



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

CONSULTAS AUDIENCIA PÚBLICA REALIZADA EN FECHA 10/06/2021

LPN SBE N° 26/2021 - ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTO DE RED Y ELÉCTRICO PARA TODAS LAS SUCURSALES Y CAC DEL BNF

- **Consulta N° 1:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo soporte 400 sub-interfaces VLAN. Solicitamos respetuosamente sean aceptados equipos que soporten 200 sub-interfaces VLAN.

Respuesta: Serán aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.

- **Consulta N° 2:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que los equipos cumplan parámetros de performance basados en la metodología de medición IMIX. Considerando que esta metodología está pensada para los equipos de networking y que para los equipos de seguridad se recomienda utilizar la metodología Enterprise MIX, solicitamos a la convocante establecer este último como metodología de medición.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 3:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que los equipos cumplan parámetros de performance basados en la metodología de medición basada en el RFC 2544. Solicitamos respetuosamente a la convocante establecer este requerimiento como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 4:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo soporte la prevención de ataques DoS, DDoS y de escaneo. Considerando que dentro de una arquitectura de firewall la funcionalidad de DDoS no está normalizada ni es dependiente de la misma. Solicitamos respetuosamente considerar la funcionalidad DDoS como opcional.

Respuesta: Esta función será excluida del PBC.

- **Consulta N° 5:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo permite "identificar, categorizar y controlar y visualizar tráfico de más de 4300 aplicaciones agrupadas en al menos 25 Categorías". Solicitamos respetuosamente que la convocante tenga a bien aceptar equipos que soporten 24 categorías.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 6:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo soporte sandbox que permita excepciones por tipo de archivos y por su resumen MD5. Solicitamos respetuosamente a la convocante considerar este requerimiento como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta N° 7:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo debe contar con Tecnología de procesamiento multinúcleo, con separación a nivel de procesamiento de Control Plane (tareas de control) y del Data Plane (tareas de procesamiento de datos). Considerando que cada fabricante posee su propia arquitectura en cuanto al control plane y data plane, solicitamos que la convocante tenga a bien a considerar este requerimiento como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 8:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo cumpla con certificaciones Europeas de Seguridad como Common Criteria Part2. Considerando que cada fabricante posee sus propias certificaciones mínimas necesarias para cumplir con los estándares internacionales, solicitamos respetuosamente a la convocante considerar este punto como opcional.

•
Respuesta: Este punto será excluido del PBC.

- **Consulta N° 9:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que las certificaciones y versiones de software recomendadas deberán ser verificables tanto en el sitio web oficial del fabricante como en los sitios oficiales de las entidades de certificación. Solicitamos considerar este punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 10:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el equipo soporte 400 VPN SSL. Solicitamos respetuosamente a la convocante aceptar equipos que soporte 200 VPN SSL.

•
Respuesta: Serán aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.

- **Consulta N° 11:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el sistema permita autenticación biométrica para las conexiones VPN SSL. Solicitamos a la convocante aceptar equipos que permiten 2FA para tanto VPN IPSEC como SSL.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 12:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se especifica que el equipo debe permitir escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como Mensajería Instantánea y P2P. Solicitamos considerar este punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta N° 13:** En las especificaciones técnicas del Firewall Tipo 1 y Tipo 2 se solicita que el firewall soporte el control granular de firmas de virus y spyware. Solicitamos considerar este punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Consulta N° 14: Solicitamos respetuosamente a la convocante aclarar la cantidad de licencias de telefonía IP que se requiere para el total de las sucursales.

Respuesta: el oferente deberá incluir en su propuesta las licencias necesarias según la cantidad de teléfonos solicitados. En el PBC se detalla la versión de la plataforma existente.

- **Consulta N° 15:** Solicitud de suspensión de la ejecución de contrato Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante. La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Los actos administrativos pueden ser reconsiderados, en virtud de lo que establece el artículo 90 del Decreto 2992/2019:

"Art. 90.- Prerrogativas de la Contratante.

En sus relaciones contractuales con los proveedores, consultores y contratistas, las Contratantes tendrán las prerrogativas establecidas en la Ley.

Las decisiones adoptadas por la Contratante deberán ser fundadas y podrán ser recurridas por los proveedores, consultores y contratistas ante la jurisdicción contencioso administrativa dentro de los plazos establecidos en la legislación respectiva. Opcionalmente, los mismos podrán:

Plantear la reconsideración administrativa de la decisión ante la Contratante dentro del plazo de diez (10) días calendario a contar desde el día siguiente a su notificación. El recurso deberá ser resuelto dentro de idéntico plazo. Si la Contratante no se expidiere en dicho plazo, se entenderá denegada la petición.

La consulta sería la siguiente: ¿Por qué la decisión es inapelable si el decreto 2992/2019 permite recurrir y reconsiderar las decisiones de la contratante?

17. (2) Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante en el plazo de siete (7) días calendario sobre dicha condición y causa. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Consulta:

¿Qué se entiende por "razonablemente práctico"?

¿Puede el proveedor juzgar válidamente que la ejecución no es "razonablemente práctica"?

Es posible la expresión razonablemente practica pudiera ser más en un contexto legal: "en el marco los estipulado por Fuerza Mayor.



TETĀ REKUĀI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Respuesta: “Con relación a las consulta realizada, resulta pertinente indicar que las clausulas son establecidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, en los Pliegos estándares que la misma publica. En ese sentido, es necesario indicar que el Decreto 2992 establece claramente en su artículo 33 que: ‘La elaboración de los pliegos de bases y condiciones particulares para cada Licitación corresponderá a las respectivas UOC, en coordinación con las dependencias solicitantes. **Los pliegos de bases y condiciones que elaboren las respectivas UOC deberán ajustarse a la Ley, al Reglamento y a los pliegos estándar elaborados por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas...**”, por lo tanto, queda vedado a las entidades Contratantes modificar o eliminar las mismas. En cumplimiento a dicho artículo, esta Institución se acoge a lo establecido en los pliegos estándares, utilizando como base el mismo, para realizar el pliego.

- **Consulta N° 16:** Por último, el modelo del contrato dice que la vigencia es de 12 meses (8), pero que el contrato es “plurianual” (4) ¿Cómo se entiende eso?

