

## Consultas Realizadas

### Licitación 401424 - Sistema de Monitoreo de Fibra Optica y Equipos Activos de la Red de la Policia Nacional - Ad Referendum

Consulta 1 - Con relación al tipo de Adjudicación del Llamado, POR TOTAL,

Consulta	Fecha de Consulta	16-09-2021
<p>consultamos respetuosamente considerar la adjudicación POR ÍTEM, considerando que se requieren varios equipos de diversa índole y no todas las empresas proveen o prestan servicios a diferentes marcas y productos, lo cual representa una limitante para potenciales oferentes. El tipo de adjudicación POR ÍTEM se aplica al 90% de los llamados justamente por ser beneficioso para la Convocante. La modificación beneficiaría a la entidad aumentando considerablemente la cantidad de oferentes, teniendo así la posibilidad de obtener los mejores precios del mercado como lo establece la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas, donde cita textualmente "no se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables, si con ellos se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas".</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Debido a la necesidad existente para el control de los enlaces de fibra óptica e implementación de soluciones, la convocante considera que los productos solicitados pueden proveerse en tiempo y en forma, por lo cual se solicita adecuarse al PBC.</p>		

Consulta 2 - \*-SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. PANTALLAS DE VIDEO WALL

Consulta	Fecha de Consulta	17-09-2021
<p>En el Pliego de Bases y Condiciones, SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. PANTALLAS DE VIDEO WALL, Características, se solicita:</p> <p>Se incluyen los soportes para pantallas, además todos los elementos necesarios para la instalación y operación.</p> <p>Al respecto, se menciona a la Convocante que no se especifica si los soportes son para Pared, o si se refiere a un Soporte Móvil o Fijo., por lo que se solicita sea indicado qué tipo de Soporte para las Pantallas de Video Wall es el requerido.</p> <p>Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajuste a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La convocante considera deberá contar con el soporte necesario en el momento de colocación de los mismos para la integración de la solución ya que se trata de accesorios de cualquier solución video Wall son siempre soportes de pared que permiten giros en ángulo que soporten el peso del equipamiento ofertado.</p>		

## Consulta 3 - \*-Plan de entrega de los bienes. 2. Pantallas de Video Wall, se solicita

Consulta	Fecha de Consulta	17-09-2021
<p>En el Pliego de Bases y Condiciones, SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Plan de entrega de los bienes. 2. Pantallas de Video Wall, se solicita:</p> <p>2. Pantallas de Video Wall. 2. Unidad Ministerio del Interior (Chile esq. Manduvirá) Asunción Paraguay. 30 días Máximos.</p> <p>Al respecto, SOLICITAMOS a la Convocante que los plazos de entrega sean de 90 (Noventa) días como mínimo ya que las fabricas aun no operan con su normal capacidad de producción, esto debido a la situación de pandemia a consecuencia del Covid-19 que actualmente aún se está atravesando a nivel mundial y esto dificulta la normal producción del tipo de equipos solicitados. Lo solicitado se cursa en virtud a lo establecido en el artículo 20° de la Ley 2051/03, el cual reza: Las especificaciones técnicas, plazos, tolerancias, porcentajes u otras disposiciones de similar naturaleza que deban contener las bases o los pliegos de requisitos de licitación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo a la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes y en el inciso b) del artículo 4° de la misma ley, específicamente el Principio de Igualdad y Libre Competencia que debe regir en las compras realizadas por el Estado, además lo establecido en el art. 46° del Decreto Reglamentario 2992/19, el cual reza lo siguiente: La Convocante podrá introducir modificaciones o enmiendas a los pliegos de bases y condiciones, siempre y cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley. Los cinco días hábiles previstos en la Ley como límite para el tope de presentación de ofertas, se computarán desde el día siguiente de la publicación de la adenda respectiva. Las modificaciones o enmiendas que realicen las Convocantes al pliego de bases y condiciones deberán quedar asentadas en una adenda numerada y fechada que formará parte del mismo</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La convocante considera el libre principio de igualdad y competencia teniendo en cuenta que las pantallas de video Wall no son un producto de difícil inserción en el mercado y que cualquier empresa puede contar con los mismos, pero la consultante no tiene en cuenta la urgencia específica de hardware de la convocante por lo cual se solicita respetar los plazos establecidos en el PBC.</p>		

## Consulta 4 - 1 SISTEMA DE GESTIÓN Y MONITOREO DE LA RED DE FIBRA OPTICA (PLANTA EXTERNA).

Consulta	Fecha de Consulta	21-09-2021
<p>Solicitamos la topología de los enlaces a ser monitoreados</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La convocante considera que no es relevante, ni sería correcto que el sistema a proveer se ajuste o limite a una topología de monitoreo determinada. Por ese motivo el requerimiento técnico establece condiciones mínimas respecto de la cantidad de vínculos a monitorear, crecimiento futuro, y rango dinámico de medición. De modo que se puedan cubrir vínculos actuales y futuros operando sobre fibras oscuras y/o fibras con tráfico en forma indistinta.</p>		

