Switches correspondientes a los ítems 1.5.5 y 1.5.6 deben ser controlados por el controlador SDN.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Si bien es deseable (Item 1.3.9) no es mandatorio que los Firewalls y Switches de conexión a edificios sean gerenciados a través de SDN.		

Consulta 26 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
Consultamos cuanto sigue		
Para el ítem 1.5.6 FIREWALLS, considerando los requerimientos de forwarding y switching para los ítems 1.5.1 y 1.5.2, los ítems 1.5.6.2, 1.5.6.3, 1.5.6.4, 1.5.6.5, 1.5.6.6 corresponden a valores de performance muy por debajo de los switches Principales y Secundarios, lo cual supondrá un cuello de botella que indicará negativamente en la performance final de la solución.		
Favor aclarar.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
El tráfico dimensionado para los switches principales y secundarios es distinto al previsto por el firewall. Esto se debe a que el Firewall será de uso exclusivamente de la Gerencia de Tecnología de Información y para el tráfico a internet, sin embargo el tráfico total dimensionado para los Switches primario y secundarios también darán servicio tanto para la arquitectura actual así como para el crecimiento previsto en el corto y mediano plazo, de modo que el dimensionamiento de uno u otro equipo es lo requerido por la convocante.		

Consulta 27 - SECCION III 1.3 DESARROLLO

Consulta	Fecha de Consulta	16-08-2016
1.3.17 Los controladores SDN deberán poder operar con estos grupos independientemente de que sean servicios físicos o virtuales utilizando hipervisores de diferentes fabricantes e independientemente de su ubicación en la red		
Consultamos si: Cuales hypervisors son los que estan actualmente instalados? Por favor proveer la Marca y la version de software de cada uno de ellos.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
La intención de este requerimiento es la de cumplir con uno de los pilares fundamentales de la estrategia SDN que es la de interoperar 100% con los hypervisores más conocidos del mercado. Se solicita al consultante que no se remita a determinados vSwitches sino que detalle los dispositivos de Hypervisores que es capaz de controlar con su controlador.		

Consulta 28 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.1, el pliego pide lo siguiente: "Consumo máximo por puerto 10G = 3,85W/puerto"</p> <p>Esto es copia fiel de consumo de puertos de los switches CISCO 9504, solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p> <p>Se agrega link de CISCO: http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/nexus-9000-series-switches/white-paper-c11-729987.pdf - Página 4.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>La disipación típica de potencia de un puerto 10GE con tecnología en 40 nm es de 3-4W (Ver Wikipedia en https://en.wikipedia.org/wiki/10_Gigabit_Ethernet) por lo que el valor de 3,85W se estableció con la intención de adquirir un sistema de bajo consumo de energía ya que no existe un estándar que determine el consumo máximo o mínimo de energía de un puerto 10GE. Existen varios equipamientos en el mercado que cumplen con este requerimiento de consumo. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

Consulta 29 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.2, el pliego pide lo siguiente: "Consumo máximo por puerto 40G = 15,4W/puerto"</p> <p>Esto es copia fiel de consumo de puertos de los switches CISCO 9504, solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p> <p>Se agrega link de CISCO: http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/nexus-9000-series-switches/white-paper-c11-729987.pdf - Página 4.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Siendo que en el ítem anterior se solicitó para las interfaces 10GE un consumo máximo de 3,85W y manteniendo la linealidad (x4) se requieren 15,4W para un puerto 40G. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones</p>		

Consulta 30 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.75, el pliego solicita lo siguiente: "Debe soportar como mínimo 1000 peers de E-BGP con BFD", esto esta declarado exactamente igual en el documento de CISCO citado: http://www.lyme.com/sw/swchannel/images/ProductCatalog/ProductPage/File/datasheet-c78-729404.pdf - Página 10 de 17.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>La estimación de cantidad de peers de BGP se realizó en base a estimaciones de cantidades de interacciones que tendrá el sistema y no tuvo en consideración la cantidad soportada por ninguna marca en particular. Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y más aun de peers de BGP, incluso la marca citada como ejemplo por el consultante. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

