

Consultas Realizadas

Licitación 276881 - MODERNIZACION DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA

Consulta 1 - Certificados Switches

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En las especificaciones de los switches solicitan tres técnicos certificados en la marca a ofertar y considerando que la cantidad de switches no es mucha creemos que con un solo técnico se puede configurar todos los equipos, por tal motivo solicitamos respetuosamente a la convocante que acepte por lo menos un certifico de un solo técnico a fin de dar mayor participación a potenciales oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 26-08-2014

La modernización del sistema de video vigilancia es considerada por la convocante como un proyecto de misión crítica, es por ello que no se puede depender de un solo técnico certificado por parte del oferente. El número de técnicos certificados solicitado en el pliego es considerado como el adecuado para eventuales emergencias que necesiten ser solucionadas en el menor tiempo posible. Favor remitirse al PBC.

Consulta 2 - Plano Digital

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita técnica se realizo un recorrido para las ubicaciones de las cámaras pero no se indico las ubicaciones de los switches, como así las cantidades de rack a utilizar. Solicitamos respetuosamente a la convocante que envíe planos digitales de ubicaciones de cámaras, ubicaciones de estaciones de trabajo, ubicaciones de los racks de alojamiento, ubicaciones del NVR, indicar las cantidades de rack, las cantidades de columnas a utilizar de tal manera a que todos los oferentes puedan cotizar en las mismas condiciones.

Respuesta Fecha de Respuesta 26-08-2014

Se llevará acabo otra visita técnica en la cual se entregará a los participantes el plano correspondiente.

Consulta 3 - Ampliación del plazo de consultas

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Solicitamos respetuosamente a la convocante que amplíe el plazo de consultas ya que la solución planteada es bastante compleja y se requiere de un poco mas de tiempo para ir viendo los detalles y poder cotizar la mejor solución.

Respuesta Fecha de Respuesta 26-08-2014

El plazo ya ha sido ampliado.

Consulta 4 - UPS

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego solicita nueve UPS de 1 KVA rackeables por lo que solicitamos a la convocante que nos indique en un plano digital las ubicaciones de los mismos.

Respuesta Fecha de Respuesta 26-08-2014

Se llevará acabo otra visita técnica en la cual se entregará a los participantes el plano correspondiente.



Consulta 5 - Nueva visita tecnica

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita técnica realizada no se indico las remodelaciones del lugar de monitoreo, y como lo solicitado en el pliego es bastante complejo, solicitamos una nueva visita para poder dimensionar el lugar junto con un especialista en construcciones

Respuesta Fecha de Respuesta 26-08-2014

Se llevará acabo otra visita técnica.

Consulta 6 - Ítem 6.2 - Estación de Trabajo

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para el ítem 6.2, Estación de Trabajo para Centro de monitoreo:

Exigen: Placa de Gráfica Deberá poseer al menos 2 salidas DisplayPort

Consulta: Solicitamos aclarar si serán requeridos adaptadores DisplayPort a HDMI debido que a los monitores correspondientes a las PCs poseen entradas HDMI.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Ver Adenda Nº 4

Consulta 7 - Ítem 6.2 - Estación de Trabajo

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para el ítem 6.2, Estación de Trabajo para Centro de monitoreo:

Exigen: Puertos I/O un paralelo.

Consulta: Teniendo en cuenta que este puerto ha caído en desuso y los fabricantes ya no lo incluyen en sus equipos, solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Ver Adenda Nº 04

Consulta 8 - Ítem 6.2 - Estación de Trabajo

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para el ítem 6.2, Estación de Trabajo para Centro de monitoreo:

Exigen: Unidad lectora de DVD interno 16X DVD+/-RW.

Consulta: Solicitamos sean aceptados unidades lectoras de DVD de internas de 8X DVD+/-RW.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Ver Adenda Nº 04

14/11/25 23:05 2/61



Consulta 9 - Cantidad y tipos de cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el ítem 4.2.1 e ítem 4.2.3 solicita un total de 22 (12+10) cámaras domo móviles, así como en los ítems 4.2.2 e ítem 4.2.4 solicitan un total de 24 (18+64) cámara fijas.

En la sección 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento. Se solicitan un total de 15 cámaras Domo (móviles) y 31 cámaras fijas lo que coincide en cantidad pero NO coincide con los tipos de cámaras solicitados.

Solicitamos se corrijan las cantidades para los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 o se corrijan la distribución de cámaras que se especifica en la sección 4.2.7.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Ver Adenda Nº 04

Consulta 10 - Cantidad y tipos de cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el ítem 4.2.1 e ítem 4.2.3 solicita un total de 22 (12+10) cámaras domo móviles, así como en los ítems 4.2.2 e ítem 4.2.4 solicitan un total de 24 (18+6) cámaras fijas.

En la sección 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento. Se solicitan un total de 15 cámaras Domo (móviles) y 31 cámaras fijas lo que coincide en cantidad pero NO coincide con los tipos de cámaras solicitados.

Solicitamos se corrijan las cantidades para los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 o se corrijan la distribución de cámaras que se especifica en la sección 4.2.7.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Ver Adenda Nº 04

Consulta 11 - Iluminación mínima de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 en las distintas cámaras solicitadas, indican los requerimientos de iluminación mínima en lux que las cámaras deben poseer

Para que los niveles de iluminación mínima tengan una referencia estandarizada, es NECESARIA la especificación del valor I.R.E. a los cuales fueron medidos.

Los fabricantes de cámaras de video vigilancia reconocidos mundialmente, especifican los requerimientos de iluminación mínima para un valor referencial de 50IRE ya que algunos fabricantes poco serios especifican a valores IRE menor a 50, dando un valor relativo supuestamente mejorado a los valores que normalmente son especificados por fabricantes reconocidos mundialmente.

Valores de iluminación mínima referenciados a menos de 50 IRE indica un pobre e insuficiente nivel de sensibilidad lumínica de las cámaras.

Solicitamos que dichos requerimientos mínimos de iluminación sean considerados para 50 IRE de modo a establecer un mínimo referencial común para todos los fabricantes de cámaras que asegure un nivel de iluminación mínima más acorde con los requerimientos dentro del predio de Petropar.

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

En rigor al tipo de proyecto y la envergadura del mismo, y con el objetivo de permitir igualdad de condiciones dentro de la competencia de los posibles oferentes establecemos el Valor de iluminación mínima según el referencial de 50 IRE como valor mínimo. VER ADENDA Nº 4.

14/11/25 23:05 3/61



Consulta 12 - Sensor de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el item4.2.1. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-VANDÁLICA PARA USO EXTERIOR solicita que las cámaras posean sensor CMOS El sensor deberá ser de al menos de 2 Megapixeles

A su vez para el mismo item (misma cámara) se solicita que la cámara, pueda capturar video en resolución 720p o HD que corresponde a 1280x720 pixeles o 921600pixeles (1 megapixel),

A menos que la cámara deba además capturar video a 2 Megapixeles, dicho requerimiento del sensor NO posee justificación técnica que avale dicho requerimiento.

Para que una cámara pueda captar imágenes con resolución de 720p solo es necesario que el sensor sea de 1 megapixeles (1.000.000.pixeles) tal como se demostró previamente

Además en el item 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento se establece que únicamente 3 (tres) cámaras del tipo fijas deban grabar en 2 mega pixeles (1920x1080)

El único fabricante de cámaras que indica poseer sensores de 2 mega pixeles con resolución de video de solo1 megapixeles (720p) es la marca IndigoVision línea de cámaras 11000.

Solicitamos que sea aceptable que el sensor de la cámara del itemsea de 1 Megapixel o superior, de modo a que la misma pueda captar imágenes en la resolución 720p requerida ya que no existe justificación técnica para que el sensor deba ser de 2 megapixeles tal como el pliego indica.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

? Sobre el ítem 4.2.1 CÁMARA IP PTZ HD ANTI-VANDÁLICA PARA USO EXTERIOR: VER ADENDA Nº 04 ? Sobre el ítem 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento: La convocante establece estas configuraciones como parámetros para proporcionar un escenario de igualdad de condiciones para todos los oferentes.

Las cámaras solicitadas en el ítem 4.2.1 son cámaras con mayor resolución que la 720p, pero por motivos de optimizar el almacenamiento en esta fase del proyecto se solicita el almacenamiento a dicha resolución, en el futuro estas cámaras deberán poder almacenar imagen a resoluciones de 1080p por ello se solicita cámaras con sensores de al menos 2 megapixeles.

14/11/25 23:05 4/61



Consulta 13 - Protocolo IPV4

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 en las distintas cámaras solicitadas, indican que la cámara debe soporta el protocolo IPV4

Se debe aclarar que IPv4 es el protocolo de operación de redes que actualmente está siendo reemplazado por el protocolo IPv6.

El soporte del conjunto de protocolo IPV6 es necesario para que cualquier equipo de Red no quede obsoleto en corto tiempo

En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad, ya incluyen el soporte del protocolo IPv6

Solicitamos sea necesaria la inclusión del soporte del protocolo Ipv6 tanto para las cámaras y demás equipos del sistema requerido

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 14 - Temperatura máxima de operación

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En las cámaras de los items 4.2.1, 4.2.2 y 4.2.3 es solicitado que los mismos soporten una Temperatura de operación de hasta 55°C.

Así mismo en la cámara delo ítem 4.2.4 es solicitado que la misma soporte hasta 55ºC

Se debe aclarar que 55º es una temperatura nunca registrada en Paraguay, por lo que dicho requerimiento NO posee justificación técnica

Tampoco existe una paridad de criterios ya que la cámara 4.2.4 solicita soporte hasta 50°C también será utilizada a la intemperie en conjunto con las demás cámaras.

Solicitamos sean aceptados cámaras que soporten una temperatura de operación de hasta 50º C

Respuesta Fecha de Respuesta 28-08-2014

Para establecer las temperaturas el centro Meteorológico Nacional se rige en los protocolos y procedimientos establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, estas mediciones se realiza en ambientes e instalaciones preparadas para establecer un patrón común de temperaturas, es por ello que no representan la temperatura ambiente real y entendiendo que estas cámaras estarán expuestos a la intemperie bajo los efectos directos del sol y por ello se solicitan equipos que puedan operar a temperaturas elevadas, En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad de marcas reconocidas a nivel profesional ya tienen en cuenta este tipo de factores. Favor remitirse al PBC.

Consulta 15 - Temperatura mínima de operación

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En las cámaras de los items 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 es solicitado que los mismos soporten una Temperatura de operación de -20° C (4.2.1), -40° C (4.2.2), -30° C (4.2.3), -40° C (4.2.4)

Se debe aclarar que no existen registro en Paraguay de temperaturas por debajo de -10ºC por lo que no existe justificación técnica para el requerimiento de temperaturas de -20ºC o por debajo de las mismas.

Solicitamos sea aceptable cámaras con temperaturas de operación de -10ºC

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

14/11/25 23:05 5/61



Consulta 16 - Funciones analíticas de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En las cámaras de los items 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 solicitan que las mismas incluyan funciones analíticas en la propia cámara, incluyendo detección de rostro.

Solicitamos se confirme si dichas funciones deben ser incluidas en todas las cámaras con sus licencias respectivas.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro.

Consulta 17 - Detección y Reconocimiento de Rostro

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En las cámaras de los items 4.2.1, y 4.2.4 es solicitado que las cámaras incluyan la función analítica de Reconocimiento de rostro.

En las cámaras de los items 4.2.2, y 4.2.3 es solicitado que las cámaras incluyan la función analítica de Detección de Rostro.

Se debe aclarar que detección de rostros es una función analítica que las cámaras actualmente pueden realizar, donde en una imagen, es detectado el o los rostros de las personas y esta información es enviada al VMS para su procesamiento. El termino Reconocimiento de Rostro indica que se debe realizar primero una detección y captura de rostros de personas en una imagen, luego dicho rostro debe ser comparado con una base de datos existentes para alertar al sistema en caso de alguna coincidencia.

Las cámaras actualmente poseen o incluyen la función de detección de rostros en una imagen, pero en sí, no pueden realizar ninguna comparación de modo a que se tenga un reconocimiento de rostros ya que no incluyen alguna base de datos de rostros dentro de la cámara y tampoco incluyen algoritmo de comparación de rostros.

NO existe fabricante de cámaras que actualmente realice esto, ya que mínimamente la base de datos de rostros a ser comparada, así como el motor de comparación de rostros, necesita una gran cantidad de procesamiento y se tiene en servidores separados de la misma cámara.

Solicitamos sea corregido la solicitud de reconocimiento de rostro por la de detección de rostros para todas las cámaras requeridas.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

Consulta 18 - Sensor óptico

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la cámara del items 4.2.4 es solicitado que la cámara posea un sensor óptico con un diámetro de 1 / 2.7 Para este caso se solicita que la cámara capture video con resolución 1920x1080.

El diámetro del sensor se considera una característica secundaria y de poca relevancia, ya que tamaño diagonal del sensor depende única y exclusivamente del grado de miniaturización, que el fabricante realiza para conseguir una cantidad determinada de pixeles en un área determinada.

Años atrás para conseguir resoluciones altas, era necesario sensores de 1/2.7. Los fabricantes de sensores actualmente consiguen resoluciones de hasta 2048x1536 (3mpixeles) con sensores de 1/3 de diámetro

Solicitamos sea aceptable cámaras con sensores de 1/3 de diámetro o superior que permita captar imágenes a la resolución de 1920x1080 pixeles tal como el pliego requiere.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

14/11/25 23:05 6/61



Consulta 19 - Sensor de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la cámara del item 4.2.4 es solicitado que la misma cámara debe poseer un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/2". El sensor deberá ser de al menos de 1 Megapixel y soportar Wide DynamicRange (WDR).

También en para la misma cámara se especifica que el sensor debe ser de 3Mp. Se aclara que No existe o no es conocido fabricante de cámaras de 1 o 3 mpixeles con sensor de diametro>= a 1/2

Solicitamos se establezca si la cámara debe ser de 1 mpixles de resolución o de 3 mpixles y que el sensor de la misma sea >= a 1/3de diametro

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

Consulta 20 - Resolución de sensor de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En caso que para la consulta anterior se establezca captura de video a 3Mpixeles para el item 4.2.2 a >= 2144x1588 (3MP).

Se aclara que para el item 4.2.7 se indica que la máxima resolución que debe ser considerada son 3 cámaras PARACONTROL DE ESTACION DE SERVICIO a una resolución máxima de 1920x1080, a 25 cps

La resolución de 2114 x 1588 indicada no corresponde a un valor estándar para cámaras de 3 Mpixeles, siendo dicho valor estándar de los fabricantes reconocidos mundialmente de 2048 x 1536 pixeles para 3 Mpixeles,

Se tiene además que IndigoVisiones el único fabricante que utiliza 2114x1588 pixeles como valor de 3mpixles para cámaras BX Range de la marca mencionada.

