

Bogotá D.C.,

Doctor

DAVID ANTONIO GARZON FANDIÑO

Subsecretario de Despacho

CONCEJO DE BOGOTÁ

Comisión Segunda de Gobierno

comisiondegobierno@concejobogota.gov.co

correspondencia@concejobogota.gov.co

Calle 36 No. 28A 41

PBX 2088210

Ciudad.

CONCEJO DE BOGOTÁ 09-08-2024 10:55:18

2024ER17936 O 1 Fol:7 Anex:0

ORIGEN: EMPRESA DE TRANSPORTE DE TERCER MILENIO - TRANSMILEN

DESTINO: COMISION 2º PERM. GOBIERNO/GARZON FANDIÑO DAVID A

ASUNTO: RESPUESTA PROPOSICIÓN 956 DE 2024

OBS: RECIBIDO 8/8/2024

Asunto: Proposición 956 - 2024-ER-38167 TMSA.

Respetado Doctor Garzón:

En atención a la proposición del asunto, **Tema: "Control Político, Seguridad dentro del sistema de Transporte Público Transmilenio"**. TRANSMILENIO S.A., presenta respuesta al punto en el marco de sus competencias en los siguientes términos:

- 1. Según la respuesta a la petición con radicado 2024-ER-24662, para el año 2024 Transmilenio cuenta con un total de 38.767 cámaras de vigilancia Instaladas en buses alimentadores, zonales y troncales. De estas, 35.611 están a bordo de los vehículos y 1.451 en portales y estaciones. Por favor, informe cuántas de estas cámaras están destinadas específicamente para la seguridad de los pasajeros y cuántas para la operación del sistema por parte de la empresa. Además, indique cuántas cámaras tienen capacidad de registro de videovigilancia y por cuántos días se almacenan estos registros en sus bases de datos. Indique cuántas de las diferentes tipologías de cámaras (por ejemplo: cámara de puertas, cámara de piso a techo, cámara panorámica, etc.) son utilizadas exclusivamente para la seguridad del sistema y que uso adicional se les da.**

Todas las cámaras del sistema de video vigilancia (1.475 a 31 de agosto de 2024) están destinadas para generar evidencias fílmicas de incidentes que afecten la seguridad de los usuarios, personal del sistema, la infraestructura y la evasión del pasaje. Los registros fílmicos se guardan por 90 días calendario en nuestros servidores de almacenamiento de video.

R-DA-005 enero de 2020

La distribución es la siguiente:

Ubicación cámaras	Cantidad
Cámaras torniquetes	211
Cámaras puertas laterales	350
Cámaras dentro de los vagones	914

También indicamos que el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá cuenta con 38.767 cámaras instaladas en buses alimentadores, zonales y troncales, de las cuales 35.611 cámaras a bordo de los vehículos están conectadas al Centro de Gestión del Ente Gestor y al Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4) de la ciudad, vinculadas en atención a lo dispuesto en el Anexo Técnico ITS NO SIRCI.

En relación con la afirmación "*De estas, 35.611 están a bordo de los vehículos y 1.451 en portales y estaciones*", nos permitimos señalar que no es correcta dado que en la respuesta a la petición con radicado 2024-ER-24662 lo que se indicó y se informó es que **35.611 de las 38.767 cámaras a bordo de los vehículos** pueden ser consultadas por demanda por el Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4) de la ciudad, a través de un acceso configurado para tal fin.

Las 38.767 cámaras instaladas en los buses se enfocan en atender las disposiciones del Gobierno Nacional en cuanto a lo que expone la ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia) a partir del artículo 146 (parágrafo 2) en referencia a disponer de sistemas de video vigilancia al interior de los buses, así como los requerimientos basados en la Seguridad del Sistema TransMilenio.

Sobre las cámaras instaladas en los buses, se informa que, 35.611 cámaras tienen registro de vigilancia y cuentan con almacenamiento de este por unos días determinados, en cumplimiento del Anexo Técnico ITS NO SIRCI, así:

Componente	No. Cámaras	Días de Almacenamiento
Troncal	17.779	45
Zonal	14.773	30
Alimentación	3.059	30
Total	35.611	

El vehículo independientemente de su tipología o tamaño, en atención al Anexo Técnico ITS NO SIRCI, debe contar con un sistema de cámaras para su sistema de video vigilancia

R-DA-005 enero de 2020

(CCTV), incluyendo cámara de conductor, cámaras internas, cámara frontal y posterior. A continuación, se presentan las cantidades para cada tipo de cámara:

Componente	No. Cámaras Conductor	No. Cámaras Internas	No. Cámaras Frontal	No. Cámaras Posterior	TOTAL CÁMARAS
Troncal	1.441	13.456	1.441	1.441	17.779
Zonal	2.338	7.759	2.338	2.338	14.773
Alimentación	458	1.685	458	458	3059
Total	4.237	22.900	4.237	4.237	35.611

De otra parte, en relación con las cámaras de operación SIRCI, es importante señalar que han sido instaladas en la infraestructura de Portales y Estaciones del Sistema en el marco del contrato 01 de 2011, cuyo objeto es:

"OTORGAR EN CONCESIÓN EL DISEÑO, SUMINISTRO, IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SUBSISTEMA DE RECAUDO, DEL SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN Y SERVICIO AL USUARIO Y DEL SUBSISTEMA DE INTEGRACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN; EL DISEÑO, SUMINISTRO, IMPLEMENTACIÓN, GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SUBSISTEMA DE CONTROL DE FLOTA; EL SUMINISTRO DE LA CONECTIVIDAD; LA INTEGRACIÓN ENTRE EL SUBSISTEMA DE RECAUDO, EL SUBSISTEMA DE CONTROL DE FLOTA, EL SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN Y SERVICIO AL USUARIO Y EL SUBSISTEMA DE INTEGRACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN, QUE CONFORMAN EL SIRCI, PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BOGOTÁ, D.C.".

Se aclara que dichas cámaras no tienen como finalidad la vigilancia, dado que corresponden a un recurso de monitoreo de la operación del SIRCI.

Así mismo, a fecha 30 de julio del año en curso se cuenta con 895 cámaras del componente SIRCI dispuestas para monitoreo de la operación y no hacen parte de las 38.767 mencionadas en la parte inicial de la repuesta a este punto.

R-DA-005 enero de 2020

2. ¿El Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo de Bogotá (C4) tiene la capacidad autónoma de acceder a los registros o grabaciones de las cámaras de videovigilancia? En caso afirmativo, detallar técnicamente cómo se comparte este acceso con el C4 y desde qué fecha.

A la fecha El Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo de Bogotá (C4) cuenta con un enlace de datos conectados a los servidores del sistema de video vigilancia de TRANSMILENIO S.A. con el cual y solicitud dicha entidad pueden ver nuestras cámaras solo en tiempo real. En caso de que requieran acceder a la línea de tiempo o a grabaciones, deber hacer la solicitud por medio de oficio.

3. Describa detalladamente cómo se realiza el monitoreo de las cámaras de vigilancia destinadas para la seguridad de los pasajeros en el sistema Transmilenio. Especifique cuántas cámaras se monitorean simultáneamente, el número de personas encargadas de este monitoreo y la tecnología utilizada para este propósito.

Las cámaras pertenecientes al Sistema de Video Vigilancia de TRANSMILENIO S.A. cuentan con un equipo de monitoreo los siete días de la semana, las 24 horas del día, con el fin de generar registro sobre incidentes que afecten la seguridad de los usuarios, la operación del Sistema, la infraestructura, la seguridad del personal operativo y de Policía, el fenómeno de la evasión, la venta irregular de pasajes en estaciones o portales y con ello dar información precisa a las autoridades competentes para investigaciones o evidencias para judicialización.

A la fecha, se cuenta con un personal de 24 personas distribuidos por 3 turnos para el monitoreo del sistema de video vigilancia y promedio cada persona está monitoreando a la fecha una cantidad 120 cámaras, el software de visualización que se utiliza para este monitoreo es ISS SECUROS.

4. ¿Las cámaras de vigilancia Instaladas en las estaciones y portales del sistema Transmilenio cuentan con capacidad de reconocimiento facial? En caso afirmativo, ¿ha sido Implementada esta tecnología hasta la fecha para reducir los Índices de inseguridad del sistema? adicional a esto, indique la política de tratamiento de datos sensibles de la empresa especificando cómo se tratan los datos personales sensibles.

Ninguna cámara de del sistema de video vigilancia de TRANSMILENIO S.A cuenta con la tecnología de reconocimiento facial.

5. ¿Actualmente el sistema de Transmilenio cuenta con un software de inteligencia artificial enfocado en seguridad? De ser afirmativa esta respuesta por favor indique cuantas, y cuáles de las estaciones y portales se gestionan mediante esta tecnología, para qué se prioriza y cómo funciona. Así mismo, indicar desde cuando está en funcionamiento esta tecnología.