Respuesta: El contrato tiene vigencia de 12 meses; la plurianualidad se refiere a que abarca más de un ejercicio fiscal, dependiendo del mes de suscripción del contrato.

- **Consulta N° 17:** ANTICIPO: Considerando la envergadura del Proyecto, nos gustaría sea evaluada la provisión de ANTICIPO.

Respuesta: De manera a garantizar que los oferentes que participen cuenten con la solvencia necesaria para encarar un proyecto de esta envergadura, no daremos ningún Anticipo. Favor remitirse al PBC.

- **Consulta 18:** Lote 1 - Experiencia Requerida, punto 4 - “Contrato ejecutado, y/o factura, de haber entregado Solución de SD-WAN de la marca Ofertada conforme a lo requerido en la Sección “Suministros o Servicios Requeridos” a Instituciones Públicas y/o Privadas en el periodo comprendido entre los años 2018 a 2020, cuyos montos sumados representan un monto igual o superior al 40%”.

Al respecto consultamos si serán aceptadas como Experiencia “Contrato ejecutado y/o factura de haber entregado Solución SDN (Software Defined Network) conforme a lo requerido en la Sección “Suministros o Servicios Requeridos” a Instituciones Públicas y/o Privadas en el periodo comprendido entre los años 2018 a 2020, cuyos montos sumados representan un monto igual o superior al 40%”, dado que SDN abarca ampliamente todas las soluciones del tipo SDx para networking.

Respuesta: Es importante para el Banco Nacional de Fomento que el Oferente tenga la experiencia solicitada, porque el proyecto se enfoca en una solución basada en la WAN, específicamente SDWAN, el oferente debe contar con experiencia en implementaciones y especializaciones en esta capa de la red. Favor remitirse al PBC

- **Consulta 19:** Lote 1 - Capacidad Técnica - Pág 26. Se solicita: 2 Técnicos con certificación NSE 5 o superior, 1 (un) Técnico NSE 7 o superior, 1 (un) Técnico Especialista en implementación SD-WAN, 1 (un) Técnico certificado especialista en ciberseguridad.

Solución NETWORKING- Presentar copia autenticada de los siguientes certificados: 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Asociado; 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Profesional.

HUGO M. CENTURION F.
Ene. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Asimismo en el apartado **Marco General - pág 31** dispone: *"En este marco manifestamos que el BNF actualmente cuenta con dependencias tecnológicas en cuanto a plataforma de seguridad y telefonía existentes y que la convocante ya ha realizado una inversión importante en años anteriores, adquiriendo equipos de altas prestaciones en la dos plataforma mencionadas, y que también se ha invertido constantemente en la capacitación técnica para la gestión, administración, monitoreo y solución inmediata de problemas en Técnicos del BNF..."*

Igualmente, en el apartado de **Generalidades. Página 35 - Lote 1 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE RED**, dispone: "el oferente deberá contar con personal técnico calificado para la configuración y el soporte de todos los componentes involucrados"

En atención a lo expuesto consultamos si serán aceptados técnicos con las siguientes certificaciones con el fin de que permita una mayor participación a los oferentes, sin que esto reste la cualificación de los técnicos involucrados: 1 (un) Técnico con certificación NSE 4 o superior, 1 (un) Técnico con certificación SD-WAN, 1 (un) Técnico certificado especialista en ciberseguridad. Solución NETWORKING- Presentar copia autenticada de los siguientes certificados: 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Asociado, 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Profesional

Respuesta: para el Banco Nacional de Fomento este proyecto es un gran desafío por la cantidad de sucursales y el tiempo en que se deben llevar a cabo los trabajos, esto implica una gran complejidad en la solución solicitada y por ende se requiere de un expertise alto para la ejecución del mismo, por lo que creemos conveniente que como mínimo el Oferente cuente con la experiencia y la cantidad de técnicos solicitados. Favor remitirse al PBC.

- **Consulta 20:** Lote 3 - Cableado estructurado de Red Cat 6 - Cableado Eléctrico. En el punto b) se requiere: "1(un) Ing en Electrónica y/o Licenciado en Electricidad y/o Ingeniero Eléctrico emitido por Universidad acreditada en el Ministerio de Educación y Cultura", al respecto consultamos si serán aceptados un Ingeniero en Informática.

Respuesta: La infraestructura de energía eléctrica solicitada para cada sucursal es un factor crítico para la seguridad y correcto funcionamiento de los activos del BNF. El oferente deberá contar con un personal calificado en esa especialidad. Favor remitirse al PBC.

- **Consulta 21:** Lote 3 - Cableado estructurado de Red Cat 6 - Cableado Eléctrico. En el punto c) se requiere: "1 (Un) Profesional Certificado en Gestión de Proyectos con Certificación Internacional y/o Universitaria Local", al respecto consultamos si será aceptado un profesional Ingeniero o Licenciado del área de Tecnología asignado exclusivamente para el control y coordinación de los proyectos.

Respuesta: La planificación, gestión y control del proyecto deberá ser realizado por una persona cualificada, con ese objetivo, se requiere que el oferente cuente con un profesional certificado en esa disciplina, considerando la complejidad y tamaño del proyecto. Favor remitirse a lo solicitado en el PBC.

- **Consulta 22:** Lote 3 - Cableado estructurado de Red Cat 6 - Cableado Eléctrico. En el punto d) se requiere: "El oferente deberá contar con la categoría de partner de Solution

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Pucaldo
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Provider Premium o equivalente, la Certificación deberá ser emitida por el fabricante y avalada por el distribuidor local...", al respecto consultamos si serán aceptada la Certificación emitida por el fabricante donde indique la categoría/nivel de Partner autorizado a implementar las soluciones requeridas por el BNF, dado que la categoría de "Solution Provider Premium" responde a una marca específica.

Respuesta: el oferente deberá contar con un nivel de partner de solution provider o similar no así un nivel de partner de básico autorizado. El oferente debe tener los técnicos certificados en la marca ofertada según lo solicitado en el PBC.