De modo a no direccionar el pliego a soluciones de la marca Indigo visión, solicitamos que la cámara del item 4.2.2 deba soportar mínimamente la resolución 1920 x 1080 a 25 cps o en su defecto se establezca que la grabación de las cámaras deba ser de 3Mpixeles con 2048x1536 pixeles a 25 cps.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Sobre el ítem 4.2.2 CÁMARA IP DOMO FIJO HD ANTI-VANDÁLICA PARA USO EXTERIO: VER ADENDA Nº 04. Las cámaras solicitadas en el ítem 4.2.2 son cámaras con resolución de 3 megapixeles, pero por motivos de optimizar el almacenamiento en esta fase del proyecto se solicita el almacenamiento a 1920 x 1080 de resolución, en el futuro estas cámaras deberán poder almacenar imagen a resoluciones de 2048x1536 por ello se solicita cámaras con sensores de al menos 3 megapixeles // Sobre el ítem 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento:

La convocante establece estas configuraciones como parámetros para proporcionar un escenario de igualdad de condiciones para todos los oferentes.

14/11/25 23:05 7/61



Consulta 21 - Resolución en LTV

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la cámara del item 4.2.4 es solicitado que la misma cámara deba poseer una resolución horizontal mayor a 600 LTV. Este requerimiento carece de sentido ya que la cámara según se solicita debe ser IP donde para considerar que la misma deba poseer resolución mayor a 600TVL, debe obligatoriamente poseer una salida analógica, la cual NO es solicitada en el presente pliego.

Las salidas analógicas en cámaras Ip se utilizan normalmente para video referencial y no es necesario que la misma deba indefectiblemente poseer una resolución determinada

Solicitamos este requerimiento sea eliminado.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

El pliego para el ítem 4.2.4CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, no establece en ninguna de sus especificaciones técnicas dicho requerimiento. Favor remitirse al PBC.

Consulta 22 - Resolución de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la cámara del item 4.2.3 es solicitado que la misma cámara posea Sensor de imagen CMOS de almenos 1.3 MP y a su vez que la misma cámara debe capturar vídeo de a por lo menos 4SIF

Se debe aclarar que 4SIF no es una resolución internacionalmente reconocida y que IndigoVision es la única marca a nivel mundial que utiliza dichas siglas para referenciar la solución 4CIF equivalente a 704x576 pixeles.

Se debe aclarar que resolución 4CIF es muy baja para estándares actuales por lo que se recomienda y solicita que la cámara para el item 4.2.3 deba capturar video en resolución 1280x1024 pixeles que corresponde a 1.3Mega pixeles

RespuestaFecha de Respuesta29-08-2014VER ADENDA № 04



Consulta 23 - Teclado de control PTZ

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item 4.2.6 TECLADO PARA CONTROL DE CÁMARAS PTZ

Solicita que el mismo pueda realizar las siguientes funciones.

Con el teclado CCTV, se deberá poder iniciar y detener rondas de vigilancia en paneles de video o monitores externos El teclado CCTV deberá ser capaz de iniciar y detener vídeo en paneles de video o monitores externos por el número de cámara y el número de monitor.

Control de video en vivo y grabado.

Control total de las cámaras PTZ de alta velocidad

Control total de la Matriz Virtual del Centro de Control

Pantalla gráfica LCD retro iluminada

Pantalla LCD Resolución de al menos 128x128 puntos

Puertos RS232 o RS485/422 , 1 línea serial (COM). Conector DB9 hembra.

Se debe aclarar que todas las características mencionadas, que son solicitadas para el teclado PTZ en el pliego, son realizado por cualquier software de monitoreo sin la necesidad de que el propio teclado realice dichas funcioes.

Se debe aclarar que todas las características mencionadas que son solicitadas para el teclado PTZ en el pliego fueron copiados textualmente del Teclado de Vigilancia de la Marca ÍndigoVision.

http://www.indigovision.com/es/surveillance-keyboard-downloads

Las funciones que el Teclado debe realizar, así como las características de pantalla, son únicos y exclusivos de la Marca IndigoVision mencionada imposibilitando que otros oferentes puedan presentar oferta con soluciones idénticas a las solicitadas.

Si hubiera otro teclado con idénticas características, el pliego limita de hecho la posibilidad de presentación ya que se solicita que el teclado y las cámaras deben ser todos del mismo fabricante.

En este caso, según las especificaciones solicitadas, la única marca que cumple los requerimientos es IndigoVision. Esto no evita que puedan presentarse otros fabricantes pero ya de por si se puede asegurar que en estas condiciones, la única marca que pueda ser adjudicada es IndigoVision.

Solicitamos sea aceptable, la presentación de 3 tres teclados de control PTZ con conexión USB o RS 485, de la misma marca que las cámaras ofertadas, que puedan controlar las cámaras solicitadas y en conjunto con el software de monitoreo solicitado, puedan realizarse todas las tareas requeridas en el pliego.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 29-08-2014 |
|-----------------|--------------------|------------|
| VER ADENDA № 04 | | |

Consulta 24 - Fuente de alimentación del NVR

| Consulta | Fecha de Consulta | 14-08-2014 | |
|----------|-------------------|------------|--|
| Consulta | Fecha de Consulta | 14-08-2014 | |

El pliego en la sección 4.2.7 NETWORK VIDEO RECORDER (NVR). Solicita que el consumo del NVR sea menor o igual a 180W Este requerimiento limita a cualquier fabricante a construir equipos de baja calidad sin capacidades de fuente redundante o soporte de varios discos duros necesarios según se solicita.

Solicitamos que el consumo del servidor no este limitado a 180 watts

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 29-08-2014 |
|-----------------|--------------------|------------|
| VER ADENDA № 04 | | |

14/11/25 23:05 9/61



Consulta 25 - Firma digital en las cámaras y en el NVR

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en la sección 4.2.7 NETWORK VIDEO RECORDER (NVR). Solicita que el NVR deberá contar con la opción de firmar digitalmente las grabaciones en el momento de la grabación y comprobar automáticamente esta firma en la exportación.

La firma digital se realiza incluyendo una clave encriptado en las imágenes de video

Para que se puede firmar digitalmente en el momento de la grabación, significa que la propia cámara debe generar esta encriptación y para la exportación que el NVR lo incluya.

Estas funciones son únicas de la marca IndigoVision que incluyen encriptación MD5 (para firma digital) en la propia cámara y en el NVR de la misma marca.

No existe otro fabricante que incluya esta función en las cámaras por lo que esta solicitud, obliga únicamente que pueda ser ofertado cámaras de la marca IndigoVision por lo que la presentación de ofertas con otros fabricantes resultará en la descalificación de cualquier oferta diferente a IndigoVision.

De modo a No direccionar el pliego a la presentación únicamente de ofertas de la marca IndigoVision, solicitamos sea eliminado este requisito.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 29-08-2014 |
|-----------------|--------------------|------------|
| VER ADENDA № 04 | | |

Consulta 26 - Interfaz HTML del NVR

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en la sección 4.2.7 NETWORK VIDEO RECORDER (NVR). Solicita que para el NVR, toda la configuración del NVR se deberá poder realizar a través de la interfaz HTML a través del navegador web

Esto obliga a que sean ofertados soluciones NVR con interface de administración básicas (formato HTML) y elimina los equipos NVR que permiten interfaces de configuración más completas y sencillas.

Solicitamos sea aceptable equipos NVR con interface de administración avanzada del tipo GUI (Interface Gráfica de Usuario) que permiten un mejor manejo de las funciones del sistema.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 29-08-2014 |
|-----------------|--------------------|------------|
| VER ADENDA № 04 | | |



Consulta 27 - Interface Ultra-320 SCSI

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el item 4.2.8 UNIDAD DE LECTOR/GRABADOR DE CINTA LTO 4. Solicita que el mismo deba poseer interface Interface Ultra-320 SCSI

Se debe aclarar que las interfaces ultra -320 SCSI fueron reemplazadas ya varios años atrás por la interface SAS (Serial Attached SCSI) que permite una mayor taza de transferencia entre dispositivos de manera más confiable en relación a la interface ultra -320 SCSI

Algunos fabricantes mantienen este tipo de conexiones debido a que existen aún una gran cantidad de servidores que utilizan este tipo de interface.

Solicitamos sea aceptable unidades LTO-4 con interface del tipo SAS de 3 Gbit/s.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

Consulta 28 - Cantidad de cintas LTO-4

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el ítem 4.2.8 UNIDAD DE LECTOR/GRABADOR DE CINTA LTO 4, y no se especifica cuantas unidades de cinta deben ser provistas en conjunto con el lector.

Solicitamos se especifica la cantidad de cintas LTO-4 que deben incluirse en la provisión.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

En el presente llamado no se solicitan las cintas para la LTO 4 ya que la convocante cuenta con insumos suficientes para este fin.

Consulta 29 - Autorización del fabricante y respaldo técnico calificado

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el item 4.2.8 UNIDAD DE LECTOR/GRABADOR DE CINTA LTO 4, indica los requerimientos que la unidad LTO-4 debe cumplir

En los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 7.2 se solicita

Presentar respaldo por escrito del fabricante a la empresa oferente autorizándola a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía desde la remisión oficial del equipo.

El oferente deberá contar con al menos un técnico certificado por la marca para la instalación y configuración de la plataforma, la contratante exige la presentación del/os certificado/s del/os técnico/s perteneciente/s a la empresa en el momento de la entrega de la oferta.

Esto permitirá como ocurre con los ítems anteriores que la entidad reciba una garantía completa por parte del oferente y no se dependa de terceros para la asistencia técnica

De modo a que exista una uniformidad de criterios solicitados para los ítems mencionados, solicitamos sean de carácter obligatorio la presentación de dichos requerimientos para la unidad LTO-4 o dichos requerimientos sean eliminados del pliego.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014
Favor remitirse al PBC.



Consulta 30 - Autorización del fabricante y respaldo técnico calificado

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el item 6.2 ESTACIÓN DE TRABAJO PARA CENTRO DE MONITOREO, indica los requerimientos que las estaciones de trabajo debe cumplir

En los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 7.2 se solicita

Presentar respaldo por escrito del fabricante a la empresa oferente autorizándola a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía desde la remisión oficial del equipo.

El oferente deberá contar con al menos un técnico certificado por la marca para la instalación y configuración de la plataforma, la contratante exige la presentación del/os certificado/s del/os técnico/s perteneciente/s a la empresa en el momento de la entrega de la oferta.

Esto permitirá como ocurre con los ítems anteriores que la entidad reciba una garantía completa por parte del oferente y no se dependa de terceros para la asistencia técnica

De modo a que exista una uniformidad de criterios solicitados para los ítems mencionados, solicitamos sean de carácter obligatorio la presentación de dichos requerimientos para las estaciones de trabajo o dichos requerimientos sean eliminados del pliego.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 31 - Ítem 7 - Equipos de Networking

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item 7 Networking solicita

En todos los casos se deberán realizar todas las configuraciones necesarias en los equipos de networking para la puesta a punto y correcto funcionamiento y desempeño de la red. Los Switches deberán ser compatibles con los Switches ya existentes en PETROPAR, quedara a cargo del oferente establecer dicha compatibilidad, asi como la configuración de VLAN de las cámaras y todo lo necesario para la interconexión entre los puntos finales (cámara a DataCenter y viceversa) en cuanto a configuraciones y hardware necesarios.

Se debe aclarar que PETROPAR posee casi en su totalidad switches de la marca CISCO.

Es bien conocido que los switches de la marca CISCO poseen protocolos propietarios de CISCO, los cuales como su nombre lo indica son propietarios y NO son compatibles con protocolos estándares de la IEEE y Recomendaciones de la IETF etc. En caso que los equipos existentes utilicen protocolos propietarios de Cisco, la única oferta posible son equipos de la misma marca los cual direcciona claramente la solución a un único fabricante posible.

En caso que cualquier oferente oferte equipos diferentes a Cisco, es necesario que la entidad cambie las configuraciones de sus equipos y utilice protocolos estándares IEEEE o recomendaciones IETF

Solicitamos que puedan ser ofertados switches diferentes a la marca Cisco, y en caso de ser necesario la institución deberá cambiar los protocolos propietarios Cisco a protocolos estándares de la IEEE o IETF de modo a que puedan ser compatibles con los switchesofertados.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Los equipos de networking de la modernización del sistema de videovigilancia debe ser capaz de adaptarse a la infraestructura de networking disponible y en funcionamiento actualmente en PETROPAR, ya que la misma responde a inversiones de recursos realizadas con antelación. Quedará a cargo del oferente establecer dicha compatibilidad, así como la configuración de VLAN de las cámaras y todo lo necesario para la interconexión entre los puntos finales (cámara a DataCenter y viceversa) en cuanto a configuraciones y hardware necesarios. Favor remitirse al PBC.



Consulta 32 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item 7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches de 8 puertos, 12 puertos y 24 puertos.

Al ser solicitados 3 tipos diferentes de switches, es necesaria la verificación de cada modelo ofertado.

Solicitamos que los oferentes deban indicar para cada switch la marca y modelo de modo a verificar el cumplimiento de lo solicitado.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 33 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3 - Switching

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches de 8 puertos, 12 puertos y 24 puertos.

Se tiene que las especificaciones técnicas fueron copiadas textualmente de una línea específica de switches de marca Cisco modelo Catalyst 2960S

http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-2960-series-

switches/product_data_sheet0900aecd80322c0c.pdf

Dichas especificaciones coinciden con los mismos valores de dicho modelo mencionado

El pliego solicita particularmente que los switchesCapacidad de ancho de banda de switching de al menos 176 Gbps con una capacidad de forwarding de de 41Mpps como mínimo.

El ancho de banda de switching de un switch está determinado por el diseño de la ingeniería de switching la cual puede ser más eficiente de acuerdo a la capacidad de forwarding efectiva de los mismos.

La capacidad de forwarding que se mide en paquetes por segundo es un indicativo más real de la velocidad del switch ya que se pueden tener altos de banda en Gbps pero muy tasa de envio de paquetes

Se solicita que sean aceptables switches con capacidad de ancho de banda de switching de 172Mbps y capacidad de forwarding de no menos de 124Mpps, por más de tres veces la capacidad de 41 Mppssolicitada

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

La convocante aclara que las especificaciones técnicas corresponden a equipos de referencia y fueron realizadas para asegurar la compatibilidad con los switches existentes en funcionamiento, por ello serán publicadas las ET de cada tipo de switch en una adenda que será publicada. Los switches ofertados deben ser 100% compatibles en calidad y eficiencia con los switches existentes.

