Consulta N°1

En el Item 1 Sistemas Integrado de Gestión de Emergencias, Subsistemas de Video Vigilancia están solicitando 2 tipos de TV-WALL, un tipo con 12 pantallas LCD con tamaño mínimo de 60" y otro tipo con 9 pantallas LCD de Mínima de 32".

Solicitamos a la convocante que nos permitan cotizar un TV WALL (Tipo1) con tamaño de pantalla LCD de 46" pero ampliando la cantidad de pantallas para cubrir la misma área que la planteada en 12 pantallas de LCD con 60".

RESPUESTA: No es aceptable.
Se aclara que la convocante desea divisar la menor cantidad de juntas entre pantalla para la superficie solicitada.

Consulta N°2

En el Subsistemas de Video Vigilancia; específicamente en el software Central de video vigilancia expresan:

- Plano: el software deberá integrarse al sistema cartográfico georreferenciado a ser proveído.

  Consulta 2.1:

  ¿Qué funcionalidad se requiere lograr con esto? Se quiere un mapa donde estén fijadas las cámaras y al presionar sobre la cámara que se visualice la misma en pantalla?

Respuesta: Sí, es correcta. Una de las funcionalidades que se requiere es la mencionada.

Consulta 2.2:

- Reproducción: El software debe permitir la visualización de una grabación de forma transparente.

  ¿Qué quiere decir de forma transparente?

Respuesta: El software debe permitir a uno o más usuarios, reproducir las grabaciones de video sin que esto interfiera en el funcionamiento normal del software.

Consulta 2.3:

- El oferente deberá prever los insumos para la conexión del tendido eléctrico de la ANDE a los puestos de instalación de video vigilancia. Esto incluye también todas las protecciones y materiales para el mismo.
  Consultamos si directamente se puede energizar del tendido 220V aéreo o será necesario instalar algún medidor u acometida para cada cámara?

Respuesta: De acuerdo a lo solicitado en el pliego el oferente deberá proveer lo siguiente:

Accesorios	Se instalarán accesorios como ser ductos, cables, abrazaderas, soportes, terminales de conexión eléctrica según especificaciones de la ANDE y otros necesarios para el correcto funcionamiento.

Así también las protecciones mencionadas quedarán a cargo del oferente.

Consulta 2.3:

- Se deberá ofertar la implementación de u sistema de reconocimiento de Placas Vehicular, el cual tendrá la función de disparar una alarma si se detecta una placa de automóvil coincidente con una de las ingresadas en a base de datos, **o que no aparezca en registro.**

Consultamos si se refieren a listas blancas y negras o a chapas nuevas en la base de datos que genera alarmas. O pueden aclarar a que se refieren que no aparezcan en registro?

Respuestas: La convocante proveerá una base de datos de matrículas de vehículos, la cual será utilizada para la comparación con los datos tomados por el sistema de reconocimiento a ser adquirido. A esta base de datos o registro nos referimos para este caso.

Consulta N°3

Item 6 – Switch de Acceso

Habla que el switch a ofertar podrá ser modular en función a lo especificado en el Item 9, podría aclararnos que lo correcto debería ser en función lo especificado en el Ítem 8; Firewall – IDS/IPS?

RESPUESTA: Es correcto. Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 4
Item 10 controlador de llamadas.

Están solicitando 2 controladores, estos se entiende que lo que solicitan es la dualidad requerida para el funcionamiento de los servidores en cluster? O sea los 2 controladores de llamadas estarían controlando los mismo 5000 usuarios solicitados?

Respuesta: Se solicita dos controladoras de llamadas independientes en hardware para brindar redundancia, cada una de ellas debe poseer la capacidad para soportar como mínimo 5000 usuarios.

Consulta N° 5

Ítem 9 Router de Borde

Habla de que debe poseer funcionalidad MPLS. Se podría aclarar qué alcance tiene, debe soportar arquitectura MPLS? Se podría considerar este requerimiento como opcional y no como mandatorio?

Respuesta: Remitirse a lo solicitado en el PBC.

Consulta N° 6

Solicitamos que se especifiquen las cantidades requeridas de cada tipo de cámara en el pliego Cantidad de cámaras fijas analógicas, cantidad de cámaras fijas IP, cantidad de cámaras tipo PTZ analógicas, y cantidad de cámaras tipo PTZ IP.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 7

En las especificaciones técnicas de las cámaras fijas analógicas se solicitan un lente con zoom de al menos 22X.
Consulta: ¿Se refiere esto a un zoom óptico o digital? En las cámaras fijas IP se solicitan un zoom "óptico o digital" de 5X. ¿A qué obedece esta diferencia tan notoria si ambas cámaras son cámaras fijas?

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 8

En las especificaciones técnicas DVR Solución para exterior se solicita un DVR de dimensiones máximas de 25x15x5 cm.
Consultas: ¿Cuál es la razón por la que se solicita este tamaño de manera específica? (cuando lo que importa es la prestación o funcionalidad) ¿de cuántos canales debe ser este DVR?

Respuesta: Las dimensiones solicitadas de DVR son estimados en base a la CAJA ESTANCO que se debe instalar en las columnas. El oferente podrá dimensionar el DVR dentro de las medidas (400 X 370 X 300 mm) de la CAJA a ser ubicado en las columnas. Se espera tener CAJAS ESTANCOS de dimensiones apropiados para evitar soportar los fuertes roces de vientos y disminuir las cargas a ser soportadas por las columnas.

Consulta N° 9

Solicitamos que expliquen las cantidades de DVRs en RadioBases.

Respuestas: La cantidad de DVR deberá ser dimensionada por el oferente de acuerdo a la cantidad de cámaras. Se aclara que el oferente puede optar por almacenamiento de las imágenes por sitios (229 sitios de video vigilancia más 5 sitios de reconocimiento de placas) o por radio bases (Total 30). Los sitios de las radio bases serán definidas por el oferente de acuerdo a la ubicación de los sitios de video vigilancia requeridos en el anexo entregado por la convocante.
Para la ubicación de los sitios de las radio bases se utilizarán los inmuebles de la Policía Nacional. En caso de que no se tenga línea de vista con las Radiobases la convocante prevé durante la etapa de la instalación la definición de un 30% de las cámaras a ser ubicadas en forma coordinada con el oferente adjudicado.

Consulta N° 10

Solicitamos las ubicaciones de las RadioBases (Torres designadas como RadioBases para la infraestructura de comunicaciones inalámbrica), y las cantidades de columnas de la ANDE que no van a poder ser utilizadas debido a la falta de "línea de visión" con las radiobases.

Respuesta: Remitirse a la aclaración del Ítem anterior.|

Consulta N° 11

Solicitamos el número y tipo de cámaras conectadas a cada radio base.

Respuesta: Remitirse a las adendas y aclaraciones emitidas.

Consulta N° 12

Solicitamos que se indiquen la resolución, formato y los cuadros por segundo en que se deberán grabar y visualizar las imágenes de las cámaras.

Respuesta: Remitirse al pliego de base y condiciones y a las adendas emitidas.

Se aclara que las cantidades de días de grabación requeridos por la convocante están definidas en el PBC, como así también la calidad de imagen que se espera obtener.

Consulta N° 13

Solicitamos se nos indique de dónde proveeremos de energía eléctrica a los sitios. ¿Estaríamos autorizados a tomar la energía eléctrica del alumbrado público de la ANDE?

Respuesta: La energía eléctrica será suministrada por la Administración Nacional de Eléctricidad (ANDE) , la convocante gestionará los permisos para coordinar los trabajos de instalación de los sitios con la supervisión de los técnicos de la ANDE.

Consulta N° 14

En los archivos que nos fueron entregados luego de la firma del acuerdo de confidencialidad figuran ubicaciones de cámaras, en total 250 cámaras distribuidas en las jurisdicciones de 23 Comisarías (la Comisaría 17ma no figura en el documento), sin embargo en la Sección V: Programa de suministros, en la lista de Bienes y Servicios, Ítem 13, se piden 380 CPEs (antenas).

Consultas: ¿a qué obedece esta diferencia? ¿Cuáles son las cantidades correctas?

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.
Las cantidades son correctas, se aclara que se ha entregado un anexo de los sitios en donde serán **instalados** las cámaras y también se ha solicitados el **suministro** de una cantidad de cámaras en la Sección V del Pliego.

Consulta N° 15

En la Sección 5, Item 1.1 Subsistema de recepción y despacho de llamadas. Cantidad de puestos para agentes. Se solicitan 16 puestos para agentes de recepción de llamadas y 10 para agentes de despacho. En el mismo párrafo se menciona que se debe incorporar 120 comisarías que deberán acceder a esa funcionalidad.

Consultas: ¿personales de las comisarias van a actuar como agentes de recepción de llamadas y agentes de despacho? ¿o todos los despachos serán realizados desde él CSE?

Respuestas: Todos los despachos son realizados en el CSE. La funcionalidad requerida en las comisarias son mencionados en el título "Consola de Trabajo en comisaría" del Item 1.1

Consulta N° 16

En las Generalidades del Subsistema de Video Vigilancia, se menciona que una Comisaría podrá visualizar las cámaras de su zona, siempre y cuando tenga los permisos correspondientes del CSE.
Consultas: ¿esto incluye sólo la visualización "pasiva"? o, en el caso de ser domos, ¿el personal de la Comisaría podrá tomar el control de los domos?

Respuesta: El personal de la comisaría podrá tomar el control de las cámaras domo siempre que tenga los permisos correspondientes del CSE.

Consulta N° 17

En la Sección 5, página 22 dice: “El despacho de llamadas será asistido por un sistema de información geográfica GIS, que incluye la ubicación de los móviles y efectivos policiales en tiempo real”.
Consultas: ¿hay que rastrear vehículos y también personas físicas?. En caso de que se deba rastrear también personas físicas, ¿cuántas personas se deben rastrear?

Respuesta: El software deberá tener la funcionalidad de rastrear vehículos y personas que cuenten con los dispositivos adecuados para el rastreo. El oferente deberá suministrar e instalar dispositivos de rastreo (GPS y transmisión) para 100 vehículos de la policía.

Consulta N° 18

En la Sección 5, página 18 dice: “debe contar con la cartografía actual y completa de la ciudad de Asunción. La misma contemplará el área de servicio a nivel de ejes de calle con los atributos correspondientes a nombre de calle y numeración…..”. En la Sección 5 , página 28 también dice: “luego de la asignación del móvil a la incidencia, el sistema deberá registrar y alertar, la fecha y hora de ingreso y/o egreso de dicho móvil, a un perímetro dado, en función a la dirección (calle y número) del hecho….”.
Consultas: Las cartografía oficial que las autoridades del País tienen disponibles no cuenta con numeraciones de calles. ¿Se admitirán cartografías oficiales aunque no contengan completamente la numeración?