R-DA-005 enero de 2020

TRANSMILENIO S.A. cuenta con el Sistema Inteligente de Detección de Eventos de Seguridad SIDEST, software basado en inteligencia artificial a través de visión por computadora, que contiene un módulo de seguridad compuesto por 3 submódulos: estadísticas y reportes, detección de eventos de seguridad, y calibración y entrenamiento del algoritmo. El submódulo de estadísticas y reportes presenta el conteo absoluto, la tasa de crecimiento en comparación al año anterior, y el mapa de concentración de eventos de seguridad, los datos asociados a la tasa de crecimiento agrupándola en semanas, meses, día de la semana y franja horaria. El submódulo de detección de eventos de seguridad muestra la visualización de las diferentes cámaras de las estaciones y portales.

El submódulo de calibración y entrenamiento del algoritmo permite gestionar las diferentes alertas detectadas por los algoritmos de seguridad.



El módulo de seguridad contiene un solo algoritmo para realizar la detección y clasificación de los eventos de seguridad en las estaciones y portales de TRANSMILENIO S.A. El algoritmo para eventos de seguridad realiza la detección y clasificación de manera unificada de los eventos normales, violencia y afectación de salud desde una posición con vista oblicua realizando un análisis de escena mediante una red neuronal de la familia MoViNets.

Con respecto a la implementación de SIDEST para la detección de situaciones que puedan afectar la seguridad e integridad de los usuarios, del personal y la infraestructura del sistema, se deben tener en cuenta que el sistema de video vigilancia de TRANSMILENIO S.A. cuenta con un monitoreo de personal contratado para el efecto de 7X24 y una coordinación con el Comando de Transporte Masivo de la Policía Nacional desde el centro de control de la Entidad. Gracias a este trabajo articulado, nuestros técnicos de monitoreo reportan todas las incidencias de seguridad al Comando, una vez estas son detectadas por las cámaras de seguridad.

R-DA-005 enero de 2020

Al implementar el módulo de seguridad de SIDEST para detectar situaciones de violencia o quebrantos de salud, el monitoreo ha tenido las siguientes ventajas:

- Se ha tenido un porcentaje de efectividad inicial de detección $\geq 80\%$
- El monitoreo también se centra en la cantidad de alarmas generadas por el software.
- Los tiempos de respuesta en el aviso al comando de transporte masivo se han optimizado en un 70 %.

A la fecha tenemos las siguientes 44 estaciones en el módulo de seguridad:

Alquería	Country Sur
Policarpa	AV. 1 mayo
Calle 146	Consuelo
Calle 85	Fucha
Calle 22	Olaya
Calle 26	Nariño
Calle 34	Hortua
AV. 39	Cra 43
Marly	San Mateo
Socorro	La Despensa
Parque	Perdomo
Santa Lucia	Madelena
Quiroga	Venecia
Minuto de Dios	General Santander
Pradera	Sevillana
Bosa	Comuneros
NQS Calle 30 SUR	Movistar Arena
CAD	21 Ángeles
Centro Memoria	San Martin
Universidades	Humedal Córdoba
Puente Largo	Gratamira
Ciudad Jardín	Suba Calle 95


R-DA-005 enero de 2020

6. ¿Está contemplada la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de más cámaras de vigilancia en el Sistema de transporte para el periodo comprendido entre 2024 y 2028, en caso afirmativo indique la función específica que se le pretende dar a dichos sistemas, y las características técnicas de los mismos?

TRANSMILENIO S.A. dentro de sus planes a futuro no tiene contemplado la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de más cámaras en el periodo comprendido entre 2024 y 2028, actualmente se encuentra en ejecución el CTO2443-23 en el cual se adquirieron 1033 cámaras de las cuales 465 son para seguridad y 568 para SIDEST.

En los anteriores términos, se da respuesta a la proposición del asunto.

Cordialmente,

 Firmado Electrónicamente
*08/08/2024 14:24:43
Por: **MARIA FERNANDA
ORTIZ CARRASCAL**

MARÍA FERNANDA ORTIZ CARRASCAL
Gerente General
TRANSMILENIO S.A.

Proyectó: Johan Mena – Dirección Técnica de Seguridad
Jhonson Mendoza - Dirección Técnica de Seguridad
Ruth Marcela Villamil Paez - Dirección de Tic
Daniel Sánchez – Gerencia General
Revisó: Zayda Lombana - Dirección Técnica de Seguridad
Nohelia Peña - Dirección Técnica de Seguridad
Ruth Marcela Villamil Paez - Dirección de Tic
Alejandro Beltrán - Gerencia General
Aprobó: Natalia Tinjacá - Dirección Técnica de Seguridad
Rafael Felipe Valdez Laguado - Director TIC

R-DA-005 enero de 2020