Consulta 34 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3 - Temperatura de Operación

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item 7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches y deberá soportar un rango de temperatura de operación entre -5° y 45° C

Considerando que los switches no estarán expuestos a temperaturas a la intemperie, solicitamos sea aceptable switches con rango de temperatura de 0° a 50° C

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04



Consulta 35 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3 - Almacenamiento

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches y deberá soportar un rango de temperatura de almacenamiento entre -25° y 70° C

Se debe aclarar que en Paraguay no se tiene registros de temperaturas de 70°C

Se debe aclarar que los switches no serán almacenados en ambientes con dichas temperaturas ya que los mismos serán instalados en sitios protegidos

Solicitamos sea aceptable switches con un rango de temperatura de operación de hasta 60ºC

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04

Consulta 36 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3 - MTBE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches y deberá tener un tiempo promedio entre fallas (MTBF) de al menos 240.000 horas

Como se mencionó, las especificaciones fueron tomas de switches de marca Cisco modelo Catalyst 2960S donde valores de 240.000 son valores referenciales normalmente presentados por dicha marca.

Se aclara que 240 000 horas corresponden a un tiempo estimado de 27 años donde se aclara que cualquier equipo informático posee un tiempo de vida útil muy reducido ya que nuevos equipos reemplazan a los existentes, duplicando su capacidad de procesamiento en menos de 2 años y los fabricantes en un periodo de alrededor de 5 años cortan toda actualización o soporte que puedan dar sobre los mismos. Se aclara que la garantía solicitada para el sistema es de 3 años Se solicita sean aceptables switches con un MTBF no menos de 100.000 hsque duplica el tiempo máximo de soporte que cualquier fabricante rinda a sus equipos.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 37 - Ítem 8 - Potencia de Fuente de el Transceiver

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para el ítem 8 de infraestructura se solicita que la fuente de alimentación de los transceiver industriales deban entregar una potencia de 40.5 watts

Se aclarar que cada fabricante diseña sus componentes de acuerdo a los requerimientos apropiados para cada modelo Se solicita que dicha fuente pueda ser de no menos de 40 Watts de acuerdo a la recomendación de cada fabricante.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Para el ítem 8 de infraestructura, para la alimentación de los transceivers tipo industrial se realizará a través de fuentes de 24VDC de las siguientes características:

Potencia máxima: >= 40W. VER ADENDA Nº 04.



Consulta 38 - Ítem 8 - MTBF de la Fuente del Transceiver

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para el ítem 8 de infraestructura se solicita que la fuente de alimentación de los transceiver industriales deba poseer un MTBF de 300.000hs

Se aclarar que 300 000 hs corresponden a un estimado de 34 años.

Por las razones expuestas anteriormente se solicita que el MTBF de los mismos sea no menor a 11 años.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 39 - ítem 13 - Cursos de Capacitación

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego el item 13 SERVICIOS CONEXOS indica que se deberán dictar entrenamiento para Operadores y Administradores También solicita que El adiestramiento deberá dictar el fabricante de la plataforma de Video y deberá realizarse en la ciudad de Asunción.

Solicitamos se confirme si los cursos de Operador y de Administrador (4 + 20 horas) deberán ser dictados por personal técnico del Fabricante de los equipos

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

En el pliego para el ítem 13 SERVICIOS CONEXOS se indica que se deberá dictar un entrenamiento para los operadores con una duración mínima de 4 horas, y un entrenamiento para los administradores con una duración mínima de 20 horas; ambos entrenamientos deberán ser dictados por personal del fabricante de la solución ofertada.

Consulta 40 - Cursos de capacitación del fabricante

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En caso que se confirme que ambos cursos dictados por el fabricante, deba ser incluido en la oferta, solicitamos se incluya en la carta de Autorización del Fabricante la confirmación que el fabricante dictara dichos cursos de modo a asegurar dicho requerimiento.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

El oferente deberá presentar una carta de compromiso donde se deberá incluir la confirmación del fabricante a modo de asegurar el requerimiento establecido en el PBC.



Consulta 41 - Racks de Pared de 16U

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El Pliego solicita la provisión de Racks de Pared de 16 U

Indica además que la cantidad deberá ser determinada en la visita técnica.

En la visita técnica se verificó la existencia de Racks Semi vacíos en todas las dependencias donde serán instaladas las cámaras.

Solicitamos se permitido el uso de estos racks existentes para incluir los equipos necesarios para el sistema de Video Vigilancia.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

La convocante aclara que la intención de este proyecto es dotar de una infraestructura independiente para los sistemas de seguridad, por ello aclaramos que no se podrán utilizar los racks existentes para el presente llamado a excepción del rack del DataCenter.

Consulta 42 - Reflectores para las cámaras PTZ

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita guiada nos fue indicada la necesidad de incluir reflectores para las cámaras PTZ montadas en el perímetro del predio.

Solicitamos se confirme: cuantas unidades de reflectores deben ser instaladas, y la potencia de los mismos.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Aclaramos que el Uso de reflector será opcional teniendo en cuenta que el oferente deberá garantizar la provisión de imagen en oscuridad total.

Consulta 43 - Reflectores para las cámaras PTZ

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita guiada nos fue indicada la necesidad de incluir reflectores para las cámaras PTZ montadas en el perímetro del predio.

Adicionalmente el pliego solicita la provisión de 9 UPS de 1000VA que serán utilizadas con las cámaras remotas. No es recomendable que los reflectores consultados anteriormente sean conectados por las UPS pode los que solicitamos sea aceptable la conexión de los reflectores, por el cableado eléctrico existente (sin UPS)

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Aclaramos que en el caso de que los oferentes necesiten utilizar reflectores, estos no estarán sobre la línea de UPS.



Consulta 44 - Cámaras para cargaderos de camiones sisternas

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita guiada se indicó que deben ser instalados 8 cámaras en la zona de carga de combustible.

Las cámaras solicitadas serán instaladas a un aproximado de 30 al objetivo que son las islas de carga.

El pliego solicita que todas las cámaras fijas sean de lente con zoom óptico de 2.5X y 2.8 X los cuales son como máximo de 3mm a 8.4 mm que permiten ajustar apertura entre 85º hasta 40º aproximadamente.

Para este caso se desea que las imágenes sean concentradas en una sola isla por lo que dicha apertura NO permitirá concentrar las imágenes a lo deseado.

Con 40º se verán 3 o 4 islas en una sola imagen no permitiendo distinguir claramente los eventos aun a las resoluciones solicitadas

Solicitamos sean modificada las especificaciones de modo a incluir 8 (ocho) cámaras con lentes variables entre 5 a 50 mm como mínimo que permitirán centrar las cámaras a la aplicación deseada.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA N 04. La convocante aclara que este requerimiento fue analizado según las consultas realizadas por los posibles oferentes en la primera visita técnica realizada, por este motivo agregamos un nuevo tipo de cámara definido en el ítem 4.2.5.

Consulta 45 - ítem 8.2 RACK DE PARED DE 16U - PDU y ventiladores

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego en el item 8.2 RACK DE PARED DE 16U solicita racks con

Kit de ventiladores extractores redundantes con tipo de enchufes British BS1363A; IEC-320 C14; Shako CEE 7/7P Cuyas especificaciones fueron copiadas de accesorios de rack de la marca APC modelo ACF502

Canal de Tensión con Conexiones de salida (12) IEC 320 C13,

Tipo de enchufe IEC-320 C20

Capacidad de carga 3680 VA

Elevación de operación 0-3000 metros

Aprobaciones En la lista de UL, CE, CSA, GOST, 60950, VDE

Los cuales fueron copiados textualmente del canal de TEnsion marca APC modelo Basic Rack PDUAP9565 que se puede verificar en:

http://datasheet.octopart.com/AP9565-APC-datasheet-9919357.pdf

Se tiene que en Paraguay no se tiene ningún punto con elevación de 3000 mts

Las AprobacionesCE, CSA, GOST, 60950, VDE son de equipos de la marca APC

El tipo de salida IEC 320 C13 IEC-320 C20 son mal recomendadas para esta licitación ya que los equipos utilizan cables tipo americano con tierra

Solicitamos dichas especificaciones y certificaciones sean opcionales debido a que determinan directamente que sean de una única marca que es APC.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04.



Consulta 46 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

El pliego para el item 8.3 UPS DE 1 KVA RACKEABLE solicita 9 equipos UPS donde las especificaciones están copiadas textualmente de UPS de la marca APC modelo PC Smart-UPS 1000VA USB & Serial RM 2U 230V

Dichas especificaciones copiadas pueden verificarse a

http://www.apc.com/products/resource/include/techspec_index.cfm?base_sku=SUA1000RMI2U&total_watts=50 Se tiene además que solicitan tarjetas del tipo SmartSlot que es Marca Registrada de APC

Es claro que en el conjunto de las especificaciones, direccionan claramente a que sea ofertado una única marca y modelo de UPS ya que no se tiene en el mercado otra marca que cumpla el conjunto de lo solicitado.

A menos que la convocante solicite únicamente esta marca y modelo particular, estas especificaciones deben ser modificadas de modo a que puedan ser cotizados equipos diferentes a lo solicitado.

Fundamos la solicitud cursada en elArtículo 20 de la LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS modificado por el Artículo 1° de la Ley N° 3.439/07 que establece: 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 con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes; sin embargo, deberán ser lo suficientemente claras, objetivas e imparciales, para evitar favorecer indebidamente a algún participante

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.

Consulta 47 - Fibra óptica Existente

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la visita guiada se indicó que podrán ser utilizados tramos de FO que parten desde el Data center hasta las distintas dependencias.

Para el ServiCentro externo (Av Américo Picco), solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Para zona de Muelle (Río Paraguay) , solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Para zona de carga de combustible de cisternas en la oficina de control solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Para la caseta de control de acceso principal de funcionarios (Av Américo Picco) solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Para la caseta de control de acceso de cisternas (Av Defensores del Chaco y Américo Picco) solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Para la zona de almacenes o depósitos solicitamos se indique el tipo de Fibra óptica existente y si existen Pelos libres de FO hasta el Data center

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

La contratante aclara a los oferentes, que el propósito del presente llamado es proveer al sistema de seguridad una infraestructura totalmente independiente, por este motivo el tendido de FO deberá ser nuevo.



Consulta 48 - Catálogos en idioma diferente al castellano

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En la sección 1.6 del presente pliego se indica:

PETROPAR aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: NO

Debido a que cada ítem solicitado no son fabricados en países de habla hispana, en su mayoría son emitidos o impresos en idiomas como el inglés. Considerando además que las características técnicas no poseen una traducción exacta al castellano, y evitar presentar documentos no auténticos o adaptados al español.

Solicitamos sea aceptable la presentación de folletos técnicos en idioma inglés.

Consulta 49 - Plazos de Entrega y Consultas

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

En base al relevamiento realizado, asi como las varias consultas que dependen de las respuestas emitidas por la convocante, asi como la complejidad de las condiciones de instalación es necesaria la extensión de plazos desde la emisión de las respuestas hasta la carga de ofertas en el portal de Contrataciones.

Solicitamos dicho plazo de entregas y consultas sea postergado en no menos de 8 dias hábiles de modo a preparar una oferta apropiada en base a las consultas y respuestas provistas por la convocante.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

El plazo ya ha sido ampliado.

Consulta 50 - Ítem 8.3 - UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABL

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Factor de cresta hasta5: 1

Solicitamos sean aceptados equipos con Factor de cresta hasta 3 : 1, pues para equipos informáticos es más que suficiente este factor, dado que los equipos a proteger no ocasionan picos a iniciar la carga, por lo que es más que suficiente , siendo el estándar para esta gama de equipos. Permitiendo así una mayor participación de Oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04.

Consulta 51 - Ítem 8.3 - UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Conexiones de salida: (4) IEC 320 C13; (2) IEC Jumpers

Solicitamos sean aceptados equipos con Conexiones de Salida: (6) IEC 320 C13 para protección sobre baterías, debido a que esta característica corresponde al equipo de la marca APC, limitando así la participación sólo a esta marca y modelo.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.



Consulta 52 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Variación de tensión de entrada adaptable para operaciones principales: 151-295V

Solicitamos sean aceptados equipos con Variación de tensión de entrada adaptable para operaciones principales: 151-295V , debido a que esta característica corresponde al equipo de la marca APC, limitando así la participación sólo a esta marca y modelo.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04.

Consulta 53 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Puerto de interfaz DB-9 RS-232, SmartSlot, USB

Solicitamos sean aceptados equipos con Puerto de interfaz DB-9 RS-232, y las conexiones SmartSlot,USB (opcionales), debido a que esta característica corresponde al equipo de la marca APC, ya que las conexiones SmartSlot son propias de esta marca, limitando así la participación de oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.

Consulta 54 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Puerto de interfaz DB-9 RS-232, SmartSlot, USB

Solicitamos sean aceptados equipos con Puerto de interfaz DB-9 RS-232, y las conexiones SmartSlot,USB (opcionales), debido a que esta característica corresponde al equipo de la marca APC, ya que las conexiones SmartSlot son propias de esta marca, limitando así la participación de oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.



Consulta 55 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Ancho máximo 432.00 mm, Profundidad máxima 460.00 mm

Solicitamos sean aceptados equipos con Ancho máximo 440.00 mm, Profundidad máxima 500.00 mm, debido a que la característica solicitada corresponde a un equipo de la marca APC, limitando así la participación de oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.

Consulta 56 - Ítem 8.3 - UPS DE 1 KVA RACKEABLE

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Ítem 8.3

En la Sección III, Requisitos de los bienes y/o Servicios Requeridos, para el Ítem 8 UPS de UPS DE 1 KVA RACKEABLE, solicitan:

Aprobaciones C-tick, EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE Cumplimiento de normas ambientales RoHS

Solicitamos sean aceptados equipos con Certificaciones similares o equivalentes a las solicitadas, por Ejemplo CE y UL, debido a que la característica solicitada corresponde a un equipo de la marca APC, limitando así la participación de oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.

Consulta 57 - Tiempo de Consulta

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Se consulta si se puede extender el tiempo de consulta a fin de poder diseñar una solución que se adecue a la compleja arquitectura y solución requerida

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

El tiempo de consulta ya ha sido extendido.

