



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SUMINISTROS “CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA PARA EL CONTROL DEL TRÁFICO EN EL VALLE DE ELORZ”

EXP. 2963/2024

Las características técnicas de la instalación de sistema de cámaras de video vigilancia para el control del tráfico en el Valle de Elorz son las que se describen a continuación:

Se identifican los puntos del Ayuntamiento de Noáin (Valle de Elorz) que serán objeto de vigilancia por medio de cámaras de control de tráfico y seguridad.

1. Elorz
2. Guerendiain
3. Imárcoain
4. Óriz
5. Otano
6. Torres de Elorz
7. Yárnoz
8. Zabalegui
9. Zulueta
10. Noáin (Ampliación de las ya existentes)

Constará de un total de 32 cámaras distribuidas de la siguiente forma:

Constará de 16 cámaras:

- Cámara IP tipo bullet. - Con tecnología LPR para el reconocimiento de matrículas - Lente motorizada varifocal 7-60mm - 55fps a 2 Mpx (1920x1080) - IR hasta 140m - WDR, HLC - Protección IP66 - Movimiento PTZ (Pan 360º, Tilt -45º) - Reconocimiento de matrículas con velocidades de hasta 115km/h - Reconocimiento del sentido de circulación - Posibilidad de White/Black list embebida en la cámara. - Generación de eventos en función de coincidencia con “lista blanca” / “lista negra”, movimiento, entrada externa, desconexión de la red.

Y de otras 16 cámaras:

- Cámara IP tipo bullet de 12MP - Lente motorizada varifocal 13-44mm - 20fps a 12 Mpx - IR hasta 80m - Protección IP67 y IK10 - 1 entrada / 1 salida de alarma - Salida de audio

La instalación objeto de esta licitación tiene la finalidad de mejorar la seguridad del Ayuntamiento



de Noáin (Valle de Elorz) empleando soluciones de video vigilancia para el control del tráfico y el paso de vehículos, con esta finalidad se considera una instalación susceptible a intervenciones policiales por lo que se tratará como una instalación de seguridad.

La empresa encargada de dicha instalación deberá ser una empresa inscrita en el registro de empresas de seguridad del ministerio del interior, según lo dispuesto en los apartados primero y segundo del Artículo 1 de la Orden INT/316/2011, de 1 de febrero, y en el Artículo 23 de la Orden INT/314/2011, de 1 de febrero.

El sistema de videovigilancia resultante (cámaras y servidores) deben estar dotados de conectividad en red. Cualquier punto del sistema debe ser accesible desde el exterior (internet).

El acceso desde el exterior y la conectividad debe ser ilimitada, no estando condicionado a un plan de datos con consumo limitado.

Las cámaras serán visionadas desde uno o varios centros de control desde el que se accederán a las imágenes tanto en directo como a las grabaciones.

La velocidad de la conexión mínima a la que operarán las cámaras será de 50MB simétricos para garantizar el visionado de las imágenes sin cortes en tiempo real con la resolución y calidad requerida en la memoria.

El licitador puede escoger la tecnología de conectividad que considere más idónea para dicho fin (fibra, radioenlace, 4G/5G...), siempre que se respeten las velocidades de conexión y transmisión (ancho de banda) y no esté comprometida a un límite de consumo determinado.

Explicitar en la memoria la velocidad de conexión que se implementará con la solución escogida. Sobre la dotación de acceso desde el exterior, se deben incluir los costes de comunicaciones (internet) por un período de 24 meses a contar desde el fin de obra y “entrega” del sistema, ya que así están incluidos en la estimación de costes: por lo que el sistema resultante debe funcionar 24 meses sin costes añadidos para su correcta y continua conectividad.

El Ayuntamiento pone a disposición del licitador los cuadros eléctricos existentes del alumbrado público. Corre por cuenta del licitador llevar la red de alimentación desde los propios cuadros hasta el punto de ubicación de cada cámara, para dotar al sistema resultante de alimentación continua.

El almacenamiento de las imágenes se realizará mediante una arquitectura distribuida al instalar servidores en cada localización señalada.

La solución de CCTV contará con un sistema de balanceo de almacenamiento de imágenes en caso de caída de un servidor (sistema de Failover).

En caso de averiarse un servidor, las imágenes de las cámaras a las que iba ese servidor, pasarán a guardarse en otro servidor de la red de almacenamiento.