## Consulta 5 - 1 SISTEMA DE GESTIÓN Y MONITOREO DE LA RED DE FIBRA OPTICA (PLANTA EXTERNA).

Consulta	Fecha de Consulta	21-09-2021
Solicitamos las distancias de los enlaces a ser monitoreados, pues con la solucitud del rango dinamico de 42 dB, creemos esta sobre valorado este punto		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Como referencia a lo solicitado consultar la página 18 Anexo I, Distancia entre Sitios, de la convocatoria: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2017 SERVICIO DE MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE FIBRA ÓPTICA DE LA POLICÍA NACIONAL - PLURIANUAL ID: 333.928</p> <p>En función de nuestro conocimiento de la red, su estado y longitudes de enlaces que deseamos monitorear, se han definido los parámetros técnicos de mínima necesidad y escalabilidad que el equipamiento a proveer debe cumplir. Agradecemos que vuestra propuesta se ajuste o mejore las características requeridas.</p>		

## Consulta 6 - SISTEMA DE GESTIÓN Y MONITOREO DE LA RED DE FIBRA OPTICA

Consulta	Fecha de Consulta	21-09-2021
<p>En el punto donde dice:            El sistema en su totalidad deberá asegurar configuraciones de alta disponibilidad. Para ello contará con redundancia de módulos, para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de contingencia.</p> <p>Solicitamos el listado de los modulos que deben ser redundantes, de manera a evitar suspicacias en este Item</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>El sistema de monitoreo óptico debe asegurar operación permanente, o sea monitorear los enlaces de fibra óptica en la modalidad 7x254x365.</p> <p>En función de ese requerimiento las unidades de prueba remota deberán contar como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Fuente de alimentación redundante (reemplazo hot swap), *Módulos de puertos de conmutador ópticos (con reemplazo hot swap)</li> <li>*Controlador redundante, que permita acceder a la unidad frente a fallas de conexión/operación del controlador principal, que asegure el acceso remoto al equipo.</li> <li>*Puertos de conexión local y remotos que permitan el acceso conjunto e indistinto sobre la unidad remota.</li> <li>* Continuar operando en su función de monitoreo en modo Stand Alone frente fallas del sistema de gestión central, generando comunicación de alarmas en forma autónoma.</li> </ul>		

## Consulta 7 - SISTEMA DE GESTIÓN Y MONITOREO DE LA RED DE FIBRA OPTICA

Consulta	Fecha de Consulta	21-09-2021
Solicitamos indicar que tipo de fuente de alimentacion es requerida para el Sistema, 220 VAC o -48 VCC		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
Se requiere la provisión de fuentes redundante de 220VCA de modo de asegurar la posibilidad de instalación en cualquier nodo de la red. Será valorado aquellos equipos que permitan que sus fuentes puedan ser combinadas una en 220VCA u una en -48VCC. La redundancia de fuente de alimentación con reemplazo HOT Swap es mandatorio.		

## Consulta 8 - SISTEMA DE GESTIÓN Y MONITOREO DE LA RED DE FIBRA OPTICA

Consulta	Fecha de Consulta	21-09-2021
En el Item donde dice:  El sistema deberá proveer información de estado de la red e información de diagnóstico de estado propio de cada unidad remota actualizado en tiempo real.  Solicitamos eliminar este punto, ya que las EETT estan solicitando 01 (un) equipo stand alone y no otras unidades remotas.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
Este requerimiento hace referencia a que las unidades remotas de medición deben proveer en forma permanente información del estado de la red, sean unidades stand alone o integradas a un sistema de administración central. Generar alarmas y distribuirlas según se defina por la contratante. Adicionalmente cada unidad remota debe también correr rutinas de autodiagnóstico del estado de operativo de la misma, y generar alarmas de prevención al superar umbrales programados, por ejemplo, Temperatura del CPU, Uso de memoria, y otras variables.		

## Consulta 9 - \*-Idioma de los Catálogos Técnicos.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
En el PBC, sección Datos de la Licitación, apartado Idioma de la Oferta, se solicita: La convocante permitirá con la oferta, la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción: La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.  Al respecto, solicitamos a la Convocante que sea permitida la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma inglés sin traducción, considerando que es el idioma original y estandarizado de la mayoría de las documentaciones de carácter técnico descriptivo del rubro tecnológico y de conocimiento usual del personal técnico especializado en dicho rubro. Lo solicitado encuentra sustento legal en la Ley 2051/03, específicamente en el inciso d) indicación de que las ofertas se presentarán en idioma castellano, pudiendo entregarse los anexos técnicos y folletos en el idioma del país de origen de los bienes o servicios, lo cual se condice con el artículo 48° del Decreto 2992/19: Las ofertas deberán presentarse en idioma castellano, o en su defecto, acompañados de traducción oficial, salvo el caso de los anexos técnicos y folletos, que podrán ser presentados en el idioma original. Esta petición se formula teniendo en cuenta además lo establecido en el art. 46° del Decreto Reglamentario 2992/19, el cual reza lo siguiente: La Convocante podrá introducir modificaciones o enmiendas a los pliegos de bases y condiciones, siempre y cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley. Los cinco días hábiles previstos en la Ley como límite para el tope de presentación de ofertas, se computarán desde el día siguiente de la publicación de la adenda respectiva. Las modificaciones o enmiendas que realicen las Convocantes al pliego de bases y condiciones deberán quedar asentadas en una adenda numerada y fechada que formará parte del mismo		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
A modo de facilitar el trabajo del comité evaluador durante la evaluación de las propuestas, resulta necesario contar con la traducción correspondiente, también será útil para cualquier consulta técnica de resolución de problemas sobre el equipamiento. Considerando lo expuesto, se solicita remitirse a lo establecido en el PBC.		