- **Consulta 23:** Lote 3 - Cableado estructurado de Red Cat 6 - Cableado Eléctrico. Alcance de los Proyectos dispone: ... "En las Sucursales se deberá hacer una visita técnica para el relevamiento de lo solicitado y deberá poner a consideración de la Gerencia de GATI los materiales y mano de obra a ser requerido. Una vez aprobado y emitido el documento por la GATI deberá en un máximo de 48 hs comenzar el trabajo..." Al respecto solicitamos la ampliación del plazo teniendo en cuenta que el proyecto afecta a sedes no solo del departamento central sino del interior del país.

Respuesta: Creemos conveniente debido a la situación de la pandemia y la complejidad del proyecto de aumentar de 48 hs. a 5 días hábiles.

- **Consulta 24:** Plan de Entrega: en Fecha Final de Entrega de los Bienes dispone "Una vez suscrito el contrato y emitida la orden de servicio por parte de la Gerencia de Área de Tecnología Informática, 15 (quince) días corridos. Al respecto consultamos si la Orden de Servicio será emitida para iniciar trabajos en cada sede afectada, de manera a que los plazos sean suficientes, además creemos que este Lote 3, debería estar en Plan de entrega de Servicios ya que no se trata de entrega de bienes únicamente sino de mano de obra, al ser un contrato abierto. Igualmente dispone que el lugar de Entrega de los bienes sea: el lugar que indique la GATI. En este sentido solicitamos claridad de quien sería responsable del resguardo de los materiales entregados a fin de evitar faltantes en el momento de ejecutar los trabajos en las diferentes dependencias.

Respuesta: para la primera consulta indicamos que la Orden de Servicio será emitida para iniciar los trabajos en cada sede afectada como lo indica en su consulta y referente al lugar de entrega tomamos su consulta y estaremos siendo mas explícitos en el PBC actualizado.

- **Consulta 25:** Asistencia en el sitio y Contacto. Dispone que el proveedor deberá facilitar números telefónicos de urgencia, direcciones de correo, y una página Web para proceder a la comunicación del problema. Al respecto consultamos si es factible que para la comunicación del problema se establezca números telefónicos de urgencia y direcciones de correo.

Respuesta: el proveedor deberá contar mínimamente con un sistema web donde podrá realizar la gestión de ticket ante cualquier evento. Adicionalmente se exige que el oferente facilite números telefónicos y direcciones de correo para el soporte. Remitirse al PBC

- **Consulta 26:** En el Lote 2 - ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE TELEFONÍA PARA TODAS LAS SUCURSALES Y CAC DEL BNF - item1 - Gateway de Voz. Interfaces solicita: Deberá contar con al menos 4 interfaces FXS y 4 interfaces FXO.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Poyoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Consultamos si la cantidad de 4 (cuatro) interfaces FXS es un requisito necesario dado que son utilizados para conectar teléfonos analógicos.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 27:** LOTE 1 – ITEM 2 - FIREWALL SDWAN – TIPO 2. Solicita en el punto 106 - “El servicio de soporte 24x7 del fabricante debe ser por 36 años con reemplazo de partes desde la configuración de los equipos”, al respecto consultamos si **corresponde a 36 meses**, ya que consigna en las EE.TT 36 años.

Respuesta: Es correcta su interpretación. El servicio de soporte 24x7 debe ser por 36 meses, estaremos corrigiendo en el PBC.

Consulta 28: Lote 1 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE RED y Lote 2 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE TELEFONÍA. Solicitamos aclarar el tipo de conector eléctrico requerido para el cable de alimentación de los equipos previstos para él.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 29:** Lote 1 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE RED y Lote 2 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE TELEFONÍA. Favor aclarar si los Patch cords para conexión a la red, de los equipos de los Lotes 1 y Lote 2 están incluidos en el Lote 3 - CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED CAT6-CABLEADO ELÉCTRICO.

Respuesta: Recordamos que la adjudicación del llamado es por Lote, por ende, cada oferente deberá prever los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de la solución para cada lote. Estaremos aclarando en el PBC.

- **Consulta 30:** Lote 1 - ítem 3 - Sistema de Gestión y Reporte. Consultamos si en el ítem 14 ' de las especificaciones técnicas donde menciona que "El BNF cuenta con la solución de Fortianalyzer" tiene la capacidad de almacenamiento necesario y los licenciamientos vigente para cubrir la incorporación de los nuevos equipos requeridos en el Lote 1 : Ítem 1 Firewall tipo 1, Item 2 Firewall Tipo 2.

Respuesta: Es correcto, el BNF cuenta con la capacidad necesaria.

- **Consulta 31:** Anticipo: Solicitamos establecer un porcentaje de anticipo debido a la envergadura del proyecto ya que actualmente se define como “no aplica”.

Respuesta De manera a garantizar que los oferentes que participen cuenten con la solvencia necesaria para encarar un proyecto de esta envergadura, no daremos ningún Anticipo. Favor remitirse al PBC.

- **Consulta 32:** Indicadores de Cumplimiento de Contrato, consultamos si este indicador afecta únicamente al lote 3. En caso contrario indicar los documentos que afectarían a cada lote.

Respuesta: Los indicadores de Cumplimiento serán requeridos para cada lote, y se realizará a través de nota de remisión o acta de recepción de acuerdo al pbc.



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 33:** Formas de Pago y Contrato. Favor aclarar cuál será la forma de pago sobre los Lotes que no están afectados al Contrato Abierto y tener en cuenta que el Modelo de Contrato del PBC está indicado solo para el caso del Lote 3 - Contrato Abierto.

Respuesta: Los 3 lotes son Contrato Abierto.

- **Consulta 34:** ¿En el Lote 2 ¿ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE TELEFONÍA PARA TODAS LAS SUCURSALES Y CAC DEL BNF - Ítem 2 y 3 Teléfonos IP Tipo 1 y Tipo 2 - Consultamos respecto a los Teléfonos Tipo 1 y 2, si el BNF cuenta con las licencias necesarias para la cantidad solicitada de teléfonos o deberá ser cotizado con la solución ofertada?

Respuesta: el oferente deberá incluir en su propuesta las licencias necesarias según la cantidad de teléfonos solicitados. En el PBC se detalla la versión de la plataforma existente.

- **Consulta 35:** Lote 1 ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTOS DE RED, en Generalidades se indica que el BNF cuenta con equipos Fortigate 1200D. Al respecto, consultamos si los equipos Fortigate 1200D cuentan con las licencias necesarias para la implementación de las funcionalidades de SD-WAN.

