FICHA TÉCNICA PARA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

FECHA	Día	Mes	Año
	26	10	2026

Línea PAA	7254

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Subdirección Administrativa y Financiera – Área de Servicios Generales.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD es una entidad descentralizada del orden distrital, creada por el Acuerdo No. 4 de 1978 como un establecimiento público con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente adscrita a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte del Distrito Capital y perteneciente al Sistema Nacional del Deporte.

El artículo 2 del Acuerdo No. 4 de 1978 del Concejo del Distrito Especial de Bogotá, por el cual se creó el Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte (IDRD), establece, entre otras, las siguientes funciones: *"[…] 1. Formular políticas para el desarrollo masivo del deporte y la recreación en el Distrito Especial, con el fin de contribuir al mejoramiento físico y mental de sus habitantes, especialmente de la juventud […] 5. Adquirir y enajenar a cualquier título los bienes muebles o inmuebles, cuando lo requiera el cumplimiento de sus fines […] 8. En general, celebrar toda clase de negocios jurídicos, de administración, disposición, gravamen o compromiso de sus bienes o rentas, dentro de la órbita de sus funciones".*

En concordancia con dicho marco normativo, mediante la Resolución de Junta Directiva No. 006 del 7 de julio de 2017 se modificaron la estructura organizacional y las funciones de las dependencias del Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD-. Este acto administrativo fue posteriormente modificado por las Resoluciones de Junta Directiva Nos. 007 de 2022, 002 de 2023 y 014 del 30 de octubre de 2025. De conformidad con la estructura organizacional vigente, la Subdirección Administrativa y Financiera forma parte de las dependencias del Instituto y tiene a su cargo las funciones que le han sido expresamente asignadas en materia administrativa, financiera y de gestión de los recursos institucionales.

En desarrollo de lo anterior, el artículo 11 de la referida Resolución de Junta Directiva No. 006 de 2017, modificado por el artículo 5 de la Resolución de Junta Directiva No. 014 de 2025, establece que corresponde a la Subdirección Administrativa y Financiera, entre otras funciones las de: *"[…] 3. Planificar, organizar, coordinar y ejecutar los programas de desarrollo institucional y proponer estrategias orientadas al mejoramiento continuo en la prestación de los servicios institucionales. [...] 16. Desarrollar y ejecutar las políticas, normas y procedimientos relativos a la conservación, seguridad y distribución de bienes, al sistema de inventario físico y manejo del almacén, y promover su aplicación en las dependencias de la Entidad. […] 18. Dirigir y coordinar las*

actividades relacionadas con la administración de los recursos físicos y logísticos (servicios de transporte, vigilancia, aseo, cafetería, entre otros) de la Entidad que se requieran para el adecuado funcionamiento de la misma". En virtud de estas funciones, la Subdirección Administrativa y Financiera tiene competencia para dirigir y coordinar la administración del parque automotor institucional, por cuanto los vehículos que lo integran constituyen recursos físicos vinculados a la prestación del servicio de transporte y al adecuado funcionamiento administrativo y misional del IDRD. Además, esta competencia comprende la adopción y ejecución de medidas orientadas a la conservación, seguridad, control y adecuada administración de dichos bienes, de conformidad con las políticas, normas y procedimientos institucionales aplicables.

La referida función se desarrolla operativamente a través del Área de Servicios Generales de la Subdirección Administrativa y Financiera, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 2 y 14 de la Resolución 829 del 23 de julio de 2025 - *"Por la cual se reglamenta la administración, uso y manejo de los vehículos automotores en el Instituto Distrital de Recreación y Deporte".* Así, dicha dependencia es responsable del manejo, control, administración y mantenimiento del parque automotor del Instituto, el cual es utilizado para el desplazamiento de funcionarios y contratistas, la atención de actividades institucionales, la supervisión de escenarios deportivos y parques, y el apoyo logístico a los programas misionales que el IDRD ejecuta en el Distrito Capital.

Para el cumplimiento de tales funciones, el IDRD cuenta con siete (7) vehículos en su parque automotor, los cuales se relacionan a continuación:

PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	CLASE DE VEHÍCULO	MARCA / LÍNEA	MODELO
OKZ-765	Carro	Camioneta	Toyota Fortuner 4x2	2017
OBI-879	Carro	Camioneta	Chevrolet LUV DMAX 4x2	2012
OBI-977	Carro	Camioneta	Chevrolet LUV DMAX 4x2	2012
OBI-881	Carro	Camioneta	Chevrolet LUV DMAX 4x2	2012
OBI-882	Carro	Camioneta	Chevrolet LUV DMAX 4x2	2012
OBI-883	Carro	Camioneta	Chevrolet LUV DMAX 4x2	2012
OJX-865	Carro	Campero	Suzuki Grand Vitara	2015