## Consulta 10 - \*-Experiencia requerida.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Requisitos de Calificación y Criterios de Evaluación, apartado Experiencia Requerida, se solicita:</p> <p>1) Demostrar la experiencia en la provisión de bienes similares a los solicitados y/o brindar servicios de soporte técnico con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: años 2018-2019-2020.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante que también pueda ser aceptada la experiencia en la provisión de bienes similares a los solicitados y/o brindar servicios de soporte técnico en los últimos años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, por un monto equivalente al 30 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de forma a permitir la participación de un mayor número de empresas del sector de TI que cuentan con una mayor trayectoria en el rubro y que cuentan con la capacidad y experiencia idóneas para la provisión de los suministros y ejecución de los servicios requeridos. Lo solicitado encuentra sustento legal en el artículo 20° de la Ley 2051/03, específicamente: no se podrán exigir a los participantes requisitos distintos a los señalados por esta ley, ni se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables, si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas; lo cual se condice con el Principio de Igualdad y Libre Competencia, previsto en el inciso b) del artículo 4° de la misma Ley, teniendo en cuenta además lo establecido en el art. 46° del Decreto Reglamentario 2992/19, el cual reza lo siguiente: La Convocante podrá introducir modificaciones o enmiendas a los pliegos de bases y condiciones, siempre y cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley. Los cinco días hábiles previstos en la Ley como límite para el tope de presentación de ofertas, se computarán desde el día siguiente de la publicación de la adenda respectiva. Las modificaciones o enmiendas que realicen las Convocantes al pliego de bases y condiciones deberán quedar asentadas en una adenda numerada y fechada que formará parte del mismo</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La convocante considera que lo solicitado es suficiente requisito para permitir empresas que están incursionando en el ámbito tecnológico inherente a los componentes del llamado para permitir la libre participación de potenciales oferentes según la ley de contrataciones, por lo cual solicita tener en cuenta lo solicitado en el PBC como parámetro mínimo.</p>		

## Consulta 11 - \*-Experiencia requerida.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Requisitos de Calificación y Criterios de Evaluación, apartado Experiencia Requerida, se solicita:</p> <p>1) Demostrar la experiencia en la provisión de bienes similares a los solicitados y/o brindar servicios de soporte técnico con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: años 2018-2019-2020.</p> <p>2) Disponer de antecedentes de brindar servicios de soporte técnico y contar con el aval por escrito del fabricante y/o distribuidor oficial en Paraguay de su involucramiento directo en la cobertura de los servicios de extensión de garantía requeridos en la presente contratación. La contratante estará facultada para solicitar la documentación pertinente para demostrar esta experiencia como por ejemplo en facturaciones o recepciones finales locales, asociadas a implementación y mantenimiento de sistemas de monitoreo de F.O. realizadas en el país en los últimos 4 años.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante confirmar si es que la documentación mencionada, para demostrar esta experiencia asociada a implementación y mantenimiento de sistemas de monitoreo de F.O. realizadas en el país en los últimos 4 años, requiere de algún monto equivalente establecido como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación. Lo solicitado se cursa a los efectos de preparar la documentación pertinente para la correcta demostración de la experiencia requerida.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>A modo de aclarar la Experiencia Requerida, se menciona que el punto 1) hace referencia a un volumen de facturación (monto) que deberá poseer el oferente dentro de los años indicados.</p> <p>Por otro lado, en el punto 2) no se requiere de un monto de facturación específico, pero se debe demostrar la experiencia asociada a implementación y mantenimiento de sistemas de monitoreo de F.O. realizadas en el país en los últimos 4 años incluyendo el 2021.</p>		

## Consulta 12 - \*-Sitio de los trabajos.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, se solicita:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa).</li> <li>2. Pantallas de Video Wall.</li> </ol> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante indicar el sitio o dependencia de la Institución donde deberán ser instalados los suministros antes mencionados. Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Lo requerido según el PBC serán instalados en la ciudad de Asunción. La convocante podrá decidir a su único criterio el sitio final de instalación y modificarlo cuando lo considere conveniente.</p>		

## Consulta 13 - \*-Item 1. Sistema de Monitoreo de la Red de Fibra Óptica

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, se solicita:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa).</li> </ol> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante confirmar que los componentes del Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica solicitado, serán instalados en un Rack existente en el sitio destinado para el efecto, con disponibilidad de espacio y alimentación eléctrica, con respaldo de UPS. Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Los suministros requeridos para el punto sistema de gestión y Monitoreo de la red de fibra óptica serán instalados sobre racks de 19" existentes. Con alimentación de 220VCA respaldada por UPS.</p>		

