ADENDA No. 1
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SED-MC-DSA-066-2026

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MONITOREO SATELITAL TIPO GPS PARA REALIZAR CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

El **Subsecretario (e) de Gestión Institucional** de la Secretaría de Educación del Distrito nombrado en encargo mediante **Resolución 1045 del 09 de septiembre de 2026**, en uso de las facultades y funciones contenidas en el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, el Decreto Ley 1421 de 1993, el Decreto 650 de 2025, la Resolución 2079 de 2024 y la resolución 572 de 2025, expedidas por la Secretaría de Educación del Distrito.

Considerando:

Que, con ocasión a las observaciones presentadas a la Invitación Pública del proceso **SED-MC-DSA-066-2026**, que tiene por objeto ***PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MONITOREO SATELITAL TIPO GPS PARA REALIZAR CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO***, y a efectos de dar respuesta desde el componente técnico y garantizar el adecuado cumplimiento del objeto que se pretende contratar a través del proceso de selección; mediante la presente **ADENDA No. 1** se da alcance al documento Anexo No. 1 – Ficha Técnica de la Invitación Pública del proceso de selección de mínima cuantía en los siguientes términos:

PRIMERO: MODIFICAR el ítem de **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS DEL DISPOSITIVO – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS DE POSICIONAMIENTO** del **ANEXO – FICHA TÉCNICA**. En consecuencia, el referido ítem quedará así:

> *"Interfaces*
>
> *El dispositivo deberá contar, como mínimo, con las siguientes interfaces:*
>
> *• Acelerómetro de tres (3) ejes o tecnología equivalente, para la identificación de aceleraciones, frenadas bruscas, movimientos, choques o colisiones.*

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ADENDA No. 1
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SED-MC-DSA-066-2026

• Mínimo dos (2) entradas digitales o una configuración técnicamente equivalente que permita identificar la ignición del vehículo y conectar el botón de pánico.

• Mínimo una (1) salida digital o una configuración técnicamente equivalente que permita efectuar el bloqueo remoto del encendido del vehículo.

• Conexión para alimentación desde el sistema eléctrico del vehículo.

• Indicadores visuales o mecanismo equivalente para verificar el estado de alimentación, comunicación y posicionamiento del dispositivo.

• Antenas internas o solución técnicamente equivalente para comunicación móvil y posicionamiento satelital.

Características generales

El dispositivo deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes características:

• Comunicación mediante redes móviles 4G o superiores disponibles en Colombia. Se aceptarán tecnologías adicionales o mecanismos de respaldo que mejoren la cobertura.

• Comunicación mediante TCP/IP, UDP/IP, HTTPS, MQTT o protocolos técnicamente equivalentes compatibles con la plataforma ofrecida.

- *Compatibilidad con sistemas eléctricos vehiculares de 12 y 24 voltios.*

• Protección contra inversión de polaridad, sobrevoltaje o condiciones eléctricas que puedan afectar el dispositivo o el vehículo.

• Batería interna recargable con autonomía mínima de cinco (5) horas, contadas desde la interrupción de la alimentación principal y bajo las condiciones de reporte configuradas para el servicio.

• Capacidad para almacenar localmente la información cuando no exista cobertura y transmitirla automáticamente una vez se restablezca la comunicación.

• Capacidad para almacenar, como mínimo, la información generada durante veinticuatro (24) horas de operación sin cobertura, de acuerdo con la frecuencia de reporte configurada.

• Configuración remota del dispositivo y actualización de firmware o software.

• Detección de desconexión de la alimentación principal.

• Configuración y generación de alertas por geocercas, exceso de velocidad, aceleración brusca, frenada brusca, desconexión de energía y activación del botón de pánico.

• Detección de interferencias de comunicación o jamming, si esta funcionalidad se mantiene como requisito obligatorio para la Entidad.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ADENDA No. 1
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SED-MC-DSA-066-2026

• Operación en un rango mínimo de temperatura entre −10 °C y 60 °C, o superior.

• Tarjeta SIM, eSIM o solución equivalente con capacidad de conexión a las redes móviles requeridas.

• Condiciones de tamaño y construcción que permitan la instalación oculta y segura en el vehículo, sin afectar su apariencia ni sus sistemas eléctricos o electrónicos.

Especificaciones de posicionamiento

El dispositivo deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes especificaciones:

• Receptor compatible con GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou o una combinación de sistemas globales de navegación satelital.

• Precisión de posicionamiento igual o inferior a diez (10) metros en condiciones normales de cielo abierto.

• Actualización y transmisión de la ubicación con una frecuencia configurable por la Entidad.

• Durante el desplazamiento del vehículo, la plataforma deberá recibir actualizaciones de posición con intervalos máximos de sesenta (60) segundos, salvo pérdida de cobertura.

• Capacidad para registrar, como mínimo, fecha, hora, coordenadas, velocidad, dirección del desplazamiento, estado de ignición y eventos configurados.