Consulta 31 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta
	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.74, el pliego solicita lo siguiente: Debe soportar Full Layer 3 routing en IPv4 e IPv6 para unicast y multicasting al menos los siguientes protocolos:</p> <p>En IPv4: Static Routes BGP (iBGP y eBGP) OSPFv2 ISIS VRF VRRP BFD DHCP Relay MPLS PIM-SM y PIM-SSM</p> <p>En IPv6: Static Routes BGP (iBGP y eBGP) OSPFv3 VRF VRF Route Leaking VRRPv3 DHCP Relay MPLS PIM-SM y PIM-SSM</p> <p>Copia fiel del documento de Cisco: http://www.lyme.com/sw/swchannel/images/ProductCatalog/ProductPage/File/datasheet-c78-729404.pdf - Página 10.</p> <p>IPv4 &#9679; Static routes &#9679; BGP, EIGRP, OSPFv2 &#9679; VRF-Lite and VRF route leaking &#9679; HSRPv1 and v2 &#9679; Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) &#9679; Bidirectional Forwarding Detection (BFD) &#9679; Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) relay</p> <p>IPv6 &#9679; Static routes &#9679; BGP and OSPFv3 &#9679; VRF-Lite and VRF route leaking &#9679; HSRPv6 &#9679; VRRPv3 &#9679; DHCP relay</p> <p>solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p>	

Respuesta	Fecha de Respuesta
	25-08-2016
<p>Todos los protocolos mencionados por el oferente son estándares bien conocidos de la IEEE e ITU y son los mínimamente requeridos para cualquier equipo que opere en Layer 3. Ninguno de los protocolos requeridos es propietario y que determine que los mismos lo direccionen hacia una marca en particular. Existen varias marcas en el mercado que soportan estos protocolos. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>	

Consulta 32 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.77, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe soportar como mínimo 64.000 tenants independientes, cada uno de ellos con su propia topología virtual, bridge domain, instancias de routing virtual y políticas de seguridad."</p> <p>Cantidad exacta que cumplen los switches CISCO Nexus 9500 segun el blog de CISCO: http://blogs.cisco.com/datacenter/best-of-interop-finalist-industry-leading-performance-and-port-density-meet-cisco-nexus-9516-the-new-big-bad-boy-of-nexus-9000-family</p> <p>Que cita lo siguiente: "Industrys Most Scalable DC Switch and 100G Ready: Cisco Nexus 9516 offers the industrys most scalable DC switch with support for 1 Million IPv4/V6 end-points, 64000 tenants, 8000 multi-cast groups"</p> <p>solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El consultante no pone particular atención al hecho de que en su misma cita hay requerimientos que no se especifican en el Pliego de Bases y Condiciones. El número de 64000 tenants es un número usual de cantidad de tenants soportados en un Datacenter de las características que COPACO desea. Este requerimiento no determina que se esté direccionando hacia ninguna marca en particular. Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

Consulta 33 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.45, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe soportar al menos 128.000 Rutas prefijas - longestprefix match (LPM)"</p> <p>Numero exacto realizado por switches CISCO Nexus 9500, segun link del producto: http://www.lyme.com/sw/swchannel/images/ProductCatalog/ProductPage/File/datasheet-c78-729404.pdf</p> <p>en la página 9.</p> <p>solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El consultante no pone particular atención al hecho de que en su misma cita hay requerimientos que no se especifican en el Pliego de Bases y Condiciones. 128K de prefijos LPM/rutas IPv4 es un número usual de cantidad de rutas para un sistema de las características que la Compañía desea.</p> <p>Este requerimiento no determina que se esté direccionando hacia ninguna marca en particular.</p> <p>Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones</p>		

Consulta 34 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.45, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe soportar al menos 128.000 Rutas prefijas - longestprefix match (LPM)"</p> <p>Numero exacto realizado por switches CISCO Nexus 9500, segun link del producto: http://www.lyme.com/sw/swchannel/images/ProductCatalog/ProductPage/File/datasheet-c78-729404.pdf</p> <p>en la página 9.</p> <p>Solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>El oferente no pone particular atención al hecho de que en su misma cita hay requerimientos que no se especifican en el Pliego de Bases y Condiciones. 128K de prefijos LPM/rutas IPv4 es un número usual de cantidad de rutas para un sistema de las características que COPACO desea.</p> <p>Este requerimiento no determina que se esté direccionando hacia ninguna marca en particular.</p> <p>Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