## Consulta 14 - \*-Item 1. Sistema de Monitoreo de la Red de Fibra Óptica

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Item 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), se solicita:</p> <p>Software de Monitoreo: El elemento OTU deberá reportar sus mediciones en tiempo real 24/7 al software de monitoreo.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante confirmar que dispone de un Servidor existente en el sitio, para la instalación del Software de Monitoreo a ser suministrado, o en caso contrario, si la oferta deberá contemplar la provisión de un Servidor para instalar el Software de Monitoreo mencionado. Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La propuesta debe contemplar la provisión del servidor/servidores necesarios para la instalación del software del sistema de gestión del sistema de monitoreo, el software de monitoreo deberá ser perpetuo, como así también tener en cuenta su sistema GIS integrado. El dimensionamiento de HW de los servidores del sistema centralizado debe contemplar el crecimiento futuro hasta el mínimo de 5 unidades remotas conectadas al mismo.</p>		

## Consulta 15 - \*-Item 1. Sistema de Monitoreo de la Red de Fibra Óptica

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Item 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: El sistema en su totalidad deberá asegurar configuraciones de alta disponibilidad. Para ello contará con redundancia de módulos, para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de contingencia.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante confirmar que la redundancia de módulos indicada, se refiere a que el Sistema de Monitoreo deberá contar con 2 (dos) Módulos OTU (Optical Test Unit - Unidad de pruebas ópticas), en configuración redundante de alta disponibilidad. Es correcta nuestra apreciación? Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>No se requiere la provisión de doble OTDR o doble conmutador óptico como redundancia, dado que en tal caso estaríamos instalando dos unidades remotas en un mismo sitio. Los requerimientos de redundancia están referidos a los módulos de alimentación y control que componen las unidades remotas de medición a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*Fuente de alimentación redundante (reemplazo hot swap),</li><li>*Módulos de puertos de conmutador ópticos (con reemplazo hot swap)</li><li>*Controlador redundante, que permita acceder a la unidad frente a fallas de conexión/operación del controlador principal, que asegure el acceso remoto al equipo.</li><li>*Puertos de conexión local y remotos que permitan el acceso conjunto e indistinto sobre la unidad remota.</li><li>* Continuar operando en su función de monitoreo en modo Stand Alone frente fallas del sistema de gestión central, generando comunicación de alarmas en forma autónoma.</li></ul> <p>Como dato adicional, la convocante ya tuvo instalado un OTDR de pelo oscuro bajo contrato de servicios derivado de la convocatoria: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2017 SERVICIO DE MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE FIBRA ÓPTICA DE LA POLICÍA NACIONAL - PLURIANUAL ID: 333.928, donde se puede observar la cantidad de sitios que fueran monitoreados.</p>		

## Consulta 16 - \*-Item 1. Sistema de Monitoreo de la Red de Fibra Óptica

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Item 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: El sistema en su totalidad deberá asegurar configuraciones de alta disponibilidad. Para ello contará con redundancia de módulos, para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de contingencia.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante confirmar que la configuración de alta disponibilidad indicada, se refiere a que el Sistema de Monitoreo deberá contar con 2 (dos) Servidores que albergarán el Software de Monitoreo del Sistema de Gestión de Fibra Óptica, a ser adquirido. Es correcta nuestra apreciación? Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>El requerimiento de configuraciones de alta disponibilidad se refiere a la provisión de Hardware preparado para operación en modalidad 7x24x365. Adicionalmente la configuración del sistema en general debe ser tal que las unidades remotas puedan seguir cubriendo su función operacional de monitoreo y notificación de alarmas, aún ante fallas en el sistema central.</p>		

## Consulta 17 - \*-Item 1. Sistema de Monitoreo de la Red de Fibra Óptica

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Item 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: El sistema en su totalidad deberá asegurar configuraciones de alta disponibilidad. Para ello contará con redundancia de módulos, para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de contingencia.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante que pueda ser aceptada la configuración de alta disponibilidad indicada, compuesta de un Servidor físico configurado con 2 (dos) Servidores virtuales que albergarán el Software de Monitoreo del Sistema de Gestión de Fibra Óptica, a ser adquirido, y donde ante casos eventuales de fallas del Servidor virtual principal, el segundo Servidor virtual, de respaldo, asumirá automáticamente el control del Sistema de Monitoreo, manteniendo de esta forma su funcionamiento normal. Lo solicitado se cursa a los efectos de presentar una oferta que se ajusta a las necesidades de la Convocante.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Si. Correcto la configuración de doble servidor virtual es una opción aceptable a nivel de SW, pero el hardware de ese servidor único deberá contar con prestaciones adecuadas para funcionamiento permanente.</p>		

## Consulta 18 - \*-Visita Técnica.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Plan de Entrega de los Bienes, se solicita: 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa). 2. Pantallas de Video Wall.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante la realización de una Visita técnica en el/los sitio/s donde deberán ser instalados los suministros arriba mencionados a fin de conocer con mayor detalle las condiciones de infraestructura e instalaciones existentes para el dimensionamiento correcto de los bienes y servicios que serán necesarios para el montaje, y puesta en funcionamiento de los sistemas ofertados, principalmente en lo que se refiere a cableados de conexiones de las fibras ópticas, red de datos, y de alimentación eléctrica, disponibilidad de respaldo de UPS, y espacio en algún Rack existente, disponibilidad de espacio para el sistema Video Wall, barras de puesta a tierra, etc.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Los suministros serán instalados en dependencias del ministerio. La ubicación física final de los equipos aún no está definida. Solicitamos que las propuestas indiquen los requerimientos de alimentación y conectividad necesarios para el funcionamiento de su solución y que no formen parte de su provisión.</p>		



