**departamento de adquisiciones**

Montevideo, 13 de noviembre del 2018.

**COMPRA DIRECTA Nº 630/2018**

Solicitamos la cotización de**:**

Suministro de un sistema de cámaras de vigilancia, el cual debe cumplir los siguientes requerimientos:

1. 16 cámaras IP de resolución no menor a 1MPixel, con lentes con zoom y visión nocturna. El total se subdivide en las siguientes categorías:
2. 4 cámaras con domo fijo para exterior
3. 2 cámaras con domo PTZ para exterior
4. 2 cámaras con domo PTZ para interior
5. 8 cámaras con domo fijo para interior
6. Proveer un software de NVR que permita manejar las cámaras. Debe tener acceso WEB para visualizar las cámaras en tiempo real y para reproducción de las grabaciones. Debe poder atender al menos tres puestos de visualización simultánea más dos puestos de reproducción en concurrencia con la visualización. Todos los puestos deben poder funcionar Firefox o Chrome y no depender de un sistema operativo específico.

El software debe poder reconocer matrículas de vehículos y rostros.

La detección de matrículas debe permitir abrir y cerrar los dos portones de entrada. Se debe especificar las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento del mecanismo.

Las cámaras fijas para exteriores que se provean, deben cumplir con las condiciones para el correcto funcionamiento del reconocimiento.

En el caso de las caras, debe poder registrar la detección de las mismas. Para la detección de rostros, se debe poseer la capacidad de generar un banco de rostros.

Debe correr sobre Linux y debe poder grabar en H264 y ser compatible con las cámaras de marcas que cumplan con los standards de interoperabilidad. No debe limitar el crecimiento a más de 16 cámaras y en caso de requerir licencia por cámara, debe especificarse el costo de las mismas. La propuesta debe incluir un detalle del uso de ancho de banda de red, de almacenamiento y las especificaciones de servidor y cliente para el escenario inicial de las 16 cámaras solicitadas.

Para esto se debe tomar en consideración que se estima un 50% de eventos de movimiento en promedio entre las cámaras, que se va agravar en H264.

1. Proveer un controlador con Joystick que permita manejar las cámaras con PTZ. El mismo debe conectarse por Ethernet al NVR para el manejo de las cámaras. Se valora que pueda alimentarse por PoE.
2. Proveer los comandos remotos (relay, actuador, etc) para abrir dos portones motorizados. Los comandos deben trabajar por Ethernet y alimentarse por PoE. En caso de proponer comandar los portones mediante las cámaras de detección de matrícula, proveer todos los componentes necesarios.
3. Independientemente al sistema de CCTV IP solicitado, se rqueire se provea un DVR con 8 canales de entrada CVBS con audio (los 8 canales deben soportar audio). El equipo debe permitir visualizar las 8 señales 16CIF vía web en simultáneo en al menos 15 puestos utilizando Firefox o Chrome. La capacidad de grabación requerida es de no más de 7 días en H264 a 25 fps en 16CIF.

Forma de pago: SIIF

Apertura electrónica.

Plazo para cotizar: 19/11/2018 14 HS

Plazo de entrega: indicar

Indicar Garantía del sistema

Por consultas comunicarse al correo electrónico jplorier@tnu.com.uy

 **Cristina Canepa**

 ***Dpto. de Adquisiciones***