ANEXO FICHA TÉCNICA

OBJETO: "PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MONITOREO PARA LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD Y AL SERVICIO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO INCLUYENDO LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GPS"

Alcance: Prestar el servicio de monitoreo por GPS para los vehículos de propiedad de la C.R.A.

I) **INSTALACIÓN DE EQUIPOS GPS:** El contratista deberá realizar la instalación de los equipos GPS en atención a lo establecido en el Anexo técnico de los vehículos de propiedad y/o al servicio de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO -C.R.A.

II) **SERVICIO DE MONITOREO DE LOS VEHÍCULOS:** Una vez instalados los equipos GPS en los vehículos de propiedad y/o al servicio de C.R.A, suministrará los usuarios y accesos respectivos, con la finalidad que las personas designadas para tal fin por la Entidad puedan realizar el monitoreo de los vehículos a través de los GPS instalados en los mismos, previo a la socialización, capacitación y/o entrega de los manuales de utilización de la plataforma, realizando el acompañamiento para el uso de la plataforma de monitoreo.

1. Equipos GPS

GPS		
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**
PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL DE MONITOREO PARA LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD Y AL SERVICIO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO INCLUYENDO LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GPS.	UN	7

El contratista deberá instalar, poner en funcionamiento, garantizar su operación y efectuar el mantenimiento (preventivo y correctivo) de los equipos GPS, sus componentes y demás materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de esto durante la ejecución.

2. Servicio de monitoreo y administración vía web por GPS para los siguientes vehículos:

A continuación, se relaciona el siguiente parque automotor de propiedad de la C.R.A para la instalación de los GPS y los cuales serán objeto de monitoreo y

rastreo.

No.	DESCRIPCION DE VEHICULO	MARCA	PLACA	MODELO	COLOR
1	CAMIONETA DOBLE CABINA	FORD RANGER	OCL511	2024	BLANCO ARTICO
2	CAMIONETA DOBLE CABINA	FORD RANGER	OCL512	2024	BLANCO ARTICO
3	CAMIONETA DOBLE CABINA	FORD RANGER	OCL513	2024	BLANCO ARTICO
4	CAMPERO	TOYOTA 4 RUNNER	OCL 539	2024	PLATA METALICO
5	AUTOMOVIL	KIA PICANTO	OCL556	2025	BLANCO
6	AUTOMOVIL	KIA PICANTO	OCL557	2025	BLANCO
7	AUTOMOVIL	KIA PICANTO	OCL583	2025	BLANCO

ESPECIFICACIONES DEL DISPOSITIVO		
CARACTERÍSTICAS	**DESCRIPCIÓN**	
Dimensiones referentes	12x7x3 cm (tolerancia de ± 2cm)	
Peso referente	200g (tolerancia ± 2g)	
Fijación al vehículo	La fijación al vehículo será propuesta por el contratista, garantizando que el GPS no se desprenda del vehículo producto de vibraciones, golpes o alguna otra situación	
Red	4G o superior que se encuentre vigente en el mercado.	
Sensibilidad GPS	-165dBm	
Precisión GPS	Desviación máxima de 5m	
Tiempo máximo de reinicio GPS	Estado frío	45s (tolerancia ± 2s)
	Estado cálido	35s (tolerancia ± 2s)
	Estado caliente	1s (tolerancia ± 0.5s)
Uso en vehículos de	12V - 24V	
	(Se definirá según cada uno de los vehículos)	
Batería	Batería Li-ion -Autonomía mínima de 3 días	
Temperatura de	-40°c a +85°c	

almacenamiento	
Temperatura de operación	-20°c a 65°c
Humedad	5% - 95% sin condensación

Las características mínimas requeridas para la prestación del servicio de rastreo y monitoreo son:

- Precisión de ubicación (Localización exacta de los vehículos en tiempo real), según la tolerancia de precisión de los GPS.
- Vinculación de GPS a la plataforma web contratada, y de igual forma estos equipos deberán poderse vincular a cualquier otra plataforma de rastreo y monitoreo.
- Se debe contar con una disponibilidad de la plataforma mínima del 95% para la revisión de los GPS
- Se deberá brindar acompañamiento al personal que designe la C.R.A para el manejo de la plataforma, así como suministrar los manuales de plataforma (web-aplicación) y de los equipos GPS.
- Alertas (botón SOS o pánico – corte de energía externo) a través de SMS o correo electrónico o plataforma de rastreo y monitoreo.
- Registro y reporte de velocidad de los vehículos.
- Informe de recorrido hasta de 1 año, que permita su exportación en formato (Excel o PDF como mínimo).
- Trazos de recorrido en mapa que puedan ser analizados posteriormente a través de sistemas de información geográfico (SIG).
- Consulta registro de posición (nomenclatura y ciudad).
- Centro de monitoreo 24/7.
- App para Android y IOS (entre otras).
- Mapas habilitados Gmaps, satelital, hibrido (entre otros).
- Control de kilometraje y combustible promedio.
- Informe de horas de encendido y apagado.
- Puntos de interés.
- Bloqueo de encendido del motor, así como apagado remoto de los vehículos.
- Agrupación de dispositivos (ver en simultáneo el monitoreo de la totalidad de los GPS en la plataforma).
- Geocercas (el rango o límites de estas serán acordadas con la Supervisión).
- SIM multiredes (incluye el servicio de internet móvil por el tiempo contratado).

Durante la ejecución del contrato se deberá, como mínimo, realizar la generación de los siguientes reportes Online:

- Horas trabajadas por día.
- Kilómetros recorridos con frecuencia diaria/semanal/mensual.
- Excesos de velocidad.
- Tiempos muertos.
- Mapeo de recorridos realizados diaria/semanal/mensual.

Nota: La entidad podrá solicitar reportes adicionales al contratista que sean de la naturaleza propia del

rastreo y monitoreo de vehículos terrestres.

El contratista debe realizar las siguientes actividades con relación a los equipos **GPS**:

1. Será el encargado de suministrar todos los materiales, equipos, elementos, personal y herramientas necesarios para realizar la instalación de los equipos de rastreo vehicular al parque automotor de la C.R.A.

2. Es el responsable por la pérdida o deterioro de los GPS, asociados a instalaciones que no garanticen su conservación.

3. Reparar todos los daños causados con ocasión de la instalación, operación y monitoreo de los dispositivos GPS y en los vehículos en un término no mayor a (2 días hábiles) contados a partir de la solicitud por parte del supervisor.

El contratista debe tener en cuenta las siguientes obligaciones para la determinación su oferta económica:

1. El contratista suministrará el acceso a la plataforma de rastreo de vehículos, para mínimo: 4 usuarios, garantizando operación 7x24 durante la ejecución del contrato (la Entidad no pagará costos adicionales por planes de acceso a la plataforma o software, los mismos hacen parte de la propuesta económica del oferente durante la vigencia.), incluyendo acompañamiento para el uso, aplicación y el soporte técnico cada vez que sea requerido por el supervisor a los 4 usuarios que serán asignados.
2. El contratista deberá contar con un servicio de soporte técnico para la C.R.A en caso de presentarse fallas o requerir soporte técnico tanto por los GPS como con la plataforma, el cual deberá ser 24x7 con un tiempo de respuesta no mayor a 3 horas. Dicho soporte podrá realizarse de manera remota. En aquellos casos en los que producto del soporte se deba realizar visita técnica in situ se deberá realizar esta en un plazo máximo de 48 horas
3. El producto deberá ser compatible con las funciones de SMS / GPRS / transmisión de datos por Internet (la entidad no pagará costos adicionales por planes de telefonía celular, los mismos hacen parte de la propuesta económica del oferente durante la vigencia).
4. El futuro contratista deberá prever el costo de servicio por el tiempo adquirido por parte de la entidad del servicio de monitoreo, licencia, software, plataforma, etc, necesario para el rastreo de los vehículos de la C.R.A.

La C.R.A podrá solicitar informes o reportes en cualquier momento de cada uno de los vehículos al contratista y este deberá suministrarlos en diferentes formatos como EXCEL, ACCESS, PDF archivos planos etc., en caso de que la plataforma vía Web deje de funcionar el Contratista garantizará el envío de los informes de los equipos monitoreados a la C.R.A.