## Consulta 19 - \*-Plazo de Entrega.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En el PBC, sección Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, Plan de Entrega de los Bienes, Item 2. Pantallas de Video Wall, se solicita: Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes: 30 días máximos.</p> <p>Al respecto solicitamos a la Convocante que sea extendido el plazo de entrega en al menos 60 días calendarios, considerando los prolongados períodos de tiempo que son necesarios para la importación de estos equipos de visualización, incluyendo la posterior instalación y puesta en marcha en el sitio de la Convocante afectado al llamado, y atendiendo además a que continua vigente la situación de estado de emergencia ante la pandemia declarada por la organización mundial de la salud a causa del Covid 19, lo que como consecuencia, ocasiona sensibles retrasos en la disponibilidad de componentes en el mercado mundial, y que los períodos de tiempo necesarios normalmente para las importaciones y despachos aduaneros se hayan visto significativamente afectados hasta el día de hoy, por las dificultades en fábrica, transporte, disponibilidad de vuelos, etc. De esta manera, se permitirá además, la participación de un mayor número de fabricantes y oferentes. Lo solicitado encuentra sustento legal en el artículo 20° de la Ley 2051/03, específicamente: Las especificaciones técnicas, plazos, tolerancias, porcentajes u otras disposiciones de similar naturaleza que deban contener las bases o los pliegos de requisitos de licitación, se establecerán con la mayor amplitud, esto se condice con el Principio de Igualdad y Libre Competencia que deben regir en las compras efectuadas por el Estado, establecido en el inciso b) del artículo 4° de la misma Ley</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Debido a la urgencia de la convocante y considerando que trata de componentes cuyo tiempo estimado son normales en el medio se solicita favor remitirse al PBC.</p>		

## Consulta 20 - \*-Prórroga de los Plazos.

Consulta	Fecha de Consulta	22-09-2021
<p>En la parte anexa al llamado publicado, Datos de la Convocatoria en el SICP, sección Etapas y Plazos, se solicita: Fecha límite de consultas: jueves, 23 de setiembre de 2021 - 12:00hs Fecha límite de propuestas: lunes, 04 de octubre de 2021 - 08:00</p> <p>Al respecto, solicitamos a la Convocante una prórroga de al menos 10 (diez) días calendarios en la fecha límite de consultas, y en consecuencia de la fecha de Presentación de Propuestas, teniendo en cuenta que se ha solicitado la realización de una Visita Técnica en el sitio donde deberán ser instalados los equipos, y considerando que luego de la visita técnica, surgirá la necesidad de cursar nuevas consultas, cuyas respuestas deberán ser respondidas por la Convocante, incluso con la modificación mediante Adendas en caso que corresponda, de forma tal que tenga validez todo lo que sea indicado en la Visita Técnica, y, además de manera a contar con el tiempo necesario y suficiente para realizar un análisis íntegro y pormenorizado de todas las condiciones y requisitos establecidos dentro del presente llamado, y en consecuencia, presentar una oferta que se ajuste a las necesidades de la Convocante.</p> <p>Así también, atendiendo la envergadura del llamado licitado, lo cual conlleva a la necesidad de un análisis técnico interno pormenorizado y en consecuencia se precisa de un plazo mayor al establecido como plazo límite.</p> <p>Lo solicitado encuentra sustento legal en el Art. 20, de la Ley 2051/03, el cual reza: Las especificaciones técnicas, plazos, tolerancias, porcentajes u otras disposiciones de similar naturaleza que deban contener las bases o los pliegos de requisitos de licitación, se establecerán con la mayor amplitud, esto se condice con el Principio de Igualdad y Libre Competencia que deben regir en las compras efectuadas por el Estado, establecido en el inciso b) del artículo 4° de la misma Ley, teniendo en cuenta además lo establecido en el art. 46° del Decreto Reglamentario 2992/19, el cual reza lo siguiente: La Convocante podrá introducir modificaciones o enmiendas a los pliegos de bases y condiciones, siempre y cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley. Los cinco días hábiles previstos en la Ley como límite para el tope de presentación de ofertas, se computarán desde el día siguiente de la publicación de la adenda respectiva. Las modificaciones o enmiendas que realicen las Convocantes al pliego de bases y condiciones deberán quedar asentadas en una adenda numerada y fechada que formará parte del mismo</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Favor remitirse a los plazos establecidos.</p>		

## Consulta 21 - Experiencia Requerida

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
----------	-------------------	------------

En el punto 2) Dice " La contratante estará facultada para solicitar la documentación pertinente para demostrar esta experiencia como p ej. en facturaciones o recepciones finales locales, asociadas a implementación y mantenimiento de sistemas de monitoreo de F.O. realizadas en el país en los últimos 4 años"

Al respecto solicitamos tengan bien modificar la solicitud a: " La contratante estará facultada para solicitar la documentación pertinente para demostrar esta experiencia como p ej. en facturaciones o recepciones finales locales, asociados al mantenimiento de enlaces de F.O. realizadas en el país en los últimos 4 años"

Ya que con esto se dará mayor participación y se logrará mejores precios para el estado paraguayo, ya que el requisito solicitado actualmente limita la participación; y con la experiencia de personal solicitado "técnico certificado" que estará a cargo del sistema de monitoreo para el llamado da el suficiente aval sobre la operación del sistema de monitoreo.