Respuesta: La cartografía provista por el oferente deberá contar con rangos de numeraciones de calles**,** nombres de calles y dirección. Si bien la cartografía oficial no cuenta con toda la información, se solicita que el sistema a ser proveído contenga como mínimo los datos mencionados y además permita al usuario cargar referencias dentro del mapa para el fin de localización.

Consulta N° 19

En la Sección 5, página 25 dice: “la transmisión de datos se realizará de forma segura y encriptada al servidor AVL”.
Consultas: Se exige un sistema de encriptación particular o puede ser a elección del proveedor?

Respuesta: Remitirse a las adendas y aclaraciones emitidas.

Consulta N° 20

Se solicita se nos entregue el recorrido aprobado de las líneas de fibra óptica que será realizado en la Fase 1.

Respuesta: Remitirse a los anexos emitidos.

Consulta N° 21

En el caso de que un sitio de cámara o cámaras coincida con una línea de fibra óptica de la Fase 1.

Consultas: ¿se podrá utilizar la fibra óptica para la conexión de la cámara? ¿se deberían realizar las fusiones y/o conexiones correspondientes?

Respuesta: Se deberá utilizar las Radiobases para las conexiones con las cámaras.

Consulta N° 22

En la Sección V, "Almacenamiento de datos" se solicita 2 sistemas de almacenamiento primario y 2 sistemas de almacenamiento secundario.

Consultas: ¿se aceptarán cantidades diferentes en el caso de que se cumpla con la capacidad de disco total?

Respuesta: No será aceptado. Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 23

En la Sección 5, se solicitan equipos inalámbricos que operen en la frecuencia 4,9 Ghz.

Consultas: ¿se aceptarán equipos que operen en frecuencia diferentes, por ejemplo 2,4 o 5 Ghz??

Respuesta: No será aceptado.

Consulta N° 24

Solicitamos que se consideren la exclusión el criterio restrictivo de experiencia en el MERCOSUR mencionado en la Sección II.

Respuesta: Remitirse a las adendas y a las aclaraciones emitidas.

Consulta N°25

En la Sección II Cláusula IAO 11.1(f) se solicita Balance de los (3) tres últimos años, 2007, 2008 y 2009.

Consulta: ¿es aceptable presentar los formularios de índices en idioma español, firmados por un contador público, y los balances originales en idioma inglés debidamente legalizados?

Respuesta: Es aceptable.

Consulta N°26

En la Sección V, Item 2 - Servidores en clúster se especifica:

Tamaño en Rack: 2U máximo por cada servidor.
Procesador: 2 (Dos) Procesadores 32 bits o 64 bits, dependiendo de las versiones de sistemas operativos soportados por las aplicaciones.

Consulta: Considerando que debido a la carga (capacidad de procesamiento) proyectada y usuarios concurrentes que va a soportar el sistema, dicha capacidad puede no ser suficiente, ¿es posible liberar el máximo impuesto de 2U por servidor del clúster, así como la cantidad máxima de 2 procesadores?

Respuesta: Remitirse a los solicitado en el Pliego de Bases y Condiciones.

Consulta N° 27

En la Sección V, Item 28 - "Computadoras de escritorio" - Especificaciones técnicas se especifica:

"Sistema Operativo de código abierto con posibilidades de funcionamiento en redes corporativas, debe incluir actualizaciones de las últimas versiones durante el período de garantía. Debe proveer CD de instalación. El software debe estar configurado y con sus activaciones correspondientes."

Considerando que actualmente, las aplicaciones en formato Web no cubren las necesidades de un sistema donde el tiempo de respuesta es fundamental, como lo es el SIGE, y que los sistemas actuales de monitoreo y atención en tiempo real están desarrollados sobre sistemas Windows (componentes ActiveX, etc), realizamos la siguiente consulta.

Consulta: ¿es aceptable utilizar el sistema operativo Windows en las Computadoras de Escritorio del CSE, incluyendo todas las licencias necesarias?

Respuesta: Es aceptable. Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°28

En la Sección V, Item 3 - "Almacenamiento del SIGE - Primario - On-line" Especificaciones técnicas almacenamiento primario, se especifica:

"Discos Duros: Cantidad suficientes para el almacenamiento requerido en el Item 1, con discos de 300GBytes de 15.000 rpm"

Considerando que el almacenamiento de 15 días para las imágenes de video de 390 cámaras (exigidas en el pliego), en la calidad recomendada D1, supone una capacidad total de 121 TBytes, que se traduce en 404 discos, 34 unidades de almacenamiento y 3 racks completos. Visto que no existe una diferencia perceptible en el acceso y la grabación de streaming de video entre discos de 15.000 rpm y discos de media velocidad. Considerando que la diferencia tanto en costo como en capacidad entre los discos de

15.000 rpm y los discos de media velocidad es considerable realizamos la siguiente consulta.

Consulta: ¿es posible realizar la grabación de los primeros 15 días en la plataforma de almacenamiento secundaria, y dimensionar la plataforma primaria para los servicios de muy rápido acceso como ser las bases de datos?

De ser posible esta opción se obtendrían los mismos resultados con un costo mucho menor para el Ministerio del Interior.

Respuesta: Remitirse al Pliego y a las adendas emitidas.

Consulta N° 29

Consultas:

a. ¿Es posible modificar la cláusula IAO 1.2b de la Sección II de la Adenda 1 de la siguiente manera: La descripción y número del llamado a Licitación son: **Licitación Pública Internacional AD REFERENDUM Nº 02/2010, para la "PROVISIÓN DE UNA SOLUCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA – FASE II".- ?**
b. En el supuesto que no se pueda acceder a la petición del item a. anterior ¿el Ministerio del Interior aceptará documentos legales que provienen del extranjero donde figure la siguiente descripción y número del llamado a Licitación: **Licitación Pública Internacional AD REFERENDUM Nº 02/2010, para la "PROVISIÓN DE UNA SOLUCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA – FASE II"?**

Respuesta:

a) NO es aceptable.
b) SI es aceptable.

Consulta N° 30:

Sección III – Experiencia y Antecedentes Específica en el Mercosur
Este ítem es una cláusula territorial muy excluyente para muchas empresas globales, que teniendo buena experiencia en general y nada en el Mercosur, tienen dificultades para participar de la licitación. Cuántas empresas se piensa que pueden satisfacer el requerimiento?.

Respuesta: Es aceptable. Remitirse a las Adendas emitidas.

Consulta N° 31:
Sección V – A. Lista de Bienes y Servicios
Necesitamos información específica y correcta de tal manera que podamos presentar nuestra mejor propuesta.

-Cantidad de cámaras de videovigilancia por cada tipo.
-Ubicación de las Radiobases
-Cantidad y tipo de cámaras de videovigilancia conectadas a cada Radiobase.
-Rol y Responsabilidad de para la implementación e instalación de Radiobase y cámaras de videovigilancia.
-Permisos del Gobierno para los trabajos eléctricos.
-Número de TV para TvWall.

Respuesta: Remitirse a las Adendas emitidas.

Consulta N°.32:
En la Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación, se establecen criterios a que resultan contrarios a los principios y disposiciones de la Ley N° 2051/03, generando condiciones que resultan discriminatorias y atentatorias, en consecuencia, a los principios antes indicados.
En base a lo expuesto solicitamos se aclare si una empresa que no tenga experiencia y antecedentes en el Mercosur será evaluada en igualdad de condiciones con otra que sí posee y en caso contrario, se modifiquen dichos criterios de evaluación permitiendo que toda empresa que tenga o no experiencia en el Mercosur, pueda participar en igualdad de condiciones en la LPI N° 2/2010 convocada por el Ministerio del Interior.

Respuesta: Es aceptable. Remitirse a las Adendas emitidas.

Consulta N° 33:
Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación
Mejora del Tiempo de Entrega de Cámaras
En caso de presentar dicho escrito, ¿ se entregará un documento independiente o deberá formar parte de la oferta técnica ? ¿ si es un documento independiente qué requisitos debe cumplir ?

RESPUESTA:
Se aclara que el Oferente deberá presentar en todos los casos dicho documento y formará parte de su oferta. Lo presentará como un documento independiente a los demás documentos en la forma de una nota adicional dirigida a la convocante, haciendo referencia a la LPI, indicando claramente que se refiere al ítem “Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación - Mejora del Tiempo de Entrega de Cámaras”, e indicando claramente el tiempo de mejora ofertado o cero si no lo ofreciera.

Consulta N° 34:
Sección II – Datos de Licitación. c. Preparación de Ofertas. IAO 11.1(h)
El Pliego indica “Desglose de montos: La oferta debe detallar los precios de los equipos (servidores, estaciones de trabajo y periféricos), licencias y servicios. Debe indicar, de forma clara y en renglones separados los rubros para implementación, renovación y soporte anual.”
Pregunta:
Los “Servicios a ser incluídos en la Oferta” que detallan en la Sección V (Gerenciamiento del Proyecto, Servicios Conexos, Garantía, Repuestos, Soporte Técnico, Mantenimiento, Monitoreo, Capacitación, Inspecciones, Pruebas y Control del Proyecto CSE),
¿ Se pueden preciar cómo ITEMS ADICIONALES en la Lista de Precios del Suministro?

RESPUESTA:
Es correcta la interpretación. Sin embargo, se aclara que el Oferente deberá presentar en planilla adicional a la planilla “Lista de Precios del Suministro” ya que no es correcto incluir como items adicionales en la planilla mencionada, la cual no deberá modificarse, solamente completarse con los datos indicados. El oferente podrá detallar como propone el interesado preciando los servicios a ser incluídos en la oferta, mencionados en el apartado “Sección V – 2. Condiciones Generales del Oferente”, en formato similar al de la “Lista de Precios del Suministro“. Lo presentará como un documento adicional a los demás documentos en la forma de una planilla adicional indicando claramente que se refiere al ítem “Desglose de Montos”.

Consulta N° 35:
¿ Se deben dividir los Subsistemas del ITEM 1 de la Lista de Precios del Suministro en varios conceptos o se requiere un único precio por subsistema ?
Por ejemplo, dividir el Subsistema de Recepción y Despacho de Llamadas en “Software de Gestión de Emergencias”, “Grabador”, “Sistema GIS”, “Herramienta de BI”, etc.

