100.4.1.11.1

CONTRATO No. 0552 DEL 24 DE FEBRERO DE 2026

Ibagué, 24 de febrero de 2026

Señor
ANTONIO JUAN OLASCOAGA GONZALEZ
CC No. 1.030.585.824 de Bogotá D.C.
Representante Legal
NEFOX S.A.S.
NIT. 901035950-1
Dirección: Calle 130 No. 50-60 piso 3, Bogotá D.C.

Referencia**: ACEPTACIÓN DE LA OFERTA.**
Respetado Señor, Olascoaga.
La Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA; se permite manifestarle que le fue adjudicado el contrato que tiene por, **OBJETO**: "PRESTAR EL SERVICIO DE RASTREO SATELITAL CON RECEPTORES GPS, INSTALADOS AL PARQUE AUTOMOTOR DE PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN, CONSISTENTE EN MONITOREO Y CONTROL, SEGUIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA – CORTOLIMA" **dentro del proceso de selección de mínima cuantía identificado- CORTOLIMA-MC-0001-2026**, que se rige por el Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta el informe de evaluación definitivo emitido por el comité evaluador, para lo cual usted debe observar y dar cumplimiento, a los aspectos que a continuación se consignan:

CODIGO DE TRAZABILIDAD: N/A.

OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE RASTREO SATELITAL CON RECEPTORES GPS, INSTALADOS AL PARQUE AUTOMOTOR DE PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN, CONSISTENTE EN MONITOREO Y CONTROL, SEGUIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA – CORTOLIMA.

ALCANCE: La contratación de un sistema de monitoreo GPS busca optimizar la gestión del parque automotor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA), cuyos vehículos se desplazan constantemente por el Departamento del Tolima. El objetivo principal es garantizar el uso correcto y eficiente de los recursos mediante la implementación de herramientas de control de ubicación, kilómetros recorridos y perímetros geográficos.

Este sistema permitirá al supervisor ejercer un control efectivo, contribuyendo a la generación de hábitos viales seguros, minimizando accidentes y optimizando los recorridos programados, el consumo de combustible y los tiempos de viaje. Además, se verificará el cumplimiento de las políticas de regulación de velocidad. En definitiva, la instalación de estos dispositivos incrementará la eficiencia operativa y la disponibilidad de las unidades de trabajo para apoyar las diversas

actividades misionales de CORTOLIMA, asegurando un uso eficiente de los recursos públicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Descripción	Cantidad	Valor Mensual IVA Incluido	Valor Total Por DOCE (12) MESES IVA incluido
SERVICIO DE MONITOREO Monitoreo en central, con servicio 7*24*365 con confirmaciones alarmas y seguimiento permanente	30		
CARACTERISTICAS DE LA UNIDAD A INSTALAR			
Sistema de apagado Botón de pánico Reportes casa 1,2, o 3 kilómetros Instalación con materiales de primera calidad Batería de respaldo			
INCLUYE Servicio Técnico a las unidades sin costo adicional Instalación y préstamo de las unidades Confirmación de alarmas ilimitadas Geo cercos y Geo rutas Página WEB APP IOS Y ANDROID Capacitación y asesorías al personal a cargo			
Centro de operaciones y servicios con plataforma y software propio incluye IVA			

RELACION DE VEHICULOS PARQUE AUTOMOTOR CORTOLIMA				
ITEM	**PLACAS**	**MARCA DE VEHICULO**	**MODELO**	**COMBUSTIBLE**
1	OCJ-516	CAMIONETA MITSUBISHI	2013	ACPM
2	OCJ-518	CAMIONETA MITSUBISHI	2013	ACPM
3	OCJ-521	CAMIONETA MITSUBISHI	2013	ACPM
4	ODU-848	CAMIONETA MITSUBISHI	2014	ACPM
5	ODU-849	CAMIONETA MITSUBISHI	2014	ACPM

