



Montevideo, miércoles, 29 de Julio de 2020.-

Sr. Proveedor: **Ref. Compra Directa 182/2020.-**

Solicito se sirva cotizar

Ítem 1- Sistema de Video Vigilancia para la Regional 5 - Localidad Rincón de Valentín- Salto.

Requisitos

Se coordina visita para realizar presupuesto **el día 03/08/2020 en el horario 10 a 12horas.**

Por consultas comunicarse al teléfono 473324040- Regional 5.

COTIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Los oferentes podrán cotizar:

En moneda nacional o dólar pizarra vendedor.

Se la cotización corresponde a precio S.I.I.F.

Las propuestas deberán ser ingresadas directamente por el proveedor y podrá ingresar archivo detallando variantes o especificaciones particulares del o los artículos ofertados.

Ver: <http://www.comprasestatales.gub.uy>,

Plazo para el ingreso de su cotización es: 05/08/2020 13hs.



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

REGIONAL 5

Salto, 17 de Julio de 2020

Sr. Robert De Biase

Depto. Proveduría

Montevideo

Se solicita gestionar una compra directa para la colocación de un sistema de alarma con respuesta, en el campamento de dicha regional en la localidad de Rincón de Valentín, en el departamento de Salto-

La implementación de un sistema de alarma se debe a que en la actualidad la regional no cuenta con funcionarios que se desempeñen en la función de serenos, por lo que muchas veces el campamento queda sin vigilancia por la noche y los fines de semana. Esta situación ha llevado a que en reiteradas oportunidades se comentan actos de vandalismo y hurto sobre los bienes de la institución y de funcionarios.

Atentamente,



Ing. María C. Malatesta
Director Int. De División Reg. 5
D.N.V – M.T.O.P

Sistemas de Video Vigilancia - MTOP

I - Condiciones Generales

1. Todas las facilidades, características y especificaciones del hardware de Video Vigilancia a adquirir deberán estar disponibles (liberadas al mercado) al momento de la presentación de las propuestas comerciales. No se aceptarán provisiones que sólo estén disponibles en versiones beta de los paquetes de software, o prototipo en el hardware.
2. Los elementos, unidades funcionales, dispositivos y accesorios deberán estar constituidos por unidades nuevas, sin uso previo y en perfecto estado de conservación y funcionamiento (se entiende por nuevo y sin uso, a que el MTOP sea el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de fábrica).
3. El equipamiento ofrecido deberá cumplir con todas las normas y recomendaciones que hayan emitido los organismos públicos y/o privados, nacionales e internacionales de competencia. Son también exigibles las especificaciones vigentes que hubiere fijado la Dirección Nacional de Telecomunicaciones (DINATEL).
4. Los equipos a proveer deberán estar vigentes y no poseer fecha de discontinuidad de fabricación a la fecha de presentación de la oferta.
5. Las empresas deberán acreditar mediante carta emitida por los fabricantes, que lo certifiquen cómo distribuidor y/o integrador autorizado de los productos ofertados (dispositivos de visualización y VMS propuesto). El certificado deberá contener una manifestación expresa sobre su respaldo técnico, mantenimiento y servicio de post-venta.
6. Basado en un software robusto y de serie, las propuestas técnicas deberán entregar antecedentes que avalen la calidad del producto y demuestre su funcionamiento en instalaciones similares de video vigilancia.
7. Arquitectura escalable tanto desde un punto de vista de incremento de los dispositivos; así como también la cantidad de operadores trabajando sobre el Sistema de Monitoreo.
8. Incluir todas las licencias de software/hardware necesario para el uso y la administración de la totalidad de la solución.
9. Se considerará como ítem excluyente que los sistemas de VMS ofertados por las empresas deberán contemplar la posibilidad de instalación en una arquitectura del tipo federativa; **permitiendo así la administración centralizada del sistema e interconexión con el actual sistema de Video Vigilancia del MTOP (Huawei VCN Series).**
10. La plataforma deberá ser de una arquitectura abierta permitiendo la interconexión con dispositivos externos mediante conexiones TCP/IP, I/O, Rest APIs, SDK u otros similares.
11. Se requiere que los dispositivos de video vigilancia sean Mega Pixeles y Full High Definition.