RESPUESTA:

Es correcta la interpretación. Sin embargo, se aclara que el Oferente deberá presentar en planilla adicional a la planilla “Lista de Precios del Suministro” ya que no es correcto incluir como items adicionales en la planilla mencionada, la cual no deberá modificarse, solamente completarse con los datos indicados. El oferente podrá detallar como propone el interesado preciando los servicios a ser incluídos en la oferta, mencionados en el apartado “Sección V – 2. Condiciones Generales del Oferente”, en formato similar al de la “Lista de Precios del Suministro“. Lo presentará como un documento adicional a los demás documentos en la forma de una planilla adicional indicando claramente que se refiere al ítem “Desglose de Montos – Subsistemas del Item 1”.

Consulta N° 36:
¿ Dónde se deben introducir las “Cotizaciones de referencia” para los sitios de Videovigilancia ?

RESPUESTA:
Se aclara que el Oferente deberá presentar planilla adicional con los datos indicados. El oferente podrá detallar discriminando precio en formato similar al de la “Lista de Precios del Suministro“. Lo presentará como un documento adicional a los demás documentos en la forma de una planilla adicional indicando claramente que se refiere al ítem “Desglose de Montos – Cotización de referencia para Sitios de Videovigilancia”.

Consulta N° 37:
Dimensionamiento de las Salas
Existe una contradicción en el Pliego respecto al dimensionamiento del número de Agentes de Recepción y Despacho de Llamadas:

1. Página 9 - Cantidad de Puestos para Agentes “Deberá contar con capacidad mínima para 16 agentes de recepción de llamadas y 10 agentes de despacho. También se requieren 2 Agentes de Supervisión y 1 Agente de Administración del CSE.”

Es decir, un total de 28 agentes:
Agentes de Recepción de llamadas: 16

Agentes de Despacho: 10
Agentes de Supervisión: 2

2. Página 172 - Sala de Operaciones

Recepción de Llamadas o Sala de Atención (mobiliario para 16 personas, operadores y un supervisor)
Despacho de llamadas (mobiliario para 10 personas, operadores y un supervisor)
Videovigilancia (mobiliario para 21 personas, operadores y un supervisor)
Es decir, un total de 26 Agentes
Recepción (Operadores + Supervisor): 16
Despacho (Operadores + Supervisor): 10
Por favor, ¿ nos pueden confirmar cuál es el dimensionamiento correcto ?

RESPUESTA:
Se aclara que en la página 172 – Sala de Operaciones debe decir:
Recepción de Llamadas o Sala de Atención (mobiliario para 17 personas, 16 operadores y un supervisor)
Despacho de llamadas (mobiliario para 11 personas, 10 operadores y un supervisor)
Videovigilancia (mobiliario para 21 personas, 20 operadores y un supervisor).

Consulta N° 38:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Capacidad multiagencia.
Página 3: " ... Debe contemplar la atención del servicio, con una actuación coordinada e integrada entre las distintas fuerzas de seguridad y de emergencias que se encuentran disponibles al servicio de la ciudadanía (policía, salud pública, bomberos y/o otros servicios que se encuentran a cargo del Estado). Una sola llamada debe desencadenar un protocolo de actuación que lleve a bomberos, ambulancias y policías ... ".
Página 7: " ... Debe tener la capacidad de despachar los eventos a los recursos disponibles, ya sean estos móviles o fijos (patrulleras o comisarías), o en el caso de incendios, a la estación de bomberos. ... ".
Es decir, se define la integración con Bomberos pero no con Ambulancias. ¿ Cuál es la integración prevista con el servicio de Ambulancias ?

RESPUESTA:
En la página 3 se define la integración con ambulancias y deberá tener el mismo tratamiento para bomberos, ambulancias y policías.

Consulta N° 39:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Configuración del Sistema
Página 6: " ... Dentro de las funcionalidades básicas deberá permitir el seguimiento vehicular, cartografía y sugerencias propias del Software para Gestión adecuada del incidente o Emergencias ... ".
Entendemos que las sugerencias que se deben proponer al operador deben ser ponderables según criterios y dichas ponderaciones poder ser parametrizables en el sistema mediante una utilidad de Administración del Sistema, ¿ es correcta esta apreciación ?

RESPUESTA:
Es correcta.

Consulta N° 40:

Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Sistema operativo de cliente.
Entendemos tras la lectura del Pliego que no se admite una solución con clientes, dónde se ejecute un sistema operativo emulado de tipo Windows, en el que corra la aplicación de Gestión de Emergencias.
Es decir, el software ofertado debe ejecutarse de forma nativa sobre Sistema Operativo de código abierto, ¿ es correcta esta apreciación ?

RESPUESTA:
Remitirse a las adendas emitidas.
Se aclara que para el "ITEM 28 – Computadoras de Escritorio" se solicta un sistema operativo, preferentemente de código abierto, con posibilidades de funcionamiento en redes corporativas y que debe incluir actualizaciones de las últimas versiones durante el período de garantía.

Consulta N° 41:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Dispositivos de interfaz para comunicaciones.
Página 14 - " ... El oferente deberá de proveer todos los cables y accesorios necesarios para la operación y conexión de estos dispositivos a la infraestructura. Esto incluye la conexión a Fibra Óptica desde las operadoras hasta el CSE ... "
Necesitamos información sobre los equipos de las operadoras que estarán disponibles en el Centro de Datos, N°, marca y modelo.

RESPUESTA:
El Oferente deberá consultar con las cinco operadoras COPACO, TIGO, PERSONAL, CLARO y VOX, los accesorios requeridos. Las operadoras entregarán la conexión física de fibra óptica en el local definido por la convocante quedando a cargo del Oferente el tendido de la fibra óptica y la provisión de los accesorios (transceivers) requeridos por la operadora para la ejecución del trabajo de interconexión cuyo costo total también será incluido en la oferta en el ítem Subsistema de Recepción y Despacho de Llamadas.

Consulta N° 42:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Grabación.
Página 15 - " ... Se debe permitir la grabación simultánea del 100% de las comunicaciones de los agentes ... "
Entendemos que por Agentes se refieren exclusivamente a los Operadores del CSE, es decir los Operadores, los Supervisores y los puestos de la Sala de Crisis. ¿ Además de a los agentes se deben grabar las comunicaciones de los puestos de la sala de crisis ?
RESPUESTA:
Es correcto.
Consulta N° 43:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Subsistema GIS.
La información gráfica del sistema actual del 911 (Datos de escuelas, instituciones educativas, bancos, estaciones de servicios, etc.) ¿ En qué formato se encuentra ?

RESPUESTA:
El sistema actual de 911 está en ArcView de ESRI y podrá exportarse en formatos de exportación soportados por el producto.

Consulta N° 44:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Subsistema GIS.

La cartografía actual y completa de la Ciudad de Asunción, ¿ Es suministrada por el cliente ? , ¿ En qué formato ?, o por el contrario, ¿ Hay que adquirir una cartografía comercial ?

RESPUESTA:
La convocante gestionará la provisión de datos cartográficos en ArcView de ESRI y MapInfo existentes en instituciones públicas y entregados en formatos de exportación soportados por esos productos. El oferente podrá determinar la conveniencia de adquisición una cartografía comercial dependiendo de su solución y en cuyo caso quedará a cargo del Oferente incluir dicho costo en su oferta.

Consulta N° 45:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Subsistema GIS.
Nuevas capas de información
Las capas a incorporar de: " ... espacios verdes, hidrografía, líneas de ferrocarril, avenidas, autopistas, e hitos como ser. hospitales, escuelas, estaciones de ferrocarril, comisarías, y otros puntos de interés", ¿ son suministradas por el cliente ? , ¿ En qué formato ?

RESPUESTA:
La convocante gestionará la provisión de datos cartográficos en ArcView de ESRI y MapInfo existentes en instituciones públicas y entregados en formatos de exportación soportados por el producto. El oferente podrá determinar la conveniencia de adquisición una cartografía comercial dependiendo de su solución y en cuyo caso quedará a cargo del Oferente incluir dicho costo en su oferta.

Consulta N° 46:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Subsistema GIS.
Ámbito geográfico de actuación.
Se menciona "zona de Asunción y sus alrededores". Sería necesario conocer con exactitud la zona de actuación.

RESPUESTA:
La "zona de Asunción" se refiere a toda la Ciudad de Asunción y "sus alrededores" se refiere a todos los sitios geográficos en los cuales están ubicadas las Comisarías, Radiobases y los sitios de las cámaras, incluídos en este proyecto. Se publica en anexo la ubicación geográfica de dichos sitios geográficos.

Consulta N° 47:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Inteligencia de Negocios
Página 20. " ... El oferente deberá proveer una herramienta de BI (Inteligencia de Negocios) para poder generar otros informes estadísticos y gerenciales ... ".
Les rogamos definan con precisión las funcionalidades requeridas para seleccionar la herramienta adecuada. ¿ Se está pensando en una herramienta comercial ?

RESPUESTA:
La herramienta de BI (Inteligencia de Negocios) solicitada será con funcionalidades estándar del mercado que consista en una plataforma de Inteligencia de Negocios con capacidad para Modelado de Datos (Datawarehouse), Reportes y Consultas Ad Hoc, Análisis interactivo de datos, Tablero de Control (Dashboard), Integración de datos (ETL), y Minería de datos (Datamining). Podrá ser una herramienta del tipo opensource como el

Pentaho o una herramienta comercial, quedando a cargo del Oferente los costos de licencia y capacitación.

Consulta N° 48:
Subsistema AVL
En el Pliego se menciona que " ... La transmisión de los datos se realizará de forma segura y encriptada al servidor AVL ... "
¿ Es necesario seguir algún método de encriptación en concreto ? ¿ Qué niveles de seguridad es necesario implementar ?

RESPUESTA:
Se espera que el servicio funcione através de operadoras locales de telefonía celular con acceso a Internet, típicamente mediante conexiones de banda ancha. Sobre estos servicios inalámbricos se trabaja típicamente con tecnología de túneles en VPN. Se solicita un mecanismo estándar y no propietario basado en software, con preferencia un protocolo estándar de hecho como el uso de túneles cifrados IPSEC o SSL o SSH.

Consulta N° 49:
Subsistema de reconocimiento de placas
El sistema de detección de velocidad requerido ¿ debe estar basado en una tecnología de vídeo o puede basarse en otras tecnologías ?

RESPUESTA:
Se aclara que la prestación solicitada debe ser cumplida por la solución en conjunto, preferentemente deberá estar basada en una tecnología de video. Quedará a cargo de la convocante evaluar si la tecnología propuesta, por ejemplo radar de velocidad, es aceptable.