Bajo este contexto, en observancia a lo dispuesto en el artículo 347 del Decreto Distrital 645 de 2025, el cual establece que *"[...] Las entidades y organismos adoptarán sistemas de monitoreo en los vehículos oficiales, con el fin de establecer mecanismos de control de ubicación, kilómetros recorridos y perímetros geográficos establecidos [...]"*, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte —IDRD— requiere contratar el servicio de monitoreo vehicular para los siete (7) vehículos que integran su parque automotor. Actualmente, dichos vehículos no cuentan con un sistema de monitoreo que permita efectuar de manera integral los controles exigidos por la citada disposición, razón por la cual resulta necesario implementar una solución tecnológica que

garantice su cumplimiento. Para ese efecto, el servicio a contratar comprenderá el alquiler, instalación y puesta en funcionamiento de dispositivos GPS – Global Positioning System -, la transmisión de los datos generados por dichos equipos y el acceso a una plataforma tecnológica que permita consultar la ubicación de los vehículos, determinar los kilómetros recorridos y verificar los perímetros geográficos efectuados por los vehículos según lo definido por la Entidad para cada desplazamiento y de conformidad con las condiciones previstas en la presente Ficha Técnica.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que según el artículo 10 de la Resolución 829 de 2025 el Área de Servicios Generales tiene a su cargo el seguimiento y control sobre el consumo de combustible de los vehículos del parque automotor, así como debe presentar *"[...] los respectivos reportes y consolidados indicando el consumo de combustible, kilometraje recorrido y kilómetros por galón, por cada uno de los vehículos de propiedad del Instituto.",* se requiere que la referida plataforma tecnológica permita la generación de reportes sobre el parque automotor propio del IDRD, de acuerdo con las condiciones técnicas requeridas.

A su vez, el servicio a contratar comprende la transmisión, recepción, procesamiento, visualización y administración de la información generada por los dispositivos GPS instalados en los vehículos, así como el acceso a la plataforma mediante credenciales autorizadas, el soporte técnico asociado a su operación y la capacitación técnica y funcional dirigida a los administradores y usuarios designados por la Entidad, en los términos establecidos en la presente Ficha Técnica. Lo anterior, atendiendo a que para cubrir la necesidad de monitoreo de los vehículos oficiales para implementar mecanismos de control sobre su ubicación, kilómetros recorridos y perímetros geográficos establecidos se requiere contar con una plataforma a través de la cual se visualice, gestione y administre la información generada por los dispositivos de monitoreo a fin de ejercer los respectivos controles sobre los vehículos oficiales y generar los informes correspondientes a partir de dicha información. A su vez, la capacitación técnica y funcional para los administradores y usuarios de la referida plataforma encuentra justificación en la medida que se requiere contar con los conocimientos y habilidades necesarios para el uso adecuado de la plataforma, asegurando la correcta interpretación, administración y resguardo de la información generada por los dispositivos de monitoreo. Lo anterior contribuye a minimizar errores operativos, prevenir el uso inadecuado de los datos, fortalecer la confiabilidad de los registros, asegurar que la información obtenida sea utilizada de manera eficiente para la toma de decisiones, estandarizar los procedimientos de operación de la plataforma y garantizar el aprovechamiento integral de sus funcionalidades tecnológicas.

Ahora bien, cabe anotar que el artículo 347 del Decreto Distrital 645 de 2025 al establecer la obligación de implementar sistemas de monitoreo para los vehículos oficiales, no determina una tecnología específica para su cumplimiento. Consecuentemente, en atención a las necesidades operativas del Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, se determinó que la tecnología de posicionamiento global (GPS) constituye la solución más adecuada para la prestación del

servicio requerido, por cuanto permite obtener la ubicación geográfica de los vehículos en tiempo real, realizar el seguimiento de sus desplazamientos, registrar recorridos, generar información histórica y soportar las funcionalidades de control, administración y monitoreo previstas por la Entidad. Además, esta tecnología se encuentra ampliamente implementada y disponible en el mercado, cuenta con interoperabilidad con plataformas de monitoreo vehicular y sistemas de transmisión de datos, y permite satisfacer los requerimientos funcionales definidos por el IDRD bajo criterios de eficiencia, confiabilidad, disponibilidad y racionalidad en el uso de los recursos públicos, sin restringir la libre concurrencia de oferentes.

Adicionalmente, para la prestación del servicio se requiere que el contratista cuente con la capacidad técnica, operativa, administrativa y logística necesaria para instalar, configurar y poner en funcionamiento los dispositivos de monitoreo vehicular y garantizar el acceso a una plataforma tecnológica disponible durante la vigencia del contrato. Esta plataforma deberá permitir a los usuarios autorizados consultar la ubicación de los vehículos, determinar los kilómetros recorridos y verificar los perímetros geográficos previamente definidos por el IDRD, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 347 del Decreto Distrital 645 de 2025.

A su vez, el servicio deberá incluir el alquiler, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los dispositivos GPS y de los elementos estrictamente necesarios para su operación, así como la transmisión de los datos y el acceso a la plataforma durante el plazo de ejecución del contrato.

De esta forma, la contratación del servicio señalado constituye la medida idónea y necesaria para dar cumplimiento a la obligación prevista en el artículo 347 del Decreto Distrital 645 de 2025 y el artículo 10 de la Resolución 829 de 2025, mediante la implementación de un sistema de monitoreo que permita ejercer el control de los vehículos oficiales y contar con los informes que se requieran. Luego, en aplicación de los principios de economía, eficiencia y responsabilidad previstos en la Ley 80 de 1993, la contratación se limita a los componentes indispensables para la prestación del servicio, garantizando así el uso eficiente de los recursos públicos.

Por otra parte, la presente contratación se financiará con cargo a recursos de funcionamiento del Instituto Distrital de Recreación y Deporte -IDRD-, de conformidad con la programación prevista en el Plan Anual de Adquisiciones y con la disponibilidad presupuestal de la vigencia fiscal correspondiente. Estos recursos se destinarán a garantizar el servicio de monitoreo vehicular, como herramienta de apoyo para su localización, seguimiento, control, seguridad y adecuada administración.