• Recuperación automática del posicionamiento y de la transmisión de información después de una pérdida temporal de señal o cobertura.

• Transmisión posterior de los registros almacenados durante los periodos sin cobertura.

Se aceptarán dispositivos con características iguales o superiores y sistemas de posicionamiento técnicamente equivalentes.

Comunicaciones

El dispositivo deberá permitir:

• Transmisión bidireccional de información entre el dispositivo y la plataforma.

• Configuración remota de los parámetros de funcionamiento.

• Envío de alertas y eventos en tiempo real.

• Recepción de comandos autorizados desde la plataforma.

• Comunicación segura con la plataforma mediante mecanismos de autenticación y protección de la información.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ADENDA No. 1
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SED-MC-DSA-066-2026

• Reconexión automática a la red después de una pérdida de comunicación.

Certificaciones y acreditación

Los dispositivos deberán cumplir con las homologaciones, autorizaciones y demás requisitos técnicos aplicables para su comercialización y funcionamiento en Colombia. El proponente deberá acreditar las características del dispositivo mediante ficha técnica, manual, catálogo o certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado.

Se aceptarán certificaciones nacionales o internacionales y documentos técnicamente equivalentes que permitan demostrar la calidad, seguridad y funcionamiento del equipo. No se exigirá una combinación específica de certificaciones extranjeras ni certificaciones asociadas exclusivamente a una marca o modelo. (…)"

Las demás condiciones y exigencias contenidas en el presente ítem continúan vigentes y su cumplimiento será de carácter estricto y obligatorio.

Para mayor claridad de los interesados, y la ejecución del eventual contrato, la Entidad procederá a **PUBLICAR** en la plataforma SECOP II el documento ajustado "**Anexo_1_Ficha_Tecnica_Adenda_1**" el cual se adjunta a la presente **ADENDA**.

SEGUNDO: **MODIFICAR** el ítem de **CAPACITACIÓN** del **ANEXO – FICHA TÉCNICA**. En consecuencia, el referido ítem quedará así:

"(…) El contratista deberá realizar una capacitación inicial al momento de la activación de los equipos instalados en los vehículos de la Secretaría de Educación del Distrito y las capacitaciones adicionales que sean requeridas durante la ejecución del contrato.

Las capacitaciones podrán realizarse de manera presencial o virtual, de acuerdo con las necesidades de la Entidad y con lo que determine el supervisor del contrato.

Estas deberán estar dirigidas a los funcionarios o colaboradores designados por el supervisor y deberán incluir, como mínimo, los siguientes temas: • Manejo y administración de la plataforma.

• Manejo y administración de la plataforma.

• Funcionalidades y características del sistema.

• Parametrización y configuración.

• Consulta y seguimiento de los vehículos en tiempo real.

• Creación de usuarios y asignación de permisos.

• Configuración de geocercas, puntos de interés y alertas.

• Consulta y generación de reportes e informes.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ADENDA No. 1
PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA
SED-MC-DSA-066-2026

- *Gestión de alertas y eventos de botón de pánico.*

- *Exportación de la información.*

- *Demás aspectos necesarios para la adecuada utilización y administración de la plataforma.*

El contratista deberá entregar los manuales de usuario y el material utilizado durante la capacitación, en formato digital. (…)"

Las demás condiciones y exigencias contenidas en el presente ítem continúan vigentes y su cumplimiento será de carácter estricto y obligatorio.

Para mayor claridad de los interesados, y la ejecución del eventual contrato, la Entidad procederá a **PUBLICAR** en la plataforma SECOP II el documento ajustado "**Anexo_1_Ficha_Tecnica_Adenda_1**" el cual se adjunta a la presente **ADENDA**.

TERCERO: Las demás condiciones y exigencias contenidas en el **PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA SED-MC-DSA-066-2026**, anexos, formatos y demás documentos no será modificados por la presente **ADENDA No. 1**, continúan vigentes y su cumplimiento será de carácter estricto y obligatorio.

El presente documento es suscrito por el Ordenador del Gasto de manera electrónica a través de la plataforma del Portal Único de Contratación - SECOP II, de conformidad con las condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente en su calidad de administrador del Sistema Electrónico de Contratación Pública

LESNEY JESÚS CASTAÑEDA VALENCIA
Subsecretario (e) de Gestión Institucional
Secretaría de Educación del Distrito

Revisó y Aprobó: Beatriz Emilia Muñoz Calderón – Directora de Contratación

Revisó: Sandra Liliana Rojas Páez – Jefe Oficina de Apoyo Precontractual

Revisó: Sandra Patricia Gaitán Fajardo – Abogado Revisor Oficina de Apoyo Precontractual

Proyectó: Mónica Fernanda Acosta Perdomo – Abogada Oficina de Apoyo Precontractual