

OBJETIVO

La presente establece los aspectos técnicos del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) y los aspectos funcionales de visualización del CCTV que serán de cumplimiento obligatorio, para los exportadores que ingresen dentro del Programa de Operador Económico Autorizado – Categoría Seguridad y opten por la utilización de los beneficios establecidos en la Resolución General 5107 Art. 15 inc. 18 y 19, para sus operaciones de Exportación desde sus instalaciones los que previamente deberán encontrarse inscriptos en el Registro Especial Aduanero de los Exportadores habilitados para operar en Planta.

En ese sentido, el operador deberá cumplir con los requisitos tecnológicos establecidos en el punto 7. del Anexo II de la resolución en trato, que establece:

“7. Requisitos tecnológicos

La Dirección General de Aduanas en conjunto con la Subdirección General de Sistemas y Telecomunicaciones y la Dirección de Seguridad de la Información dictarán la reglamentación pertinente respecto a los requisitos tecnológicos requeridos para la adhesión al presente programa, la cual será publicada en el micrositio “OEA” del sitio “web” de este Organismo (<https://www.afip.gob.ar/oea/>). Tales requisitos serán de cumplimiento efectivo una vez que el/la operador/a solicitante logre su categorización como OEA-SEGURIDAD, quedando supeditada su incorporación a su puesta operativa final. “

ASPECTOS FUNCIONALES Y TÉCNICOS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) ASPECTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA DE CCTV

1.1 TIPO Y DISPOSICIÓN DE CÁMARAS

El Sistema CCTV estará compuesto por cámaras fijas y/o cámaras domo y, al menos, un video server. Las cámaras deberán estar dispuestas de forma tal que permitan la visualización total y sin puntos ciegos las zonas de:

- Consolidación de carga.
- Ingreso y egreso de personas y mercaderías a zona de consolidación, permitiendo identificar medio de transporte y contenedor.
- Perímetro de la zona de consolidación e interior de la misma.
- Interior de los contenedores, cuando la tarea de verificación fuere dentro del contenedor/medio de transporte.
- Balanza de camiones, deberá dispensar una cámara para el display de balanza.

La disposición, cantidad y tipo de las cámaras a instalarse, así como la determinación de los objetivos a cubrir con ellas para el cumplimiento de lo dispuesto será evaluado por la aduana de jurisdicción donde se encuentre ubicado el predio del importador/exportador, en función de la dimensión del mismo y de la envergadura de las operaciones desarrolladas.

1.2 SALA DE SERVIDOR

La habitación o locación donde resida el server debe contar con:

1.2.1 Seguridad con monitoreo 24hs x 365 días.

1.2.2 Control de acceso para el registro manual o electrónico de los ingresos y egresos de todo el personal, para garantizar seguimiento de todo lo sucedido, siendo este registro complementario a las imágenes del sistema de CCTV.

1.2.3 Instalación de un sistema automático para detección y extinción manual o automática contra incendios.

1.2.4 Instalación de un sistema alternativo de energía eléctrica, que garantice disponer de energía ininterrumpida, bajo un control y reportes estrictos (manual o electrónico) tanto de cortes de suministro de la red como de normalización del mismo.

1.3 CONEXIÓN A LA RED DE ESTA ADMINISTRACION FEDERAL

1.3.1 El importador/exportador deberá asignar al video server una única dirección IP Fija y Pública, para la visualización del Sistema CCTV desde esta Administración Federal.

1.3.2 Este vínculo debe acceder al Sistema CCTV desde el Departamento Centro Único de Monitoreo de Aduanero, a los efectos de permitir la visualización de imágenes relativas a la operatoria aduanera, en vivo y/o las que se encuentren almacenadas.

1.3.3 El acceso deberá cumplir con las siguientes características:

1.3.3.1 Las velocidades de transferencia de subida y bajada serán como mínimo aquellas que permitan una imagen fluida con una resolución óptima de 16 cámaras en simultaneo.

1.3.3.2 La velocidad de subida del vínculo disponible para la transmisión de video de CCTV (considerando origen al lugar operativo) nunca será inferior a:

1.3.3.2.1 CINCO (5) Mbps (Megabits por segundo) para sistemas CCTV operando con hasta 8 cámaras y con los parámetros de visualización especificados en este requerimiento.