Finalmente, el plazo de ejecución de doce (12) meses se establece teniendo en cuenta que la obligación de adoptar sistemas de monitoreo para los vehículos oficiales, prevista en el artículo 347 del Decreto Distrital 645 de 2025, es de carácter permanente y debe atenderse de manera continua durante la operación del parque automotor institucional. En consecuencia, la prestación

ininterrumpida del servicio resulta necesaria para que el IDRD pueda ejercer el control de la ubicación de los vehículos, los kilómetros recorridos y los perímetros geográficos previamente definidos, evitando periodos en los cuales la Entidad carezca de la información requerida para el cumplimiento de dicha disposición.

Así, la determinación de este plazo responde a los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que orientan la contratación estatal, por cuanto permite organizar de manera anticipada la prestación del servicio durante un periodo cierto, mantener la continuidad operativa de los dispositivos y de la plataforma tecnológica, y evitar interrupciones, reinstalaciones o procesos contractuales sucesivos que puedan generar mayores cargas administrativas y operativas para la Entidad.

3. OBJETO A CONTRATAR

Prestar el servicio de monitoreo vehicular mediante una solución tecnológica para los vehículos que hacen parte del parque automotor del Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD.

ALCANCE DEL OBJETO: La prestación del servicio a contratar comprende la disposición, instalación, configuración, parametrización y puesta en funcionamiento de dispositivos GPS en los vehículos que determine el IDRD; así como el acceso, uso y administración de una plataforma tecnológica de monitoreo vehicular durante todo el plazo de ejecución del contrato.

La solución deberá permitir, como mínimo, conocer la ubicación de los vehículos, registrar y consultar los recorridos y kilómetros recorridos, configurar perímetros geográficos o geocercas, generar y consultar alertas, acceder a la información histórica y producir, consultar, descargar y exportar los reportes definidos en la presente Ficha Técnica.

El servicio incluirá la conectividad y transmisión de datos requeridas para el funcionamiento de los dispositivos y la plataforma, la creación y configuración de usuarios y perfiles de acceso, las capacitaciones, el soporte técnico remoto y presencial cuando corresponda, y las actividades de diagnóstico, ajuste, reparación, reinstalación o reemplazo de los dispositivos que sean necesarias para garantizar la continuidad y adecuada prestación del servicio. Respecto de la plataforma, ésta comprenderá las configuraciones, actualizaciones y correcciones de fallas necesarias para asegurar su disponibilidad y correcto funcionamiento.

Los dispositivos GPS serán dispuestos por el contratista como elementos instrumentales para la prestación del servicio y permanecerán bajo su propiedad o disponibilidad durante la ejecución contractual, sin que su instalación implique transferencia de dominio a favor del IDRD. Todos los componentes, actividades, licencias, conectividad y demás costos necesarios para la prestación integral del servicio se entenderán incluidos en el valor ofertado.

Al finalizar el contrato, el contratista deberá entregar al IDRD la totalidad de la información histórica generada durante su ejecución, en los formatos establecidos en la ficha técnica, y retirar los dispositivos GPS instalados, previa coordinación con el supervisor, sin causar daños ni alteraciones en los vehículos y garantizando la interoperabilidad para la migración de los datos recopilados.

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

De acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas el contrato a ejecutar se identifica así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
83111600	83	11	16	00
	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	Servicios de medios de telecomunicaciones	Servicios de comunicaciones móviles	Servicios de comunicaciones móviles
81111800	81	11	18	00
	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de Sistemas y Administración de Componentes de Sistemas	Servicios de Sistemas y Administración de Componentes de Sistemas
25173100	25	17	31	00
	Vehículos comerciales, militares y particulares, accesorios y componentes	Componentes y sistemas de transporte	Sistemas y componentes de localización y navegación	Sistemas y componentes de localización y navegación

5. NORMATIVIDAD APLICABLE

La normatividad aplicable al objeto a contratar corresponde a las siguientes disposiciones normativas:

- Ley 527 de 1999 - “Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”. Ley 1273 de 2009 - “Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la

protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones."

- Ley 1341 de 2009 – "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones", modificada, entre otras, por la Ley 1978 de 2019 "Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1383 de 2010 – "Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones",
- Ley 1581 de 2012 – "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
- Decreto 1074 de 2015 - "Por medio del cuál se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo".
- Resolución 5050 de 2016 – "Por la cual se compilan las Resoluciones de Carácter General vigentes expedidas por la Comisión de Regulación Comunicaciones", con sus modificaciones, adiciones y sustituciones vigentes.Decreto 767 de 2022 - "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".
- Decreto Distrital 645 de 2025 – "Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Hacienda".
- Resolución MinTIC 500 de 2021 - "Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital", modificada por la Resolución 746 de 2022 y actualizada por la Resolución 2277 de 2025.
- Resolución 829 de 2025 – "Por la cual se reglamenta la administración, uso y manejo de los vehículos automotores en el Instituto Distrital de Recreación y Deporte".
- Norma Técnica NTC-ISO/IEC 27001 – Requisitos Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información.
- Norma Técnica NTC-ISO/IEC 27002 - Código de Práctica para la Gestión de Seguridad de la Información.
- Norma Técnica NTC-ISO/IEC 27701 – Requisitos y directrices para la gestión de la privacidad de la información.
- Norma Técnica Internacional ISO 16750 - Guía para ensayos ambientales de componentes electrónicos de automoción.

