Bogotá, 15 de agosto de 2025

Señores
SERVICIOS DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE MOSQUERA
La Ciudad

Ref: Informe Técnico para pago del servicio de calibración.

Me permito dar a conocer los aspectos relevantes de la realización de la calibración de los dos cinemómetros Jenoptik Robot, modelo Multaradar CD.

1. Recepción de los equipos.
   El 13 de junio se realizó la recepción formal donde se verifico el estado de los equipos, determinándose que estaban en buen estado físico sin presentar ninguna novedad; así mismo se verifico su funcionamiento de acuerdo con el manual de fabricante y no presento novedades al respecto. A continuación, se relaciona los seriales de los componentes del cinemómetro y el numero del certificado de calibración asignado.

EQUIPO	MARCA	CAMARA	SENSOR	MODULO DE CONTROL	MONITOR	CERTIFICADO
Cinemómetro Doppler	JENOPTIK Robot	648-023/60059	590-106/87092	649-010/62863	595-102/61301	2025-06-CV002
Cinemómetro Doppler	JENOPTIK Robot	648-023/60058	590-106/87091	649-010/62862	595-102/61302	2025-06-CV001

2. Calibración.
   La calibración de los dos cinemómetros se realizó el día 20 de junio del presente año. Para el desarrollo de esta actividad se ejecutaron las actividades de:
   - Desplazamiento al autódromo: Se trasladaron los cinemómetros antes descritos, desde las instalaciones del Laboratorio Asimetric, hasta el autódromo donde se realizó la calibración.
   - Montaje de los cinemómetros: Se realizo el montaje de los dos cinemómetros de acuerdo a las instrucciones del fabricante Jenoptik, parametrizando en el equipo las distancias a la zona de medición, con respecto al eje del carril y la altura de la antena Doppler, así mismo se ajustaron los parámetros de brillo y contraste de la cámara de video para asegurar que la evidencia fotográfica y de video del vehículo fuera visible y clara; se procedió a realizar la validación establecida en el protocolo del equipo, dando como resultado la viabilidad para ejecutar las mediciones.
   - Ejecución de la calibración: Se genero la calibración de acuerdo con el procedimiento acreditado por el Laboratorio, sin que se registraran novedades durante este proceso; las velocidades que se calibraron fueron 20 km/h, 30 km/h, 50 km/h y 80 km/h; realizándose las diez mediciones validas por cada velocidad. Posterior a la finalización de las mediciones se le coloca a cada cinemómetro la etiqueta de calibración, como parte de la evidencia de la actividad ejecutada.
   - Evidencia fotográfica de las mediciones: Como evidencia de realización de la actividad de medición, en los cinemómetros quedo el registro fotográfico de cada medición de velocidad.

- Retorno a las instalaciones del Laboratorio: Se trasladaron los cinemómetros desde el autódromo hasta las instalaciones del Laboratorio, se desarrolló sin ninguna novedad.
- Almacenamiento: Los cinemómetros son almacenados en el almacén bajo las condiciones ambientales necesarias para asegurar que no se presente deterioro de éstos.

3. Generación de certificados de calibración.
   Se generó el certificado de calibración determinándose que los dos cinemómetros se encuentran CONFORMES al Error Máximo Permitido de ± 5 km/h establecido en la tabla No. 4 de la NTC 6489:2020 “Instrumentos para medición de velocidad de vehículos (cinemómetros). Especificaciones técnicas, metrológicas y métodos de ensayo de operación”.

4. Entrega de los equipos a la Secretaría de Tránsito.
   Se realizo la entrega formal el 14 de julio de 2025, de los dos equipos al personal de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Mosquera, para lo cual se generó el documento donde se relacionan las evidencias fotográficas de los equipos y accesorios entregados.

El presente informe se realiza para dar soporte a la gestión del pago del servicio.

Cordialmente.

SIMETRIC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
Firmado digitalmente por ead5d1b5-5c83-4c67-97a4-64636d0b3d4c
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ead5d1b5-5c83-4c67-97a4-64636d0b3d4c

Hosman Javier Alvarez C
Gerente Técnico