Consulta 58 - Red de fibra optica

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Solicitamos que se pueda utilizar la red de fibra óptica existente de la convocante para la interconexión de los switches, ya que de no ser así, se tendría que tender una nueva red por todo el predio y esto elevaría en demasía los costos

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

La contratante aclara a los oferentes, que el propósito del presente llamado es proveer al sistema de seguridad una infraestructura totalmente independiente, por este motivo el tendido de FO deberá ser nuevo.

14/11/25 23:05 21/61



Consulta 59 - Grabadora de cinta LTO

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Se solicita una grabadora de cinta LTO. Favor aclarar qué solución de hardware y software dispone la convocante a fin de administrar este recurso

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

La convocante aclara que el oferente deberá presentar una solución que incluya el hardware y el software para realizar las tareas de backup

Consulta 60 - Switches solicitados

Consulta Fecha de Consulta 14-08-2014

Para los switches solicitados se indica una sola tabla de cumplimientos de especificaciones técnicas. Favor incluir las otras dos restantes pues se solicitan switches de 8, 12, y 24 puertos. Hacemos notar que cada uno de ellos posee ancho de banda de switching, MTBF, capacidad de potencia a entregar, entre otros, distinto.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04.

Consulta 61 - Sensor de las cámaras

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

En la cámara del item 4.2.2 es solicitado que la misma cámara debe poseer un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/2". El sensor deberá ser de al menos de 1 Megapixel y soportar Wide DynamicRange (WDR).

También en para la misma cámara se especifica que el sensor debe ser de 3Mp. Se aclara que No existe o no es conocido fabricante de cámaras de 1 o 3 mpixeles con sensor de diametro >= a 1/2

Solicitamos se establezca si la cámara debe ser de 1 mpixles de resolución o de 3 mpixles y que el sensor de la misma sea >= a 1/3de diámetro

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04.

Consulta 62 - Resolución en ITV

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

En la cámara del item 4.2.2 es solicitado que la misma cámara deba poseer una resolución horizontal mayor a 600 LTV. Este requerimiento carece de sentido ya que la cámara según se solicita debe ser IP donde para considerar que la misma deba poseer resolución mayor a 600TVL, debe obligatoriamente poseer una salida analógica, la cual NO es solicitada en el presente pliego.

Las salidas analógicas en cámaras Ip se utilizan normalmente para video referencial y no es necesario que la misma deba indefectiblemente poseer una resolución determinada

Solicitamos este requerimiento sea eliminado.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04. La convocante ha decidido eliminar dicho requerimiento de la cámara del ítem 4.2.2.

14/11/25 23:05 22/61



Consulta 63 - Ítem 7.2 SWITCH DE CAPA 3 - Almacenamiento

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

El pliego en el item 7.2 SWITCH DE CAPA 3 solicita switches y deberá soportar un rango de temperatura de almacenamiento entre -25° y 70° C

Se debe aclarar que en Paraguay no se tiene registros de temperaturas de 70°C

Se debe aclarar que los switches no serán almacenados en ambientes con dichas temperaturas ya que los mismos serán instalados en sitios protegidos

Solicitamos sea aceptable switches con un rango de temperatura de almacenamiento de hasta 65ºC

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04.

Consulta 64 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere un sensor de al menos 2 megapixeles; mientras que el siguiente punto se requiere captura de >= 720p y resolución 1280 x 720; existe una incongruencia entre ambos requerimientos, por lo que solicitamos aclarar cuál es la resolución requerida.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 4.

El pliego para el ítem 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento: La convocante establece estas configuraciones como parámetros para proporcionar un escenario de igualdad de condiciones para todos los oferentes.

Las cámaras solicitadas en el ítem 4.2.1 son cámaras con mayor resolución que la 720p, pero por motivos de optimizar el almacenamiento en esta fase del proyecto se solicita el almacenamiento a dicha resolución, en el futuro estas cámaras deberán poder almacenar imagen a resoluciones de 1080p por ello se solicita cámaras con sensores de al menos 2 megapixeles.

Consulta 65 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,01 lux (mono); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,04 lux.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC

Consulta 66 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC

14/11/25 23:05 23/61



Consulta 67 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere precisión de preset <= a 0.2°; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten precisión de preset de 0.225°.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC

Consulta 68 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra reconocimiento facial, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro. Favor remitirse al PBC.

Consulta 69 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara tenga un consumo menor a 55W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuma 65W.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC

Consulta 70 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara tenga un consumo menor a 55W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuma 65W.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 71 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -20 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50 °C.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

14/11/25 23:05 24/61



Consulta 72 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Certificaciones CE y UL; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 73 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere velocidad de obturación >= 1/12000; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que brinden velocidad de obturación de 1/10000.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 74 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/2", de al menos 1 megapixel; mientras que el siguiente punto se requiere captura de >= a 2144x1588 (3MP).; existe una incongruencia entre ambos requerimientos, por lo que solicitamos aclarar cuál es la resolución requerida.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 75 - Ítem 4.2.2

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere captura de >= a 2144x1588 (3MP).; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que capturen video a 1920x1080.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04. El pliego para el ítem 4.2.7 Configuración de dispositivos de imágenes para dimensionamiento del almacenamiento:

La convocante establece estas configuraciones como parámetros para proporcionar un escenario de igualdad de condiciones para todos los oferentes.

Las cámaras solicitadas en el ítem 4.2.2 son cámaras con resolución de 3 megapixeles, pero por motivos de optimizar el almacenamiento en esta fase del proyecto se solicita el almacenamiento a 1920 x 1080 de resolución, en el futuro estas cámaras deberán poder almacenar imagen a resoluciones de 2048x1536 por ello se solicita cámaras con sensores de al menos 3 megapixeles.

14/11/25 23:05 25/61



Consulta 76 - Ítem 4.2.2

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,005 lux (mono); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,02 lux.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 77 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,005 lux (mono); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,02 lux.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 78 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 8 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 79 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Powerover Ethernet (802.3af Clase 0), además 24V AC, sobre el punto solicitamos respetuosamente que el requerimiento de PoE sea opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 80 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -40 $^{\circ}$ C y +55 $^{\circ}$ C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50 $^{\circ}$ C.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04



Consulta 81 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere PoE (IEEE802.3at), además 24V AC, sobre el punto solicitamos respetuosamente que el requerimiento de PoE sea opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 82 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Zoom >= 30x; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que provean Zoom de 18X.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 83 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 84 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere capturar vídeo de a por lo menos 4SIF, sin embargo se requiere un sensor de 1.3M; sobre el punto solicitamos aclarar cual es el requerimiento.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

14/11/25 23:05 27/61



Consulta 85 - Deteccion de rostro

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, Ítem 4.2.4. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, Ítem 4.2.4. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra reconocimiento facial, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro. Favor remitirse al PBC.

Consulta 86 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE+ 802.3at; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 87 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere consumo 55W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuman hasta 120W.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 88 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara opere entre -30 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.



Consulta 89 - Ítem 4.2.4

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Zoom 2,8x distancia focal variable manejada remotamente por IP; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 90 - Ítem 4.2.4

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 91 - Ítem 4.2.4

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 92 - Ítem 4.2.4

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE 802.3af; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 93 - Ítem 4.2.4

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere consumo 25W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuman hasta 60W.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.



Consulta 94 - Item 6.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

estacion de trabajo para centro de monitoreo, se requiere que el monitor sea de la misma marca que la solución de las cámaras de video.

Los monitores para estaciones de trabajo por la general son la misma marca que la workstation.

Este requerimiento hace que solamnete la marca Samsung cumpla con esta caracteristica.

Por lo que solicitamos respetuosamente sea descartado este requerimiento, o bien pueda ser de la misma marca que la workstation requerida

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA № 04. Para el ítem 6.2 ESTACIÓN DE TRABAJO PARA CENTRO DE MONITOREO la convocante ha decidido realizar las especificaciones técnicas de las pantallas por separado ya que entendemos que este es un elemento crítico dentro del sistema. También aprovechamos para aclarar que hemos encontrado más de una marca de equipos de video que cuentan con la solución de monitores.

Consulta 95 - Item 8.2.

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Se requiere rack de 16U de pared, de acuerdo al requerimiento relevado en la visita técnica, nos percatamos que con un rack de 13U es suficiente para cubrir las necesidades de Petropar, por lo que solicitamos respetuosamente sean acpetados rack de 13U que cumplan con las caracteristicas requeridas.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

VER ADENDA Nº 04

Consulta 96 - Item 9 Diagrama de Aterramiento

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

en el digrama se menciona columna de 21 metros y cable de cobre de 35mm2, mientras que en las especificaciones tecnicas se menciona columna de 12 y cable 6 mm; solicitamos aclarar estos puntos.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Aclaramos que la columna deberá contar con una longitud de 12 metros y el cable de aterramiento debe ser de 6 mm2.

Consulta 97 - Materials Lista de precios

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

En la lista de precios de menciona explícitamente materiales y servicio para adecuacion del centro de monitoreo; en caso que el oferente determine materiales o servicios que no están incluidos en dicha lista, consultamos si se deberá incluir y como o en que item se deberá cotizar.

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Favor remitirse al PBC.



Consulta 98 - Armario AVCM

Consulta Fecha de Consulta 20-08-2014

Solicitamos aclarar las caracteriticas del: Armario Alto de 1600mm AVCM

Respuesta Fecha de Respuesta 29-08-2014

Ver Adenda Nº 4

Consulta 99 - Ítem 6.2, Estación de Trabajo para Centro de monitoreo

Consulta Fecha de Consulta 29-08-2014

Para el ítem 6.2, Estación de Trabajo para Centro de monitoreo:

Se solicita: Placa de Gráfica Deberá poseer al menos 2 salidas HDMI 1.4 o superior.

Consulta: Debido a que el HDMI 1.4 logra una resolución máxima de 3.820x2.160 pixeles a 30 cuadros por segundo, las mismas son utilizadas para el ámbito del entretenimiento, en cambio el Displayport 1.2 tiene la capacidad de una resolución de 3.840x2.160 pixeles a 60 cuadros por segundo y una función de Cadena de Transporte Múltiple (Multi-Stream Transport) que son utilizadas para aplicaciones profesionales de video y edición en tiempo real en múltiples monitores. Solicitamos respetuosamente sean aceptados equipos con placa gráfica con al menos 2 salidas Displayport 1.2 o en su defecto, sean aceptados adaptadores de Displayport a HDMI, de manera a no limitar la participación de oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda Nº 6

Consulta 100 - Sección 1.6 - Idiomas

Consulta Fecha de Consulta 29-08-2014

En la sección 1.6 del presente pliego se indica:

PETROPAR aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: NO.

Consulta: Solicitamos sean aceptados los catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma Inglés, considerando que es el idioma original de la mayoría de las documentaciones de carácter técnico descriptivo del rubro tecnológico y de conocimiento usual del personal técnico especializado en dicho rubro.

La presente solicitud la cursamos de conformidad a lo estipulado en el Art. 45 del Decreto Nº 21.909/03, el cual determina: Idioma de la oferta, traducciones y documentos emitidos por autoridades públicas de otro país. De conformidad con lo establecido en el Artículo 20, Inciso d), de la ley, las ofertas deberán presentarse en idioma castellano, o en su defecto, acompañadas de traducción oficial, salvo el caso de los anexos técnicos y folletos, que podrán ser presentados en el idioma original, si así se determinara en los Pliegos Estándar de Bases y Condiciones.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda Nº 6

Consulta 101 - ítem 4.2.1 - Cámara tipo PTZ

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 4.2.1 solicita cámara móvil con sensor de 2 Mpixeles con una sensibilidad para blanco y negro de 0.01 lux (50IRE)

Solicitamos sea aceptable cámaras PTZ con sensibilidad 0.03 lux (50IRE)

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Para el ítem 4.2.1 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 31/61



Consulta 102 - ítem 4.2.2 - Cámara fija de 3MP

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 4.2.2 solicita cámara domo con sensor de3 Mpixeles con una sensibilidad para blanco y negro de 0.005 lux (50IRE)

Solicitamos sea aceptable cámaras Domo con sensibilidad 0.01 lux (50IRE)

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Para el ítem 4.2.2 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.

Consulta 103 - ítem 4.2.5 - Cámara fija con lente motorizada

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 4.2.5 solicita cámara de enfoque manual que pueda capturar imágenes >= a 704 x 576 pixeles La resolución solicitada 4CIF (704x576) resulta actualmente muy baja (igual a la resolución que actualmente poseen para la zona de cargas)

De modo a que la institución pueda tener una mejor visualización y aprovechar más eficiente el sistema actualmente requerido, solicitamos sea mínimo aceptable, cámaras con resolución HD (1280x720) lo cual no perjudica la participación de ninguna marca u oferente pero si redunda en beneficios para la institución.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda Nº 6

Consulta 104 - ítem 4.2.5 - Cámara fija con lente motorizada

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 4.2.5 solicita cámara de enfoque manual y con lente motorizada con zoom de 20X e inteligencia en la cámara incluyendo detección de rostro.

La cámara con los valores solicitados, corresponde a cámaras de generaciones anteriores de baja resolución (resolución 4CIF) y no poseen inteligencia en la cámara que están siendo discontinuadas por muchos fabricantes

Solicitamos sea aceptable cámara fija con lente con zoom variable de 20X con las siguientes especificaciones referentes a la lente, resolución e inteligencia integrada.

Resolución soportada hasta 1280x1024

Variación de lente Horizontal: 56.56 & #778; (amplio) ~ 3.10 & #778; (remoto) / Vertical : 43.32 & #778; (amplio) ~ 2.34 & #778; (remoto)

Análisis en la propia cámara: Cambio de escena, Línea Virtual, Ingreso / Salida, Aparición / Desaparición

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda № 6

Consulta 105 - ítem 4.2.6 - Teclado PTZ

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 4.2.6 solicita Teclado PTZ que permita El Control total de la matriz virtual del centro del control Se aclara que esta función se tiene en un fabricante particular de teclados PTZ.

Se aclara además que dicha función puede ser realizada con un Mouse tradicional por lo que los demás fabricantes no incluyen dicha función en el propio teclado

Solicitamos sea aceptable Teclado USB donde la función mencionada pueda realizarse con el Mouse del PC de Monitoreo.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda Nº 6

14/11/25 23:05 32/61



Consulta 106 - Switches - ítems 7.2, 7.3 y 7.4

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego solicita sea provisto instalado y configurado un total de 46 cámaras, NVR, software, teclado PTZ de gestión con un técnico certificado.

El pliego para el item 8 Infraestructura, solicita un total de 9 switches, sin técnicos certificados

El pliego para los switches solicita un mínimo de 3 (tres) técnicos certificados donde a su vez para todo el sistema de CCTV donde se solicitan 46 equipos, NVR tres puestos de monitoreo solicita un solo técnico certificado.