Todas las cámaras de la red y servidores deberán contar con esta funcionalidad. La gestión de las matrículas registradas en las diferentes zonas se realizará como si de una única instalación se tratase y se gestionará desde una misma plataforma. Pudiendo realizar la búsqueda de una matrícula en todas las ubicaciones a la vez, en lugar de hacer una búsqueda ubicación por ubicación.

La lectura de estas matrículas deberá integrarse en una base de datos compartida con otros municipios cercanos. Además, se agregarán listas “negras” o “blancas” para las matrículas en todos los puntos a la vez.

Estas matrículas tendrán la capacidad de poder ser almacenadas en una base de datos que se guardará para su acceso por un periodo mínimo de un año. Las bases de datos de matrículas podrán ser consultadas por los diferentes cuerpos y fuerzas de seguridad del estado, mediante acuerdo de colaboración con el Ayuntamiento. Se realizará al momento, con el acuerdo de los diferentes cuerpos policiales, consultas inmediatas a diferentes bases de datos policiales tipo DGT EUCARIS.

Estas deberán almacenar el total de las 9 localidades y el polígono de los que es objeto esta licitación, así como ser ampliable ante la integración en el sistema de futuros ayuntamientos. La



empresa licitadora deberá disponer de una plataforma de gestión a la que todos los equipos y grabadores distribuidos en las diferentes ubicaciones envíen la métrica de su estado.

Deben enviar tanto la información relativa al hardware y su funcionamiento operativo en el que supervisar la salud del sistema.

Deberá disponer la plataforma de consola central donde se monitorizarán en tiempo real esos datos, creando alarmas a conveniencia. También se podrá enviar a todos los equipos (grabadores, cámaras y dispositivos de la red informática) actualizaciones al mismo tiempo.

Las lecturas de matrículas deberán integrarse en una base de datos compartida con otros municipios cercanos.

En estas bases de datos se podrán introducir matrículas en “lista negra” desde cualquier Policía Local, siempre y cuando estén adheridas o vayan a estarlo a una plataforma que permita compartir estos datos, posibilitando que salten avisos cuando los vehículos en “lista negra” pasen por cualquiera de las cámaras OCR del Valle de Elorz.

Al tratarse de una red de datos compartida, es requisito indispensable que la plataforma sea compatible e integrable en otras plataformas de gestión de matrículas disponibles del mercado. También resulta indispensable que la plataforma esté integrada con plataformas ya existentes en los ayuntamientos/poblaciones próximas en 50km a la redonda.

De no estar actualmente integrada, aportar un informe y estudio de su capacidad de integración con las plataformas que ya existan en el radio de acción descrito (50 km a la redonda), comunicando qué plataformas son y cómo se realizará dicha integración.

Para que el sistema ofrezca operatividad en su conjunto y una accesibilidad ágil a los usuarios, el software de gestión deberá contar con las siguientes funcionalidades:

1. El software ha de permitir que el sistema se amplíe con más servidores y cámaras de cualquier fabricante del mercado, de modo que el control se siga realizando de forma conjunta desde el mismo panel de visualización y software de gestión.
2. Las licencias necesarias serán únicamente para las cámaras cuyas imágenes se deseen grabar, a razón de licencia por cámara.
3. La licencia para visualización de cámaras en directo sin opción de grabación debe ser gratuita, de tal manera que el Software de gestión de vídeo (VMS) podamos conectar cuantas cámaras para visualización en directo queramos sin ningún coste adicional.
4. Las actualizaciones del software deberán ser proporcionadas por el fabricante de por vida, sin costo alguno y sin necesidad de un contrato de mantenimiento anual.
5. El software permite al administrador actualizar el sistema entero con un solo “click” y sin necesidad de una intervención profesional del servicio técnico.
6. Software desvinculado de hardware, capaz de manejar cámaras de cualquier fabricante del mercado que utilice protocolo de comunicación ONVIF (Open Network Video Interface Forum).
7. Software con manejo integrado de cámaras motorizadas o PTZ, de tal manera que desde el acceso externo autorizado, podamos mover en los tres ejes las cámaras que así lo permitan anteriormente prescritas.
8. Software con capacidad de manejo de grabadores digitales de los principales fabricantes (Hikvision, Dahua o similares), a los que se conecten tanto cámaras analógicas como AHD o TVI, pudiendo así integrar la grabación de cámaras analógicas en el sistema VMS.
9. Software que permita la utilización y explotación de cámaras con analítica propia, y en que te integran analíticas de los principales fabricantes como Dahua, Hikvision, etc.
10. Software con capacidad de dar continuidad automática a la grabación en el mismo canal caso de que sea necesario sustituir la cámara.