Nota: Las normas técnicas relacionadas en el presente apartado son de referencia para la prestación del servicio. No obstante, no se requiere una certificación sobre los asuntos por ellas cubiertas para efectos de la prestación del servicio.

FICHA TÉCNICA PARA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

6. DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD

El Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD requiere contar con el servicio integral de monitoreo vehicular a través de la tecnología GPS para los siete (7) vehículos que conforman su parque automotor, que incluya el alquiler, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los dispositivos de monitoreo, así como la conectividad necesaria para la transmisión de datos y el acceso a una plataforma tecnológica de seguimiento. Dicha plataforma deberá permitir el monitoreo y consulta sobre la ubicación de cada vehículo, los kilómetros recorridos, las rutas efectuadas, las fechas y horarios de operación y los perímetros geográficos o geocercas establecidos por la Entidad, así como la gestión, consulta histórica y generación de reportes individualizados por vehículo y por periodos determinados, de conformidad con las condiciones técnicas definidas por el IDRD.

El servicio comprenderá la transmisión, recepción, procesamiento, almacenamiento, visualización y administración de la información generada por los dispositivos GPS instalados en los vehículos; el acceso a la plataforma mediante credenciales individuales para los usuarios autorizados; la configuración de perfiles y permisos; el soporte técnico requerido para la adecuada operación y la capacitación técnica y funcional dirigida a los administradores y usuarios designados por la Entidad.

La información generada por la plataforma servirá como herramienta de apoyo para el seguimiento, control y administración del parque automotor, la verificación de recorridos, kilometraje, horarios de operación y permanencia dentro de los perímetros autorizados; así como para la generación de los reportes requeridos por el Área de Servicios Generales.

6.1. Descripción: Servicio integral de monitoreo vehicular mediante tecnología GPS, que incluye dispositivos requeridos para la prestación del servicio, transmisión de datos, instalación, conectividad, acceso a plataforma tecnológica, soporte técnico y capacitación.

ITEM	DESCRIPCIÓN / ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. (Meses)	CANT. (Vehículos)
1	Servicio integral de monitoreo mediante GPS para siete (7) vehículos, conforme a la Ficha Técnica	Servicio Mes/Vehículo	12	7

Nota: El servicio corresponde al monitoreo realizado mensualmente sobre cada uno de los vehículos que integran el parque automotor objeto del contrato, por lo cual el pago será proporcional al servicio de monitoreo efectivamente ejecutado en cada mes respecto de la cantidad de vehículos objeto del servicio.

6.2. Especificaciones Técnicas:

El oferente deberá acreditar y garantizar, con la presentación de su oferta, el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas requeridas para la prestación del servicio, de conformidad con lo previsto en la presente Ficha Técnica y en los demás documentos del proceso. Para ello, deberá observar como mínimo los siguientes aspectos:

6.2.1 Características técnicas mínimas del dispositivo de monitoreo mediante tecnología GPS:

Los dispositivos de monitoreo vehicular GPS —Sistema de Posicionamiento Global (Global Positioning System) deben contar por lo menos con las siguientes características técnicas:

- Compatibilidad con redes 4G o superior.
- Detección de jamming (interferencia inusual en comunicaciones).
- Batería interna de respaldo que garantice una autonomía mínima de cinco (5) horas de rastreo detallado ante la interrupción de la fuente principal de alimentación del vehículo. La capacidad de la batería será la necesaria para cumplir dicha autonomía, de acuerdo con el diseño y la eficiencia energética de la solución tecnológica ofertada.
- Alimentación desde el sistema eléctrico del vehículo compatible con 12v y 24v.
- Instalación oculta, sin modificación estética interna o externa del vehículo.
- Interoperabilidad para migración de datos al finalizar el contrato.
- Antenas GPS y de comunicación celular integradas al dispositivo o mediante solución equivalente que garantice adecuado funcionamiento, protección y desempeño operacional.
- El dispositivo deberá soportar protocolos de comunicación que permitan la transmisión confiable de información entre el equipo y la plataforma de monitoreo, incluyendo TCP (Transmission Control Protocol), UDP (User Datagram Protocol), SMS (Short Message Service) o tecnologías equivalentes
- Capacidad de almacenamiento interno suficiente para conservar los registros de posicionamiento durante interrupciones temporales de comunicación, permitiendo su transmisión posterior una vez restablecida la conectividad.
- El dispositivo deberá contar con certificaciones de cumplimiento regulatorio y de telecomunicaciones vigentes emitidas por organismos reconocidos internacionalmente, tales como FCC (Federal Communications Comission), IC (Industry Canada), PTCRB (PCS Type Certification Review Board), NYCE (Normalización y Certificación), IFT (Instituto Federal de Comunicaciones) o equivalentes. En caso de que el dispositivo posea un IMEI (Identificador Internacional de Equipo Móvil), por sus siglas en inglés, o aquel identificador que cumpla una función equivalente a éste, y por medio del cual se acceda a las redes de telecomunicaciones móviles para la prestación de servicios de monitoreo vehicular, deberá

contar con la respectiva homologación de equipo terminal ante la Comisión de Regulación de Comunicaciones conforme a lo previsto en la Resolución 5050 de 2016.
- Frecuencia de actualización de posicionamiento igual o superior a 1 Hz.
- El dispositivo deberá contar con receptor GNSS (Global Navigation Satellite System) capaz de recibir señales de posicionamiento mediante GPS (Global Positioning System), GLONASS (Global'naya Navigatsionnaya Sputnikovaya Sistema) o sistemas equivalentes, garantizando el reporte continuo de ubicación y trazabilidad del vehículo. Precisión de posicionamiento igual o mejor a 2,5 metros en condiciones normales de operación.
- Sensibilidad de seguimiento (Tracking Sensitivity) igual o superior a -167 dBm.