Respuesta: Los equipos existentes cuentan con las funcionalidades y licencias para la implementación de SDWAN.

- **Consulta 36:** Plazos: 60 días es un plazo bastante ajustado, y solicita aumentar el plazo a 90 días.

Respuesta: Por la situación de la pandemia vemos conveniente aumentar el plazo de entrega a 90 días en los 3 lotes.

- **Consulta 37:**

¿Mi consulta es tan enfocado con relación a los términos contractuales uno de los apartados 17 hablas y se trata de un evento de fuerza mayor el proveedor notificará por escrito a la contratante en un plazo es cierto días calendario y que el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud al contrato en la medida que sea razonablemente practico entonces la palabra en la medida que sea razonablemente práctico una vez que esté expuesto existe una razón de fuerza mayor Cómo se entiende por ese término de parte de la convocante Y si puede el proveedor juzgar válidamente Qué es la ejecución no es razonablemente práctica?

¿Cómo podrían encarar y validar los detalles de que se entiende por "razonablemente práctico" a eso se refería definir como administradores del contrato para que ellos puedan tener determinado esos casos particulares?

Las prorrogativa de la contratante donde habla sobre los actos administrativos que debe ser reconsiderado en virtud en lo que establece el artículo 90 ver decreto 2022/18 donde menciona la planeación de la reconsideración administrativa de la contratante y dentro del plazo de diez días calendario debe ser resuelto dentro de un nivel tipo plazo donde si la contratante no se expidieran ese plazo se entenderá como denegar la petición. LA CONSULTA porque la decisión es inapelable en cuanto al decreto 22 92 que permite recurrir



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

y reconsiderar la decisión es de la (creo que hay un juego de palabras y se debe hacer una lectura de comprensión).

Respuesta: Con relación a las consulta realizada, resulta pertinente indicar que las cláusulas son establecidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, en los Pliegos estándares que la misma publica. En ese sentido, es necesario indicar que el Decreto 2992 establece claramente en su artículo 33 que: "La elaboración de los pliegos de bases y condiciones particulares para cada Licitación corresponderá a las respectivas UOC, en coordinación con las dependencias solicitantes. Los pliegos de bases y condiciones que elaboren las respectivas UOC deberán ajustarse a la Ley, al Reglamento y a los pliegos estándar elaborados por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas...", por lo tanto, queda vedado a las entidades Contratantes modificar o eliminar las mismas. En cumplimiento a dicho artículo, esta Institución se acoge a lo establecido en los pliegos estándares, utilizando como base el mismo, para realizar el pliego.

- **Consulta 38** Leyendo las especificaciones mencionado que se necesitan 4 puertos fxs para teléfono analógicos lógicos estaría necesitando 4 o podría ser menos(hay una diferenciación en lo que es Puerto FX y Puerto fxs en la especificación se solicita cuatro de cada uno la FXO llega la línea de copaco donde los clientes pueden llamar directamente a la sucursal la FX son los puertos donde se conecta el teléfono analógico como el que tengo en mi casa y se registra como un interno más entonces si ya se cuenta con 5 teléfonos IP en cada sucursal o de repente más de 5 teléfonos ip es necesario contar con los 4 puertos para teléfonos analógico o podría llegar a ser dos la consulta más específica podemos bajar a 2 puertos fxs?

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos aclarando en el PBC actualizado.

- **Consulta 39:** La parte de gestión y reporte si tenemos una herramienta centralizada para la administración del desigual quieren que sean un servicio o Clau quiere que sea un servicio Premium en el banco?

Respuesta: Por cuestiones de seguridad, solicitamos que la herramienta centralizada para la administración y reporte sea del tipo on-premise.

- **Consulta 40:** Consulta para el lote 2 lo que se refiere a telefonía se pide certificaciones ccnp tiene que ser vertical O tiene que ir estirando ccnp collaboration?

Respuesta: Tomamos la consulta y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 41:** La envergadura del proyecto querríamos proponer si se pudiera analizar el punto del anticipo creo que en el pliego no lo han previsto si se puede analizar?

Respuesta: De manera a garantizar que los oferentes que participen cuenten con la solvencia necesaria para encarar un proyecto de esta envergadura, no daremos ningún Anticipo. Favor remitirse al PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Ejec. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Ponce
Encargado de División
Gerencia Departamental de
Banco Nacional de Fomento



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 42:** En cuanto al lote 3 del cableado hay una certificación de ISO 9001 Pero en cuanto a implementaciones o una especialización de Data Center eso podía preverse a una certificación de cableado estructurado o algo más o menos específico que Data Center?

Respuesta: Se solicita esta certificación con el objetivo de garantizar la calidad de los servicios brindados. Pero tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 43:** En lote 1 en la entrega de equipo está en 60 días sin embargo el siguiente ítem están con 7 y 10 días esto es porque la gerencia va a ir emitiendo la orden de servicio en la medida que lo necesita?

Respuesta: Es como lo indica, la Gerencia va a ir emitiendo la orden de servicio en la medida que lo necesita.

- **Consulta 44:** Así como está planteado la licitación se puede adjudicar los distintos lotes a distintos proveedores es importante aclarar que el lote 3 es la base para una implementación de todo lo que puede ser el lote 1 y el lote 2 entonces esa coordinación del proveedor o del banco con empresa ganadora del lote 3 debe ser muy fino para cumplir con el tiempo entrega con el lote 1 y 2 cómo se está previendo eso Si hay una posibilidad de que sea juzgado por el total el proyecto?

El lote 3 tiene de materiales y por la cantidad de materiales que va a ser necesitada va a tener un tiempo de entrega No creo que sé si se firma el día 1 el contrato el proveedor ya tenga el tipo de material que se solicita porque es de buena calidad No creo que el mayorista o el proveedor adjudicado pueda garantizar que va a tener materiales disponible por lo tanto va a sufrir el plazo entrega de 60 día para empezar el primer Hola primera sucursal se debe tener en cuenta que los materiales para el cableado o los productos para el lote 1 y 2 llegarán a la par?

¿En el pliego de base del lote 3 no se especifica si el oferente va a estar encargado del retiro del cableado actual o se puede usar los ductos del cableado actual entonces si en el pliego se puede ir aclarando el alcance de ese servicio?