Se aclara que los equipos de operación más crítica corresponden a los equipos de CCTV donde tanto los switches como las UPS corresponden a sistemas o equipos secundarios.

De modo a establecer una uniformidad de criterios en cuanto a los técnicos certificados, y no limitar la cantidad de oferentes, solicitamos que para los switches y equipos de CCTV, sea necesario contar con un técnico certificado de acuerdo a las marcas ofertadas.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Como convocante entendemos la criticidad de los equipos a ser instalados, es por ello que solicitamos un mínimo de 3 técnicos certificados para los equipos de Networking, si bien el propósito del llamado es brindar un sistema de video vigilancia al predio que es objeto del presente llamado, entendemos que debido al tipo de equipamiento de CCTV sobre IP hallamos a los equipos de networking como los más críticos del proyecto, debido a que estos deberán soportar todo el tráfico y brindar el medio para el correcto funcionamiento de la plataforma de video vigilancia; en este contexto solicitamos a los oferentes remitirse al PBC en la solicitud de cantidad de técnicos certificados en la marca de la solución de equipos de switchesa ser ofertada.

Consulta 107 - Switches - ítems 7.2, 7.3 y 7.4

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 7.2. switch de 8 puertos; item 7.3 switch de 12 puertos e item 7.4 menciona que los switches deberán soportar una temperatura de operación desde -2°C

Se tiene que todos los switches serán instalados dentro de oficinas operativas de la institución, y a su vez los equipos estarán dentro de racks tal como el pliego solicita, por lo que la temperatura solicitada como mínima resulta fuera de los parámetros reales de operación de los mismos.

Solicitamos sea aceptado switches con temperatura de operación desde 0ºC.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 108 - Switches VLAN - ítems 7.2, 7.3 y 7.4

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 7.2. switch de 8 puertos; item 7.3 switch de 12 puertos y el item 7.4 switches de 24 puertos, solicitan un valor de VLANs no siendo claro el detalle de dicho requerimiento.

Se aclara que el estándar de VLAN soporta hasta 4096 identificadores de VLANs

Se tiene además que cada switch soporta un máximo de VLANs, independientemente a los ID soportados Solicitamos se aclare si los valores solicitados de soporte VLAN corresponde a los números de IDs que el switchpuede soportar o si se refiere a la cantidad de VLANS con que el equipo puede operar.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Se aclara que los valores solicitados en el requerimiento de VLAN?s se refiere a la cantidad mínima de ID?s que el switch debe soportar.

14/11/25 23:05 33/61



Consulta 109 - Switches - Módulo de fibra - ítems 7.2, 7.3 y 7.4

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 7.2. switch de 8 puertos; item 7.3 switch de 12 puertos y el item 7.4 switches de 24 puertos solicitan que cada switch incluya un módulo para F.O. SFP, MM o SM por cada switch.

El pliego a su vez en el item 8 Infraestructura indica que se podrán utilizar tranceiver tipo stand alone o módulos SFP a criterio del oferentes.

Solicitamos el módulo SFP de 1GBps en cada switch sea opcional en caso que sean utilizados traceivers tipo stand alone tal como indica el pliego en el item 8 de infraestructura

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 110 - ítem 7.4 - Switches - Ancho de Banda - Capacidad de Forwarding

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 7.4 switches de 24 puertos solicita que el ancho de banda de swithching mínima sea de 176 Gbps pero para la capacidad de forwarding sea de apenas 41 Mpps

Es decir se solicita un switch donde el porcentaje de la capacidad de forwarding o envió de paquetes es apenas 23% del ancho de banda del switching

La velocidad real de procesamiento y reenvió de un switch se mide más realmente de acuerdo a la capacidad de forwarding (Mpps) del mismo

Se tiene que la mayoría de los switches poseen anchos de banda de switching más eficientes permitiendo un mayor porcentaje de la capacidad de forwarding en relación al ancho de banda del switching

Solicitamos sea aceptable switches con un ancho de banda de 172 Gbps y con capacidad de forwarding de 128 Mpps que corresponde a una velocidad de 3 veces superior a la solicitada.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Ver Adenda Nº 6

Consulta 111 - Switches - Compatibilidad

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego solicita que los switches provistos deberán ser compatibles con los switches ya existentes de Petropar y quedará a cargo del oferente establecer dicha compatibilidad, asi como la configuración de VLAN de las cámaras y lo necesario para la interconexión entre los puntos finales en cuanto a configuraciones y hardware necesarios.

Se conoce que la mayoría de los equipos de Switch con que cuenta la institución son de la marca CISCO.

Es bien conocido que los switches CISCO poseen protocolos propietarios los cuales no son compatibles con los estándares de la IEEE o la IETF

En caso que los switches existentes se encuentren configurados con protocolos propietarios de CISCO, la única opción posible es la presentación de switches CISCO lo cual limita la participación de otras marcas.

Solicitamos sea aceptable la presentación de switches de marca diferentes a CISCO y en caso de existir configuraciones propietarias, la convocante modifique la utilización de dichos protocolos propietarios de CISCO a otros protocolos estándares de modo a permitir la participación de otros marcas diferente a CISCO.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Los equipos de networking de la modernización del sistema de video vigilancia debe ser capaz de adaptarse a la infraestructura de networking disponible y en funcionamiento actualmente en PETROPAR, ya que la misma responde a inversiones de recursos realizadas con antelación. Quedará a cargo del oferente establecer dicha compatibilidad, así como la configuración de VLAN de las cámaras y todo lo necesario para la interconexión entre los puntos finales (cámara a DataCenter y viceversa) en cuanto a configuraciones y hardware necesarios. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 34/61



Consulta 112 - ítem 8 - Cables pre ensamblado

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 8 de Infraestructura solicita que para la alimentacion de las camaras alejadas (y/o tranceivers) sea utilizado cable preensamblado de almenos 10 mm para los troncales de 220VA

Solicitamos se aclare si el presensablando debera poseer 3 conductores de 10 mm c/u o si podra ser de 2 conductores de 10 mm c/u

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Para el ítem 8 de infraestrucutra se aclara que la alimentación eléctrica de los equipamientos deberá realizarse con cable pre-ensambaldo con una sección >= 10mm de 2 conductores (2 x 10 mm) para los troncales de 220VA

Consulta 113 - ítem 13 - Capacitación del Fabricante

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

El pliego para el item 13 de Servicios conexos solicita que sea dictado un curso para Administradores con duración de almenos 20 hs donde deberá ser entregado certificados del Fabricante.

De modo a formalizar esta requerimiento Solicitamos que en la carta de autorización del fabricante sea incluido la aclaración que el propio fabricante incluyeel curso solicitado para esta licitación.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

En el pliego para el ítem 13 SERVICIOS CONEXOS se indica que se deberá dictar un entrenamiento para los operadores con una duración mínima de 4 horas, y un entrenamiento para los administradores con una duración mínima de 20 horas; ambos entrenamientos deberán ser dictados por personal del fabricante de la solución ofertada. VER ADENDA Nº 06.

14/11/25 23:05 35/61



Consulta 114 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 1. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 1,0 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 2. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,01 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 3. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,01 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,04 lux.
- 4. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 5. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 6. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere precisión de preset <= a 0.2°; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten precisión de preset de 0.225°.
- 7. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra detección de rostro, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.
- 8. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 9. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere PoE (IEEE802.3at), sobre el punto solicitamos respetuosamente sea considerado opcional.
- 10. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -20 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 11. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Certificaciones CE y UL; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 1. Para el ítem 4.2.1 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 2. Para el ítem 4.2.1 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 3. Para el ítem 4.2.1 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 4. Para el ítem 4.2.1: VER ADENDA № 06
- 5. Para el ítem 4.2.1: VER ADENDA № 06
- 6. Favor remitirse al PBC.
- 7. Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro si así fuere el requerimiento. Favor remitirse al PBC
- 8. Favor remitirse al PBC.
- 9. Favor remitirse al PBC.
- 10. Para establecer las temperaturas el centro Meteorológico Nacional se rige en los protocolos y procedimientos establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, estas mediciones se realiza en ambientes e instalaciones preparadas para establecer un patrón común de temperaturas, es por ello que no representan la temperatura ambiente real y entendiendo que estas cámaras estarán expuestos a la intemperie bajo los efectos directos del sol y por ello se solicitan equipos que puedan operar a temperaturas elevadas, En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad de marcas reconocidas a nivel profesional ya tienen en cuenta este tipo de factores. Favor remitirse al PBC.

11. Favor Remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 36/61



Consulta 115 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 12. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere velocidad de obturación >= 1/12000; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que brinden velocidad de obturación de 1/10000.
- 13. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/3", de al menos 3 megapixeles; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que cuenten con sensor de 2 megapixeles, el cual coincide con los requerimiento de las demás cámaras requeridas en el pliego. De esta manera, se uniformaría las resoluciones requeridas.
- 14. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere captura de >= a 2144x1588 (3MP).; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que capturen video a 1920x1080.
- 15. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 0,7 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 16. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,005 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 17. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,005 lux (mono); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,02 lux.
- 18. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 19. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 8 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 20. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 21. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Powerover Ethernet (802.3af Clase 0), además 24V AC, sobre el punto solicitamos respetuosamente que el requerimiento de PoE sea opcional.
- 22. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -40 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 23. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Certificaciones CE y UL; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 12. Favor remitirse al PBC
- 13. Para el ítem 4.2.2 se solicitan cámaras con una resolución mayor porque el tamaño de la escena que se desea capturar es mayor. Favor remitirse al PBC.
- 14. Favor remitirse al PBC
- 15. Para el ítem 4.2.2 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 16. Para el ítem 4.2.2 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 17. Para el ítem 4.2.2 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 18. Para el ítem 4.2.2: VER ADENDA Nº 06.
- 19. Favor remitirse al PBC.
- 20. Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro si así fuere el requerimiento. Favor remitirse al PBC
- 21. Favor remitirse al PBC.
- 22. Para establecer las temperaturas el centro Meteorológico Nacional se rige en los protocolos y procedimientos establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, estas mediciones se realiza en ambientes e instalaciones preparadas para establecer un patrón común de temperaturas, es por ello que no representan la temperatura ambiente real y entendiendo que estas cámaras estarán expuestos a la intemperie bajo los efectos directos del sol y por ello se solicitan equipos que puedan operar a temperaturas elevadas, En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad de marcas reconocidas a nivel profesional ya tienen en cuenta este tipo de factores. Favor remitirse al PBC.

23. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 37/61



Consulta 116 - Ítem 4.2.3

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 24. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Zoom >= 30x; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que provean Zoom de 18X.
- 25. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.
- 26. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere capturar vídeo con una resolución >= 1280x1024, sin embargo se requiere un sensor de 2 MP; sobre el punto solicitamos la resolución requerida; si es de 1280x1024 o 1920x1080.
- 27. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,5 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 28. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 29. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 30. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 24. Favor remitirse al PBC.
- 25. Favor remitirse al PBC.
- 26. Favor remitirse al PBC.
- 27. Para el ítem 4.2.3 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 28. Para el ítem 4.2.3 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 29. Para el ítem 4.2.3: VER ADENDA № 06
- 30. Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro si así fuere el requerimiento. Favor remitirse al PBC

Consulta 117 - Item 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

31. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, Ítem 4.2.4. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra reconocimiento facial, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

31. Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro si así fuere el requerimiento. Favor remitirse al PBC

14/11/25 23:05 38/61



Consulta 118 - Item 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

32. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE+ 802.3at; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.

- 33. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara opere entre -30 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 34. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 35. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 32. Favor remitirse al PBC.
- 33. Para establecer las temperaturas el centro Meteorológico Nacional se rige en los protocolos y procedimientos establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, estas mediciones se realiza en ambientes e instalaciones preparadas para establecer un patrón común de temperaturas, es por ello que no representan la temperatura ambiente real y entendiendo que estas cámaras estarán expuestos a la intemperie bajo los efectos directos del sol y por ello se solicitan equipos que puedan operar a temperaturas elevadas, En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad de marcas reconocidas a nivel profesional ya tienen en cuenta este tipo de factores. Favor remitirse al PBC.
- 34. Favor remitirse al PBC
- 35. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 39/61



Consulta 119 - Ítem 4.2.4.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 36. Ítem 4.2.4. CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 37. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.
- 38. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 0,2 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 39. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,02 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 40. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 41. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 43. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Entrada y salida binaria; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 44. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 45. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE 802.3af; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.
- 46. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara opere entre -30 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 47. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 36. Favor remitirse al PBC.
- 37. Favor remitirse al PBC
- 38. Para el ítem 4.2.4 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 39. Para el ítem 4.2.4 se solicitan cámaras con sensibilidad a la intensidad de luz según las necesidad que la convocante considera las adecuadas. Favor remitirse al PBC.
- 40. Favor remitirse al PBC
- 41. Para el ítem 4.2.4: VER ADENDA Nº 6
- 43. Favor remitirse al PBC
- 44. Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro si así fuere el requerimiento. Favor remitirse al PBC
- 45. Favor remitirse al PBC
- 46. Para establecer las temperaturas el centro Meteorológico Nacional se rige en los protocolos y procedimientos establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, estas mediciones se realiza en ambientes e instalaciones preparadas para establecer un patrón común de temperaturas, es por ello que no representan la temperatura ambiente real y entendiendo que estas cámaras estarán expuestos a la intemperie bajo los efectos directos del sol y por ello se solicitan equipos que puedan operar a temperaturas elevadas, En la actualidad la totalidad de los fabricantes profesionales de equipos de seguridad de marcas reconocidas a nivel profesional ya tienen en cuenta este tipo de factores. Favor remitirse al PBC.
- 47. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 40/61



Consulta 120 - Ítem 4.2.3

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

42. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Entrada y salida binaria; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

42. Favor remitirse al PBC.

Consulta 121 - Ítem 4.2.5.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 48. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/3"; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que cuenten con sensor de 1/4", el cual es capaz de capturar video de acuerdo a las resoluciones requeridas.
- 49. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere compresión MJPEG; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional; considerando que en todas las cámaras requeridas en el presente pliego se requiere solamente el protocolo H.264, con lo cual se uniformaría el requerimiento y el algoritmo de protocolo utilizado para comprimir video.
- 50. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere compresión de video desde 128 kbps hasta 8 Mbps; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que compriman video hasta 6 Mbps.
- 51. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 52. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 53. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 54. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere PoE+ 802.3af; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.
- 55. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Alimentación 12 VCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras tengan las siguientes características de alimentación: 24V AC/CC.
- 56. İtem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere que la cámara tenga un consumo menor a 10W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuma 55W.
- 57. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -10 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 58. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Certificaciones UL, CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

RespuestaFecha de Respuesta09-09-2014VER ADENDA № 06

14/11/25 23:05 41/61



Consulta 122 - Ítem 4.2.6.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

- 59. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Alimentación: <= 5V DC, (alimentado por puerto USB); sobre el punto, solicitamos sean aceptados teclados que sean alimentados a través de una fuente de alimentación, de 12V CC.
- 60. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Conexión: USB >= 2.0; sobre el punto, solicitamos sean aceptados teclados que se conecten vía conector serie RS232 (puerto COM).
- 61. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Certificaciones UL y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

VER ADENDA Nº 06.