1.3.3.2.2 OCHO (8) Mbps (Megabits por segundo) para sistemas CCTV operando con más de 8 cámaras o con parámetros de visualización superiores a los especificados en este requerimiento.

1.3.3.3 El ancho de banda deberá ser tal que permita una visualización en tiempo real fluida y de buena calidad.

1.4 SISTEMA CCTV

1.4.1 El Sistema CCTV permitirá la visualización, grabación y reproducción de imágenes capturadas por las cámaras instaladas.

1.4.2 El Sistema CCTV permitirá la visualización remota de las imágenes transmitiéndolas mediante el estándar de comunicaciones TCP/IP.

1.4.3 El acceso a todas las imágenes se realizará desde la red dispuesta por esta Administración Federal.

1.4.4 El encapsulamiento del video se realizará en HTTPS. Si no fuera factible, se deberá adjuntar un certificado, emitido por un profesional idóneo y con competencia específica en la materia, cuya firma será certificada por el consejo o colegio profesional respectivo, donde certifique que el sistema de CCTV instalado, utiliza un sistema de encapsulamiento de video, que garantiza la misma prestación de seguridad y confidencialidad que el proporcionado por el protocolo HTTPS.

1.5 VISUALIZACIÓN - INTERFAZ DE USUARIO

1.5.1 El acceso al video por parte de los usuarios se deberá realizar a través de un navegador web estándar desde los puestos de monitoreo o bien desde clientes de esta Administración Federal, con acceso restringido mediante usuario y contraseña.

1.5.2 La interfaz de usuario deberá ser en idioma español o inglés.

1.5.3 Las imágenes emitidas por el video server se deberán poder visualizar mediante el reproductor de video VLC (software libre y de código abierto), desarrollado por VideoLAN.

1.5.4 La solución instalada deberá posibilitar el acceso desde los puestos de monitoreo de esta Administración Federal por medio de una interfaz "web" o un aplicativo propio del sistema que, como mínimo, habilitará por medio de solapas o ventanas desplegadas las siguientes funcionalidades:

1.5.4.1 Asignación de secuencias para visualización de cámaras y configuración de los modos de visualización (pantalla completa o partida).

1.5.4.2 Las DVR's a ser utilizadas deberán contar con un sistema de usuario y clave para poder ser accedido; el acceso a dicho servicio deberá ser mediante un canal seguro (SSL, TLS o similar).

1.5.4.3 Capacidad de zoom de al menos de 2x en la reproducción.

1.5.4.4 Identificador y nombre asignado a cada cámara.

1.5.4.5 Capacidad de generar títulos (ID + tag) por cada cámara (24 caracteres mínimo).

1.5.4.6 Indicador de fecha, hora actual, actividad del sistema y de almacenamiento disponible.

1.5.4.7 Selección de cámara a monitorear en forma independiente de la grabación.

1.5.4.8 Zoom (si la cámara lo permite) para ampliar cualquier zona que se desee de una imagen, tanto si la misma está congelada como si está mostrando vídeo en vivo.

1.5.4.9 Manejo de controles PTZ de las cámaras (de corresponder).

1.5.4.10 Manejo de exportación de imágenes y video.

1.5.4.11 Deberá realizar la visualización del video de una única cámara o varias cámaras simultáneamente.

1.5.4.12 Para visualizaciones de más de una cámara simultánea, deberá permitir seleccionar de 2 hasta 16 cámaras por pantalla.

1.5.4.13 La visualización no deberá interrumpir la grabación.

1.5.4.14 Deberá permitir visualizar las capturas JPEG (instantáneas) tomadas desde todas las cámaras.

1.6 BÚSQUEDA EN REPOSITORIOS DEL VIDEO SERVER

1.6.1 El Sistema CCTV permitirá realizar la búsqueda de los videos almacenados en el video server. Los parámetros de la búsqueda, como mínimo, serán: fecha, hora y cámara.

1.7 EXPORTACIONES

1.7.1 Permitirá realizar exportaciones en formatos de video estándar.

1.7.2 Dichas exportaciones deberán poseer una marca de agua e implementar una verificación de la propia marca de agua como una aplicación independiente de los equipos de video de vigilancia.

1.7.3 Deberá tener capacidad para exportar y/o imprimir, durante el monitoreo o reproducción de las imágenes grabadas, cualquiera de los cuadros.