Respuesta: Para una mayor participación de oferentes se realiza por lotes, el BNF estará a cargo de la coordinación.

Referente a si el oferente va a estar encargado del retiro del cableado actual o si se puede usar los ductos del cableado actual, en el PBC actualizado estaremos aclarando la consulta.

- **Consulta 45:** Con respecto al ítem de lote 3 un ítem de relevamiento El relevamiento lo va a hacer el personal del banco y ya le va a pasar cantidad específica al proveedor o se tiene que hacer ese relevamiento y acompañamiento con el equipo del banco?

Respuesta: El oferente debe realizar un relevamiento, en acompañamiento con el equipo del Banco.

- **Consulta 46:** Para el Lote N° 1: solicitamos sean excluidos las menciones a Nivel Asociado y Profesional de las certificaciones referentes a Networking, las mismas hacen alusión a programas de Certificación del fabricante CISCO, para poder así permitir a otros fabricantes la participación al llamado.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÄ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Respuesta: Existen diversos fabricantes que utilizan esta denominación, igualmente serán aceptadas certificaciones de fabricantes que se alineen al nivel solicitado. No serán aceptadas certificaciones del tipo comercial, ni preventa. Sera actualizado en el Pliego.

- **Consulta 47:** Para el Lote N° 1:

Documento vigente emitido por el fabricante de la solución ofertada, que acredite que el personal se encuentra certificado para la instalación y puesta en marcha de los bienes ofertados, conforme al siguiente detalle:

a) Solución SD-WAN - Presentar copia autenticada de los siguientes certificados:

- 2(dos) Certificado NSE 5 o superior
- 1(un) Técnico NSE 7 o superior
- 1(un) Técnico Especialista en implementación SD-WAN
- 1 (Un) Técnico certificado especialista en ciberseguridad.

b) Solución NETWORKING- Presentar copia autenticada de los siguientes certificados:

- 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Asociado
- 2(dos) técnicos certificados de Networking a nivel Profesional

CONSULTA: solicitamos sean excluidos las menciones a Nivel Asociado y Profesional de las certificaciones referentes a Networking, las mismas hacen alusión a programas de certificación del fabricante CISCO, para poder así permitir a otros fabricantes la participación al llamado.

Respuesta: Existen diversos fabricantes que utilizan esta denominación, igualmente serán aceptadas certificaciones de fabricantes que se alineen al nivel solicitado. No serán aceptadas certificaciones del tipo comercial ni preventa. Sera actualizado en el Pliego.

- **Consulta 48:** Para el LOTE 3. Experiencia Requerida

7. El oferente de deberá contar con certificación ISO 9001:2015 o certificación equivalente en Comercialización y provisión de productos y Servicios Tecnológicos para Proyecto de Datacenter, de forma a garantizar la calidad de sus servicios, para garantizar estándares internacionales de calidad y servicio para cumplimiento de garantía y servicio post venta Se deberá presentar copia de certificación.

Consulta: podrían considerar ISO 9001 y/o Certificaciones equivalentes que no sean necesariamente de proyecto de Datacenter, entendemos que este proyecto no involucra la construcción ni mantenimiento propiamente de un Datacenter, si de equipos para Datacenter.

Respuesta: Se solicita esta certificación con el objetivo de garantizar la calidad de los servicios brindados. Pero tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 49:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Deberá contar con Tecnología de procesamiento multinúcleo, con separación a nivel de procesamiento del Control Plane (tareas de control) y del Data Plane (tareas de procesamiento de datos)

Consulta: estos equipos solicitados son para uso en pequeñas empresas, en este caso sucursales, esta tecnología requerida hace alusión a equipos con desempeños de mayores capacidades. Solicitamos amablemente puedan excluir o dejar en opcional el requerimiento.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

Consulta 50: LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

El oferente deberá presentar reportes de pruebas de laboratorio de otras organizaciones independientes en donde se valide el rendimiento y la efectividad de seguridad del equipo ofertado. La tasa de bloqueo de CVE no deberá ser menor a 95%. La metodología utilizada deberá estar validada por organizaciones de estandarización de la industria de telecomunicaciones y/o tecnología de la información.

Consulta: como no todos los fabricantes hacen certificar todos los modelos, sugerimos la solicitud pueda ser:

El oferente deberá presentar reportes de pruebas de laboratorio de otras organizaciones independientes en donde se valide el rendimiento y la efectividad del sistema operativo y firmas de seguridad de la tecnología ofertada.

Con ello mayor cantidad de fabricantes y oferentes podrían presentar equipos que cumplan el resto de las especificaciones.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 51:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

10/100/1000 en cobre. Mínimo 5

Consulta: recomendamos a la convocante tenga en consideración equipos con mayor densidad de puertos. Sugerimos puedan ser aceptados equipos con 10 interfaces RJ45 como mínimo

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

- **Consulta 52:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

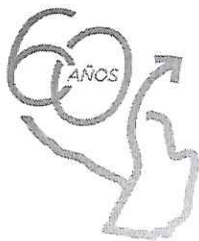
Sub-interfaces VLAN. Mínimo 400

Consulta: solicitamos puedan ser aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.

Respuesta: Serán aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldo
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 53:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Inspección de firewall stateful. Mínimo 8 Gbps

Consulta: recomendamos a la convocante tenga en consideración equipos con mayor performance. Sugerimos puedan ser aceptados equipos con 10 Gbps como mínimo de Inspección.

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

- **Consulta 54:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Usando la metodología de medición basada en IMIX Mínimo 1 Gbps

Consulta: solicitamos el punto 27 sea excluido, quedando en la solicitud para FIREWALL lo solicitado en el punto 26 Inspección de firewall stateful. Esta metodología de medición no necesariamente lo cumplen todos los fabricantes, y como esta indicado en otro punto (el 26) no es necesario requerirlo dos veces.

Respuesta: El punto 27 será excluido.

- **Consulta 55:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Podrán ser aceptados certificaciones Europeas de Seguridad como Common Criteria® Part 2 Conformance y Part 3 Extended EAL 4 augmented by ALC FLR.3 como alternativas a FIPS-1402, así como también IPV6 ready (IPV6 forum) como alternativa a USGv6. Debido a que las certificaciones mencionadas se aplican únicamente a la versión del producto indicado en las pruebas, en todos los casos, las certificaciones necesariamente deberán estar emitidas para la última versión de software recomendada por el fabricante, deberá ser aplicable al modelo de equipo ofertado. Las certificaciones de seguridad mencionadas deberán tener como alcance la validación de los módulos criptográficos del dispositivo.