6	ODU-853	CAMIONETA MITSUBISHI	2014	ACPM
7	OET-069	CAMIONETA MITSUBISHI	2018	ACPM
8	OET-146	CAMIONETA RENAULT - DUSTER	2019	GASOLINA
10	OET-002	CAMIONETA TOYOTA PRADO TX	2017	ACPM
11	ODU-927	AERO VAN -	2016	GASOLINA
12	TGU-591	TURBO FOTON 2,5	2015	ACPM
13	GZN 159	CAMIONETA MITSUBISHI	2024	ACPM

RELACION DE MOTOCICLETAS CORTOLIMA

ITEM	PLACAS	MARCA DE VEHICULO	MODELO	COMBUSTIBLE
14	NNS17E	PULSAR NS 200	2018	GASOLINA
15	HBY33E	MOTO KAWASAKI KLX 150	2017	GASOLINA
16	HBY34E	MOTO KAWASAKI KLX 150	2017	GASOLINA
17	HBY35E	MOTO KAWASAKI KLX 150	2017	GASOLINA
18	HBY36E	MOTO KAWASAKI KLX 150	2017	GASOLINA
19	HBY38E	MOTO KAWASAKI KLX 150	2017	GASOLINA
20	QAX 10H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
21	QAX 11H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
22	QAX 12H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
23	QAX 13H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
24	QAX 14H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
25	QAX 15H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
26	QAX 16H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
27	QAX 17H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
28	QAX 18H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA
29	QAX 19H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA

30	QAX 20H	SUZUKI DR 150 CARBURADA	2026	GASOLINA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

Prestar el servicio de monitoreo por GPS para los vehículos de propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima, el cual incluye el suministro del dispositivo en modalidad de alquiler, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los GPS. La necesidad incluye el arrendamiento de los equipos y la instalación con conexión 4G confiable con respaldo a redes 3G (bluetooth).

Equipo GPS: El dispositivo es una unidad de monitoreo satelital que permite conocer la posición del vehículo en la cual se encuentra instalada, esta unidad deberá contar con una alimentación continua de tal forma que no tenga inconvenientes con la transmisión de los reportes al servidor.

Deberá ser una unidad pequeña y fácil de ubicar con antenas de comunicación para la transmisión de datos y GPS para la ubicación del vehículo (ambas internas), un arnés para la conexión de alimentación y accesorios, la unidad debe poder ser instalada en vehículos de 12 o 24 voltios, con batería de respaldo mayor o igual a 900 mA

SUMINISTRO DE EQUIPOS GPS EN ALQUILER

Se requiere el alquiler de treinta (30) equipos de sistemas satelital tipo GPS convencional, para el monitoreo en tiempo real de los vehículos propios de la corporación Autónoma Regional del Tolima, los cuales serán instalados en cada uno de los vehículos, dichos equipos deben ser nuevos, no remanufacturados o reparados y estar en perfecto estado y pleno funcionamiento. Los equipos deberán estar ubicados de forma oculta, sin modificar la apariencia interna y externa del vehículo.

Debe tener las siguientes características:

1. Los equipos deberán tener tecnología compatible con las redes 3G y 4G.
2. Deben permitir la posibilidad de monitorear permanentemente el estatus de los límites relacionados con tiempo, distancia, giros, velocidad, movimiento, aceleración, entradas y salidas de zona, condiciones GPS y GPRS, generando reportes y acciones para establecer la comunicación GPRS (servicio general de paquetes vía radio) o almacenar reportes en un registro, además de la configuración del estatus de las salidas.
3. Detección de Jamming (reportes cuando la unidad detecta interferencia inusual en las comunicaciones).
4. Batería interna de respaldo que garantice la operación autónoma de la unidad por más de cinco (5) horas de rastreo detallado.
5. Los equipos deben contar con bloqueo de motor remoto a distancia.
6. Los equipos deben contar con botón de pánico, el cual se utilizará en casos de emergencia.
7. Los equipos deben ser alimentados a través del sistema de corriente generado por el vehículo.
8. Los dispositivos deben tener funcionamiento con otros sistemas de GPS, de tal manera que se pueda migrar la información, en el momento de finalizar el contrato.
9. Se debe realizar el mantenimiento de los dispositivos, sin costo adicional a la Entidad.
10. Contar con software que sea compatible con iOS y Android, con funcionamiento 24horas 7 días de la semana.