Consulta N° 50:
Subsistema de videovigilancia – Dimensionamiento del Sistema
En el Pliego se menciona (página 49):
" ... El Oferente deberá incluir en su oferta la reubicación e reinstalación de 70 cámaras existentes (las cámaras están en funcionamiento actualmente).
Las ubicaciones de los sitios de videovigilancia dentro de este proyecto son referenciales pudiendo la contratante modificar estas posiciones en el periodo de la instalación si lo considera necesario. De la totalidad de sitios de videovigilancia a instalar, el 30% será definido en forma coordinada en la etapa de la instalación con la contratante. Esta información será entregada al Oferente posterior a la firma del acuerdo de confidencialidad.
El Oferente deberá de prever la reubicación de hasta el 20% de las cámaras de videovigilancia instaladas durante el periodo del segundo año de Garantía de este Proyecto, los costos de los mismos deberán estar incluidos en su oferta ... ".
Según la información del anexo "Cámaras Metropolitana", existen 227 nuevos sitios de videovigilancia a instalar (repartidos en comisarías 1 a 16 y 18 a 24).
Tras analizar la información disponible en el Pliego y los distintos anexos, necesitamos confirmar el número total de nuevos sitios de videovigilancia a implantar como parte del proyecto.
Entendemos que este dimensionamiento es el correcto, por favor confirmar:

- Número de nuevos sitios de videovigilancia a instalar: 227

- Número de cámaras existentes a reubicar: 70

- Número de cámaras nuevas de videovigilancia a reubicar: 20% * 227 = 45

- Estas dudas nos han surgido por la frase " ... el 30% será definido en forma coordinada en la etapa de la instalación con la contratante ... ", que podría implicar que los 227 sitios definidos equivalen al 70% del total, que sería por tanto 227/70% = 324 sitios de videovigilancia nuevos a instalar.

RESPUESTA:
Remitirse a las adendas.
Los párrafos citados deben decir:
"*La ubicación de las demás cámaras será definida previo al inicio de los trabajos. De la totalidad de sitios de videovigilancia previstos a instalar, la convocante estima que se modificará la ubicación del 30 % que será definida en forma coordinada con la contratante luego de la firma del contrato y previo a la etapa de la instalación.*
Durante el periodo del segundo año de Garantía de este Proyecto, el oferente deberá prever trabajos de reubicación de hasta el 20% de los sitios de videovigilancia instalados. Los costos de los mismos deberán estar incluidos en su oferta ."
Se aclara que:

- Número de nuevos sitios de videovigilancia a instalar: 229

- Número de cámaras existentes a reubicar: 70

- Número de sitios de videovigilancia a reubicar durante el segundo año de garantía: 20% * 229 = 46

- Número de sitios de videovigilancia estimados a redefinir luego de la firma de contrato y previo al inicio de trabajos de instalación: 30% * 229 = 69

<u>Consulta N° </u>51:
Subsistema de videovigilancia – Cotización de los sitios de referencia de videovigilancia
Según los siguientes supuestos:

- En el Pliego
  - Se describen los requisitos de cámaras PTZ y cámaras fijas tanto analógicas como IP.
  - Se dice: "En los casos dónde se instalará además de la cámara PTZ, cámaras fijas ... "
- En el Anexo "Cámaras Metropolitana", se detallan ciertas localizaciones con "2 cámaras fijas" adicionales.

Por tanto, existirán 4 tipos de sitios de VV:

- Sitio A: 1 cámara PTZ analógica.

- Sitio B: 1 cámara PTZ analógica. + 2 cámaras fijas analógicas

- Sitio C: 1 cámara PTZ IP.

- Sitio D: 1 cámara PTZ IP + 2 cámaras fijas IP.

Pregunta a. ¿ Es correcta está apreciación acerca de la configuración de los sitios de videovigilancia en cuanto al número de cámaras se refiere ?
Pregunta b. ¿ La opción de elegir cámara analógica o IP en cada uno de los sitios queda a disposición del Oferente o de la Contratante ? En caso de ser el contratante, ¿ cuántos sitios dispondrán de cada tipo de cámara ?
Pregunta c. Además, se pide la cotización de referencia de los sitios de videovigilancia de forma individual, ¿ es correcto?

RESPUESTA:
Se aclara que el Oferente es el responsable de seleccionar una tecnología en particular (IP o analógica) para todas las cámaras, prefiriendo la convocante una solución totalmente IP.
En principio existen tres tipos de sitios – A,B y C-:

Total 120 sitios tipo A (analógica o IP , según tecnología seleccionada).

- Sitio tipo A: 1 cámara PTZ (nueva o reubicada) más 1 ó 2 cámaras fijas (analógica o IP).

El resto, total 109 sitios con cámaras fijas, de ambos tipos B y C, (analógica o IP , según tecnología seleccionada).

- Sitio tipo B: 1 cámara fija (analógica o IP).

- Sitio tipo C: 2 cámaras fijas (analógicas o IP).

Para la cotización de referencia de un sitio tipo de videovigilancia, y teniendo en cuenta estos tres tipos de sitios, la convocante requiere una planilla adicional del costo total de referencia de un sitio adicional de videovigilancia para cada tipo A, B y C.

Consulta N° 52:
Subsistema de videovigilancia – Software de videovigilancia
Página 39. "Se debe poder visualizar como mínimo 1.200 cámaras en un solo centro de control y monitoreo sin ninguna licencia ni hardware central adicional ... “.
¿Se deben incluir en el precio inicial ofertado las licencias para visualizar 1.200 cámaras o este coste se debe prorratear en cada cámara a instalar?

RESPUESTA:
Se aclara que el precio ofertado del Software de Videovigilancia deberá incluir todos los costos requeridos, tales como licencias, costos de instalación y configuración, capacitación, soporte y mantenimiento de versiones, sin el prorrateo mencionado. La oferta deberá estar dimensionada para operar con 1.200 cámaras.
El precio del software de videovigilancia deberá discriminarse en la planilla adicional “Desglose de Montos – Subsistema de videovigilancia”.y ser parte del precio ofertado en el ítem 1.

Consulta N° 53:
Subsistema de videovigilancia – Detección de eventos
Página 29. "El sistema solicitado deberá incorporar criterios de alta seguridad, en donde cada cámara deberá detectar eventos y evaluar estos eventos."
¿Qué tipo de eventos requieren ser detectados? Dichos eventos, ¿deben de ser evaluados por la propia cámara o por un equipo externo?

RESPUESTA:
Se aclara que se refiere a funcionalidades de operación en las cuales el sistema (cámaras más software) pueden realizar acciones de alta seguridad como:

- Detección de presencia de objetos en sitios de monitoreo predefinidos (por ejemplo, vehículos estacionados en zonas vigiladas como ser frente a accesos a bancos).

- Detección de movimiento de vehículos o personas en sitios de monitoreo predefinidos (por ejemplo, inicio de grabación en dichos sitios de forma automática ante detección de movimiento).

Consulta N° 54:
Subsistema de videovigilancia – Almacenamiento de video.
Pregunta a. ¿ Cuál es el tiempo mínimo requerido de retención del vídeo grabado en el sistema centralizado y en el distribuido ?
Pregunta b. Los DVRs distribuidos, ¿ sólo graban eventos o pasan a grabación continua en tiempo real si hay una caída de la red ?

RESPUESTA:
Para la pregunta a., remitirse al Pliego.
Para la pregunta b. , los DVRs operan con grabación continua en tiempo real y su función principal será la recuperación de grabación de las cámaras afectadas por caída de la red.

Consulta N° 55:
Subsistema de videovigilancia – Reubicación de cámaras existentes.
Página 49. "El oferente deberá incluir en su oferta la reubicación e reinstalación de 70 cámaras existentes ... “.
Pregunta a. ¿Cómo están conectadas actualmente las 70 cámaras Pelco Spectra III existentes, mediante fibra óptica, cable coaxial, codificador de vídeo u otro medio?
Por favor, se ruega se especifique el sistema utilizado incluyendo marca y modelo del hardware, si lo hubiere.
Pregunta b. ¿Podernos suponer que todas ellas requerirán la instalación de una nueva infraestructura inalámbrica?
Pregunta c. La reubicación de las 70 camaras existentes, ¿se debe preciar como un ítem adicional, tal y como se precian los nuevos sitios de video vigilancia?

RESPUESTA:
Respuesta a. Las 70 cámaras Pelco Spectra III existentes están conectadas mediante fibra óptica.
Respuesta b. Las 70 cámaras Pelco Spectra III serán reubicadas a los nuevos sitios a ser instalados por el Oferente.
Respuesta c. La cotización de los 229 nuevos sitios a ser instalados por el Oferente debe incluir los costos reinstalación de las 70 cámaras existentes.

Consulta N° 56:
Subsistema de videovigilancia – Ancho de banda disponible.
Página 29. "El sistema de videovigilancia y cada uno de los elementos se comunicará a través de la infraestructura de red IP adquirida en la Fase 1."

Sería deseable conocer el ancho de banda disponible para la transmisión de video.

RESPUESTA:
La infraestructura de la Fase 1 contempla una red de fibra óptica IP/MPLS con un núcleo (core) de 10G y con un anillo secundario de 1G que llega de forma redundante a todos los sitios de las Radiobases. El Oferente tendrá una ruteador disponible en cada radiobase para conectar al mismo su solución inalámbrica.

Consulta N° 57:
Subsistema de videovigilancia – Suministro eléctrico
Se comprende de la lectura del Pliego que los sitios remotos de videovigilancia se conectan directamente a la red de ANDE según las especificaciones del ITEM 1.3. ¿Cuáles son las características dicha red en tales puntos de conexión (voltaje, frecuencia, etc.)? ¿Puede realizarse la conexión eléctrica directamente en las columnas o es necesario cablear hasta un transformador en otro punto?

RESPUESTA:
Se aclara que datos más detallados se deberán consultar con la ANDE. La red eléctrica es de 220 voltios y 50 Hz. La conexión eléctrica será suministrada directamente en las columnas por parte de la ANDE.

Consulta N° 58:
Servidores en clúster – Servidores para los sistemas de telefonía
Página 58. "Un clúster para cada uno de los cuatro subsistemas componentes del SIGE, un clúster para Telefonía IP 911, un clúster para Telefonía Áreas Administrativas, un clúster para los sistemas de Administración de Networking y un clúster para administración de los dispositivos de almacenamiento centralizado." En el Pliego se requiere un clúster para cada Sistema de Telefonía, cuyos servidores cumplan los requisitos exigidos. Algunos de estos requisitos (memoria RAM, velocidad de proceso) no se cumplen por la mayoría de sistemas de telefonía basados en PABX de fabricantes reconocidos. ¿Se está por tanto buscando una solución de tipo Open Source, que permita utilizar los Clúster de Servidores descritos? En caso contrario, los requisitos de Clúster de Servidores para los sistemas de Telefonía no se cumplirán en su totalidad, ¿es correcto?