Consulta: solicitamos el punto 37 sea considera como opcional. El pedido causa razón debido a que las versiones de los SO de los equipos van constantemente actualizándose, y estas versiones mas actualizadas pueden aun estar cursando un proceso de certificación, que impida presentarlo en el momento de la oferta.

Respuesta: El punto 37 será excluido.

- **Consulta 56:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544, para VPNs 3DES/AES. Mínimo 6 Gbps

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÄ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solitud en VPNs 3DES/AES. Mínimo 6,5 Gbps.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 57:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Capacidad de licencias para acceso remoto.

Consulta: recomendamos puedan solicitar VPN de acceso remoto IPSEC como parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 500 usuarios

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC

- **Consulta 58:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Proveer licencia de acceso remoto. Mínimo 100

Consulta: recomendamos puedan solicitar VPN de acceso remoto IPSEC como parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 500 usuarios

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

- **Consulta 59:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Debe soportar VPN SSL. Mínimo 400

Consulta: solicitamos puedan aceptar VPN de acceso remoto SSL debe ser parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 200 usuarios

Respuesta: Será aceptada la VPN de acceso remoto SSL debe ser parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 200 usuarios

- **Consulta 60:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

La solución debe incorporar control de sitios a los cuales naveguen los usuarios, mediante categorías. Por flexibilidad, el filtro de URLs debe tener por lo menos 55 categorías y debe actualizarse automáticamente.

Consulta: recomendamos subir a 85 categorías, siendo la cantidad de 55 categorías quizá un poco desfazada para la actual segmentación de ataques

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldo
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

• **Consulta 61:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544. Mínimo 1.2 Gbps

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solitud en performance: Mínimo 1.4 Gbps

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

Consulta 62: LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Cantidad de firmas de ataques. Mínimas 4800

Consulta: recomendamos subir a 11.000 la cantidad de firmas, siendo la cantidad de 4800 quizá un poco desfazada para el actual conocimiento de los diversos ataques.

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones con excedan lo mínimo solicitado.

• **Consulta 63:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Prevención de ataques DoS, DDoS y de escaneo

Consulta: solicitamos puedan excluir el feature de DDoS, siendo esta característica propia de otros equipos y componentes de la red.

Respuesta: Este ítem será excluido del PBC.

• **Consulta 64:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544. Mínimo 1.7 Gbps

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solitud en performance: Mínimo 1.8 Gbps

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

• **Consulta 65:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

El sistema debe identificar, categorizar y controlar y visualizar tráfico de más de 4300 aplicaciones agrupadas en al menos 25 Categorías.

Consulta: solicitamos aceptar 24 categorías o más y recomendamos a su vez aceptar 4400 aplicaciones.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



- **Consulta 66:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Debe permitir escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como Mensajería Instantánea y P2P

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional. Aceptar como alternativas búsqueda de virus en HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP, NNTP, MAPI, CIFS y SSH. Y sus correspondientes versiones SSL.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 67:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

Control granular de firmas de virus y spyware

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 68:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

El sistema debe hacer un bloqueo del código que se está descargando hasta que se defina un veredicto

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 69:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

103 El sandbox debe permitir excepciones por tipo de archivos y por su resumen MD5

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 70:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

126 Los criterios de calidad de enlace deben contar con mecanismos de verificación del enlace como son: • Latencia • Jitel • Perdida de paquetes • Velocidad de descarga • Velocidad de carga • Ancho de banda

Consulta: solicitamos puedan considerar como opcional las velocidades de descarga y carga.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Mic. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



- **Consulta 71:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO1

128 Debe tener la capacidad de crear de múltiples SLAs por regla de SD-WAN

Consulta: solicitamos puedan mencionar cual es la interpretación correcta, los SLAs se colocan por regla, y no tiene sentido contar con múltiples

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 72:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO 2

Deberá contar con Tecnología de procesamiento multinúcleo, con separación a nivel de procesamiento del Control Plane (tareas de control) y del Data Plane (tareas de procesamiento de datos)

Consulta: estos equipos solicitados son para uso en pequeñas empresas, en este caso sucursales, esta tecnología requerida hace alusión a equipos con desempeños de mayores capacidades. Solicitamos amablemente puedan excluir o dejar en opcional el requerimiento.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 73:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO 2

El oferente deberá presentar reportes de pruebas de laboratorio de otras organizaciones independientes en donde se valide el rendimiento y la efectividad de seguridad del equipo ofertado. La tasa de bloqueo de CVE no deberá ser menor a 95%. La metodología utilizada deberá estar validada por organizaciones de estandarización de la industria de telecomunicaciones y/o tecnología de la información.

Consulta: como no todos los fabricantes hacen certificar todos los modelos, sugerimos la solicitud pueda ser:

El oferente deberá presentar reportes de pruebas de laboratorio de otras organizaciones independientes en donde se valide el rendimiento y la efectividad del sistema operativo y firmas de seguridad de la tecnología ofertada.

Con ello mayor cantidad de fabricantes y oferentes podrían presentar equipos que cumplan el resto de las especificaciones.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 74:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO 2

Sub-interfaces VLAN. Mínimo 400

Consulta: solicitamos puedan ser aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.

Respuesta: Serán aceptados equipos con VLAN igual o mayor a 200.



TETÄ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 75:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO 2

Usando la metodología de medición basada en IMIX Mínimo 700 Mbps

Consulta: solicitamos el punto 27 sea excluido, quedando en la solicitud para FIREWALL lo solicitado en el punto 26 Inspección de firewall stateful. Esta metodología de medición no necesariamente lo cumplen todos los fabricantes, y como esta indicado en otro punto (el 26) no es necesario requerirlo dos veces.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 76:** Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544, para VPNs 3DES/AES. Mínimo 4 Gbps

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solicitud en VPNs 3DES/AES. Mínimo 4,4 Gbps

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC

- **Consulta 77:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO 2

Capacidad de licencias para acceso remoto.