11. El software debe permitir generar reportes de kilómetros recorridos, tiempos muertos, hora en que inicia y termina actividades, exceso de velocidad, encendido y apagado del vehículo, geo zonas y puntos de control, consumo de combustible, tiempo de conducción.
1. El software debe permitir seguimiento en tiempo real.
2. El software debe permitir localización instantánea del vehículo.
3. El software debe permitir generar histórico de recorrido por rangos de fechas y horas con graficación por cada vehículo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS DE POSICIONAMIENTO:

Interfaces

- Acelerómetro de 3 ejes (análisis de patrón de manejo (dpa), alerta de choque y colisión
- Conexiones cable de 6 líneas
- Indicador led estado de la red 3G Y GPS
- Antenas para red celulares y GPS ambas internas

Generales:

- Entrada y salidas 2 entrada digitales (1opcion a ignicion) / 2 salidas digitales
- Comunicación tcp, udp, sms
- Capacidad de le memoria hasta 10.000 posiciones
- Geo-cercas 255 circulares, 30 poligonales
- Otras características detención de jammer, fine tracking, scuti
- Tamaño sin card micro sim 3ff/sim holder: push push
- Fuente de alimentación dc 8v -33v protección electrónica de sobre voltaje y alimentación inversa
- Batería de respaldo recargable 3.7v, 900 mAh li-ion
- Consumo de la batería tipo 40-50 ma@ 12v / sleep: menor de 4ma@12v / Deep sleep: menor de 2ma@12v
- Rango de temperatura -30ºc-+85ºc
- Tamaño 94x55x23mm
- Peso 103g (con batería de respaldo)
- Buzzer Especificas GPS:
- Frecuencia de actualización de 1HZ
- Recepcion Gps o glonass / banda gps l1 (1575.42mhz), banda glonass l1(1601.71mhz)sbas:waas, egnos masa.
- Precisión posición 2.5m cep / sbas2.0m cep
- Adquisición cold start < 30s / hot start

EL PROVEEDOR DEBE GARANTIZAR ADEMÁS QUE EL SERVICIO SE PRESTARA BAJOS LAS SIGUIENTES CONDICIONES

- Instalación de GPS, usuario y clave para monitoreo.
- Impartir la capacitación técnica para el uso adecuado de la plataforma de monitoreo y rastreo vehicular y de maquinaria, así como en la generación de reportes o informes a todo el personal

designado por el Supervisor del Contrato para la Administración de los equipos instalados durante la ejecución del contrato.

- El proveedor del servicio debe contar con la disponibilidad de técnicos para prestar servicio de mantenimiento a los TCM en dado caso que estos fallen para de esta manera garantizar la transmisión de información 24/7.
- Configuración abierta para reporte de eventos personalizados. Monitoreo y reporte de eventos particulares como botón de pánico.
- El proveedor del servicio debe contar con un centro de control que gestione eventos de botón de pánico y configure eventos necesarios para garantizar la seguridad de los demás.
- El tiempo de respuesta desde el reporte de una falla hasta la reparación de esta no podrá ser superior a 1 día hábil, para lograr dar soporte y no dejar los vehículos sin información de ubicación satelital.
- Garantizar el soporte y mantenimiento 7X24X365, con el personal especializado e idóneo para la solución ofrecida.
- Atender las observaciones o requerimientos que le formule la Entidad por conducto del supervisor del contrato o quienes este designe y corregir las fallas que se presenten remplazando los dispositivos.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para dar cumplimiento al objeto del contrato el contratista se compromete con CORTOLIMA a:

1. Realizar las configuraciones que sean necesarias para enlazar los GPS, con su plataforma de rastreo a los treinta (30) vehículos que conforman el parque automotor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima, por el termino de ejecución del contrato.
2. Realizar el montaje de los equipos GPS en los vehículos de forma oculta, sin modificar la apariencia interna y externa del vehículo
3. Brindar para los treinta (30) vehículos, respuesta inmediata en caso de que se requiera ayuda por parte de entidades como: bomberos, policía, defensa Civil, clínicas y hospitales cercanos entidades que deberá tener georreferenciados en la cartografía de la plataforma.
4. Suministrar las claves de acceso a la aplicación en el número de usuarios que CORTOLIMA determine de manera que permita consultar y monitorear vía internet la información, ubicación y estado de cada vehículo en tiempo real
5. Prestar el servicio de rastreo y seguimiento vehicular 7 días a la semana las 24 horas del día, requeridos por el grupo de gestión de adquisición de bienes y servicios, ello durante el tiempo de ejecución del contrato, esto es doce (12) meses.
6. Garantizar que la información generada por los GPS, estará almacenada redundantemente, en al menos dos ubicaciones geográficas distintas, el propietario de la data center debe certificar que la plataforma está alojada en equipos con nivel de seguridad.
7. Garantizar que los equipos tengan tecnología compatible con las redes 3G y 4G.
8. Permitir la posibilidad de monitorear permanentemente el estatus de los límites relacionados con tiempo, distancia, giros, velocidad, movimiento, aceleración, entradas y salidas de zona, condiciones GPS y GPRS, generando reportes y acciones para establecer la comunicación GPRS (servicio general de paquetes vía radio) o almacenar reportes en un registro, además de la configuración del estatus de las salidas.

9. Realizar Detección de Jamming (reportes cuando la unidad detecta interferencia inusual en las comunicaciones).
10. Suministrar Batería interna de respaldo que garantice la operación autónoma de la unidad por más de cinco (5) horas de rastreo detallado.
11. Garantizar que los equipos cuenten con bloqueo de motor remoto a distancia.
12. Garantizar que los equipos cuenten con botón de pánico, el cual se utilizará en casos de emergencia.
13. Garantizar que los equipos sean alimentados a través del sistema de corriente generado por el vehículo.
14. Garantizar que los dispositivos tengan funcionamiento con otros sistemas de GPS, de tal manera que se pueda migrar la información, en el momento de finalizar el contrato.
15. Garantizar el mantenimiento de los dispositivos, sin costo adicional a la Entidad.
16. Contar con software que sea compatible con iOS y Android, con funcionamiento 24 horas 7 días de la semana.
17. Garantizar que el software permita generar reportes de kilómetros recorridos, tiempos muertos, hora en que inicia y termina actividades, exceso de velocidad, encendido y apagado del vehículo, geo zonas y puntos de control, consumo de combustible, tiempo de conducción.
18. Garantizar que el software permita realizar seguimiento en tiempo real.
19. Garantizar que el software permita realizar la localización instantánea del vehículo.
20. Garantizar que el software permita generar histórico de recorrido por rangos de fechas y horas con graficación por cada vehículo.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos definidos por la Entidad.
2. Reportar al supervisor del contrato novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
4. Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y autocuidado establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como por Cortolima.
5. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
6. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
7. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales

peticiones o amenazas y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
9. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS".

OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

1. Ejercer la supervisión, verificación y seguimiento al Contrato, para lo cual el supervisor deberá mantener actualizada la plataforma del SECOP II.
2. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto Contractual y velar por el cumplimiento de las obligaciones del mismo.
3. Solicitar al contratista informes de ejecución contractual.
4. Solicitar al contratista el certificado de pago al sistema de seguridad social integral y parafiscal, si hay lugar a ello.
5. Adelantar las gestiones administrativas y/o contractuales en caso de incumplimientos.
6. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por CORTOLIMA.
7. Facilitar al contratista el acceso a la información y documentos que requieran durante la ejecución de su contrato
8. Las demás obligaciones inherentes, a la ejecución del objeto contractual.