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
-----------	--------------------	------------

Se mantienen las exigencias definidas en el PBC.

## Consulta 22 - ESPECIFICACIONES TECNICAS - ITEM 1

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
----------	-------------------	------------

En el PBC, sección Suministros Requeridos, Especificaciones Técnicas, Ítem 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita en conjunto un OTDR con rango dinámico de al menos 42 dB y capacidad de 32 pelos en la unidad remota inicial, al respecto, explorando los diferentes sistemas y fabricantes para sistemas de monitoreo de F.O, encontramos que solamente un fabricante específico cumple exactamente con dichos requerimientos, dicho equipamiento es de la marca EXFO, y es representado por una de las empresas que han cotizado para la obtención de los precios referenciales.

Se solicita puedan modificar dichos requerimientos, teniendo en cuenta que desde el punto de vista técnico se encuentran sumamente sobrevaluados, y, además, se encuentran restringiendo la participación de otros potenciales oferentes que podrían ofertar sistemas de otros fabricantes renombrados de la industria a precios mas competitivos para la Entidad.

Se solicita puedan aceptar equipos que cuenten con un módulo OTDR con rango dinámico de 35dB o superior, y capacidad en la unidad remota inicial de 16 pelos o superior.

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
-----------	--------------------	------------

Se requiere la provisión de un sistema de monitoreo de redes ópticas de calidad reconocida en el mercado. Los distintos modelos de equipos de primera línea que hemos evaluado ofrecen capacidades desde 1 hasta 1024 puertos de monitoreo con una misma unidad y más. El rango dinámico mínimo requerido de 42 db esta relacionado con las longitudes de rutas a monitorear, el estado de estas y la capacidad de realizar el monitoreo sobre fibras activas. La cantidad de puertos solicitada puede ser cubierta por distintas configuraciones de unidades de prueba remotas de más de una marca. La consultante no tiene en cuenta cualquier plan de escalabilidad de la convocante. Agradeceremos que se ofrezcan unidades de medición con las especificaciones mínimas requeridas o superiores.

## Consulta 23 - Item 1

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>CONSULTA 1:</p> <p>En el PBC, sección Suministros Requeridos, Especificaciones Técnicas, Ítem 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: El sistema debe ofrecer capacidad de crecimiento hasta 32 pelos sobre la misma unidad remota inicial.</p> <p>Al respecto, sugerimos que, si la necesidad actual es el monitoreo de 12 pelos oscuros, no debería haber necesidad de proyectar casi al triple la capacidad del equipo de monitoreo solicitado, por lo tanto, a menos que exista un proyecto específico por parte de la entidad de ampliar la red actual de fibra óptica, se sugiere reducir dicho requerimiento, ya que, de permanecer el requerimiento mencionado, solamente se estaría encareciendo la solución a ser ofertada por los potenciales oferentes sin ningún propósito, ya que la capacidad obviamente sobrante no va a ser utilizada.</p> <p>Se solicita puedan aceptar equipos de monitoreo de F.O que cuenten con una capacidad de 16 pelos o superior, dicha capacidad cumpliría con el requerimiento actual, dando igualmente un margen de crecimiento y permitiría que la Entidad reciba propuestas mas competitivas y acordes a la realidad.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>El crecimiento proyectado de redes y enlaces de fibra óptica en el ámbito del estado nos hace suponer que nuestros enlaces van a crecer exponencialmente en el corto-mediano plazo. Es por eso que adquirir un equipo con 4 puertos de expansión no se ha considerado una inversión rentable. Las unidades remotas de medición de las marcas de primera línea en el mercado presentan modulos de crecimiento en saltos de 16 puertos. (32,64, 96 y mas fibras). Es por eso definimos la adquisición inicial de una unidad con mínimo 32 puertos. Adicionalmente, dado el nivel de ocupación de los cables actuales, no se descarta la necesidad de monitoreo sobre fibras activas, así como la necesidad de creación de nuevas rutas para cubrir enlaces distantes.</p>		

## Consulta 24 - Otdr

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>CONSULTA 2:</p> <p>En el PBC, sección Suministros Requeridos, Especificaciones Técnicas, Ítem 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: Deberá estar compuesto de un módulo OTDR Reflectómetro óptico en el dominio del tiempo con rango dinámico de al menos 42dB y un conmutador óptico.</p> <p>Al respecto, sugerimos que, si la envergadura total de la red de F.O del Ministerio del Interior es de aproximadamente 200KM, tal cual es mencionado en llamados anteriores, la longitud de los tramos individuales a ser monitoreados debería ser de una longitud muy inferior a los 200KM, por lo tanto, el requerimiento para el modulo OTDR de un rango dinámico de al menos 42dB es muy superior a lo que se necesita, encareciendo en demasía las posibles ofertas de los potenciales oferentes.</p> <p>Se solicita puedan ajustar el requerimiento técnico con mas criterio, y de acuerdo a la realidad actual de la red existente, se solicita puedan aceptar equipos de monitoreo de F.O, cuyo modulo OTDR cuente con un rango dinámico de 35dB o superior, dicha capacidad es suficiente para el monitoreo de una red de la envergadura mencionada.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La adquisición de un sistema de monitoreo de fibra óptica es una inversión que debe ser amortizada en varios años. En función de nuestro conocimiento de la red, proyecciones de crecimiento a corto y mediano plazo, etc., hemos definido que el sistema a adquirir debe ser capaz de realizar monitoreo fuera de banda de transmisión y con un rango dinámico mínimo de 42 dB o superior. Agradeceremos se ajusten a ese requerimiento.</p> <p>Serán valoradas propuesta con módulos OTDR de rango dinámico mayor al mínimo requerido.</p>		