RESPUESTA:
Es correcto. Se aclara que el Oferente deberá ofrecer una solución con todos los costos incluídos, pudiendo ser una solución del tipo Open Source o propietaria.
Se aclara que, basado en la premisa de que las características individuales de los servidores que se indican son las mínimas, el Oferente deberá ofertar una configuración de alta disponibilidad en la que cada servidor individual, mínimo 2 (dos), podrá presentar características técnicas que no cumplan totalmente en cuyo caso el Oferente deberá demostrar técnicamente que el conjunto ofertado para los sistemas de Telefonía supera en prestaciones al clúster solicitado en desempeño (performance) medido en capacidad de procesamiento y cantidad de transacciones.
En este caso la convocante se reserva el derecho de aceptar o rechazar el bien ofertado por incumplimiento previa prueba de desempeño de la configuración ofertada, según lo establecido en el Pliego.

Consulta N° 59:
Servidores en clúster – Número de Clústers

"Se deberá ofertar la cantidad de Servidores rackeables en Clúster de Alta Disponibilidad según el requerimiento del Sistema Integrado de Gestión de Emergencia (SIGE). Un clúster para cada uno de los cuatro subsistemas componentes del SIGE, un clúster para Telefonía IP 911, un clúster para Telefonía Areas Administrativas, un clúster para los sistemas de Administración de Networking y un clúster para administración de los dispositivos de almacenamiento centralizado"
Es decir:
4 Clúster para el SIGE ("uno para cada uno de los cuatro subsistemas ... ")
1 Clúster para Administración de Networking
1 Cluster para Administración de dispositivos de almacenamiento centralizado
2 Cluster para Telefonía
Suman 8 Clúster y sin embargo sólo se piden 6 en la Lista de Bienes y Servicios.
Entendemos que esta contradicción se debe a la pregunta anterior, es decir que se piden 6 Clúster ya que los de Telefonía no aplican, al requerir el cliente sistemas de fabricantes reconocidos, ¿es correcta esta apreciación?

RESPUESTA:
Existe una contradicción en las Especificaciones. Remitirse a la adenda.
Se aclara que para la cotización de cantidades del ITEM 2 – Servidores en Clúster en la planilla de ofertas se entenderá por cantidad, el clúster ó el conjunto de servidores equivalente a un clúster, debiendo en Oferente indicar la cantidad total de clústers o conjunto de servidores en la Planilla Formulario Nº 2 Lista de Precios del Suministro.
El Oferente podrá cotizar clústers o conjuntos de servidores con características técnicas y precios diferentes entre sí. Para el llenado del Formulario N° 2, el precio total será la suma de los precios de todos los servidores ofertados, la cantidad indicada será la cantidad total de clústers o conjuntos ofertados y el precio unitario será el precio promedio calculado en base a los datos anteriores. En este caso, el Oferente deberá elaborar una planilla adicional detallada de precios indicando cada clúster o conjunto de servidores del ítem 2 con las mismas columnas del Formulario N° 2. El Oferente además deberá presentar la planilla de la “Sección V - Especificaciones técnicas para Clúster de Servidores” llenada para cada clúster o conjunto de servidores indicando claramente la aplicación prevista (por ejemplo, *Clúster de Servidores para Telefonía IP 911 - Especificaciones técnicas*). Cada clúster o conjunto de servidores deberá estar compuesto como mínimo de 2 (dos) servidores.

Consulta N° 60:
Servidores en clúster – Arquitectura de Servidores
¿Se aceptan arquitecturas de servidores con distinta configuración de clústers a la exigida en el Pliego y que puedan albergar toda la plataforma tecnológica, cumpliendo con los requisitos de disponibilidad y redundancia exigidos y con al menos el mismo número final de servidores?
RESPUESTA:
Es aceptable. Ver aclaración anterior.

Consulta N° 61:
Almacenamiento – Capacidad de almacenamiento de video.
En el Pliego se pide dimensionar la capacidad del sistema (número de discos) según los requerimientos del Item 1.
¿Qué volumen de almacenamiento consideran mínimo para el sistema de almacenamiento del SIGE? El dimensionamiento depende de muchos factores sin definir - calidad de vídeo almacenado, por ejemplo.

RESPUESTA:
Remitirse a las adendas.
Para el cálculo, el Oferente deberá considerar en su solución los factores solicitados de tiempo de almacenamiento, resolución definidos por el códec de video H.264 y definición requerida de 4CIF.
Para el ITEM 3 – Almacenamiento del SIGE - Primario – On-line, remitirse al Pliego que dice: " ... Serán sistemas rackeables de Almacenamiento de grabaciones con capacidad de almacenar el último año de lo solicitado en el Ítem 1 para voz y datos y los últimos 15 días para video ... ".
Para el ITEM 3 – Almacenamiento del SIGE - Primario – On-line, se tomará como base el tiempo de almacenamiento de 15 (quince) últimos días en la solución de DVR propuesta por el oferente, ya sea DVR - Solución en el exterior o bien DVR - Solución en Radiobases.
Para el ITEM 4 – Almacenamiento de Datos Secundario - On-line, remitirse al Pliego que dice: " ... Serán sistemas rackeables de Almacenamiento de grabaciones con capacidad de almacenar los cinco últimos años de lo solicitado en el Ítem 1 para voz y datos y los últimos 30 días para video ... ".
Para el ITEM 4 – Almacenamiento de Datos Secundario - On-line, se tomará como base el tiempo de almacenamiento de 30 (treinta) últimos días almacenados en el Item 3.

Consulta N° 62:
Almacenamiento – Calidad de almacenamiento de video.
No se define la calidad exigida para el almacenamiento de video, que se deja al criterio del Oferente, afectando este parámetro en gran medida a la capacidad final de almacenamiento. ¿Existe un límite mínimo para la calidad de almacenamiento de video?

RESPUESTA:
Remitirse a la consulta anterior.

Consulta N° 63:
Almacenamiento – Escalabilidad del sistema.
El sistema de almacenamiento a ofertar se ha diseñado para que sea escalable y pueda en un futuro albergar las imágenes de 1.000 cámaras. Los discos necesarios para albergar estas 700 cámaras adicionales, ¿se han de aportar como parte de la oferta?

RESPUESTA:
Remitirse al Pliego que para los items 3, 4 y 5 dice: " ... Se deberá prever la escalabilidad en crecimiento, aproximadamente del 70% en dispositivos. Este crecimiento deberá estar contemplado e incluido en la solución ofertada por el oferente .. ". Se aclara que el Oferente deberá cotizar por el total, incluidos las 700 cámaras adicionales.
Consulta N° 64:
Almacenamiento – Arquitectura del sistema de almacenamiento.
ITEM 3 - ITEM 4. Se piden dos (2) unidades para ambos sistemas.
Para dar soporte a este requisito y seguir las mejores prácticas del mercado, ¿se puede ofertar un sistema de almacenamiento basado en una sola cabina con todos sus elementos redundados?
ITEM 4: "En el caso de que el oferente proponga cubrir con el almacenamiento Primario, el 100% del tiempo de almacenamiento total deñnido en el Item 1, este Item 4 será opcional."

En caso de optar por esta posibilidad, y cumpliendo con el requisito anterior, bastaría una sola cabina redundada de almacenamiento, ¿es correcta esta apreciación?

RESPUESTA:
En este caso el Oferente deberá indicar claramente en su oferta que cotiza el ítem 4 ya incluido en el ítem 3. Se aclara que la cantidad será de 2 (dos) unidades y el Oferente deberá cumplir con el requerimiento de capacidad de almacenamiento para los cinco últimos años de lo solicitado en el Ítem 1 para voz y datos y los últimos 30 días para video más posibilidad de crecimiento del 70%.

Consulta N° 65:
Almacenamiento – Sistema de Backup.
Las cintas necesarias para el almacenamiento de los datos, ¿han de ser aportadas por el Oferente?
En caso afirmativo, ¿es válido aportar un juego para guardar 5 años de datos y voz y 30 días de video?

RESPUESTA:
No es correcto. Remitirse al Pliego.
Se aclara que el Oferente deberá incluir en su oferta las cintas necesarias para atender lo requerido en el Pliego que dice: " ... *El sistema de almacenamiento de respaldo solicitado será un sistema rackeable de Almacenamiento con capacidad de almacenar los cinco últimos años de lo solicitado en el Ítem 1 para voz y datos y los últimos 6 meses para video*. ... ". La solución ofertada deberá basarse en los cálculos de capacidad requerida utilizados para el ítem 3 y 4.

Consulta N° 66:
Controlador de llamadas.
Entendemos tras la lectura del Pliego y las características exigidas en los ITEMS 1, 2 y 10 que se están pidiendo dos sistemas de Telefonía diferentes:

- Sistema de telefonía para el 911.

- Sistema para el resto de usuarios: áreas administrativas y comisarías.

¿Es correcta esta apreciación?

RESPUESTA:
Es correcto.

Consulta N° 67:
Controlador de llamadas.
Para ambos sistemas de telefonía, ¿se está pensando en un sistema de fabricante o en un sistema de tipo Open Source como Asterisk?

RESPUESTA:
Se aclara que el Oferente deberá ofrecer una solución con todos los costos incluídos, pudiendo ser una solución del tipo Open Source o propietaria.

Consulta N° 68:
Controlador de llamadas.

En caso de solicitarse sistemas de fabricantes reconocidos, ¿se puede ofertar un servidor completamente redundado o se han de ofertas dos servidores físicamente separados?

RESPUESTA:
No se podrá ofertar un solo servidor. Se aclara que, basado en la premisa de que las características individuales de los servidores que se indican son las mínimas, el Oferente deberá ofertar un conjunto con una configuración de alta disponibilidad en la que cada servidor individual podrá presentar características técnicas que no cumplan en cuyo caso el Oferente deberá demostrar técnicamente que el conjunto ofertado para los sistemas de Telefonía supera en prestaciones al clúster solicitado en desempeño (performance) medido en capacidad de procesamiento y cantidad de transacciones. Cada clúster o conjunto de servidores ofertado deberá estar compuesto como mínimo de 2 (dos) servidores.
En este caso la convocante se reserva el derecho de aceptar o rechazar el bien ofertado previa prueba de desempeño de la configuración ofertada, según lo establecido en el Pliego.