Consulta: recomendamos puedan solicitar VPN de acceso remoto IPSEC como parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 250 usuarios

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC

- **Consulta 78:** LOTE N° 1-ITEM 1 - FIREWALL SD WAN – TIPO 1

Proveer licencia de acceso remoto. Mínimo 100

Consulta: recomendamos puedan solicitar VPN de acceso remoto IPSEC como parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 250 usuarios

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

- **Consulta 79:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Debe soportar VPN SSL. Mínimo 200

Consulta: solicitamos puedan aceptar VPN de acceso remoto SSL debe ser parte de la plataforma sin requerir licenciamiento adicional con una capacidad de 200 usuarios

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Lic. Diego Nicolás Popoff Buscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



- **Consulta 80:** La solución debe incorporar control de sitios a los cuales naveguen los usuarios, mediante categorías. Por flexibilidad, el filtro de URLs debe tener por lo menos 55 categorías y debe actualizarse automáticamente.

Consulta: recomendamos subir a 85 categorías, siendo la cantidad de 55 categorías quizá un poco desfazada para la actual segmentación de ataques.

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado.

- **Consulta 81:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544. Mínimo 900 Mbps

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solitud en performance: Mínimo 990 Mbps

Respuesta Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC

- **Consulta 82:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Cantidad de firmas de ataques. Mínimas 4800

Consulta: recomendamos subir a 11.000 la cantidad de firmas, siendo la cantidad de 4800 quizá un poco desfazada para el actual conocimiento de los diversos ataques.

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado

- **Consulta 83:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Prevención de ataques DoS, DDoS y de escaneo

Consulta: solicitamos puedan excluir el feature de DDoS, siendo esta característica propia de otros equipos y componentes de la red.

Respuesta: Este Ítem será excluido del PBC.

- **Consulta 84:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Usando la metodología de medición basada en el RFC 2544. Mínimo 900 Mbps

Consulta: solicitamos puedan excluir la metodología de medición RFC2544, no todos los fabricantes lo utilizan, y dejando la solitud en performance: Mínimo 990 Gbps

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.



TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 85:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

78 El sistema debe identificar, categorizar y controlar y visualizar tráfico de más de 4300 aplicaciones agrupadas en al menos 25 Categorías

Consulta: solicitamos aceptar 24 categorías o mas y recomendamos a su vez aceptar 4400 aplicaciones.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 86:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Debe permitir escaneo de virus o spyware sobre protocolos basados en stream TCP, como Mensajería Instantánea y P2P

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional. Aceptar como alternativas búsqueda de virus en HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP, NNTP, MAPI, CIFS y SSH. Y sus correspondientes versiones SSL.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 87:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Control granular de firmas de virus y spyware

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional.

Respuesta: El punto será considerado como opcional.

- **Consulta 88:**

LOTE N° 1-ITEM 2- FIREWALL SD WAN – TIPO2

El sistema debe hacer un bloqueo del código que se está descargando hasta que se defina un veredicto

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional.

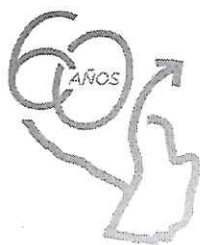
Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 89:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

102 El sandbox debe permitir excepciones por tipo de archivos y por su resumen MD5

Consulta: solicitamos puedan considerar el punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 90:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Los criterios de calidad de enlace deben contar con mecanismos de verificación del enlace como son: • Latencia • Jitel • Perdida de paquetes • Velocidad de descarga • Velocidad de carga • Ancho de banda

Consulta: solicitamos puedan considerar como opcional las velocidades de descarga y carga.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 91:** LOTE N° 1-ITEM 2 - FIREWALL SD WAN – TIPO2

Debe tener la capacidad de crear de múltiples SLAs por regla de SD-WAN

Consulta: solicitamos puedan mencionar cual es la interpretación correcta, los SLAs se colocan por regla, y no tiene sentido contar con múltiples SLAs por regla. Corregir si se desea SLAs para múltiples reglas.

Respuesta: Los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas son lo mínimo establecido, serán aceptados soluciones que excedan lo mínimo solicitado

- **Consulta 92:** LOTE 1 – Ítem 3 – SISTEMA DE GESTIÓN Y REPORTE

Deberá soportar la Administración de varios Fortianalyzer desde este manager.

Consulta: solicitamos la aclaración de solicitar varios FortiAnalyzer administrados desde este sistema. Sugerimos solicitar que “Se deberá tener integración nativa entre este Manager y FortiAnalyzer”

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 93:** LOTE 1 – Ítem 3 – SISTEMA DE GESTIÓN Y REPORTE

34 Tasa de paquetes por segundo

35 Tamaños de paquete

36 Tasa de conexiones

Consulta: solicitamos amablemente puedan considerar estas visualizaciones como opcional

Respuesta: Estaremos actualizando en el PBC.

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Dr. Diego Nicolás Popoff Fuscaldo
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

Respuesta: Solicitamos una memoria Flash reescribible de al menos 1024 MB

- **Consulta 97:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Debe ser apto para funcionar con tecnologías de (SDN) Software Defined Network

Soporte de gestión centralizada mediante software (SDN) Software defined network

Consulta: solicitamos colocar estos puntos como opcionales, solamente limita la participación para equipos. Se entiende que estos Switches estarían bajo un red SDwan de los Firewalls solicitados en el ITEM 1 e ITEM 2, teniendo eso en cuenta es considerado como requerimiento incensario y limitativo.

Respuesta: De manera a cumplir las capacidades y features que el Banco necesita y necesitará a futuro y considerando que estos equipos deben estar preparados para ser implementados en cualquier capa de la red del BNF, favor remitirse a las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en el PBC.

- **Consulta 98:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

21 Debe soportar una programabilidad basada en modelos

22 Debe soportar telemetría de streamming

23 Debe soportar scripting en Python

24 Debe soportar la corrección de bugs

Consulta: solicitamos colocar estos puntos como opcionales, los mismos estarían limitando en conjunto la presentación de oferta de otros fabricantes distintos de CISCO.

Respuesta: De manera a cumplir las capacidades y features que el Banco necesita y necesitará a futuro y considerando que estos equipos deben estar preparados para ser implementados en cualquier capa de la red del BNF, favor remitirse a las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en el PBC. En el mercado existen diversas marcas que soportan estos features.