PLAZO DE EJECUCION: DOCE (12) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo perfeccionamiento y legalización del contrato.

VALOR DEL COMPROMISO CONTRACTUAL: CATORCE MILLONES CIEN MIL PESOS ($14.100.000.) M/CTE, IVA incluido con cargo al CDP No 2026000609 del 26-01-2026.

PARAGRAFO: Los pagos están sujetos al PAC de la vigencia actual.

FORMA DE PAGO: Pagos parciales previo a la elaboración del acta suscrita entre el supervisor y el contratista, previa presentación de factura, informe de rastreo realizado y verificación de cumplimiento de las obligaciones pactadas. Certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

APROPIACION PRESUPUESTALES: El valor del compromiso contractual se imputará, con cargo al rubro presupuestal: 222120202008 101 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción/SOBRETASA AMBIENTAL, por valor de CATORCE MILLONES CIEN MIL PESOS ($14.100.000) M/CTE.

GARANTIAS: Para garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales que atañen al Contratista, éste se obliga a constituir a favor de CORTOLIMA, garantía única, en una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o garantías Bancarias

por la cuantía y término que exige CORTOLIMA así:

Amparo	Superficies	Vigencia
Cumplimiento de contrato.	El 15% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato.
Calidad del servicio	El 15% del valor del contrato	Por el Plazo de ejecución del contrato.

SUPERVISION: La Supervisión del contrato será ejercida por **ANDRES FELIPE ORTIZ CARDONA, Profesional Especializado de la Coordinación de Gestión Administrativa** o quien haga sus veces o a quien designe el ordenador del gasto, quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y el Manual de Supervisión adoptado por la Corporación.

PARAGRAFO: El supervisor verificará y dejará constancia en su informe o informes, del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al pago de los aportes a los sistemas de seguridad social, fiscales y parafiscales, del personal empleado, en la ejecución del compromiso contractual que nos ocupa, y verificará que el contratista implemente en la ejecución del mismo, las normas técnicas de calidad 14.001:2004; 45.001: 2018.

CLAUSULA PENAL: En caso de incumplimiento total a cargo del contratista, este pagará a CORTOLIMA una suma equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato a título de tasación anticipada de perjuicios, sin menoscabo de hacer exigibles los otros perjuicios que se llegasen a probar. Así mismo, se podrá hacer efectiva de manera proporcional al incumplimiento parcial del contrato, suma que será pagada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el respectivo pago del contrato. **PARAGRAFO:** El contratista autoriza a CORTOLIMA a descontar y tomar el valor equivalentepactado como multa penal pecuniaria, de cualquier suma que le adeude CORTOLIMA.

REQUISITO DE EJECUCION: Para la ejecución al compromiso de éste compromiso contractual se requiere de la existencia del registro presupuestal definitivo y de la aprobaciónde las Garantías. Igualmente, el contratista dejará constancia de encontrarse a PAZ Y SALVO, en el cumplimiento de las obligaciones de que habla el artículo 50 de ley 789/2002.

DOCUMENTOS: Hace parte integral del contrato, la oferta y demás documentos que se expidan con ocasión de la ejecución del contrato.

LEGISLACION APLICABLE: Leyes 80/93 y 1150/07; Decreto 1082/15 y demás decretos reglamentarios, códigos civiles y de comercio.

SUSPENSION: Se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del compromiso contractual, mediante acta en donde conste tal evento por caso fortuito o de fuerza mayor, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. El contratista prorrogará la vigencia de la Garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión.

LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL: Ibagué, Tolima.

DANYS JAZMIN ESPINOSA RAMIREZ
Subdirectora Administrativa y Financiera
Ordenadora del gasto.

Elaboró: Edgar Ruiz Contreras – Abogado contratista Oficina de Contratación
Revisó: Angélica María Valencia Bonilla - Jefe oficina contratación.