

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

COMPONENTE 7: INTEGRACIÓN CON REDES PRIVADAS DE VIDEOVIGILANCIA

Objetivo General

Implementar una solución integral, escalable y segura por servicio que permita la integración de cámaras de videovigilancia pertenecientes a entidades privadas (instituciones educativas, comercio, urbanizaciones, entre otros), al sistema de videovigilancia central de la ciudad. Esta solución deberá garantizar la interoperabilidad, monitoreo proactivo, reactivo y efectivo, operación centralizada, diagnóstico preventivo y compatibilidad con el sistema actual de gestión de video VMS en el Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.

CANTIDADES REQUERIDAS

La proyección de la Secretaría de Seguridad y Convivencia para este componente contempla unas 100 cámaras de privados.

Componentes del Requerimiento

1. Métodos de Integración Agnósticos

La solución deberá soportar múltiples métodos de integración compatibles con diversas topologías y capacidades tecnológicas de los privados:

- Parametrización de políticas de seguridad a través de Firewalls de cualquier fabricante.
- Cliente VPN.
- NVR/VMS en borde.
- Protocolos estándar como ONVIF/RTSP.

2. Evaluación Técnica del Sitio del Privado

Previo a cada integración, se deberá realizar una evaluación técnica que incluya:

- Verificación de conectividad estable a Internet
- Validación de elementos del CCTV que funcionen correctamente.
- Validación del área de interés.
- Recomendaciones de mejora o adecuación en caso de no cumplimiento.
- Credenciales de las cámaras.

3. Operación, Diagnóstico y Mantenimiento

La solución deberá contemplar las siguientes capacidades como parte del servicio:

- Centralización de la visualización de todos los sitios privados integrados en el VMS actual del Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.
- Monitoreo continuo de estado de cámaras (estado de red, alertas relacionados con la conectividad de cada privado).
- Tareas programadas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Historial de actividad, reportes operativos y KPIs que estén relacionados con los ANS.

4. Visualización y Acceso Web Bajo Demanda

- La plataforma deberá permitir visualización web bajo demanda, sin necesidad de infraestructura pesada ni aplicaciones locales, y visualización en vivo y de grabación en el VMS actual del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.
- Los usuarios autorizados deberán poder acceder a los dispositivos desde navegadores modernos con autenticación segura o por medio del VMS actual del SIES-M.
- Posibilidad de segmentación por perfil, zona o entidad para facilitar el monitoreo y la articulación en esquemas de investigación de casos operativos.
- Debe incluirse la adquisición del licenciamiento necesario para obtener visualización en el VMS actual del SIES-M.

5. Integración de Dispositivos IoT y Botones de Pánico

- El sistema deberá ser compatible con dispositivos IoT, incluyendo, pero no limitado a:
 - Botones de pánico físicos o virtuales.
 - Sensores de disparo, movimiento, apertura o intrusión.
 - Altavoces IP, luces o strobos para alertas disuasorias.
- Se deberá garantizar un canal seguro de integración y visualización central en la misma interfaz del sistema del VMS actual del Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.

6. Compatibilidad con el sistema actual del Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M:

- La solución deberá garantizar compatibilidad total con el sistema actual de gestión de video en el Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.
- El sistema deberá trabajar en un modelo de visualización y procesamiento de video bajo demanda, evitando la duplicación innecesaria de flujo de video o consumo de red.
- Deberá contemplarse la provisión del licenciamiento necesario para dicha integración con el VMS actual del Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M. Siempre la versión más actualizada.

7. Escalabilidad, Disponibilidad, Integrabilidad y Seguridad: La solución deberá estar construida sobre una arquitectura que permita:

- Escalabilidad horizontal y vertical para soportar el crecimiento progresivo del número de dispositivos (cámaras, botones de pánico, dispositivos IoT, etc.).
- Disponibilidad del sistema con mecanismos que permita la continuidad del negocio en caso de presentarse falla.
- Integrabilidad de la plataforma con el VMS actual del Sistema de Videovigilancia Ciudadana de Medellín (Sistema CCTV Ciudad) del SIES-M y compatibilidad futura con el sistema de despacho (CAD).
- Seguridad de la plataforma, la cual limite accesos no autorizados y amenazas cibernéticas de carácter externas que puedan afectar la disponibilidad del servicio.
- Plataforma que permita la gestión centralizada del hardware y software comprometidos en la solución.

8. Continuidad Operativa:

- El proveedor deberá garantizar la disponibilidad del servicio 24/7, incluyendo soporte técnico de hardware y software sobre canales, dispositivos y configuraciones en la plataforma, lo anterior definido por niveles de atención.

9 Almacenamiento

- La plataforma actual del SIES-M no está dimensionada para soportar el almacenamiento de la solución de integración con terceros.
- La solución de almacenamiento debe ser proporcionada por el proveedor de la solución, la cual puede ser una de las siguientes opciones:
 - Almacenamiento en la nube, con origen desde el sitio remoto (Tercero), con acceso web integrable al VMS actual del SIES-M.
 - Dispositivo local instalado en el cliente final (Tercero) con acceso web integrable al VMS actual del SIES-M.
- Debe contemplarse la retención de video por un mínimo de 48 horas, conservando el mismo estándar de grabación del tercero.

Considerando la naturaleza dinámica y cambiante de las condiciones de seguridad en el territorio, el contrato se encuentra en capacidad de atender necesidades emergentes que puedan surgir durante su ejecución. Esto permitirá, en caso de ser requerido, el ajuste o la inclusión de soluciones tecnológicas, conforme a las prioridades institucionales y misionales definidas por las entidades solicitantes. Las especificaciones técnicas y obligaciones aplicables para estas soluciones se encuentran detalladas en el respectivo anexo de especificaciones técnicas y obligaciones del contrato.