61. Favor remitirse al PBC.

Consulta 123 - Ítem 4.2.7.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

62. Ítem 4.2.7. Network Video Recorder (NVR), se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

62. Favor remitirse al PBC

Consulta 124 - Item 6.2.1

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

- 63. Ítem 6.2. Estación de trabajo para centro de monitoreo, se requiere Placa gráfica: deberá poseer al menos 2 salidas HDMI 1.4 o superior; sobre el punto solicitamos respetuosamente cabe destacar que las tarjetas gráficas de alta performance, como lo es la requeridas en este ítem, no proporcionan audio de salida; así mismo, cabe mencionar la interface HDMI es para video HD y audio; por lo expuesto solicitamos sean aceptadas placas gráficas que provean interfaces de salidas DisplayPort o DVI.
- 64. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Brillo: 500cd/m2; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que brinden brillo de 450 cd/m2.
- 65. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Relación de contraste: 5000:01:00; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que relación de contraste de 4000:1.
- 66. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Consumo eléctrico: 110W; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que posean consumo de 175W.
- 67. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Vida del panel: >=50000 horas; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan una vida de panel de 40000 horas.
- 68. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Condiciones de servicio ambiental: $0 \sim +40$ °C, 10%-80% HR; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan temperatura de operación de 5° a 40° C a HR de 20-80%.
- 69. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Tiempo de respuesta: >= 9ms; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan tiempo de respuesta de 10 ms.
- 70. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Certificaciones UL, CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

63. Favor remitirse al PBC

64. Para el ítem 6.2.1: VER ADENDA Nº 06

14/11/25 23:05 42/61



Consulta 125 - En el ítem 7.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

71. En el ítem 7. Sistema de Networking, se hace mención de requerir Switches de Capa 3, sin embargo en las especificaciones técnicas no se identifican las mismas; todos los requerimientos pueden cubiertos por un Switch de Capa 2. Por lo expuesto, solicitamos corregir el punto, aclarando que se requieren Switches de Capa 2; o en su defecto, indicar cuáles son las características de Capa 3 requeridas para el funcionamiento de la red de video a implementar.

- 72. Ítem 7.2. Switch de 8 Puertos, se requiere Debe ser rackeable en infraestructura de 19, sobre el punto consultamos si serán aceptados equipos con dimensiones inferiores a 19 pero incluyendo todos accesorios para el correspondiente montaje en rack.
- 73. Ítem 7.2. Switch de 8 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 40°C.
- 74. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Deberá poder entregar una potencia PoE >= 124W (PoE 802.3af), de acuerdo a este requerimiento se tiene que: a) PoE: 15.4W; b) el Switch requerido brindaría energía PoE a solamente 8 puertos según el siguiente calculo: 124W / 15.4W (por puerto) = 8 (puertos); c) Más adelante se requiere entregar al menos 15.4W por puerto (12 * 15.4 W= 184.8W). De acuerdo a lo expuesto, se tiene que del Switch de 12 puertos serían útiles para el propósito requerido solamente 8 puertos; por lo que solicitamos sean aceptados que en el ítem 7.3. sean aceptados Switches de 8 puertos PoE. En su defecto, recomendados elevar la potencia otorgada por el Switch a: 12 (puertos) * 15W4W = 184,8 W mínimamente, para utilizar la energía PoE en todos los puertos del Switch.
- 75. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Debe ser rackeable en infraestructura de 19, sobre el punto consultamos si serán aceptados equipos con dimensiones inferiores a 19 pero incluyendo todos accesorios para el correspondiente montaje en rack.
- 76. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 40°C.
- 77. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Capacidad de ancho de banda de switching >= 14 Gbps, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan switching de 10 Gbps.
- 78. Ítem 7.4. Switch de 24 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 45°C.
- 79. Ítem 7.4. Switch de 24 Puertos, se requiere Deberá poder entregar al menos 30W por puerto , POE+ IEEE 802.3at, mientras en un punto anterior se requiere Deberá entregar una potencia PoE >= 370W PoE IEEE 802.3af, destacamos que teniendo una entrega total de 370W, solamente se podrán alimentar 12 puertos con PoE+ 802.3at; por lo que solicitamos modificar el requerimiento de PoE+, requiriendo entregar 30W por puerto en al menos 12 puertos simultáneos, además que todos los puertos tengan la capacidad de poder ser configurados en PoE+.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

71. Para los equipos solicitados en el ítem 7

Para el ítem 7.2: VER ADENDA Nº 06.

Para el ítem 7.3 VER ADENDA Nº 06.

Para el ítem 7.4: VER ADENDA Nº 06.

- 72. Para el ítem 7.2 switch de 8 Puertos se aclara que el requerimiento del PBC es que se pueda montar en un rack, por tal motivo si el equipo que será ofertado no cumple con el estándar de 19?? el oferente deberá incluir en su oferta todos los accesorios necesarios que permitan el montaje del equipo en rack de 19??.
- 73. Favor remitirse al PBC
- 74. Para el ítem 7.3switch de 12 Puertos se aclara que el requerimiento del PBC es que se pueda montar en un rack, por tal motivo si el equipo que será ofertado no cumple con el estándar de 19?? el oferente deberá incluir en su oferta todos los accesorios necesarios que permitan el montaje del equipo en rack de 19??.
- 75. Para el ítem 7.3: VER ADENDA Nº 06.
- 76. Para el ítem 7.3: VER ADENDA № 06.
- 77. Para el ítem 7.4: VER ADENDA Nº 06.
- 78. Favor remitirse al PBC

14/11/25 23:05 43/61



Consulta 126 - Ítem 8.

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

80. Ítem 8.2. Rack de Pared, en el título de ítem se requiere 16U, mientras en el detalle de las especificaciones técnicas se requiere Altura del Rack >= 13 RU; sobre el punto solicitamos aclarar si se requiere rack de 16U o 13U.

- 81. Ítem 8.2. Rack de Pared, será requerido algún canal de tensión junto con el rack?
- 82. Ítem 8.3. UPS de 1kVA rackeable, se requiere Aprobaciones y cumplimientos de normas: FCC y Energy Start; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional o sean aceptadas certificaciones similares como EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE.
- 83. Ítem 8.3. UPS de 1kVA rackeable, considerando que el ambiente de instalación requiere estrictas medidas de seguridad, protección del entorno y el ambiente, y más que nada la salud de los funcionarios de Petropar, recomendamos respetuosamente a la requirente solicitar cumplimiento con la normativa RoHS.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

- 80. Para el ítem 8.2 Rack de Parad: VER ADENDA Nº 06.
- 81. Para el ítem 8.2 Rack de Pared de 13U: VER ADENDA № 06.
- 82. y 83. Ítem 8.3. UPS de 1kVA rackeable: VER ADENDA № 06.

Consulta 127 - Ítem 11

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

84. Ítem 11. Garantía, se requiere recambio de equipos o partes; debemos aclarar que la garantía provista por los fabricantes es por defectos de fabricación, o la garantía del oferente es por defecto de instalación; considerando lo expuesto, solicitamos respetuosamente que la convocante agregue estas aclaraciones a las especificaciones técnicas.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

84. Favor remitirse al PBC.

Consulta 128 - ítems 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3., 4.2.4., 4.2.5., 4.2.7

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

85. En los ítems 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3., 4.2.4., 4.2.5., 4.2.7., se requiere Certificación de calidad ISO 9001:2008 o Certificación equivalente de Calidad, sobre el punto consultamos si este requerimiento se refiere al fabricante o la empresa oferente, o a ambos. Favor aclarar.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Aclaramos que la ?Certificación de Calidad ISO 9001:2008 o Certificación equivalente de calidad? de los ítems 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3., 4.2.4., 4.2.5., 4.2.7.Se refiere a los fabricantes de la solución ofertada.

14/11/25 23:05 44/61



Consulta 129 - Consultas Varias

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

86. En el ítem 12. Inspecciones y Pruebas, se requiere El Contratante será la máxima autoridad para verificar que la instalación se efectué de acuerdo a estas Especificaciones., además Se habilitará un Libro donde deberán figurar todas las notificaciones tanto del Contratante como las del Proveedor. Ninguna comunicación verbal tendrá validez para justificar cambios en el proyecto., sobre el punto consultamos cuál es el requerimiento de la contratante para el oferente; entendemos que se requiere que el oferente cuenta con un fiscal de obras durante el periodo de ejecución de tareas; es correcta nuestra apreciación. Favor aclarar.

- 87. En la adenda 4, se agregó un ítem, el 4.2.5. Cámara IP Fijo para uso exterior; requiriendo ocho unidades de dicho ítem; consultamos si estas cámaras deberán ser cotizados en el ítem 1 de la lista de bienes.
- 88. Ítem 4.2.8. Unidad de Lector/Grabador de Cinta LTO 4, sobre este requerimiento consultamos si Petropar posee un Software/Sistema para administración y/o gestión del mismo. De no ser así, consultamos si deberá incluirse junto con la oferta.
- 89. Ítem 2. Generalidades, se requiere Sistema de grabación deberá realizar las copias de Backup en Cintas LTO 4 en forma automática a través de un Software de Gestión de Backup; sobre el punto aclaramos que al realizar la copia de seguridad con un software de gestión externo e independiente al Sistema de video vigilancia, se penderá la indexación del software de gestión de video; por lo expuesto, el software de gestión de backup no podrá garantizar por sí solo la correcta recuperación de los datos; así mismo, el software de gestión de video tampoco tendrá la capacidad de garantizar la correcta recuperación de los datos y la indexación de los mismos. Consultamos si la convocante está al tanto de este inconveniente y si asume los posibles problemas que puedan acarrearse a partir de esto.
- 90. Según la adenda, en el ítem 8.3. UPS de 1 kVA, se modificaron las dimensiones de profundidad a <= 440mm. Durante la visita técnica, se mencionó que los racks de pared requeridos en el ítem 8.2., serían para albergar los equipamientos necesarios para puesta en marcha de sistema, incluyendo las UPS. Consultamos si el oferente deberá asegurarse que las UPS quepan dentro del racks mencionado, es decir, que el rack del ítem 8.2. cuente con las dimensiones adecuadas para albergar estos equipos. Es correcta nuestra apreciación? Favor aclarar.
- 91. Durante la visita técnica, se indicó que el oferente podrá re-utilizar los racks existentes; y que, en caso de hacerlo de esa manera, el oferente deberá asegurarse de que sus equipos puedan instalarse correctamente dentro de dicho rack. Solicitamos confirmar este punto.

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

86. para el ítem 12 la convocante solicita que el oferente Durante todo el curso de los trabajos el Contratista deberá mantener una persona en el lugar de la obra, quien estará en condiciones de suministrar la información relativa a los trabajos y recibir las indicaciones del Contratante, según lo expuesto en el punto 3 Alcance del Suministro.

- 87. Teniendo en cuenta el Sistema de Adjudicación del presente llamado es por el Total, por dicho motivo todos los componentes del SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE VIDEO VIGILANCIA (Incluye todo elsistema, camaras, cables, instalacion,tendido de cables, PFU, UPS, PC,TecladosSwitch, modulos) deben ser cotizados en el ítem 1 de la Lista de Bienes.
- 88. Según lo expuesto en el punto 2 GENERALIDADES DEL PBC se solicita lo siguiente: Sistema de grabación deberá realizar las copias de Backup en Cintas LTO 4 en forma automática a través de un Software de Gestión de Backup.
- 89. Aclaramos que el oferente deberá garantizar Sistema de grabación deberá realizar las copias de Backup en Cintas LTO 4 en forma automática a través de un Software de Gestión de Backup según las funcionalidades del sistema de almacenamiento NVR propuesto, en caso que el equipo NVR no cuente con la funcionalidad de Backup directo en Cintas LTO 4 el oferente deberá incluir en su oferta un software que permita realizar el backup correspondiente.
- 90. Para el ítem 8.3. VER ADENDA № 06
- 91. La convocante aclara que la intención de este proyecto es dotar de una infraestructura independiente para los sistemas de seguridad, por ello aclaramos que no se podrán utilizar los racks existentes para el presente llamado a excepción del rack del DataCenter.

14/11/25 23:05 45/61



Consulta 130 - Cintas LTO

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Teniendo en cuenta que los software de video vigilancia, en su mayoría, no gestionan de por sí los backups en cinta (se solicita que se lancen respaldos al tape drive solicitado), ya que esta es una tarea que se realiza a nivel sistema operativo, se solicita respetuosamente a la convocante aceptar una solución de gestión de backup automatizada externa al NVR, presentado su esquema de funcionamiento en la oferta. Esta configuración sería más segura, ya que no existe un único punto de falla en la grabación, visualización y respaldo del sistema (el respaldo se maneja aparte de la grabación y visualización).

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Aclaramos que el oferente deberá garantizar Sistema de grabación deberá realizar las copias de Backup en Cintas LTO 4 en forma automática a través de un Software de Gestión de Backup según las funcionalidades del sistema de almacenamiento NVR propuesto, en caso que el equipo NVR no cuente con la funcionalidad de Backup directo en Cintas LTO 4 el oferente deberá incluir en su oferta un software que permita realizar el backup correspondiente.

Consulta 131 - Mapas en Pantalla

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Los sistemas de video vigilancia permiten la localización de cámaras sobre planos. Solicitamos respetuosamente a la convocante que sólo se requiera la localización en mapas de las cámaras, ya que sensores y otros dispositivos son integraciones de terceras partes

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

VER ADENDA № 06.