Consulta N° 69:
Controlador de llamadas.
El pliego dice: "*El modelo de implementación requerido consiste en un modelo multisitio con procesamiento centralizado de llamadas, con un controlador de procesamiento de llamadas en el datacenter central y los dispositivos de los sitios remotos registrados en el mismo.*"
¿Es posible obtener la distribución de los 5.000 usuarios en los 100 sitios remotos para dimensionar el sistema de telefonía?
¿Tenemos que proporcionar los gateways de los sitios remotos o se utilizarán los adquiridos en la Fase I de esta licitación?

RESPUESTA:
Se aclara que la capacidad requerida de 5.000 usuarios y configuración de 100 sitios permitirá dimensionar el modelo de equipos servidores y las licencias requeridas.
Se aclara que la convocante proporcionará los gateways de los sitios remotos que se utilizarán que corresponde a equipos a ser adquiridos en la Licitación Fase I de este proyecto.

Consulta N° 70:
Red inalámbrica.
Entendemos que como respuesta a los Items 13 y 14 se solicitan la descripción de los CPE y las Radiobase pero no el diseño de la red inalámbrica, pues existe un diseño previo hecho por la municipalidad.
¿Es correcto o se debe aportar el diseño previo de red inalámbrica?
En caso de existir un diseño previo, solicitamos una copia del diseño de la red inalámbrica para poder cotizar las instalaciones de forma correcta.

RESPUESTA:
Se aclara que la Municipalidad no interviene en los servicios inalámbricos, estando la red inalámbrica bajo responsabilidad y propiedad de la convocante.
Existe un diseño previo que se encuentra disponible para el interesado y corresponde al plano de ubicación de los sitios de las radiobases – total 30 puntos previstos – y los sitios de videovigilancia y las comisarías – total de 380 puntos previstos – que por medio del sistema inalámbrico se conectarán a la red de fibra óptica.

Consulta N° 71:
Red inalámbrica.
Se exigen 380 equipos CPE (clientes), que forman el "*equipamiento terminal a instalarse en cada uno de los sitios de video vigilancia de comunicaciones inalámbricas*".
En principio corresponden a (227+70) = 297 sitios de video vigilancia.
Los CPEs sobrantes, ¿es posible que correspondan a comisarías que no tengan conexión directa al anillo de fibra a instalar en Fase 1?
En caso afirmativo, ¿habría que instalarlos?

RESPUESTA:
Se aclara que el ítem 12 - Radiobase (Antena) corresponde al diseño a ser definido por el Oferente basado en que existen 47 sitios – del total de 120 instituciones y comisarías – a ser conectados a la fibra óptica a ser proveida en Fase 1 y de los cuales el oferente seleccionará 30 sitios para la instalación de las radiobases.
En cuanto al ítem 13 – CPE (Clientes), se aclara que existen 229 sitios de videovigilancia más 5 sitios para cámaras para reconocimiento automático de placas en los cuales se instalarán los mencionados CPE (clientes). Asimismo el Oferente deberá instalar un total de 73 CPE en sitios aislados – del total de 120 instituciones y comisarías – que serán conectados a las radiobases por medio de la solución inalámbrica a ser proveida por el Oferente. Todos estos sitios aislados – instituciones y comisarías – contarán con infraestructura (equipos de comunicaciones y redes locales) a ser proveidas por la licitación de la Fase 1. La convocante requiere la instalación y puesta en funcionamiento de un total de 307 CPE (Clientes) y los restantes 73 serán entregados directamente a la convocante sin instalarlos.

Consulta N° 72:
Datacenter
La descripción del Ambiente del Datacenter sugiere un Datacenter portátil de tipo contenedor/cofre: "Sala de Tipo Modular" ... piso, laterales y estructura propia ... deberá ser un compartimiento ignífugo y hermético ... ".
Qué tipo de Datacenter se requiere, ¿portátil de tipo contenedor/cofre o un Datacenter tradicional?

RESPUESTA:
Remitirse al Pliego.
Se aclara que la convocante no solicita una sala cofre con todos los requerimientos que la caracterizan. Sin embargo, la solución solicitada deberá ser modular en el sentido de que sus componentes - piso, laterales y estructura propia - deberán poder ser desmontados y montados en otro sitio de forma relativamente sencilla cumpliendo con las características requeridas como la de constituir un datacenter ignífugo y hermético.

Consulta N° 73:
Mobiliario Técnico Operadores NOC
Página 104. "Para los operadores del NOC, se solicita la provisión e instalación de un sistema de mesas modulares del tipo NOC Solutions, compuesto por cuatro (4) puestos (mesa y sillas)."
Los 4 puestos de trabajo del NOC, ¿están incluidos como parte de los Item 31 y 32 o se han de cotizar 4 puestos independientes?

RESPUESTA:

Se aclara que no están incluidos en los ítems mencionados. Los muebles mencionados en la consulta y todos los demás elementos solicitados bajo el título “Sala de NOC”, incluyendo los seis ítems (ítem a. al ítem f.) en “Consideraciones Generales del NOC”, deberán ser cotizados y detallados como parte del ítem 15 – Infraestructura Edilicia del Datacenter.

Consulta N° 74:
Transformador
Dada la no existencia cercana de tendido de media tensión para la alimentación del transformador solicitado, deseamos consultar si existe un tendido de media tensión subterránea o bien si ese tendido será provisto por el comitente y el contratista sólo debe dejar preparada la acometida para la misma.

RESPUESTA:
Se aclara que sustituirá al transformador existente. El contratista sólo debe dejar preparada la acometida para la misma ya que deberá gestionar la conexión correspondiente ante la ANDE que será responsable del trabajo de conexión en coordinación con la convocante y la contratista.

Consulta N° 75:
Sala de crisis
Dado que para readecuar la sala de crisis, el techo y la cabriada correspondiente en la zona afectada deberán ser removidos, deseamos consultar que tipo de techo se esté considerando para dicha remodelación.

RESPUESTA:
Remitirse al ITEM 33 Remodelación y equipamiento - Aspectos Funcionales.

Consulta N° 76:
Obra Civil
Solicitamos a Ustedes, de existir, un cómputo métrico para poder dar un alcance preciso a las obras civiles.

RESPUESTA:
Se incluye un anexo con cómputo métrico que es meramente referencial.

Consulta N° 77:
Sala de energía
Página 125. "En el espacio proyectado por el oferente, será en un espacio indicado por la convocante según plano a ser entregado una vez firmada el acuerdo de confidencialidad, se deberá proveer e instalar los tableros de distribución, el Grupo Generador, UPS y demás elementos para un sistema de alimentación redundante 100%."
Entendemos que en la Sala de Energía sólo son necesarios los trabajos de instalación de los componentes (UPS, Grupos, Transformador ...), pero ningún trabajo de adecuación u Obra Civil, ¿es correcta esta apreciación?

RESPUESTA:
Es correcta.
Se aclara que los trabajos de instalación de los elementos mencionados bajo el título “Sala de Energía” deberán ser cotizados en los ítems que correspondan.

Remitirse al ítem 33 – Sala de Operaciones para los trabajos de obra civil, los cuales deberán ser cotizados en dicho ítem.

Consulta N° 78:
Seguridad Física
Página 158. “A fin de poder conocer cuantas personas hay dentro del recinto controlado se requiere identificar entradas y salidas ... Por motivos de seguridad, la salida es libre (no acciona la cerradura)”.
Al ser la salida libre estimamos que existe una alta probabilidad de que un usuario no registre su salida, por lo tanto el conteo de personas en el edificio puede no resultar operativo.
¿Se estima necesario algún medio de control de salidas tipo pasillo, contador, esclusa, torno?

RESPUESTA:
Es correcto.
Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 79:
Seguridad Física
Página 159. "El operador autorizado del sistema administrador debe poder obtener una huella de la base de datos de huellas digitales de la institución e incorporarla en la base de datos del sistema de control de acceso para autorizarla a ingresar."
¿La realización de la BBDD de huellas es objeto de este proyecto o se debe cotejar la lectura con alguna BBDD de huellas existente en el país? En tal caso sería conveniente conocer el formato de almacenamiento de las huellas existentes.

RESPUESTA:
La base de huellas será poblada por medio de la captura de huellas digitales vía un enrrolamiento inicial.

Consulta N° 80:
Computadoras de Escritorio
Se exigen 52 Computadoras de Escritorio, suponemos que corresponden a:
Recepción (Operadores + Supervisor): 16
Despacho (Operadores + Supervisor): 10
Video Vigilancia (Operadores + Supervisor): 21
Sala del NOC: 4
Sala de Crisis: 1
¿Es correcta esta suposición?

RESPUESTA:
No es correcta.
Se aclara que los equipos de la Sala del NOC no están incluidos en este ítem. Las computadoras de escritorio e impresoras de la Sala del NOC solicitados bajo el título “Sala de NOC”, incluídos en los seis ítems (ítem a. al ítem f.) en “Consideraciones Generales del NOC”, deberán ser cotizados y detallados como parte del ítem 15 – Infraestructura Edilicia del Datacenter.

Consulta N° 81:
Computadoras de Escritorio
Se exigen en la Lista de Bienes y Servicios 20 Monitores, lo que entra en contradicción con los requisitos del ITEM 28. Computadoras de Escritorio, dónde se exigen 2 Monitores por cada computadora, por tanto 104 Monitores.
¿Cuál es el número de Monitores exigidos, 20 o 104?

RESPUESTA:
Se aclara que los 20 monitores del ítem 29 son adicionales a los requeridos en el ítem 28.

Consulta N° 82:
Servicios a ser incluidos en la oferta
Alcance de los Repuestos
Página 187 "Alcance de los repuestos. Los repuestos pueden ser importados por el oferente, para ellos deberá de especificar de acuerdo a su oferta los equipos criticas de la solución a ser provistos y el tiempo requerido para disponer del mismo en su stock".
Los repuestos serán propuestos por el oferente, pero su cotización no es parte de la oferta, ¿es correcta esta apreciación?

RESPUESTA:
Remitirse a las adendas emitidas.
Es correcto, es una lista propuesta indicativa que no necesitar ser cotizada.
Se aclara, por otra parte, que el Oferente deberá prever y cotizar el Mantenimiento y Soporte por el período de la garantía de toda la provisión de hardware y software según se requiere en las “Condiciones Generales del Oferente – Garantías”.

Consulta N° 83:
Mantenimiento del CSE
Página 188 "En este caso se solucionarán no solo fallas de equipamiento en condiciones de garantía, sino también equipamiento que ha sido destruido, o con fallas que no se deben a mala calidad o problemas de fabricación".
Les rogamos nos detallen este supuesto, ¿incluye de equipos que no forman parte del suministro de esta oferta?