## Consulta 25 - Otdr

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>CONSULTA 2:</p> <p>En el PBC, sección Suministros Requeridos, Especificaciones Técnicas, Ítem 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: Deberá estar compuesto de un módulo OTDR Reflectómetro óptico en el dominio del tiempo con rango dinámico de al menos 42dB y un conmutador óptico.</p> <p>Al respecto, sugerimos que, si la envergadura total de la red de F.O del Ministerio del Interior es de aproximadamente 200KM, tal cual es mencionado en llamados anteriores, la longitud de los tramos individuales a ser monitoreados debería ser de una longitud muy inferior a los 200KM, por lo tanto, el requerimiento para el modulo OTDR de un rango dinámico de al menos 42dB es muy superior a lo que se necesita, encareciendo en demasía las posibles ofertas de los potenciales oferentes.</p> <p>Se solicita puedan ajustar el requerimiento técnico con mas criterio, y de acuerdo a la realidad actual de la red existente, se solicita puedan aceptar equipos de monitoreo de F.O, cuyo modulo OTDR cuente con un rango dinámico de 35dB o superior, dicha capacidad es suficiente para el monitoreo de una red de la envergadura mencionada.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La adquisición de un sistema de monitoreo de fibra óptica es una inversión que debe ser amortizada en varios años. En función de nuestro conocimiento de la red, proyecciones de crecimiento a corto y mediano plazo, etc., hemos definido que el sistema a adquirir debe ser capaz de realizar monitoreo fuera de banda de transmisión y con un rango dinámico mínimo de 42 dB o superior. Agradeceremos se ajusten a ese requerimiento.</p> <p>Serán valoradas propuesta con módulos OTDR de rango dinámico mayor al mínimo requerido.</p>		

## Consulta 26 - Otdr

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>CONSULTA 2:</p> <p>En el PBC, sección Suministros Requeridos, Especificaciones Técnicas, Ítem 1. Sistema de Gestión y Monitoreo de la Red de Fibra Óptica (Planta Externa), apartado Software de Monitoreo, se solicita: Deberá estar compuesto de un módulo OTDR Reflectómetro óptico en el dominio del tiempo con rango dinámico de al menos 42dB y un conmutador óptico.</p> <p>Al respecto, sugerimos que, si la envergadura total de la red de F.O del Ministerio del Interior es de aproximadamente 200KM, tal cual es mencionado en llamados anteriores, la longitud de los tramos individuales a ser monitoreados debería ser de una longitud muy inferior a los 200KM, por lo tanto, el requerimiento para el modulo OTDR de un rango dinámico de al menos 42dB es muy superior a lo que se necesita, encareciendo en demasía las posibles ofertas de los potenciales oferentes.</p> <p>Se solicita puedan ajustar el requerimiento técnico con mas criterio, y de acuerdo a la realidad actual de la red existente, se solicita puedan aceptar equipos de monitoreo de F.O, cuyo modulo OTDR cuente con un rango dinámico de 35dB o superior, dicha capacidad es suficiente para el monitoreo de una red de la envergadura mencionada.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>La adquisición de un sistema de este monitoreo de fibra óptica es una inversión que debe ser amortizada en varios años. En función de nuestro conocimiento de la red, proyecciones de crecimiento a corto y mediano plazo, etc., hemos definido que el sistema a adquirir debe ser capaz de realizar monitoreo fuera de banda de transmisión y con un rango dinámico mínimo de 42 dB o superior. Agradeceremos se ajusten a ese requerimiento.</p> <p>Serán valoradas propuesta con módulos OTDR de rango dinámico mayor al mínimo requerido.</p>		

## Consulta 27 - Descripción

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>Dicen: Si bien inicialmente el monitoreo de las fibras se realizará sobre fibra oscura, el equipo debe brindar capacidad de medición sobre fibras activas cuando sea requerido sobre la plataforma actual, sin requerir nuevas inversiones.</p> <p>Consulta: La medición de FO Activa, requiere separar el tráfico de datos de la señal OTDR, para el efecto se requiere agregar equipo pasivo adicional a la OTU, con mayor costo inicial al aplicarse al total de 12 pelos de FO. Se deberá entonces agregar este equipo pasivo adicional a la oferta? Si fuera así, cuantos puertos deberá cubrir?</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Los acopladores y filtros de tráfico para realizar el monitoreo de fibra activa, son elementos pasivos que se instalan sobre la red, exclusivamente sobre aquellas rutas donde se realizar este tipo de monitoreo. No se requiere la provisión actual de los filtros y acopladores de tráfico. Si que la configuración de longitud de onda de monitoreo, rango dinámico y demás características de la unidad de medición OTDR sean capaces de realizar ese tipo de mediciones a futuro. A eso nos referimos al mencionar que no se deben requerir nuevas inversiones como cambio de módulo de medición o de unidad de pruebas remotas OTU, para llevar adelante este tipo de controles.</p>		