Consulta 35 - 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES: en el punto 1.5.1.30, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe poseer capacidad de al menos 160.000 direcciones MAC."</p> <p>Numero exacto realizado por switches CISCO Nexus 9500, segun link del producto: http://www.lyme.com/sw/swchannel/images/ProductCatalog/ProductPage/File/datasheet-c78-729404.pdf</p> <p>en la página 9.</p> <p>Solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.1 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones</p>		

Consulta 36 - 1.5.2 SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS: en el punto 1.5.2.17, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe soportar al menos 1000 Virtual Routing and Forwarding (VRF) Full MPLS"</p> <p>Numero exacto Y TEXTUAL realizado por switches CISCO Nexus 7000, segun link del producto: http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/verified_scalability/b_Cisco_Nexus_7000_Series_NX-OS_Verified_Scalability_Guide.html</p> <p>solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.2 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones</p>		

Consulta 37 - 1.5.2 SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS: en el punto 1.5.2.19, el pliego solicita lo siguiente:</p> <p>"Debe soportar al menos 250 VXLAN tunnelendpoints (VTEP)"</p> <p>Numero exacto Y TEXTUAL realizado por switches CISCO Nexus 7000, segun link del producto: http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/verified_scalability/b_Cisco_Nexus_7000_Series_NX-OS_Verified_Scalability_Guide.html</p> <p>solicitamos sea revisado, ya que esta siendo direccionado hacia el tipo de equipo anteriormente citado</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Existen varias marcas en el mercado que soportan esta cantidad y aún más. Favor remitirse al ítem 1.5.2 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.</p>		

Consulta 38 - Experiencia y Capacidad Técnica

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
<p>Como posibles oferentes consultamos y solicitamos el traslado de la experiencia requerida a quien emita la autorización del fabricante o hardware y solicitamos que se establezcan cuáles son las características con las cuales debe contar quien emita la Autorización del Fabricante del hardware.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
<p>Favor remitirse al Pliego de Bases y Condiciones. Sección II Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación Posterior y Sección VII - Anexos, Documentos que componen la Oferta.</p>		

Consulta 39 - Experiencia y Capacidad Técnica

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
----------	-------------------	------------

Solicitamos aclaración en cuanto experiencia en el mercado de Telecomunicaciones, que implica la experiencia en el mercado de telecomunicaciones? Como que tiene que darse esa condición? como proveedor de equipos a una empresa licenciataria del rubro de las telecomunicaciones?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

La intención de este ítem es que, a través de los años requeridos, la Empresa haya acumulado experiencia en provisión de equipos y servicios semejante a lo solicitado en el presente llamado, relacionados al campo de la Tecnología de Información.

Consulta 40 - SECCION III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	17-08-2016
----------	-------------------	------------

Consultamos si: A fin de dar mas oportunidad a otros fabricantes, es aceptable una solucion donde la redundancia sea 1+1, con este tipo de redundancia se garantiza la disponibilidad incluso el 50% de las fuentes de energía, permitiendo el hot swap solicitado en el pliego.

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

Debido a la importancia, sensibilidad y criticidad del flujo de datos que fluirá por estos equipos, se requiere de una redundancia 2+1. En caso de falla de una de ellas para que el sistema siga operando con redundancia de fuentes. Favor remitirse a la Sección III ítem 1.5.2.5 del Pliego de Bases y Condiciones.

Consulta 41 - SECCION III 1.3 DESARROLLO

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

1.3.6 Se debe incluir el software de gestión y monitoreo de la red SDN, esta aplicación tendrá el control de la red y la virtualización de la misma, con reportes en tiempo real y la capacidad de cambio. Todo en un ambiente amigable e intuitivo.

Consultamos

Cuál es el alcance de la aplicación de monitoreo mencionada en el ítem 1.3.6? Topologia? OyM? Alarmas, reportes? Favor detallar.

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

El oferente deberá enumerar y detallar las mencionadas funcionalidades que tiene el software de gestión de su propuesta las que serán tenidas en cuenta en el análisis de la misma.

Consulta 42 - Adenda 5 Publicada el 17 de Agosto de 2016

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

En la Adenda 5 del día 17 de agosto de 2016, se hace referencia al ÍTEM 1.5.2 Switches Principales, sin embargo en el PBC el ítem 1.5.2 corresponde a Switches Secundarios. Las modificaciones correspondientes a esta adenda corresponden a los Switches Principales o a los Switches Secundarios? Favor aclarar.

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

La adenda corresponde a los Switches Secundarios.