RESPUESTA:
Se aclara que la responsabilidad del Contratista será sobre todo lo proveido en el marco de su contrato, por tanto no incluye equipos que no forman parte del suministro.

Consulta N° 84:
Software de base y aplicativos solicitados.
Se especifica en GARANTÍAS que: “El proveedor deberá prestar el servicio para todo el software y hardware proveído de reparación, provisión de insumos, mano de obra y todo otro elemento, que garantice la correcta prestación del servicio mientras dure el contrato y a partir de la puesta en marcha hasta el término del periodo de garantía.
La duración de la garantía de los equipos y sistemas instalados para el SIGE será de 3 años a partir de la recepción definitiva, con todos los bienes ofertados en óptimo funcionamiento.”
¿ Qué tipos de licencias de software se requieren?

RESPUESTA:

Se aclara que el Oferente, en primer lugar, deberá proveer licencias perpetuas (de uso o bajo la modalidad que denomine el fabricante) a nombre de la convocante. Asimismo deberá proveer los respectivos contratos de mantenimiento y actualización de versiones de las licencias (bajo la modalidad que denomine el fabricante) a nombre de la convocante como mínimo vigente hasta el fin de la Garantía.

Consulta N° 85:
Subsistema de recepción y despacho de llamadas – Funcionalidades de Gestión de Crisis
En el puesto de Sala de Crisis, descrito en el ITEM 26 – Equipamiento de conferencia.
¿ Es necesario dotar al software de alguna funcionalidad adicional para la coordinación de grandes emergencias o eventos planificados ?

RESPUESTA:
El oferente podrá ofertar funcionalidades adicionales ya que lo solicitado es lo mínimo.

Consulta N° 86:
En el ítem 6 se pide "2 (dos) Interfaces 10G Ópticos y un alcance máximo de 1000 metros.
Para fibra Óptica Tipo MM".
Puesto que el estándar (IEEE Std 802.3ae-2002) no alcanza esta distancia con Fibra Multi Mode, podría considerarse este requerimiento en Fibra Single Mode.
http://en.wikipedia.org/wiki / 10 Gigabit Ethernet

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°87:
En el ítem 11 se pide un teléfono con 4 teclas de speed dial. El requerimiento es tecla relacionada directamente al número de discado rápido o se puede alcanzar el destino de discado rápido por una combinación de teclas?

Respuesta: Se aclara que se requiere tecla relacionada directamente al número de discado rápido, no se aceptarán la combinación de teclas.

Consulta N°88:
En el ítem 10 se pide que entre las características del controlador de llamadas "grabación de llamadas"¿se pide que esto este soportado, o sea que se pueda en un futuro integrar con una plataforma de grabación de llamadas, o se pide que la plataforma de telefonía ya incluya esta característica?
En caso de que se pida que la plataforma incluya la característica de grabación de llamadas se debe describir las características técnicas de la plataforma de grabación, por ejemplo el modo de grabación que puede ser automático o bajo demanda, las capacidades como por ejemplo la cantidad de tiempo a mantener almacenadas las grabaciones, los dispositivos para los cuales se requiere este feature.

Respuesta: El ítem 10 controlador de llamadas es una solución de software que incluye la funcionalidad de grabación de llamadas, integrada a los ítems 2 y 3 en lo que se refiere a hardware y el ítem 10 en lo que se refiere al software.

Consulta N°89:

En el ítem 1.1 "Subsistema de Recepción y Despacho de Llamadas" sección "Cantidad de Puestos para Agentes", se pide "16 agentes de recepción de llamadas y 10 agentes de despacho. También se requieren 2 Agentes de Supervisión y 1 agente de Administración del CSE. En esta fase se deberá incorporar 120 comisarias que deberán acceder a la funcionalidad mencionada más arriba." ¿en cada una de las 120 comisarías necesitan 16 agentes de recepción, 10 de despacho, 2 supervisores y 1 Administrador? o ¿solo se debe cotizar 16 agentes de recepción, 10 de despacho 2 de supervisión y 1 Administrador para el sistema completo, y esto se debe poder distribuir entre las 120 comisarías?

Respuesta: Remitirse al pliego para las funcionalidades. Se aclara que las comisarías poseen un solo usuario del subsistema, los demás usuarios están descriptos en el ítem 33 – Remodelación y equipamiento – Sala de Operaciones.

Consulta N°90:

La sección "Equipamiento de Telefonía IP" no incluye un dispositivo para interconexión con otras redes de telefonía (seria un Gateway de Voz), esto sí se pide en la sección 1.1. (sección referente al Call Center).
En el ítem 10 se pide que se soporten Gateways H323, pero en la sección 1.1 no se pide que el Gateway soporte H.323.
En resumen, la consulta es si el Gateway requerido en la sección 1.1 debe interoperar con la plataforma de telefonía requerida en el ítem 10.

Respuesta: Sí, deben interoperar. El protocolo H.323 quedó como opcional, siendo el SIP mandatorio.

Consulta N°91:
No se especifican las cantidades requeridas de cada tipo de cámara en el pliego.
En las especificaciones técnicas de las cámaras fijas analógicas se solicita un lente con zoom de al menos 22X. ¿Se refiere esto a un zoom óptico o digital? En las cámaras fijas IP se solicita un zoom "óptico o digital" de 5x. ¿A qué obedece esta diferencia tan notoria si ambas son cámaras fijas?

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°92:
En las especificaciones técnicas DVR Solución para exterior se solicita un DVR de dimensiones máximas de 25x15x5 cm. ¿cuál es la razón por la que se solicita este tamaño de manera específica? (cuando lo que importa es la prestación o funcionalidad) ¿de cuántos canales debe ser este DVR?
No se especifican las cantidades de DVRs en radiobases.

Respuesta: Las dimensiones solicitadas de DVR son estimados en base a la CAJA ESTANCO que se debe instalar en las columnas. El oferente podrá dimensionar el DVR

dentro de las medidas (400 X 370 X 300 mm) de la CAJA a ser ubicado en las columnas. Se espera tener CAJAS ESTANCOS de dimensiones apropiados para evitar soportar los fuertes roces de vientos y disminuir las cargas a ser soportadas por las columnas.

La cantidad de DVR deberá ser dimensionada por el oferente de acuerdo a la cantidad de cámaras. Se aclara que el oferente puede optar por almacenamiento de las imágenes por sitios (229 sitios de video vigilancia más 5 sitios de reconocimiento de placas) o por radio bases (Total 30). Los sitios de las radio bases serán definidas por el oferente de acuerdo a la ubicación de los sitios de video vigilancia requeridos en el anexo entregado por la convocante.
Para la ubicación de los sitios de las radio bases se utilizarán los inmuebles de la Policía Nacional. En caso de que no se tenga línea de vista con las Radiobases la convocante prevé durante la etapa de la instalación la definición de un 30% de las cámaras a ser ubicadas en forma coordinada con el oferente adjudicado.

Consulta N°93:
Solicitamos las ubicaciones de las radiobases (Torres designadas como radiobases para la infraestructura de comunicaciones inalámbrica), y las cantidades de columnas de la ANDE que no van a poder ser utilizadas debido a la falta de “línea de visión" con las radiobases.

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones emitidas.

Consulta N°94:
Solicitamos el número y tipo de cámaras conectadas a cada radiobase.

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones emitidas.

Consulta N°95:
En los archivos que nos fueron entregados luego de la firma del acuerdo de confidencialidad figuran las ubicaciones de cámaras, en total 250 cámaras distribuidas en las jurisdicciones de 23 Comisarías (la Comisaría 17ma no figura en el documento), sin embargo, en la Sección 5: Programa de Suministros, en la lista de Bienes y Servicios, Ítem 13, se piden 380 CPEs (antenas). Consultas: ¿a qué obedece esta diferencia? ¿cuáles son las cantidades correctas?.

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones emitidas.

Consulta N°96:
En la sección 5, 1.1 Subsistema de recepción y despacho de llamadas. Cantidad de puestos para agentes. Se solicitan 16 puestos para agentes de recepción de llamadas y 10 para agentes de despacho. En el mismo párrafo se menciona que se deben incorporar 120 comisarias que deberán acceder a esa funcionalidad. Consultas: ¿los personales de las comisarias van a actuar como agentes de recepción de llamadas y agentes de despacho? ¿o todos los despachos serán realizados desde el CSE?

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones emitidas.

Consulta N°97:
En las Generalidades del Subsistema de Video Vigilancia, se menciona que una Comisaria podrá visualizar las cámaras de su zona, siempre y cuando tenga los permisos correspondientes del CSE. Consulta: esto incluye sólo la visualización "pasiva" o en el caso de ser domos, ¿el personal de la Comisaria podrá tomar el control de los domos?

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones emitidas.

Consulta Nº 98
Con relación a lo indicado por la Convocante en Sección V - Programa de suministros - Sección B - Especificaciones técnicas - Recepción de llamadas - consultamos lo siguiente:

Consulta 98.1 Para el servicio requerido, ¿existe una base de datos ALI/ANI de números telefónicos de línea baja y celulares con sus localizaciones geográficas y datos de usuario para usar con el sistema de gerenciamiento de llamadas de emergencias? ¿Dicha base de datos será puesta a disposición del Proveedor adjudicado para que la utilice?

Respuesta: Es correcto, la base de datos será puesta a disposición del oferente adjudicado.

Consulta 98.2: ¿Qué tipo de tecnología se usará para la conexión de las líneas telefónicas entrantes y salientes que entra/salen de la consola de despacho/recepción de llamadas?
¿Serán líneas directas a la consola o pasarán a través de centrales telefónicas internas?

Respuesta: Las líneas telefónicas entrantes y salientes deberán llegar al Controlador de Llamadas por medio de la Interfaz de Comunicaciones especificados en el apartado 1.1 – Subsistema de Recepción y Despacho de Llamadas.

Consulta Nº 99:

Con relación a lo indicado por la Convocante en la Sección V - Programa de suministros - Sección B - Especificaciones técnicas - Características Principales - Cantidad de canales a soportar, consultamos lo siguiente:

Consulta 99.1 ¿Cuál es la cantidad de radio-móvil y radio-portables a gerenciar con la consola central?

Respuesta: La cantidad aproximada de radio-móvil a gerenciar es de 200 radio-móviles. La cantidad aproximada de radio-portables a gerenciar es de 1000 radio-portables. Lo consultado no afecta a la provisión.

Consulta 99.2 : ¿Qué porcentaje de las radios son analógicos y que porcentaje digital (Mototurbo)?

Respuesta: Actualmente existen 2000 radios analógicas y 750 radios digitales. Lo consultado no afecta a la provisión.