6.2.2 Especificaciones Técnicas de la Plataforma Tecnológica

La plataforma de monitoreo ofrecida deberá permitir como mínimo la visualización, gestión, administración y generación de reportes o informes históricos de la información transmitida por dichos equipos sobre la ubicación de los vehículos, los kilómetros recorridos y los perímetros geográficos definidos. Las condiciones mínimas de funcionamiento de la plataforma tecnológica son las siguientes:

a. La plataforma de monitoreo deberá permitir el acceso mediante navegador web desde computador, tableta o dispositivo móvil con conexión a internet, utilizando credenciales individuales de acceso. El contratista deberá suministrar como mínimo tres (3) usuarios, uno de ellos con perfil administrador y permisos totales sobre la plataforma. Asimismo**,** deberá permitir la creación y administración de por lo menos dos (2) perfiles y permisos diferenciados, de manera que la Entidad pueda restringir el acceso a módulos, funcionalidades o vehículos según los roles definidos por el supervisor del Contrato.
b. La plataforma deberá contar con respaldo de una central de monitoreo con capacidad de gestionar los eventos previstos en la sección 6.2.2.3 de la presente Ficha Técnica y configurar eventos de seguridad, disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante todo el plazo de ejecución contractual.
c. La plataforma deberá estar disponible durante todo el plazo de ejecución contractual y garantizar la prestación continua del servicio de monitoreo vehicular, atendiendo a la necesidad de la Entidad de ejercer el control sobre la ubicación de los vehículos, los kilómetros recorridos y la verificación de los perímetros geográficos de forma permanente e ininterrumpida respecto del parque automotor de la Entidad.
d. La plataforma deberá permitir la creación, administración y monitoreo de geocercas circulares y poligonales, en cantidad suficiente para cubrir las necesidades operativas del parque automotor de la entidad durante la ejecución del contrato. Temperatura de operación mínima entre -20 °C y 70 °C o superior.

6.2.2.1 Funcionalidades

a. Monitoreo diferenciado por usuario, conforme a los perfiles, permisos y vehículos autorizados por la Entidad.
b. Creación, administración y monitoreo de geocercas circulares y poligonales: Creación, carga y gestión de perímetros geográficos virtuales en plataformas de rastreo GPS.
c. El contratista deberá realizar acompañamiento a los usuarios designados por la Entidad en el manejo, consulta y operación de la plataforma de monitoreo durante el plazo de ejecución del contrato.
d. La plataforma deberá realizar copias de seguridad de la información y garantizar su disponibilidad durante la ejecución del contrato.
e. La plataforma deberá implementar mecanismos de autenticación, control de acceso, respaldo, confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
f. Cumplimiento de las disposiciones normativas relacionadas con la prestación del servicio.

6.2.2.2 Generación de Informes

La plataforma de monitoreo deberá permitir la generación, consulta y descarga de informes relacionados con la operación de los vehículos objeto del servicio, que contenga como mínimo los siguientes aspectos:

a. Informe de velocidad promedio.
b. Informe de recorridos y paradas con la información sobre: (i) inicio y fin del recorrido con fecha y hora, duración del recorrido; (ii) posición y/o geolocalización del equipo en cada recorrido, (iii) distancia recorrida por trayecto; (iv) consolidado de duración en movimiento y (v) consolidado duración estacionado y/o detenido.
c. Informe de recorridos, rutas, zonas y geocercas, indicando origen, destino, distancia recorrida, tiempos de desplazamiento y ubicación geográfica.
d. Consulta histórica de eventos generados durante la ejecución del contrato.
e. Visualización en mapa compatible con cartografía digital o georreferenciación equivalentes.
f. Reporte de detenciones.
g. Registro o memoria de eventos en zonas sin cobertura celular.
h. Informes Gerenciales y/o Estadísticos: La plataforma tecnológica deberá permitir la generación, consulta, exportación y visualización de informes operativos, estadísticos y gerenciales, a partir de la información capturada por el sistema de monitoreo y posicionamiento global (GPS), con el fin de facilitar el análisis de la operación del parque automotor y apoyar la toma de decisiones. Como mínimo, la solución deberá generar reportes históricos y consolidados por vehículo, grupo de vehículos y periodos de tiempo configurables, incluyendo: (i) Informe de velocidad promedio (Velocidad promedio por recorrido, vehículo y periodo consultado, Velocidad máxima registrada, Análisis de tendencias y comportamiento de velocidad, Consolidado estadístico por vehículo); (ii) Informe de Recorridos y Paradas (Inicio y finalización de cada recorrido con fecha y hora, duración total del recorrido, posición geográfica o geolocalización registrada durante el trayecto, distancia recorrida por trayecto, tiempo total en movimiento, tiempo

total detenido o estacionado, número de paradas realizadas y ubicación de las paradas registradas); (iii) Informes Estadísticos (Distancia recorrida por vehículo y por periodo, velocidad promedio, mínima y máxima, tiempo acumulado en movimiento, tiempo acumulado detenido o estacionado, históricos de recorridos, verificación de geocercas y eventos asociados, tendencias, promedios, consolidaciones y comparativos entre vehículos o periodos de análisis)
i. La plataforma deberá permitir la parametrización de la frecuencia de transmisión de la posición de acuerdo con las necesidades de la Entidad, considerando variables de tiempo, distancia recorrida, cambio de dirección o eventos configurables. Así mismo, deberá permitir la generación de informe en formatos PDF, HTML y Excel, así como informes personalizados con base en la información generada por el sistema de monitoreo.