- **Consulta 99:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

34 IEEE 802.1 ae

Consulta: solicitamos colocar este punto como opcional, la seguridad de la red estaría garantizada por los equipos de borde solicitados en los ITEM 1 y 2.

Respuesta: De manera a cumplir las capacidades y features que el Banco necesita y necesitará a futuro y considerando que estos equipos deben estar preparados para ser implementados en cualquier capa de la red del BNF, favor remitirse a las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en el PBC.



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 94:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Vinculación de equipos por puertos de uso exclusivo para Stack excluyendo las interfaces de RED

Como mínimo 8 (Ocho) equipos agrupados para administrar con un único acceso administrativo

Capacidad mínima de 74 Gbps ancho de banda del Stack utilizando los puertos específicos de stacking

Deberá incluir los accesorios necesarios para el Stacking

Configuración desde una única dirección IP y para su administración actuarán como un único equipo

Consulta: como vemos indicado en los gráficos, estos swtiches podrían estar conectados directamente a router/firewal , en caso que switches de la misma marca que el firewall estos podrían realizar apilamiento pero no necesariamente por backplane. Solicitamos este requerimiento sea puesto como opcional.

Respuesta: De manera a cumplir las capacidades y features que el Banco necesita y necesitará a futuro y considerando que estos equipos deben estar preparados para ser implementados en cualquier capa de la red del BNF, favor remitirse a las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en el PBC.

- **Consulta 95:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Deberá poseer como mínimo 1024 MB de memoria DRAM.

Consulta: solicitamos puedan aceptar equipos con 512 MB de DRAM, garantizando el performance requerido. Muchos fabricantes optimizan el uso de los recursos de memoria para lograr el performance ofrecido, implicando eso que independientemente sean 1024MB o 512MB, lograr el performance del conjunto.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 96:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Deberá poseer una memoria Flash reescribible de al menos 2024 MB

Consulta: solicitamos puedan aceptar equipos con 128 MB de memoria FLASH, garantizando el performance requerido. Muchos fabricantes optimizan el uso de los recursos de memoria para lograr el performance ofrecido, implicando eso que independientemente sean 2024MB o 128MB, lograr el performance del conjunto.



TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

- **Consulta 100:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

77 Capacidad de Remote Monitoring versión 2 (RMON II).

Consulta: solicitamos colocar este punto como opcional.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 101:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

78 Deberá cumplir con al menos las normas de seguridad UL 60950-1 y/o CAN/CSA-C22 No 60950-1 y/o, IEC 60950-1 y/o TUV/GS (EN60950-1) y poseer marca de la CE (CE mark), pues son estándares de calidad eléctrica con el fin de disminuir la posibilidad de incendio, las de choque eléctrico, las de radiación y todo tipo de lesiones a aquellas personas que pueden entrar en contacto con el equipo.

Consulta: solicitamos puedan aceptar normas y certificaciones como FCC, RCM, VCCI, UL, RoHS2.

Respuesta: Tomamos la sugerencia y estaremos actualizando en el PBC.

- **Consulta 102:** LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Consulta: Sugerimos puedan contemplar soluciones de switches que se integren con los firewalls solicitados, agregando líneas como:

- Gestión central desde el firewall
- Gestión central desde la consola de gestión central del firewall
- Respuesta automática ante incidentes de seguridad orquestado desde el firewall y herramientas de gestión del firewall
- Soporte a NAC nativo sin necesidad de licencias o software adicional
- LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Respuesta: Lo especificado en las especificaciones técnicas son los requerimientos mínimos necesarios para los requerimientos actuales y futuros, en el momento de la evaluación serán consideradas favorablemente las soluciones que soporten mayores prestaciones

- **Consulta 103:**

LOTE 1 – Ítem 4 – SWITCH 24 DE PUERTOS POE - SWITCH DE 24 PUERTOS

Para los requerimientos del switch solicitado en el ITEM 4 del Lote 1, notamos que en su conjunto apuntarían a modelos del fabricante CISCO.

Teniendo en cuenta que para los ITEMS 1, 2 y 3 existe relacionamiento directo con el fabricante Fortinet. Y para el Ítem 4, como se encuentra actualmente el borrador

HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento

Dr. Diego Nicolás Popoff Fuscaldó
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento



■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente


apuntaría a CISCO, nos vemos obligados a dejar constancia que el Integrador NETLOGIC sería el UNICO potable Oferente, dejando de lado la participación a otros canales integradores que podrían ofertar distintos Fabricantes.

Permitiendo la participación de varios oferentes para el LOTE 1, el BNF se vería ampliamente beneficiado, ya que habría una competencia en precios, buscando los oferentes tener la oferta más ventajosa para tener mejor precio en la apertura. Mientras que teniendo un escenario en el cual se contaría con un solo oferente para el lote mencionado, la competencia en precios no se da por la ventaja que implica no tener competencia en una licitación.

Respuesta: Antes que nada recalcar que en atención a los principios de transparencia y publicidad, fue realiza esta audiencia pública; y respecto a las especificaciones técnicas, las mismas fueron elaboradas de manera a cumplir las capacidades y features que el Banco necesita y necesitará a futuro; y considerando que estos equipos deben estar preparados para ser implementados en cualquier capa de la red del BNF, las cuales no se hallan dirigidas a la marca mencionada, teniendo en cuenta que en el mercado existen varias marcas que pueden cumplir con las solicitadas por la Institución.

No obstante, cabe señalar que la marca CISCO de igual modo puede ser ofertada por varios potenciales oferentes como Technoma (<http://www.technoma.com.py/v2/>), Logicalis, (<https://www.logicalis.com/our-partners/>), Netlogic (<https://www.netlogic.com.py/>), Diviser (<https://www.diviserv.com/>), ITC (<https://www.itcgroup.us/redes-enterprise/>), entre otros, que también verificamos en sus respectivas páginas WEB que son partner de CISCO.


HUGO M. CENTURION F.
Enc. de División de Tecnología e Infraestructura
Gerencia Departamental de Tecnología Informática
y Comunicaciones
Banco Nacional de Fomento


Lic. Diego Nolasco Popoff Fuscaldo
Encargado de Despacho
Gerencia Departamental TIC
Banco Nacional de Fomento