Consulta 43 - SECCION III 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.1.74 Para ambos casos de IPv4 e IPv6 se deben soportar los siguientes atributos de BGP enhancements: remove private-as enhancements Favor aclarar el significado de la funcionalidad enhancements remove private-as?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
remove private-as se refiere a la prestación, bien conocida y utilizada en el protocolo BGP, de remover del camino total de los AS anunciados por BGP aquellos que son del tipo privado.		

Consulta 44 - SECCION III 1.5.1 - SWITCHES PRINCIPALES

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.1.74 Para ambos casos de IPv4 e IPv6 se deben soportar los siguientes atributos de BGP enhancements: MD5 authentication for prefix based neighbors Favor aclarar, A que se refieren con "prefix based neighbors"?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a la prestación, bien conocida y utilizada en el protocolo BGP, de determinar en base al prefijo de red para cuales peers (o neighbors) de BGP se aplica la autenticación MD5 y para cuales no se aplica.		

Consulta 45 - SECCION III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.2.37 Para ambos casos de IPv4 e IPv6 se deben soportar los siguientes atributos de BGP enhancements: remove private-as enhancements Favor aclarar el significado de la funcionalidad enhancements remove private-as?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
SECCION III 1.5.2. SWITCHES SECUNDARIOS: 1.5.2.37. Para ambos casos de IPv4 e IPv6 se deben soportar los siguientes atributos de BGP enhancements:remove private-as enhancements. Favor aclarar el significado de la funcionalidad enhancements remove private-as		

Consulta 46 - SECCION III 1.5.2 - SWITCHES SECUNDARIOS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.2.37 Para ambos casos de IPv4 e IPv6 se deben soportar los siguientes atributos de BGP enhancements: MD5 authentication for prefix based neighbors A que se refieren con "prefix based neighbors"?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a la prestación, bien conocida y utilizada en el protocolo BGP, de determinar en base al prefijo de red para cuales peers (o neighbors) de BGP se aplica la autenticación MD5 y para cuales no se aplica.		

Consulta 47 - SECCION III1.5.5 SWITCHES DE CONEXIÓN A EDIFICOS DE COPACO

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.5.41 Debe soportar el menos el siguiente conjunto de especificaciones de la IEEE: IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.11 IEEE 802.1x IEEE 802.1x-Rev IEEE 802.3ad IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3x full duplex on 10BASE-T, 100BASE-TX, and 1000BASE-T ports IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p CoS prioritization IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3z 1000BASE-X RMON I y RMON II SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3 Respecto al protocolo mencionado en el ítem 1.5.5.41, IEEE 802.1x-Rev, a que protocolo corresponde? Que funcionalidad cumple? Por favor aclarar.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a la última revisión (o Rev) de la norma IEEE 802.1x que corresponde a la IEEE 802.1x-Rev 2010 (llamada algunas veces IEEE 802.1x-2010)		

Consulta 48 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.6.43 Deberá ser capaz de agregar a su base de datos de conocimiento los resultados de un análisis a través de NMAP, este deberá ser incluido como parte del mismo módulo de correlación. Qué tipo de funcionalidad debe ser satisfecha por este requerimiento? Favor aclarar.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
El requerimiento es claro y se refiere a que el Firewall debe poder incorporar a su base de datos interna el resultado o reporte del software, bien conocido, NMAP cuya información y contenido deberá ser tomada en cuenta en la correlación de eventos que haga el firewall.		

Consulta 49 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.6.72 Debe controlar la detección de archivos a través de las acciones permitiendo el acceso total, medio bloqueo o el reinicio. Para qué tipo de función es necesaria el control de detección de archivos correspondiente al ítem 1.5.6.72?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Para cualquier evento que el Firewall (mediante las políticas definidas en el mismo) detecte como un riesgo para la red.		

Consulta 50 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

1.5.6.73 Debe permitir la funcionalidad de gestión SNMP e integrarse a productos de red de terceros para proporcionar indicadores clave de estado operacional a grupos de operaciones de red y de operaciones de seguridad.
Respecto al ítem 1.5.6.73. Debe el firewall integrarse a sistemas de gestión NMPS de terceros por medio de SNMP?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

Se desconoce el termino NMPS, se refiere a que el Firewall debe poseer sus correspondientes MIBs SNMP que sean integradas a productos de terceros (como ser un gestor SNMP freeware)

Consulta 51 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

1.5.6.74 Debe de proveer la opción de consulta, de un histórico de los eventos sucedidos en los equipos ofertados desde la consola principal, con el fin de realizar análisis forense.
A qué tipo de analisis forense se refiere?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

El análisis forense, término bien conocido en el ambiente de seguridad informática, no es objeto de estas especificaciones.