Consulta 132 - Camara PTZ

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

se pide lo siguiente: La cámara debe soportar funciones analíticas básicas, como detección de movimiento incluyendo configuración de región de interés y detección de cámara encapuchada o manipulación de la misma, línea virtual, entrada/salida, aparecer/desaparecer, reconocimiento facial. (Página 7)

Para cámaras PTZ consideramos que no tiene sentido realizar analítica de línea virtual, entrada/salida, aparecer/desaparecer, ya que el domo va a estar moviéndose continuamente y por tanto, la analítica no funcionará correctamente, ya que está pensada para entornos fijos. Solicitamos respetuosamente a la convocante modificar este ítem

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Obligatoriamente la totalidad de las cámaras del presente llamado deberán incluir la capacidad y estar licenciadas con todas las analíticas solicitadas en las especificaciones técnicas incluyendo la de detección de rostro. Favor remitirse al PBC

14/11/25 23:05 46/61



Consulta 133 - Switches - ítems 7.2, 7.3 y 7.4 - Técnicos Certificados

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Se tiene que para los ítems 7.2 switch de 8 puertos, ítems 7.3 switch de 12 puertos, e item 7.4 switch de 24 donde se tiene:

Las especificaciones del switch 7.2 de 8 puertos corresponden inequívocamente al switch Cisco WS- 3560C-8PC-S Las especificaciones del switch 7.3 de 12 puertos corresponden inequívocamente al switch Cisco WS-C3560C-12PC-S Las especificaciones del switch 7.4 de 24 puertos corresponden inequívocamente al Cisco Catalyst 2960S-24PS-L

El pliego solicita que los switches ofertados sean compatibles con los switches existentes, que casi en su totalidad son de la marca CISCO, debiendo el oferentes asegurar la compatibilidad entre lo existente y lo ofertado, existiendo y no eliminado la situación que los equipos existentes pueden estar configurados con protocolos propietarios de la marca CISCO.

Por las condiciones mencionadas resulta que indefectiblemente se deberán ofertar equipos de la marca CISCO (ver listado arriba mencionado)

El pliego además solicita que los oferentes deban poseer al menos 3 (tres) técnicos certificados en la marca ofertada que en este caso debe ser CISCO

Aun con la explicación de la convocante donde aclara que es requerido 3 técnicos debido a que el proyecto es considerado como un proyecto de misión crítica, esto no condice con la situación que para las cámaras y todo el sistema de CCTV (objeto de esta licitación), únicamente es requerido un técnico certificado, donde el sistema principal y critico propiamente dicho, lo constituye las cámaras, el sistema de grabación y monitoreo.

Se tiene además que para el demás de los componentes también considerados Criticos

No se solicita técnico certificado para los equipos de monitoreo

No se solicita técnico certificado para el sistema de cableado de red y de FO solicitado

No se solicita técnico certificado para los equipos tranceivers

No se solicita certificado técnico para los equipos UPS,

No se solicita certificado técnico para el equipo LTO-4 (backup)

Solicitamos que los criterios aplicados para el requerimiento de técnicos certificados sean equivalentes entre todos los equipos solicitados y sean aceptables al menos un técnico certificado para los equipos de switches, Cámaras, y los demás componentes del sistema

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Como convocante entendemos la criticidad de los equipos a ser instalados, es por ello que solicitamos un mínimo de 3 técnicos certificados para los equipos de Networking, si bien el propósito del llamado es brindar un sistema de video vigilancia al predio que es objeto del presente llamado, entendemos que debido al tipo de equipamiento de CCTV sobre IP hallamos a los equipos de networking como los más críticos del proyecto, debido a que estos deberán soportar todo el tráfico y brindar el medio para el correcto funcionamiento de la plataforma de video vigilancia; en este contexto solicitamos a los oferentes remitirse al PBC en la solicitud de cantidad de técnicos certificados en la marca de la solución de equipos de switches a ser ofertada.

14/11/25 23:05 47/61



Consulta 134 - Camara IP PTZ 2

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Se solicita una cámara IP PTZ 2 Megapixel Anti-explosiva para uso exterior. (Página 11)

No se encuenta en el mercado cámara antiexplosiva con dicha resolución. Hacen referencia a un valor IK10 para la protección antiexplosiva, cuando es un valor que indica la protección antivandalica. Las protecciones anti explosivas se encuentran normalizadas a través de ATEX o UL. Solicitamos respetuosamente a la convocante modificar para la protección anti explosiva del housing de la cámara a un valor en la norma ATEX o UL o equivalente utilizada en PETROPAR

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 135 - Camara Fija Antiexplosiva

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Se solicita cámara Fija Antiexplosiva. (Página 13) No se encuentra en el mercado cámara antiexplosiva con dicha resolución. Hacen referencia a un valor IK10 para la protección antiexplosiva, cuando es un valor que indica la protección anti vandálica. Las protecciones antiexplosivas se encuentran normalizadas a través de ATEX o UL. Solicitamos respetuosamente a la convocante modificar para la protección antiexplosiva del housing de la cámara a un valor en la norma ATEX o UL o equivalente utilizada en PETROPAR

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 136 - NVR

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Se solicita que el NVR sea capaz de grabar vídeo y audio. (Página 19)

Consulta: Se puede aceptar una solución que esté garantizada por el fabricante que esta funcionalidad (grabación de audio) esté disponible en la próxima versión del software de videovigilancia? (año que viene).

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 137 - Soporte ilimitado de clientes en el sistema

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Ítem 4.1, en el punto "Soporte ilimitado de clientes en el sistema", con el fin de permitir mayor cantidad de soluciones ofertadas, se solicita respetuosamente a la convocante, aceptar un soporte mínimo de 45 o más usuarios en el sistema

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 138 - Soporte ilimitado de clientes en el sistema

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

el item 4.1, se solicita respetuosamente a la convocante que el envio de clips de video por correo electronico en caso de alarma sea considerado como un opcional, con el fin de permitir mayor cantidad de soluciones ofertadas

Respuesta Fecha de Respuesta 09-09-2014

Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 48/61



Consulta 139 - Almacenamiento en Disco

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Sobre la cantidad de días solicitados de almacenamiento en disco, solicitamos dismiuir el mínimo de días grabados en disco por lo menos a 30 días, o disminuir la resolución a la cual se graba a 800x600 como mínimo, ya que es lo estilado para este tipo de sistemas

09-09-2014 Respuesta Fecha de Respuesta

Favor remitirse al PBC.

Consulta 140 - Camaras, Modelos dia/noche

Consulta Fecha de Consulta 01-09-2014

Para las cámaras, se solicitan modelos dia/noche, se solicita respetuosamente a la convocante poner este requerimiento como opcional y aceptar soluciones con IR, capaces de trabajar a 0 Lux

09-09-2014 Respuesta Fecha de Respuesta

Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 49/61



Consulta 141 - Ítem 4.2.1.

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 1. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 1,0 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 2. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,01 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 3. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,01 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,04 lux.
- 4. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 5. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 6. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere precisión de preset <= a 0.2°; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten precisión de preset de 0.225°.
- 7. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra detección de rostro, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.
- 8. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 9. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere PoE (IEEE802.3at), sobre el punto solicitamos respetuosamente sea considerado opcional.
- 10. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -20 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50 °C.
- 11. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Certificaciones CE y UL; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 31. Ítem 4.2.1. Cámara IP PTZ HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, Ítem 4.2.4. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara soporte distintos tipo de analíticos sobre el punto solicitamos aclarar si estos requerimientos deben estar licenciados o la cámara solamente debe soportar y Petropar podrá agregar las funcionalidades más adelante. Además, entre los requisitos de analíticos se encuentra reconocimiento facial, sobre el mismo consultamos si esta funcionalidad deberá estar licenciada; además consultamos como Petropar tratará esta funcionalidad; Petropar cuenta con un servidor, un software y una base de datos que realice el tratamiento de los rostros reconocidos por la cámara? En caso que Petropar no cuente con estos software, solicitamos respetuosamente sea considerado como opcional este requerimiento, ya que representa en perjuicio de Petropar si no lo va aprovechar.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 1. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 2. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 3. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 4. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 5. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 6. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 7. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 8. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 9. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 10. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 11. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 31. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 114, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 50/61



Consulta 142 - Ítem 4.2.2.

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 12. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere velocidad de obturación >= 1/12000; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que brinden velocidad de obturación de 1/10000.
- 13. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/3", de al menos 3 megapixeles; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que cuenten con sensor de 2 megapixeles, el cual coincide con los requerimiento de las demás cámaras requeridas en el pliego. De esta manera, se uniformaría las resoluciones requeridas.
- 14. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere captura de >= a 2144x1588 (3MP).; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que capturen video a 1920x1080.
- 15. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 0,7 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 16. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,005 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 17. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere sensibilidad de al menos 0,005 lux (mono); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con sensibilidad de 0,02 lux.
- 18. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 19. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que las cámaras soporten al menos 8 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 20. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 21. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Powerover Ethernet (802.3af Clase 0), además 24V AC, sobre el punto solicitamos respetuosamente que el requerimiento de PoE sea opcional.
- 22. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -40 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 23. Ítem 4.2.2. Cámara IP Domo Fijo HD Antivandálica para uso exterior, se requiere Certificaciones CE y UL; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 12. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 13. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 14. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 15. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 17. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 18. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 19. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 20. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.21. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 22. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 23. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 115, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 51/61



Consulta 143 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

24. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Zoom >= 30x; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que provean Zoom de 18X.

- 25. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.
- 26. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere capturar vídeo con una resolución >= 1280x1024, sin embargo se requiere un sensor de 2 MP; sobre el punto solicitamos la resolución requerida; si es de 1280x1024 o 1920x1080.
- 27. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,5 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 28. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 29. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 30. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 32. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE+ 802.3at; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.
- 33. Îtem 4.2.3. CÂMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara opere entre -30 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 34. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 35. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 24. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 25. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 26. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 27. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 28. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 29. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- Esta consulta ya fue respondida en la consulta 116, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 32. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 118, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 33. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 118, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 34. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 118, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 27. Esta consulta ya fun negara dida an la consulta 110, favor negara di Adenda C del DEC
- 35. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 118, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

Consulta 144 - Ítem 4.2.3.

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

42. Ítem 4.2.3. CÁMARA IP PTZ HD ANTI-EXPLOSIVA PARA USO EXTERIOR, se requiere Entrada y salida binaria; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

42. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 120, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 52/61



Consulta 145 - Ítem 4.2.4.

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 36. Ítem 4.2.4. CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 37. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificación IK10; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este requerimiento sea considerado opcional.
- 38. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo día, sensibilidad de al menos 0,2 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 39. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere en modo noche, sensibilidad de al menos 0,02 lux (50 IRE); solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras con valor IRE de 30.
- 40. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere que las cámaras soporten al menos 10 conexiones unicast simultáneas; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que soporten cuatro conexiones unicast.
- 41. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 43. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Entrada y salida binaria; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 44. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 45. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere PoE 802.3af; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.
- 46. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere que la cámara opere entre -30 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 47. Ítem 4.2.4 CÁMARA IP FIJO HD ANTI-EXPLOSIVO PARA USO EXTERIOR, se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 36. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 37. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 38. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 39. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 40. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 41. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 43. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 44. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 45. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 46. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 47. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 119, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 53/61



Consulta 146 - Ítem 4.2.5

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 48. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere un sensor CMOS de escaneo progresivo >= a 1/3"; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que cuenten con sensor de 1/4", el cual es capaz de capturar video de acuerdo a las resoluciones requeridas.
- 49. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere compresión MJPEG; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional; considerando que en todas las cámaras requeridas en el presente pliego se requiere solamente el protocolo H.264, con lo cual se uniformaría el requerimiento y el algoritmo de protocolo utilizado para comprimir video.
- 50. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere compresión de video desde 128 kbps hasta 8 Mbps; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que compriman video hasta 6 Mbps.
- 51. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere captura de audio; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 52. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere IPv6; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 53. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Detección de rostro; sobre el punto solicitamos respetuosamente que este punto sea considerado opcional.
- 54. Îtem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere PoE+ 802.3af; sobre el punto solicitamos respetuosamente este requerimiento sea considerado opcional.
- 55. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Alimentación 12 VCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras tengan las siguientes características de alimentación: 24V AC/CC.
- 56. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere que la cámara tenga un consumo menor a 10W; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que consuma 55W.
- 57. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere que la cámara opere entre -10 °C y +55 °C; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean aceptadas cámaras que operen hasta a 50°C.
- 58. Ítem 4.2.5. Cámara IP Fija para uso exterior, se requiere Certificaciones UL, CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.
- 59. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Alimentación: <= 5V DC, (alimentado por puerto USB); sobre el punto, solicitamos sean aceptados teclados que sean alimentados a través de una fuente de alimentación, de 12V CC.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014 48. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 49. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 50. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 51. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 52. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 53. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 54. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 55. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 56. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

59. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 122, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

57. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC. 58. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 121, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 54/61



Consulta 147 - Ítem 4.2.6

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

60. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Conexión: USB >= 2.0; sobre el punto, solicitamos sean aceptados teclados que se conecten vía conector serie RS232 (puerto COM).