II- Sistema de Monitoreo

1. La arquitectura del Sistema de Monitoreo debe ser SOA. Esto posibilitará la integración futura del sistema de monitoreo con otros sistemas de información y comunicación.
2. Arquitectura escalable tanto desde un punto de vista de incremento de los dispositivos; así como también la cantidad de operadores trabajando sobre el Sistema de Monitoreo. En la solución propuesta por las empresas se debe especificar la escalabilidad que permite.
3. Capacidades de trazabilidad de los datos almacenados.

4. Toda la información ingresada o mantenida dentro del Sistema de Monitoreo será propiedad del MTOP.
5. La aplicación cliente a nivel de usuario debe ser totalmente en idioma español.
6. El sistema debe poseer la capacidad de exportación de eventos de visualización a archivos con formatos estándar de video, para lo que debe proporcionar las herramientas correspondientes.
7. El Sistema debe contar con una lista de cámaras y dispositivos con su respectiva geo-referenciación en mapas.
8. Exportación en formatos standard AVI, MPEG-4; OGG, MKV, WMA, entre otros.

III - Sistema de Visualización (VMS)

1. La plataforma de grabación (VMS) deberá ejecutarse sobre un sistema operativo de código abierto.
2. Toda la solución debe ser escalable tanto sea para el agregado de cámaras, como para el almacenamiento on-line de imágenes, almacenamiento y grabado de medios magnéticos, agregado de usuarios para video vigilancia y de gestión del sistema.
3. **El VMS deberá permitir una instalación basada en una arquitectura HA (alta disponibilidad y/o la interconexión de forma nativa y unificada de con el actual sistema de Video Vigilancia del MTOP (Huawei VCN Series) asegurando la continuidad de un servicio 24x7.** De ésta manera ante una eventual falla del servidor principal, otro(s) servidor(es) secundario(s) de redundancia tomarán su lugar en un tiempo no mayor a 60 segundos (los oferentes deberán cotizar este esquema de manera opcional).
4. Tener la capacidad de manejar cifrado de 4096 bits RSA ó AES 256 bits para garantizar la integridad de la información transmitida.
5. Estándar de video vigilancia IP Onvif (Perfil S).
6. El software del cliente debe poder visualizar al mismo tiempo y en la misma pantalla el video en vivo y las grabaciones de una misma cámara.
7. Manejo de los dispositivos de visualización por medio de teclado y mouse.
8. Selección de distintas distribuciones de paneles de video de visualización, optimizados para monitores de formato 4:3 (2x2, 3x3, 4x4 y otras combinaciones) y para monitores de formato 16:9 (3x2, 4x3, 5x4 y otras combinaciones).
9. Soporte de preposiciones de interfaz que permitan al operador definir, guardar y recuperar un grupo de posiciones de cámaras en paneles de vídeo en forma preestablecida, manteniendo el orden y la posición en que se guardaron.
10. Zoom digital sobre vídeo en vivo independiente por panel de vídeo.
11. Visualización a través de una línea de tiempo, para facilitar la búsqueda de vídeo.
12. Posibilidad de visualizar en forma simultanea cámaras de distintos servidores VMS.
13. Realizar búsquedas según criterios flexibles y definidos.
14. Reproducción sincronizada de varias cámaras.
15. Posibilidad de grabar y visualizar cualquier combinación de tipos de cámaras incluyendo de altos megapíxeles, UHD 4K, HD, 360° ojo de pescado, HD-SDI, HD-CVI, térmicas y analógicas.
16. Log de eventos.