Consulta 52 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

1.5.6.79 Debe ser capaz de reducir significativamente el esfuerzo del operador y la aceleración de respuesta a las amenazas por dar prioridad a las alertas de forma automática.
Cuál es la función específica a cumplir?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

El oferente deberá enumerar y detallar las funcionalidades que tiene el Firewall de su propuesta las que serán tenidas en cuenta en el análisis de la misma.

Consulta 53 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

1.5.6.81 Deberá ser capaz de crear perfiles de cumplimiento con alguna normativa de seguridad para emitir una alarma cuando algunos de los servicios no permitidos por una normativa de seguridad sea utilizado en el segmento de red acotado por la normativa de seguridad.
Esto significa que el Firewall debe ser capaz de detectar las políticas del servidor y generar alarmas?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

Significa que el Firewall debe emitir una alarma ante la violación de las normativas de seguridad contenidas en cualquiera de los perfiles.

Consulta 54 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.6.90 Deberá tener una funcionalidad de packet level para realizar actividades de análisis forense. A que se refiere packet level del ítem 1.5.6.90? Es una referencia a la captura de paquetes para actividades forenses?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a capturas de paquetes de datos a nivel de paquetes (o packet level)		

Consulta 55 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.6.93 Deberá soportar la búsqueda de firmas por nombre a través de la interfaz gráfica. A qué se refiere con soportar la búsqueda de firmas por nombre?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a firma digital, un bloque de caracteres que acompaña a un documento acreditando quién es su autor y asegurando que no ha existido manipulación posterior de los datos. El firewall debe contar con la funcionalidad de identificar estas firmas para posteriormente almacenarla y además contar con una interface gráfica que permita su búsqueda.		

Consulta 56 - SECCION III 1.5.6 FIREWALLS

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
1.5.6.94 Deberá soportar la desfragmentación de paquetes IP fragmentados y/o coincidentes. A qué se refiere con la desfragmentación de paquetes IP fragmentados?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
Se refiere a la desfragmentación de paquetes IP fragmentados a los efectos de validar/analizar/comparar una determinada firma que por su longitud podría estar contenida en varios paquetes IP, favor remitirse al ítem 1.5.6 de la Sección III del Pliego de Bases y Condiciones.		

Consulta 57 - SECCION III 1.4 - ESQUEMA DE LA ARQUITECTURA GENERAL

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
Porque los switches secundarios están directamente conectados al firewall y al router? Si se presenta una falla en el firewall los servidores podrían ser conectados directamente desde internet?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
En caso de falla del Firewall principal, el trafico deberá ser redireccionado al Firewall Secundario, nunca bajo ninguna circunstancia el trafico pasara directamente de los Switches Secundarios al Router de salida a Internet, sin pasar por el Firewall (Principal o Secundario), según sea el caso. La conexión de los Switches Secundarios al Router de Salida a Internet, está previsto para conectarse a futuro con otros servicios que la convocante está previendo a mediano plazo.		

Consulta 58 - SECCION III 1.4 - ESQUEMA DE LA ARQUITECTURA GENERAL

Consulta	Fecha de Consulta	23-08-2016
----------	-------------------	------------

Porque los switches principales no están conectados al firewalls? En este caso, los firewalls serán capaces de soportar todo el trafico del datacenter?

Respuesta	Fecha de Respuesta	25-08-2016
-----------	--------------------	------------

Está previsto que el tráfico que circulará por los Firewalls no sea el mismo que circule por los Switches Principales, Secundarios, etc. El tráfico dimensionado para los switches principales y secundarios es distinto al previsto por el firewall. Esto se debe a que el Firewall será de uso exclusivamente de la Gerencia de Tecnología de Información y para el tráfico a internet, sin embargo el tráfico total dimensionado para los Switches primario y secundarios también darán servicio tanto para la arquitectura actual así como para el crecimiento previsto en el corto y mediano plazo, de modo que el dimensionamiento de uno u otro equipo es lo requerido por la convocante.