6.2.2.3. Eventos.

La plataforma de monitoreo deberá permitir la configuración, identificación, visualización y consulta de eventos asociados a la operación de los vehículos objeto del servicio, de acuerdo con la información transmitida por los dispositivos GPS instalados y las funcionalidades disponibles en la herramienta. Como mínimo, deberá permitir el seguimiento de los siguientes eventos:

a. Por salida y/o entrada de geocercas (perímetro virtual de georreferenciación).
b. Por permanencia del vehículo encendido dentro o fuera de una geocerca por un tiempo superior a 15 minutos o a la duración parametrizada por la Entidad a través de la plataforma con la configuración de cada geocerca.
c. Por paradas y movimientos.
d. Por movimiento no autorizado -Movimiento del vehículo por fuera de los horarios, zonas, rutas o condiciones previamente parametrizadas por la Entidad. - conforme a las reglas de operación de los vehículos indicadas en la Resolución 829 de 2025 que se incorporen a la plataforma tecnológica.
e. Por abandono de ruta.
f. Por parada en ruta no autorizada.
g. Por desconexión de batería principal

6.2.2.4. Alertas

La plataforma de monitoreo deberá permitir la configuración, generación, visualización y consulta de alertas asociadas a la operación de los vehículos objeto del servicio, de acuerdo con la información transmitida por los dispositivos GPS instalados y los parámetros definidos por la Entidad. Como mínimo, deberá permitir las siguientes alertas:

a. Alarma encendido y apagado.
b. Alarma ingreso y salida de geocercas.

c. Alarma desconexión de batería.
d. Alarma por movimiento no autorizado conforme a las reglas de operación de los vehículos indicadas en la Resolución 829 de 2025 que se incorporen a la plataforma tecnológica.
e. Alarma por pérdida y/o recuperación de señal de GPS por parte del dispositivo de monitoreo vehicular.
f. Alarma por desviación de ruta.

6.2.2.5. Software

El software de la plataforma tecnológica de monitoreo deberá permitir la administración, consulta, seguimiento, generación de alertas, generación de reportes y las demás funcionalidades necesarias para la operación del servicio de monitoreo vehicular objeto del presente proceso contractual. Como mínimo deberá permitir:

a. Creación y configuración de geocercas
b. Generación de informes en formatos PDF, HTML y Excel.
c. Creación y configuración de alertas.
d. Visualización cartográfica mediante servicios de mapas digitales, incluyendo vista satelital y, cuando esté disponible, vista a nivel de calle o funcionalidad equivalente.
e. Visualización de la última ubicación reportada por cada uno de los vehículos monitoreados, conforme a la regla de parqueo de los vehículos prevista en la Resolución 829 de 2025.
f. Generación y actualización de la información de cuenta kilómetros reportada por el sistema de monitoreo de cada vehículo.

6.2.2.6. Capacitación

a. El contratista deberá realizar, a solicitud del supervisor del contrato, hasta tres (3) capacitaciones técnicas y funcionales sobre el uso, administración y operación de la plataforma de monitoreo, dirigidas a los administradores y usuarios designados por la Entidad.
b. Cada capacitación podrá desarrollarse en modalidad presencial o virtual, tendrá una duración mínima de treinta (30) minutos y su agendamiento será coordinado previamente con el Supervisor del contrato.
c. Las capacitaciones se entienden incluidas dentro del valor total ofertado por el contratista, por tanto, no generarán costos, cobros, pagos o reconocimientos adicionales a cargo de la Entidad.

6.2.2.7. Soporte técnico

El contratista deberá prestar soporte técnico relacionado con la operación de la plataforma de monitoreo, la configuración de parámetros de comunicación, la transmisión de datos y la verificación funcional del servicio. El soporte técnico podrá prestarse inicialmente mediante

asistencia remota, garantizando en todo caso una respuesta con un nivel de servicio condicionado a la criticidad del incidente, así: (i) Incidente crítico: Relacionado con la indisponibilidad total de la plataforma, indisponibilidad general del servicio, imposibilidad de visualizar la flota o pérdida de transmisión masiva de dispositivos; debe ser gestionada su respuesta en un término máximo de una (1) hora; (ii) Incidente nivel alto: Vinculado a fallas que afecten uno o varios vehículos sin comprometer la totalidad de la operación; debe ser gestionada su respuesta en un término máximo de cuatro (4) horas; (iii) Incidente nivel medio: Asociado a errores funcionales, inconvenientes en la generación de reportes, configuración de usuarios, geocercas o parámetros del sistema; debe ser gestionada su respuesta en un término máximo de 8 horas; y (iv) Incidente nivel bajo: Relacionado con consultas, asesorías, solicitudes de información o soporte básico; debe ser gestionada su respuesta en un término máximo de 1 día hábil. En caso de que la novedad no pueda ser atendida o solucionada por dicho medio, el contratista deberá realizar revisión en sitio, previa coordinación con el supervisor del contrato. El soporte técnico y operativo asociado al uso de la plataforma, deberá estar disponible veinticuatro (24) horas al día, siete (7) días a la semana, durante el plazo de ejecución contractual.