## Consulta 28 - Módulo OTU

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>Dicen: Deberá estar compuesto de un módulo OTDR Reflectómetro óptico en el dominio del tiempo con rango dinámico de al menos 42dB y un conmutador óptico.</p> <p>Consulta: Se solicita se puedan presentar unidades con módulo OTDR con rango dinámico de al menos 40dB</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>El rango dinámico mínimo requerido es de 42dB. Agradeceremos tomar como referencia a las respuestas anteriores sobre esta consulta en particular para encontrar las justificaciones sobre el punto.</p>		

## Consulta 29 - Módulo OTU

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
<p>Dicen: La unidad de monitoreo debe ser capaz de detectar un evento de fibra directamente en la salida del puerto del monitor.</p> <p>Consulta: Entendemos que se refieren a los eventos en zona muerta. Se solicita en tal caso se puedan usar EDZ menores a 0,9mts</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
<p>Con detección de eventos en la salida del puerto de monitoreo, nos referimos a la capacidad de la unidad de evaluar que la conexión sea correcta y con valores de pérdida de inserción y reflexión aceptables para asegurar que el nivel de inyección de señal en la ruta sea óptimo. Esto se constituye una forma de evaluar los servicios de mantenimiento de la fibra óptica bajo contratos de mantenimiento, a fin de garantizar la calidad de los enlaces ya que contamos con equipamientos que soportan menos pérdidas por punto de inserción.</p>		

## Consulta 30 - Módulo OTU

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Dicen: La unidad debe medir continuamente la inserción total de la transmisión de la fibra.		
Consulta: Se refieren a la pérdida de inserción? Si es así, las mediciones deben realizarse con un OLTS y suelen ser hechas manualmente.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
Con medición continua de la inserción de transmisión en la fibra, nos referimos a que debe verificar la pérdida inserción y reflexión del punto de conexión de la red. A efecto de asegurar la calidad de la conexión en el tiempo, lo que se ve reflejado en una mayor vida útil del OTDR. En sistema de operación 7x24x365 son parámetros importantes de controlar para asegurar operación confiable durante varios años.		

## Consulta 31 - Módulo OTU

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Dicen: La unidad debe medir continuamente la.. y registrarlos periódicamente en una base de datos.		
Consulta: Se refieren a una base de datos centralizada via el SW de monitoreo ó a que las mediciones queden registradas dentro de la OTU?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
Se requiere que además de las mediciones de monitoreo de variaciones de las características físicas de la red, el sistema almacene mediciones periódicas del estado de la red con periodicidad programable. El almacenamiento puede ser realizado en la misma unidad y respaldado en el servidor del sistema centralizado. Esas mediciones deberán estar disponibles y permitir generar reportes de degradación óptica de la red en el tiempo, lo que permitirá programar actividades de mantenimiento preventivo y evitar cortes de servicio.		

## Consulta 32 - Módulo OTU

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Dicen: Todos los parámetros de la unidad de monitoreo deben ser programables a través de SNMP.		
Consulta: Se refieren a q la OTU genere Traps de SNMP? En caso de que la configuración de la OTU sea via interface GUI, será esta aceptada como suficiente?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
El sistema central debe almacenar un archivo de configuración y datos de cada OTU, los que deberán mantenerse actualizados. La función de estos archivos será el restablecimiento de las configuraciones de la unidad remota, cada vez que por algún motivo esto sea necesario. Mientras la restauración de las unidades se realice en forma automática el proceso ofrecido será aceptado.		

## Consulta 33 - SW de monitoreo

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Entendiendo que el SW de monitoreo requerido es un sistema independiente y externo a la OTU, quien proveera el HW (servidores fisicos) para este SW de monitoreo?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
El o los servidores requeridos para la instalación del sistema de gestión centralizado debe formar parte de la provisión. El dimensionamiento de estos servidores debe contemplar el crecimiento del sistema hasta un mínimo de 5 unidades remotas de medición.		

## Consulta 34 - SW de monitoreo

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Dicen: Arquitectura basada en dominios para maximizar la organización de la red.		
Consulta: Esta función debe estar suministrada desde un inicio en el SW de monitoreo?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
Si. Correcto, para vincular los equipos que conformen la provisión y contemplando la incorporación de futuras unidades.		

## Consulta 35 - SW de monitoreo

Consulta	Fecha de Consulta	23-09-2021
Dicen: E l sistema en su totalidad deberá asegurar configuraciones de alta disponibilidad. Para ello contará con redundancia de módulos, para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de contingencia.		
Consulta: Dada la posición de este item en estas EETT, entedemos que se refieren exclusivamente al SW de Monitoreo. Consultamos si se requiere ya desde un inicio que el SW sea suministrado con la capacidad de Alta Disponibilidad.? En caso positivo, cuales serían los locales donde se dispondrian los servidores para establecer este esquema de contingencia y quien suministraria estos servidores (HW fisico).?		

Respuesta	Fecha de Respuesta	28-09-2021
No se requiere un sistema redundante con sitios de contingencia para recuperación frente situaciones de desastre. Lo que se solicita es que el Hardware a proveer sea de tipo industrial de alta prestación preparado para operación continua 7x24x365.		