1.7.4 Permitirá la grabación en el sistema local o el envío al puesto de monitoreo como un streaming que cumpla con los requisitos de control de ancho de banda ya descritos.

1.8 MANEJO DEL LOG'S

1.8.1 La solución deberá poseer mecanismos para la generación de archivos de Log.

1.8.2 Se deberán almacenar los log's y registrar todas las actividades que se realicen en el Sistema CCTV, permitiendo así realizar auditorías futuras.

1.8.3 El Sistema CCTV deberá poseer la capacidad de almacenamiento necesaria para mantener DOS (2) archivos de log de TREINTA (30) días de duración como mínimo.

1.9 GRABACIÓN

1.9.1 Las señales de video se almacenarán localmente en unidades lógicas con la protección necesaria para que las mismas no puedan ser adulteradas, por un plazo de al menos SESENTA (60) días ininterrumpidos.

1.9.2 El Sistema CCTV instalado deberá permitir el acceso y recuperar dichas señales según los métodos de distribución indicados en el presente documento, según apartado 1.5 y 1.6

1.9.3 La grabación deberá registrar en el video cámara y fecha y hora tomadas de la hora oficial de Argentina pudiendo utilizar un servidor NTP para tal fin, entre los que se encuentran time.afip.gob.ar.

1.9.4 El Sistema CCTV deberá permitir las funciones de grabación, visualización y reproducción en forma simultánea (triplex, cada función ejecutada sin interrupción de la otra).

1.9.5 El Sistema CCTV deberá contar con protección digital (marca de agua) y su verificador correspondiente, o al menos deberán implementar los controles necesarios que impidan la modificación por medio de cualquier herramienta de los videos grabados y almacenados en el video server.

1.9.6 La mínima resolución disponible deberá ser de al menos 704 x 480 pixeles/540TVL o superior.

1.9.7 Independientemente de la resolución mínima indicada en el punto anterior, la calidad de resguardo parametrizada deberá permitir una adecuada visualización de los aspectos definidos.

1.10 POLÍTICAS DE BACK UP

1.10.1 El vídeo grabado se almacenará en el servidor de video o en otro medio durante UN (1) año de grabación ininterrumpida. Vale decir 24 horas diarias de 12 meses continuos de grabación, adicional al mes en curso (esquema 12+1)

1.10.2 Es potestad de cada importador/exportador definir el mecanismo adecuado para su custodia. Esta Administración Federal podrá requerir, cuando lo considere necesario, las grabaciones almacenadas.

2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL SISTEMA DE CCTV

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LAS CÁMARAS FIJAS:

2.1.1 Resolución igual o superior a 540TVL.

2.1.2 Wide dynamic range.

2.1.3 Filtro IR (día y noche).

2.1.4 Balance automático de blancos.

2.1.5 Control automático de ganancia.

2.1.6 Control de Automático de iris.

2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LAS CÁMARAS FIJAS DEL TIPO PANORÁMICAS (“OJO DE PEZ” O SIMILARES)

2.2.1 Cámara panorámica con lente del tipo ojo de pez o del tipo multi-sensor CMOS con cobertura superior a 180°.

2.2.2 Filtro infrarrojo removible con función día noche real.

2.2.3 Iluminadores IR.

2.2.4 Capacidad para 3 secuencias de video independientes

2.2.5 Capacidad de generar múltiples tipos de vista.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LAS CÁMARAS DOMO:

2.3.1 Resolución igual o superior a 540TVL.

2.3.2 Wide dynamic range.

2.3.3 Filtro IR (día y noche).

2.3.4 Balance automático de blancos.

2.3.5 Control automático de ganancia.

2.3.6 Control de Automático de iris.

2.3.7 Zoom óptico de al menos 12x.

2.3.8 Zoom digital de al menos 4x.

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DEL VIDEO SERVER:

2.4.1 La resolución disponible deberá ser de 704x480 o superior.

2.4.2 El almacenamiento de archivos de video se realizará con los siguientes parámetros o superiores:

2.4.2.1 Codificación de video MJPEG, MPEG4, H.264 o superior.

2.4.2.2 Resolución 704x480 o superior y 10 cuadros por segundo continuos en el tiempo.

2.4.3 La codificación del video será H.264, MPEG-4 o superior.