El contratista deberá presentar al supervisor un informe técnico cada vez que se realicen actividades de soporte técnico en el que se indiquen las actividades adelantadas, el diagnóstico, las novedades encontradas, el resultado de la revisión, la fecha y hora del soporte técnico realizado, el vehículo intervenido y las acciones correctivas efectuadas, en caso de realizar una visita técnica.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

a. Dar estricto cumplimiento a todas las condiciones y obligaciones establecidas en las especificaciones técnicas que determinan los requerimientos para la ejecución del contrato.
b. Disponer del recurso humano, técnico, tecnológico y logístico idóneo para realizar la configuración y puesta en funcionamiento de los equipos de geoposicionamiento satelital GPS que deben ser instalados en cada uno de los vehículos, así como el requerido para garantizar la operación de la plataforma, el monitoreo vehicular, la transmisión de datos y el soporte técnico asociado al servicio, de conformidad con las condiciones establecidas en la Ficha Técnica y durante todo el plazo de ejecución del contrato.
c. Realizar, dentro de un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la instalación, configuración, parametrización y puesta en funcionamiento de los equipos GPS en cada uno de los vehículos, incluyendo los ajustes técnicos necesarios para garantizar la transmisión de datos hacia la plataforma de monitoreo, e iniciar la prestación efectiva y continua del servicio de monitoreo vehicular conforme a las condiciones técnicas establecidas.
d. Realizar, a solicitud del supervisor del contrato, hasta tres (3) capacitaciones técnicas y funcionales de conformidad con el numeral 6.2.2.6 de la Ficha Técnica.

e. Responder por los daños directos e imputables a la intervención física realizada por el contratista sobre los vehículos, incluyendo sus componentes eléctricos, cableado, conexiones, accesorios o demás elementos que puedan resultar afectados con ocasión de la instalación, revisión, reinstalación o retiro de los dispositivos GPS. En estos casos, el contratista deberá efectuar, a su costo, la reparación correspondiente y restituir el vehículo o componente afectado a su estado funcional, dentro del término que determine el supervisor de acuerdo con la naturaleza del daño.
f. Cuando alguno de los dispositivos GPS instalados presente fallas de funcionamiento atribuibles al equipo, a su instalación o configuración, el contratista deberá efectuar el diagnóstico, ajuste, reparación o reinstalación correspondiente. Si no es posible restablecer su adecuado funcionamiento, deberá reemplazarlo por otro de iguales o superiores características técnicas, sin costo adicional para la Entidad y dentro de un término no mayor a dos (2) días hábiles contados a partir del requerimiento efectuado por el supervisor del contrato.
g. Garantizar la continuidad del servicio de monitoreo vehicular respecto de los dispositivos GPS instalados, mediante el soporte técnico asociado a la plataforma, conectividad, configuración, transmisión de datos y verificación funcional del servicio.
h. Asumir todos los costos asociados a la operación integral del servicio, incluyendo los componentes técnicos, tecnológicos, logísticos, de conectividad, transmisión de datos, acceso a la plataforma, soporte y demás elementos necesarios para garantizar la prestación continua del servicio de monitoreo vehicular por GPS, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante todo el plazo de ejecución del contrato, de conformidad con las condiciones establecidas en la Ficha Técnica.
i. Garantizar la disponibilidad de personal idóneo para atender los requerimientos asociados al funcionamiento del servicio de monitoreo vehicular, así como brindar soporte técnico y operativo frente a novedades, fallas, inquietudes o solicitudes relacionadas con la plataforma, la transmisión de datos y la continuidad del servicio, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante todo el plazo de ejecución contractual.
j. Cumplir las disposiciones legales, técnicas y regulatorias aplicables a la prestación del servicio de monitoreo vehicular y posicionamiento global GPS, incluyendo aquellas relacionadas con telecomunicaciones, conectividad, seguridad de la información, confidencialidad y protección de datos, conforme a las características técnicas mínimas establecidas en la Ficha Técnica.
k. Garantizar que la plataforma permita la consulta, generación, descarga y exportación de los reportes e información establecidos en la Ficha Técnica durante toda la ejecución del contrato.
l. Guardar estricta reserva y confidencialidad sobre la información, datos, documentos, registros, reportes, ubicaciones, recorridos, usuarios, credenciales y demás información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato. Así mismo, deberá garantizar que la plataforma empleada para el seguimiento y monitoreo cuente con condiciones de seguridad, reserva, confidencialidad, control de acceso y protección de la información, conforme a la normativa vigente aplicable, incluyendo las disposiciones sobre protección de datos personales, seguridad de la información y confidencialidad institucional. La información generada o consultada a través de la plataforma será de uso exclusivo de la Entidad y no podrá ser divulgada, transferida,