Consulta 99.3 : Tienen planificado seguir usando la señalización MDC 1200 o se usará algo diferente?

Respuesta: La infraestructura seguirá utilizándose. Lo consultado no afecta a la provisión.

Consulta N°100:
En la sección V, Item 1. Sub ítem 1.3 - TV Wall Tipo 1, se solicita: Debe tener un brillo de al menos 1.000 ANSl lumens por pantalla.
Consultamos si es aceptable por la convocante que la pantalla posea brillo de 800 ANSI Lumens o 170 cd/m2.

Respuesta: Remitirse a lo solicitado el PBC.

Consulta N°101:
En la sección V, Item 1, Sub ítem l.4 - Subsistema de Reconocimiento de Placas Vehiculares, se establece:
Se deberá ofertar la implementación de un sistema de reconocimiento de Placas vehicular, el cual tendrá la función de disparar una alarma si se detecta una placa de automóvil coincidente con una de las ingresadas en la base de datos, o que no aparezcan en registro. Cuando se habla de placas, entendemos se refiere solo a las placas del tipo reflectivas emitidas en Paraguay. Favor confirmar.

Respuesta: Si se refiere a las emitidas en Paraguay**.** El sistema debe poseer la capacidad de detectar los caracteres de las matriculas de los vehículos.

Consulta N°102:
En la sección V, ítem 1, Sub item 1.4 - Subsistema de Reconocimiento de Placas Vehiculares, se requiere:
Captura de vehículos en movimiento hasta velocidades de 170Kmlh
Consultamos si es aceptable por la convocante que el sistema puede capturar vehículos en movimiento hasta velocidades de 150 Km/h de manera a no comprometer la performance de la solución.

Respuesta: Es aceptable. Remitirse a las adendas emitidas

Consulta N°103:

En la sección V, Item 1, Subitem 1.4 - Subsistema de Reconocimiento de Placas Vehiculares, se solicita: las cámaras serán de alta definición (más de 1000 líneas) CCD. Alternativamente podrá ser tipo CMOS.
Para soluciones de ANPR o LPR normalmente no se especifican cámaras de HD ya que se requieren cámaras especiales y diseñadas para tal efecto. la cantidad de líneas normalmente utilizadas para este tipo de cámaras es de 540 TVL, consultamos si es aceptable por la convocante que las cámaras posean una resolución de al menos 540 TVL

Respuesta: Remitirse a lo solicitado en el PBC.

Consulta N°104:
En la Sección V - Item 2 - Servidores en Cluster se solicita:
Se deberá ofertar la cantidad de Servidores rackeables en Clúster de Alta Disponibilidad según el requerimiento del Sistema Integrado de Gestión de Emergencia (SIGE). Un clúster para cada uno de los cuatro subsistemas componentes del SIGE, un clúster para Telefonía IP 911 , un clúster para Telefonía Áreas Administrativas, un clúster para los sistemas de Administración de Networking y un clúster para administración de los dispositivos de almacenamiento centralizado.
Con relación al cluster para los sistemas de Administración de Networking, solicitamos a la convocante pueda definir las funcionalidades esperadas para dicho sistema. Por otro lado entendemos que el mismo deberá administrar también todos los dispositivos incluidos en la Fase 1 del proyecto, favor aclarar si estamos entendiendo correctamente.

Respuesta: Si es correcto. Los dispositivos de la Fase 1 deberán poder operar con el mismo.

Consulta N° 105:
En la Sección V - Ítem 2 - Servidores en Cluster se menciona textualmente:
Generalidades
Se deberá ofertar la cantidad de Servidores rackeables en Clúster de Alta Disponibilidad según el requerimiento del Sistema Integrado de Gestión de Emergencia (SIGE). Un clúster para cada uno de los cuatro subsistemas componentes del SIGE, un clúster para Telefonía IP 911, un clúster para Telefonía Áreas Administrativas, un clúster para los sistemas de Administración de Network.ing y un clúster para administración de los dispositivos de almacenamiento centralizado.
Los servidores en clúster deberán cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas que se exponen a continuación. Se deberá prever la escalabilidad en crecimiento, aproximadamente del 70% en dispositivos. Este crecimiento deberá estar contemplado e incluido en la solución ofertada por el oferente.
En caso que las soluciones de software ofertado requieran características de hardware superiores al mínimo para su correcto funcionamiento, deberá ser ofertado, describiendo las características superiores en el formato presentado más abajo y quedara a criterio de la convocante su evaluación.
Además, en su apartado Sistemas Operativos Certificados se solicita:
El mismo en que el oferente certifique los Sistemas y subsistemas o Módulos ofertados. Se podrá ofertar: Red Hat Enterprise Linux Enterprise, SOLARIS o Microsoft Server.
Deberá proveerse la última versión corporativa, para lo cual el Oferente deberá incluir licencias ilimitadas Enterprise para cada uno de los servidores, todos en Clúster de Alta Disponibilidad.
Durante el tiempo de Garantla el oferente deberá proveer el mantenimiento de versiones y la actualización a nuevas versiones del sistema operativo.
Debido a que lo mencionado en dichos puntos es limitante para la participación de marcas reconocidas en el mercado y atendiendo a que se trata de una solución de Seguridad Publica, en la cual debe primar la robustez, la confiabilidad y la seguridad de todos sus componentes, solicitamos sea aceptable por la convocante soluciones del tipo "appliance", las cuales han sido homologadas y probadas ampliamente por su fabricante, asegurando de esta manera la perfecta interoperabilidad entre el software y el hardware involucrados.

Respuesta: Remitirse a las aclaraciones y adendas emitidas.

Consulta N°106:

En la Sección V - Item 6 - Switch de Acceso, se solicita:
Como mínimo 2 (dos) Interfaces 10G Ópticos y un alcance máximo de 1000 metros.
Para Fibra Óptica Tipo MM.
Las distancias típicas que se manejan con interfaces 10G sobre fibras del tipo MM están en tomo a los 200 metros, solicitamos a la convocante se aclare la distancia y el tipo de fibra óptica que se requiere.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 107:
En la Sección V Item 6 - Switch de Acceso, no se solicitan interfaces ópticas de 1 G.
Entendemos que se necesita este tipo de interfaces para su interconexión con otros componentes del sistema, por lo que solicitamos se pueda aclarar lo siguiente:
Como se conectaran los Switches POE (Item 7) a los Switches de Acceso (ítem 6)?
Cuantos slots de 1 G se deben incluir?
Cuantos módulos y de qué tipo se deben incluir?

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N° 108:

En la Sección V - Item 6 - Switch de Acceso e Item 7 - Switch POE, se solicita:
Soporte de GVRP para registraci6n dinámica de VLANs
Consultamos si es aceptable por la convocante que el equipo cumpla dicha funcionalidad por medio de otro algoritmo similar.

Respuesta: Es aceptable. Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°109:
En la Sección V - Item 7 - Switch POE, se solicita soporte de WFQ.
Existen diferentes algoritmos utilizados para el queuing/scheduling en los equipos.
Consultamos si es aceptable por la convocante que el equipo cumpla dicha funcionalidad por medio de otro algoritmo similar.

Respuesta: Se aceptarán algoritmos similares.

Consulta N°110:
En la Sección V - Item 7 - Switch POE, se solicita cumplimiento de:
IEEE 802.3ah Ethernet in the First Mile
IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management
Ambos estándares corresponden a especificaciones de Carrier Ethernet, consultamos si podría obviarse estos requerimientos ya que dichas funcionalidades no son necesarias en un switch de este tipo que cumplirá funciones de acceso.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas

Consulta N°111:
En la Sección V - Item 7 - Switch POE se solicita el cumplimiento de:
RFC 1195 TCP. RFC 2385 Transmission Control Protocol (TCP) Message.
Entendemos que la RFC 1195 ·Use of OSI IS-IS for routing in TCP/IP and dual environments" y la RFC 2385·Protection o, BGP Sessions via the TCP MD5 Signature Option" son utilizadas preferentemente en routers y considerando que el switch en cuestión cumplirá funciones de acceso, consultamos si podría obviarse estos requerimientos ya que esta funcionalidad no amerita en un switch de este tipo.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas

Consulta N°112:
En la Sección V - Item 7 - Switch POE se solicita cumplimiento de:
RFC 2961 Resource Reservation Protocol (RSVP) refresh
Teniendo en cuenta que el protocolo RSVP es utilizado normalmente en routers y considerando que este equipo se desempeñara como switch de acceso, entendemos que este protocolo no será requerido. Consultamos si podrá obviarse este requerimiento atendiendo lo argumentado previamente.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°113:
En la Sección V - Item 7 - Switch POE se solicita cumplimiento de:
RFC 2613 2668 2787 RMON analysis for switched netwoks (SMON) MIS 802.3 media attachment unit (MAU) MIB VRRP MIB
La RFC 2787 VRRP MIB tiene que ver con la gestión del VRRP que es un protocolo de redundancia de Gateway, existen diferentes protocolos que cumplen esta funcionalidad, consultamos si es aceptable por la convocante que el equipo cumpla esta funcionalidad por medio de un protocolo similar.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°114:
En la Sección V - Item 9 - Router de Borde, se debe cumplir con:
RFC 5880 Y 5884 BFO
Consultamos si es aceptable por la convocante dar cumplimiento ya sea a la RFC 5880 o RFC5884 BFO.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°115:
En la Sección V - ítem 11 – Teléfonos IP, se solicita soporte de:
SIP y H.323
Consultamos si es aceptable por la convocante que el equipo soporte SIP y opcionalmente algún otro protocolo de señalización.

Respuesta: Remitirse a las adendas emitidas.

Consulta N°116:
En la Sección V - Item 12 - Radiobase, en el apartado de Especificaciones de Radio se

solicita: El sistema Punto a Punto debe poseer una sensibilidad nominal típica de receptor a -70 dBm para alta modulación (64 QAM) Y -88 dBm para baja modulación (BPSK) en un canal de 20Mhz con un BER (Bit Error Rate) de 10E-S o mejor.
Consultamos si es aceptable por la convocante que la Radiobase posea sensibilidades de -65 dBm y -82 dBm con modulaciones de 64QAM y BPSK respectivamente en un canal de 20 MHz.

Respuesta: Remitirse a lo solicitado el PBC.

Consulta N°117:
En la Sección V - Item 13 - CPE, en el apartado de Especificaciones de Radio se solicita: El sistema Punto a Punto debe poseer una sensibilidad nominal típica de receptor a -70 dBm para alta modulación (64 QAM) y -88 dBm para baja modulación (BPSKj en un canal de 20Mhz.3 .

Respuesta: Remitirse a lo solicitado el PBC.