11. El panel de visualización del software ha de ser personalizable por el usuario.
12. El software ha de permitir realizar zoom sobre cualquier ventana abierta en el panel de visualización con función dinámica, marcando una sección, arrastrándola y creando una nueva ventana con el contenido de la sección seleccionada.
13. El buscador de eventos del software ha de permitir realizar búsquedas en base a analíticas de terceros y a los metadatos que estas produzcan.
14. En las búsquedas en base a metadatos, como el caso de búsqueda por matrículas, el software reproducirá el vídeo de la grabación en el momento en el que se capta la matrícula buscada.
15. Acceso a grabaciones desde el software ha de poder realizarse por calendario y selección de franja horaria.
16. El software ha de disponer de una barra temporal de grabación, con diferenciación visual de escenas en las que existe movimiento.
17. El software ha de permitir, sobre las imágenes de las grabaciones realizadas mediante cualquier cámara del mercado, la búsqueda por miniaturas y por movimiento en una zona seleccionada.
18. Software con función de exportación de grabaciones y descargas con un número de FPS (fotogramas por segundo) a elección del usuario y capacidad de reproducción de las grabaciones exportadas.
19. Software con función de cambio de modo de grabación al número máximo de FPS (fotogramas por segundo) en caso de que se produzca un evento definido o movimiento, de modo que a posteriori, en la visualización se obtenga el mayor detalle posible.
20. El software ha de permitir la configuración de la grabación de cualquier cámara conectada, incluso las analógicas, de modo que la captura se realice de forma continua, exclusivamente por movimiento o de forma mixta, realizando un ajuste de la resolución de la grabación en función del movimiento detectado en la escena.
21. Recepción y envío eventos HTTP.
22. Acceso de usuarios basado en credenciales personales.
23. Funcionalidad de “failover” incluida de forma gratuita por el fabricante del software, en el sentido de que se puedan disponer de todas cuantas licencias de “failover” sean necesarias. En caso de que el servidor de grabación falle, el almacenamiento de imágenes continúe en otro servidor alternativo de Backup.
24. El cliente del software de VMS debe poder ser instalado en todos los sistemas operativos del mercado sean Linux, iOS Mac o Windows, o incluso en máquinas virtuales.
25. Deberá incluir aplicaciones para escritorio, servidor, móviles y nube.
26. El software tendrá la capacidad de gestionar la salida de audio de las cámaras conectadas, de tal manera que directamente desde el software se pueda intervenir en el sistema de megafonía que se conectará en otras futuras fases. Esta intervención vocal y envío de mensajes debe poder ser realizada desde el software de cliente para un acceso exterior autorizado a través de la App Móvil del VMS para las personas autorizadas a usar el sistema (Policía).
27. Para la visualización de las grabaciones extraídas se utilizará el propio software de gestión, sin que se requiera un software de reproducción específico para ver los vídeos.
28. No es necesario la apertura de puerto router para la visualización en remoto.
29. El software incluye, sin cargos adicionales, cualquier API o SDK necesarios para integrar dispositivos y sistemas de terceros.

La empresa instaladora del sistema deberá prestar servicios de asistencia y operativa de la solución de videovigilancia durante el período de 2 años desde la certificación de fin de obra.

Entrarían dentro de estos servicios auxiliares incluidos a prestar: la extracción de grabaciones y demandas de las F.C.S.E. (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado), puesta a punto del sistema



ante una caída achacable a defectos de instalación, reconexión y restablecimiento del sistema ante posibles averías atribuidas a una deficitaria instalación, etc.

Quedarían obviamente excluidos de estos servicios las intervenciones debido a averías causadas por tormentas eléctricas o actos vandálicos.

Asimismo, y durante el período de 2 años desde la certificación de fin de obra, la empresa contratada estará al cargo de la monitorización de la salud del sistema, en el que se debe detectar:

- Servidores de almacenamiento activos y operativos.
- Correcta grabación de los servidores.
- Encuadre correcto de las cámaras. Esta comprobación se realizará de manera puntual cada 24 horas. En caso de detectarse anomalía, se deberá cursar la incidencia e informar a los responsables del sistema.

Y para que conste, se emite el presente informe en la fecha de la firma electrónica.

Fdo.:
Unidad Gestora-Policía Municipal
Jefe de Policía Municipal

1

CIF: P3108700J Plaza de los Fueros, 3. 31110 NOAIN (Navarra) ayuntamiento@noain.es
www.noain.es Tfno. Of Principal 948 31 72 03 / 06. Fax Of. Principal: 948 31 84 67