utilizada o tratada para fines distintos a la ejecución del contrato, salvo autorización expresa de la Entidad o requerimiento de autoridad competente. Para el efecto, deberá suscribir el acuerdo de confidencialidad que determine el IDRD, así como cumplir oportunamente las instrucciones, procedimientos, protocolos y formatos establecidos por el supervisor del contrato, en lo relacionado con el acceso, uso, administración, custodia y protección de la información generada o conocida con ocasión de la prestación del servicio. Respecto de la información generada por la plataforma que tenga la calidad de dato personal conforme a la Ley 1581 de 2012, el contratista actuará como Encargado del Tratamiento y deberá cumplir con la normatividad aplicable y la Política de Tratamiento de Datos Personales del IDRD.
m. Dar cumplimiento a las disposiciones aplicables del Decreto 1072 de 2015, especialmente aquellas relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Resolución 0312 de 2019 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, así como al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, respecto del personal que destine para la ejecución del contrato. Esta obligación aplicará en lo pertinente, especialmente frente a las actividades presenciales o de intervención técnica que deba realizar el contratista en las instalaciones del IDRD o sobre los vehículos objeto del servicio, sin que ello implique relación laboral, subordinación o vinculación del personal del contratista con la Entidad.
n. Mantener los precios ofertados durante todo el plazo de ejecución del contrato y hasta su liquidación.
o. Entregar al finalizar el contrato la totalidad de la información histórica generada por la plataforma, en formatos abiertos, junto con la estructura de datos necesaria para su consulta y reutilización.
p. Mantener actualizada la plataforma durante la ejecución del contrato, sin afectar la continuidad del servicio. Además, deberá garantizar los ajustes, configuraciones o parametrizaciones necesarias en la plataforma para la correcta prestación del servicio, de acuerdo con las condiciones técnicas requeridas
q. Retirar los dispositivos al finalizar el contrato sin afectar la integridad de los vehículos.
r. Cumplir las demás obligaciones que, por su naturaleza, sean necesarias para la adecuada, oportuna y completa ejecución del objeto contractual.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución donde se prestará el servicio es en la ciudad de Bogotá D.C.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato es de **DOCE (12) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

10. FORMA DE PAGO

El IDRD pagará al contratista el valor del contrato en mensualidades vencidas, correspondiente al valor ofertado y proporcional al efectivamente ejecutado para la prestación del servicio, con la acreditación y cumplimiento de los siguientes requisitos:

(i) la factura de venta o cuenta de cobro antes del día 15 de cada mes para proceder con la programación anual mensualizada de caja – PAC del IDRD; (ii) informe mensual sobre el servicio prestado con la relación de los eventos, alertas, kilometraje y novedades para cada uno de los vehículos (iii) certificación de cumplimiento del servicio expedida por el supervisor; (iv) copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, correspondiente al periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales y (v) certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.

Nota 1: El pago debe incluir los costos, gastos e impuestos a que haya lugar, así como la totalidad de los gastos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista en relación con la suscripción, legalización y ejecución del contrato.

Nota 2: Para efectos de los pagos de los que trata la presente cláusula, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, Decreto Nacional 2353 de 2015 compilado por el Decreto 780 de 2016, la Ley 789 de 2002, Ley 797 y 828 de 2003, Decreto 510 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012, Decreto 723 de 2013 y demás que las adicionen, reglamenten, complementen o modifiquen, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la mismas.

Nota 3: En caso de que el Contratista esté obligado a facturar electrónicamente debe presentar la factura electrónica o documento equivalente, según lo establecido en el artículo 616-1 del Estatuto Tributario, validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 de 2020, en concordancia con la Resolución 165 de 2023 modificada por la Resolución 119 de 2024 y compiladas en la Resolución 000227 de 2025, así como las demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Nota 4: El (los) pago (s) respectivo se hará con sujeción a la programación anual de caja PAC de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley orgánica de presupuesto y sus decretos. Las sumas que la entidad contratante se obliga a pagar están sujetas a las apropiaciones presupuestales y a la situación de fondos del (PAC).

FICHA TÉCNICA PARA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

Nota 5: De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2024 de 2020, el artículo 367 del Decreto Distrital 640 de 2025 y la Directiva 003 del 24 de febrero de 2021 de la Secretaría Jurídica Distrital, el plazo de pago por parte de la entidad debe ser máximo de treinta (30) días calendario luego de recibidos los bienes o servicios establecidos, siempre y cuando se cuente con el recibo a satisfacción del supervisor y se haya cumplido con los demás requisitos a cargo de contratista.

En caso de que el IDRD requiera del contratista alguna aclaración, corrección o subsanación en la factura o documentos soporte, dicha solicitud interrumpirá el cómputo del plazo para pago, el cual se continuará calculando a partir del día siguiente en que el contratista realice los ajustes o subsanación requerida. En consecuencia, el tiempo que utilice el contratista para analizar y decidir sobre las observaciones formuladas por el IDRD, serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho a la causación o pago de interés moratorio alguno, o compensación de ninguna naturaleza.

Nota 6. El pago se realizará a través de la cuenta (ahorros o corriente) que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la entidad financiera.

Nota 7. Para dar cumplimiento al derecho a turno, contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, se deberá presentar toda la documentación necesaria para los pagos, a través de su radicación en la Sede Principal del IDRD ubicada en la Calle 63 No. 59a – 06 de la Ciudad de Bogotá D.C, o en el lugar donde llegaré a trasladarse la misma, previa comunicación al contratista.

Firma,



JUAN CARLOS RODRÍGUEZ WALTERO
Subdirector Administrativo y Financiero

Proyectó: **David Andrés López Ramírez – Profesional Especializado 222-07 SAF**