61. Ítem 4.2.6. Teclado para Control de Cámaras PTZ, se requiere Certificaciones UL y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 60. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 122, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- Esta consulta ya fue respondida en la consulta 122, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

Consulta 148 - Ítem 4.2.7

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

62. Ítem 4.2.7. Network Video Recorder (NVR), se requiere Certificaciones CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

62. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 123, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

Consulta 149 - Ítem 6.2

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 63. Ítem 6.2. Estación de trabajo para centro de monitoreo, se requiere Placa gráfica: deberá poseer al menos 2 salidas HDMI 1.4 o superior; sobre el punto solicitamos respetuosamente cabe destacar que las tarjetas gráficas de alta performance, como lo es la requeridas en este ítem, no proporcionan audio de salida; así mismo, cabe mencionar la interface HDMI es para video HD y audio; por lo expuesto solicitamos sean aceptadas placas gráficas que provean interfaces de salidas DisplayPort o DVI.
- 64. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Brillo: 500cd/m2; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que brinden brillo de 450 cd/m2.
- 65. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Relación de contraste: 5000:01:00; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que relación de contraste de 4000:1.
- 66. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Consumo eléctrico: 110W; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que posean consumo de 175W.
- 67. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Vida del panel: >=50000 horas; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan una vida de panel de 40000 horas.
- 68. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Condiciones de servicio ambiental: $0 \sim +40$ °C, 10%-80% HR; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan temperatura de operación de 5° a 40° C a HR de 20-80%.
- 69. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Tiempo de respuesta: >= 9ms; sobre el punto, solicitamos sean aceptados monitores que ofrezcan tiempo de respuesta de 10 ms.
- 70. Ítem 6.2.1. Monitor de 40, se requiere Certificaciones UL, CE y FCC; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 63. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 64. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 65. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 66. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 67. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 68. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 69. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 70. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 124, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 55/61



Consulta 150 - İtem 7

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

- 71. En el ítem 7. Sistema de Networking, se hace mención de requerir Switches de Capa 3, sin embargo en las especificaciones técnicas no se identifican las mismas; todos los requerimientos pueden cubiertos por un Switch de Capa 2. Por lo expuesto, solicitamos corregir el punto, aclarando que se requieren Switches de Capa 2; o en su defecto, indicar cuáles son las características de Capa 3 requeridas para el funcionamiento de la red de video a implementar.
- 72. Ítem 7.2. Switch de 8 Puertos, se requiere Debe ser rackeable en infraestructura de 19, sobre el punto consultamos si serán aceptados equipos con dimensiones inferiores a 19 pero incluyendo todos accesorios para el correspondiente montaje en rack.
- 73. Ítem 7.2. Switch de 8 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 40°C.
- 74. İtem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Deberá poder entregar una potencia PoE >= 124W (PoE 802.3af), de acuerdo a este requerimiento se tiene que: a) PoE: 15.4W; b) el Switch requerido brindaría energía PoE a solamente 8 puertos según el siguiente calculo: 124W / 15.4W (por puerto) = 8 (puertos); c) Más adelante se requiere entregar al menos 15.4W por puerto (12 * 15.4 W= 184.8W). De acuerdo a lo expuesto, se tiene que del Switch de 12 puertos serían útiles para el propósito requerido solamente 8 puertos; por lo que solicitamos sean aceptados que en el ítem 7.3, sean aceptados Switches de 8 puertos PoE. En su defecto, recomendados elevar la potencia otorgada por el Switch a: 12 (puertos) * 15W4W = 184,8 W mínimamente, para utilizar la energía PoE en todos los puertos del Switch.
- 75. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Debe ser rackeable en infraestructura de 19, sobre el punto consultamos si serán aceptados equipos con dimensiones inferiores a 19 pero incluyendo todos accesorios para el correspondiente
- 76. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 40°C.
- 77. Ítem 7.3. Switch de 12 Puertos, se requiere Capacidad de ancho de banda de switching >= 14 Gbps, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan switching de 10 Gbps.
- 78. Ítem 7.4. Switch de 24 Puertos, se requiere temperatura de operación entre -2° y 50° C, sobre el punto solicitamos sean aceptados Switches que ofrezcan temperatura de operación hasta 45°C.
- 79. Ítem 7.4. Switch de 24 Puertos, se requiere Deberá poder entregar al menos 30W por puerto , POE+ IEEE 802.3at,mientras en un punto anterior se requiere Deberá entregar una potencia PoE >= 370W PoE IEEE 802.3af, destacamos que teniendo una entrega total de 370W, solamente se podrán alimentar 12 puertos con PoE+ 802.3at; por lo que solicitamos modificar el requerimiento de PoE+, requiriendo entregar 30W por puerto en al menos 12 puertos simultáneos, además que todos los puertos tengan la capacidad de poder ser configurados en PoE+.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 71. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 72. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 73. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 74. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 75. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 76. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 77. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 78. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 79. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 125, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 56/61



Consulta 151 - Ítem 8

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

80. Ítem 8.2. Rack de Pared, en el título de ítem se requiere 16U, mientras en el detalle de las especificaciones técnicas se requiere Altura del Rack >= 13 RU; sobre el punto solicitamos aclarar si se requiere rack de 16U o 13U.

- 81. Ítem 8.2. Rack de Pared, será requerido algún canal de tensión junto con el rack?
- 82. Ítem 8.3. UPS de 1kVA rackeable, se requiere Aprobaciones y cumplimientos de normas: FCC y Energy Start; sobre el punto solicitamos respetuosamente sean consideradas como opcional o sean aceptadas certificaciones similares como EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE.
- 83. Ítem 8.3. UPS de 1kVA rackeable, considerando que el ambiente de instalación requiere estrictas medidas de seguridad, protección del entorno y el ambiente, y más que nada la salud de los funcionarios de Petropar, recomendamos respetuosamente a la requirente solicitar cumplimiento con la normativa RoHS.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 80. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 126, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 81. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 126, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 82. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 126, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 83. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 126, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

Consulta 152 - Ítem 11

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

84. Ítem 11. Garantía, se requiere recambio de equipos o partes; debemos aclarar que la garantía provista por los fabricantes es por defectos de fabricación, o la garantía del oferente es por defecto de instalación; considerando lo expuesto, solicitamos respetuosamente que la convocante agregue estas aclaraciones a las especificaciones técnicas.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

84. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 127, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

14/11/25 23:05 57/61



Consulta 153 - Otros - Varios

Consulta Fecha de Consulta 09-09-2014

85. En los ítems 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3., 4.2.4., 4.2.5., 4.2.7., se requiere Certificación de calidad ISO 9001:2008 o Certificación equivalente de Calidad, sobre el punto consultamos si este requerimiento se refiere al fabricante o la empresa oferente, o a ambos. Favor aclarar.

- 86. En el ítem 12. Inspecciones y Pruebas, se requiere El Contratante será la máxima autoridad para verificar que la instalación se efectué de acuerdo a estas Especificaciones., además Se habilitará un Libro donde deberán figurar todas las notificaciones tanto del Contratante como las del Proveedor. Ninguna comunicación verbal tendrá validez para justificar cambios en el proyecto., sobre el punto consultamos cuál es el requerimiento de la contratante para el oferente; entendemos que se requiere que el oferente cuenta con un fiscal de obras durante el periodo de ejecución de tareas; es correcta nuestra apreciación. Favor aclarar.
- 87. En la adenda 4, se agregó un ítem, el 4.2.5. Cámara IP Fijo para uso exterior; requiriendo ocho unidades de dicho ítem; consultamos si estas cámaras deberán ser cotizados en el ítem 1 de la lista de bienes.
- 88. Ítem 4.2.8. Unidad de Lector/Grabador de Cinta LTO 4, sobre este requerimiento consultamos si Petropar posee un Software/Sistema para administración y/o gestión del mismo. De no ser así, consultamos si deberá incluirse junto con la oferta.
- 89. Ítem 2. Generalidades, se requiere Sistema de grabación deberá realizar las copias de Backup en Cintas LTO 4 en forma automática a través de un Software de Gestión de Backup; sobre el punto aclaramos que al realizar la copia de seguridad con un software de gestión externo e independiente al Sistema de video vigilancia, se penderá la indexación del software de gestión de video; por lo expuesto, el software de gestión de backup no podrá garantizar por sí solo la correcta recuperación de los datos; así mismo, el software de gestión de video tampoco tendrá la capacidad de garantizar la correcta recuperación de los datos y la indexación de los mismos. Consultamos si la convocante está al tanto de este inconveniente y si asume los posibles problemas que puedan acarrearse a partir de esto.
- 90. Según la adenda, en el ítem 8.3. UPS de 1 kVA, se modificaron las dimensiones de profundidad a <= 440mm. Durante la visita técnica, se mencionó que los racks de pared requeridos en el ítem 8.2., serían para albergar los equipamientos necesarios para puesta en marcha de sistema, incluyendo las UPS. Consultamos si el oferente deberá asegurarse que las UPS quepan dentro del racks mencionado, es decir, que el rack del ítem 8.2. cuente con las dimensiones adecuadas para albergar estos equipos. Es correcta nuestra apreciación? Favor aclarar.
- 91. Durante la visita técnica, se indicó que el oferente podrá re-utilizar los racks existentes; y que, en caso de hacerlo de esa manera, el oferente deberá asegurarse de que sus equipos puedan instalarse correctamente dentro de dicho rack. Solicitamos confirmar este punto.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

- 85. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 128, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 86. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 87. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 88. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 89. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 90. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.
- 91. Esta consulta ya fue respondida en la consulta 129, favor remítase a la Adenda 6 del PBC.

Consulta 154 - Reconocimiento de Chapas Vehiculares

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

El pliego solicita que el sistema debe incluir reconocimiento de chapas vehiculares a futuro.

Se aclara que este tipo de desarrollo es realizado por software de terceros ya que es necesaria la implementación de algoritmos aplicados a chapas vehiculares propias de cada país.

Solicitamos sea aceptable la presentación de una solución con la inclusión a futuro de software de terceros para el reconocimiento de chapas vehiculares.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

El requerimiento de reconocimiento de chapas vehiculares será implementada a futuro según lo especificado en el PBC (módulo de detección de matrículas será agregado a futuro). Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 58/61



Consulta 155 - STORAGE

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

En el pliego y las adendas, solicita grabación de 90 días, con varias cámaras en grabación continua y/o por movimiento donde la capacidad necesaria de almacenamiento resulta bastante extensa.

Los equipos NVR dedicados, no soportan la cantidad de discos necesarios para cubrir el requerimiento total necesario. Solicitamos sea aceptable el uso de Sistemas de Almacenamiento de RED (NAS), de modo a soportar la capacidad de almacenamiento requerido en el presente pliego.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

En el PBC para el ítem 4.2.7 se solicita la provisión de ?Un Sistema NVR?, no se especifica la cantidad de NVR?s solicitados; sin embargo, se detalla la cantidad de días que se deberá almacenar la imagen y la configuración de los perfiles de video, por ello el oferente deberá incluir en su oferta la cantidad necesaria de NVR que se necesite para satisfacer los requerimientos del proyecto, entendiendo que lo solicitado es un sistema NVR. Es decir, el oferente podrá incluir en su propuesta la cantidad de equipos que satisfaga el requerimiento de la contratante. Favor remitirse al PBC.

Consulta 156 - IPV6

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

El pliego para los ítems 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 y 4.2.5 de la adenda 4 solicita que las cámaras deban soportar el protocolo IPV6

Los mismos ítems en la adenda 6 indican que el protocolo IPV6 es opcional.

Esto último permite que sean ofertados cámaras que únicamente soportan el protocolo IPV4, pudiendo quedar las mismas obsoletas en muy corto tiempo.

Solicitamos que el requisito de soporte IPV 6 para las cámaras siga siendo obligatorio tal como se estableció en la adenda 4.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

Favor remitirse al PBC.

Consulta 157 - Cámaras con Infrarrojos.

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

El pliego para el item 4.2.2 solicita cámaras de 3 Mp con una sensibilidad en By N de 0.005 lux a 50 IRE.

Solicitamos sea aceptable la utilización de cámaras Infrarrojas de modo a alcanzar la sensibilidad mencionada en operación ByN.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

En el ítem 4.2.2 se solicita una cámara que pueda funcionar a un mínimo de 0,005 Lux (50 IRE), entendiendo que 0 (cero) Lux es menor a 0,005 Lux la convocante aceptará cámaras infrarrojas para satisfacer dicho requerimiento.

14/11/25 23:05 59/61



Consulta 158 - Switches - Temperaturas

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

El pliego en la adenda 4 solicita switches de 8, 12 y 24 puertos, con un rango de operación entre -2ºC y 50ºC

Se tiene que los switches CISCO que fueron utilizados de referencia para esta licitación poseen un rango de temperatura de operación de -5°C a 45°C, que no cumplían con los valores especificados en la adenda 4.

En reiteradas consultas, la convocante negó la posibilidad de aceptar un rango entre 0 y 50°C y ahora se tiene dicho rango fue modificado de -2°C a 40°C lo cual únicamente beneficia a los switches de la marca CISCO.

Se aclara que para ningún caso dichos switches estarán expuestos a dichas temperaturas de la adenda 4 debido a que los mismos serán instalados en casetas con sistema de control de temperatura tal como se tiene actualmente.

Solicitamos sea aceptable la presentación de switches con un rango de temperatura entre 0ºC y 40ºC

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

Aclaramos a los posibles oferentes que el requerimiento de temperatura no beneficia a equipos de una marca en particular, cualquier equipo del porte empresarial, de marcas reconocidas soportan dicho rango de operación, y considerando que estos equipos estarán instalados dentro de gabinete en espacios donde no se cuenta con control ambiental de temperatura no podemos arriesgar el correcto funcionamiento del sistema de seguridad.

Consulta 159 - Instalación de columna

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

En el diagrama esquemático del sistema de aterramiento se muestran los valores referentes a la instalación de las columnas

No queda claro el diámetro de la base de hormigón que debe sujetar las columnas a ser instalados.

Favor indicar el diámetro de la base de hormigón que debe sujetar las columnas a ser instaladas.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-09-2014

En las observaciones donde se detalla lo expuesto en el diagrama se solicita que el área de protección deberá ser >= a 100 cm de diámetro. Favor remitirse al PBC.

14/11/25 23:05 60/61



Consulta 160 - Software dedicado NVR

Consulta Fecha de Consulta 10-09-2014

El PBC en sus adendas 4 y 6 modifica apreciablemente muchas características inicialmente requeridas tanto en las cámaras, asi como en el NVR y demás ítems

Se aclara que el Reconocimiento de chapas vehiculares son desarrollos de terceros normalmente no considerados por fabricantes debido a que debe desarrollarse algoritmos apropiado para cada tipo de chapa de cada país, similar a sistemas de comparación de rostros.

Los NVRs en sí, soportan ciertas funcionalidades básicas de análisis de video normales en sistemas de Grabación, donde los requerimientos introducidos, en las adendas, como Reconocimiento de Chapas Vehiculares, Automatización del Backupvia cinta LTO, Manejo de Analíticos, comparación de Rostros, Manejo de sensores etc deban ser realizados por software de terceros.

Se tiene en el mercado, software de terceros especializados para aplicaciones de alta seguridad, perfectamente integrados con innumerables fabricantes de cámaras, así como con capacidades adicionales que los fabricantes de cámaras no incluyen ni soportan, tales como LPR, COMPARACION DE ROSTROS o CONTROL DE ACCESO y de ALARMAS.

Los software de terceros y fabricantes de cámaras, trabajan en conjunto de modo a compatibilizar tanto software como hardware de

Solicitamos sea aceptable Software dedicado NVR de terceros para gestión del sistema de cámaras y grabación, manteniendo los requerimientos sobre el hardware tal cual se solicita en el pliego, permitiendo que la convocante reciba un sistema de mayores capacidades a lo solicitado con la posibilidad de inclusión de módulos de seguridad como Reconocimiento de Rostros, Administración de sistemas de Control de Acceso de Personas y Vehículos por medio de las chapas vehiculares, Incendio, etc Donde esta solicitud no afecta ni perjudica la participación de otros oferentes.

| Respuesta | Fecha de Respuesta | 11-09-2014 |
|-------------------------|--------------------|------------|
| Favor remitirse al PBC. | | |

14/11/25 23:05 61/61