17. Velocidad de grabación mínima: 25 FPS por cámara IP (simultánea para todas las cámaras).
18. El cliente del VMS deberá poder ser instalado preferentemente en los siguientes sistemas operativos: Windows, Linux, iOS and Android.
19. El oferente debe considerar el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema de almacenamiento que permita mantener las grabaciones en línea durante un mínimo de 30 días corridos, utilizando un sistema de discos con soporte RAID 5 o superior.
20. El sistema deberá contar con la funcionalidad que permita trasladar una búsqueda de incidentes durante cualquier momento de los 30 días de información almacenada, permitiendo al operador posicionarse en el momento seleccionado con todas las funcionalidades del sistema de visualización como si se tratase de la visualización de un evento en tiempo real.
21. El oferente debe considerar que el sistema posea la escalabilidad necesaria y el manejo de la metadata a bajo nivel para introducir la posibilidad de reconocimiento y búsqueda de rostros por intermedio de contrastación de la imagen en una base de datos.
22. Almacenar, recuperar y comunicar incidencias.
23. Grabación bajo demanda, calendarios, por detección de movimiento, etc.
24. Exportación de Video:
 - a) Exportación desde línea de tiempo.
 - b) Exportación desde video en vivo.
 - c) Exportación en formatos standard (AVI, MPEG-4; OGG, MKV, WMA, entre otros).
 - d) Exportación en formato nativo.
 - e) Exportación de reproductor con verificación de marca de agua.
 - f) Soporte a grabaciones y flujos de video en formato H.264, H.265/MPEG-4, Full HD y ratios de frame de hasta 25 FPS (PAL).
25. Gestión de usuarios y permisos
 - a) El sistema deberá gestionar los usuarios, los recursos y sus respectivos permisos.
 - b) Generar grupos de los recursos (canales de video, mapas, salidas, entradas, etc.)
 - c) Repetir en distintos grupos los recursos.
 - d) Generar perfiles de usuarios.
 - e) Administrar usuarios manteniendo la información de nombre, apellido, email, nombre de usuario, password y perfil asignado.
 - f) Configurar un nivel de privilegio por cada usuario, independiente del perfil, dándole prioridad sobre el control de cámaras con movimiento.
 - g) Gestión de usuarios: Control simultáneo a la base de datos de al menos 4 usuarios.
 - h) Logs de auditoria.

IV -Dispositivos de Visualización 4.1 Características generales

1. Estándar ONVIF para simplificar la integración y aumentar la interoperabilidad
2. Certificación de protección contra polvo y agua (mínimo IP66).
3. Protección antivandálica con certificación IK10.
4. Mínimo 2 Mega píxels
5. Óptica Varifocal Motorizada
6. Rango de temperaturas y humedad óptimas para el funcionamiento.
7. Posibilidad de actualizaciones remotas del firmware de los dispositivos.
8. Incorporación de nuevas aplicaciones y actualizaciones, en función de las necesidades emergentes o fruto de la innovación tecnológica, compatibles con el servicio completo operativo que se contrate.
9. Los dispositivos deben permitir visión diurna/nocturna automática y enfoque automático.
10. Opcional ranura de Tarjeta SD / SDHC para almacenamiento local.
11. Alimentación PoE

V - Cámaras Fijas

1. Control de zoom, foco, iris.
2. Hasta 30 fps en 1080p Full HD
3. Manejo por medio de teclado.
4. Manejo con Mouse sobre joystick virtual.
5. Óptica Varifocal 4-10 mm como rango mínimo.
6. Auto-iris - autofocus
7. Alta sensibilidad con mínima iluminación 0.1 lux color
8. Opcional ranura de TarjetaSD/SDHC para almacenamiento local
9. Se valorarán funciones de video analítica embebidas (movimiento, cruce de línea, tampering, etc).

VI - Cámaras PTZ

1. Control de zoom, foco, iris y desplazamiento vertical de 180º continuo para domos.
2. Manejo por medio de teclado.
3. Manejo con Mouse sobre joystick virtual.
4. Manejo con Mouse sobre video en vivo.
5. Integración de joystick de CCTV.
6. Integración de joystick USB.
7. Óptica varifocal, autofocus y zoom óptico 20x, digital 16x, Mínimo 2 Mega

pixel.

8. Alta sensibilidad con mínima iluminación 0.1 lux color.
9. Posiciones predefinidas y recorridos protegidos y cúpula oscura.
10. Se valorarán funciones de video analítica embebidas.
11. Función de auto-tracking inteligente