



FORMATO 4 PROPUESTA ECONÓMICA



25, de abril de 2024

Señores
Gobernación del Caquetá
Carrera 13 Calle 15 Esquina
Florencia

Asunto. Propuesta económica para el proceso DC-IN-SAMC-006-2024

Comedidamente presento oferta económica dentro de la invitación a cotizar de la referencia, para proveer (o prestar) lo siguiente:

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269
www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.co kype. Angel Security Facebook:
<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	<p>EQUIPO GPS CON:Technology</p> <p>LTE(CaT1)/3G(UMTS/HSPA)/2G(GSM/GPRS)/GNSS/BLUETOOTH® LE</p> <p>GNSS 3 A, 125 V GNSS GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, QZSS, AGPS</p> <p>Receiver Tracking: 33 Tracking sensitivity -165 dBm Accuracy < 3 m Hot start < 1 s Warm start < 25 s Cold start < 35</p> <p>Cellular Technology</p> <p>LTE Cat 1, UMTS, GSM FMC130-ME1: GSM: B2/B3/B5/B8, 2G bands (SLM320)</p> <p>FMC130-ME3: GSM: B2/B3/B5/B8 FMC130-MCIB0: GSM: B2/B3/B5/B8 2G bands (EC21) EC21-EC: GSM: B3/B8 EC21-AU: GSM: B2/B3/B5/B8 3G bands (EC21) EC21-EC: WCDMA: B1/B8 EC21-AU: WCDMA: B1/B2/B5/B8</p> <p>FMC130-ME1: LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20 LTE-TDD: B38/B40/B41 4G bands (SLM320) FMC130-ME3: LTE FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28 LTE-TDD: B38/B40/B41 FMC130-MCIB0: LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28 LTE-TDD: B40EC21-EC: LTE FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28A EC21-AU: LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/ 4G bands (EC21) LTE TDD: B40 EC21-J: LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26 EC21-KL: LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26 Data transfer (SLM320) LTE: LTE FDD: Max 10Mbps (DL)/Max 5Mbps (UL) LTE TDD: Max 8Mbps (DL)/Max 2Mbps (UL) GSM: GPRS: Max 85.6Kbps (DL)/Max 85.6Kbps (UL) Data transfer (EC21)</p> <p>LTE: LTE FDD: Max 10Mbps (DL)/Max 5Mbps (UL) LTE TDD: Max 8.96Mbps (DL)/Max 3.1Mbps (UL) UMTS: WCDMA: Max 384Kbps (DL)/Max 384Kbps (UL) GSM: GPRS: Max 107Kbps (DL)/Max 85.6Kbps (UL)</p> <p>Transmit power Class 4 for GSM850/900: 33±2dBm Class 1 for GSM1800/1900: 30±2dBm Class 3 for LTE-TDD: 23±2.7dBm Class 3 for LTE-FDD: 23±2.7dBm Data support SMS text/data)</p> <p>Energía Input voltage range 10-30 V DC with overvoltage protection Back-up battery 170 mAh Li-Ion battery 3.7 V (0.63 Wh) Internal fuse 3 A, 125 VPower consumption At 12V < 3 mA (Ultra Deep Sleep) At 12V < 250 mA Max. (with full Load /Peak) At 12V < 3 mA (Ultra Deep Sleep) At 12V < 5 mA (Deep Sleep)At 12V < 16 mA (Online Deep Sleep)</p>	Unidad	11	\$ 1.443.333,33	\$ 15.876.666,67

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.cokype. Angel SecurityFacebook:

<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>



	<p>At 12V < 18 mA (GPS Sleep) At 12V < 33 mA (nominal with no load) At 12V < 250 mA Max. (with full Load / Peak)</p> <p>Bluetooth® technology Specification 4.0 + LE Supported peripherals Temperature and Humidity sensor, OBDII dongle, Inateck Barcode Scanner, Universal Bluetooth® LE sensors support</p> <p>Especificaciones Fisicas 65 x 56 x 20,6 mm (L x W x H) Weight 55 g Interface</p> <p>Digital Inputs 3 Negative Inputs 1 (Digital Input 2) Impulse Inputs 2 (Digital Input 1, Digital Input 2) Digital Outputs 3 Analog Inputs 2 CAN Adapter inputs 1 1-Wire 1 GNSS antenna Internal High Gain Cellular antenna Internal LTE High Gain USB 2.0 Micro-USB LED indication 2 status LED lights SIM Micro-SIM + eSIMMemory 128MB internal flash memory</p>				
2	INSTALACION DE GPS	Unidad	11	\$ 373.333,33	\$ 4.106.666,67
3	Sim Card M2M 50Megas Multioperador	Unidad	11	\$ 143.333,33	\$ 1.576.666,67
4	SERVICIO DE RASTREO SATELITAL MENSUAL	Unidad	36	\$ 206.666,67	\$ 59.520.000,00
5	Reactivación GPS y homologación de equipo GPS en plataforma	Unidad	25	\$ 250.000,00	\$ 6.250.000,00
6	Placa resolución 2086 - Instalación de placa.	Unidad	1	\$ 312.333,33	\$ 312.333,33
7	<p>SENSOR DE COMBUSTIBLE: Margen de error en el ambiente operativo +-1%</p> <p>Modo de funcionamiento Digital</p> <p>Modo digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interfaz - protocolo de intercambio de datos <p>Bluetooth LE (BLE) Escort BLE</p> <p>Alcance (bajo condiciones normales de operación sin la interferencia u obstáculos con el uso de la base receptora BLE RS485)</p> <p>10 metros</p> <p>Periodo de intercambio de datos 10 segundos</p> <p>Sensibilidad del receptor potencia del transmisor -96 dbm/ 4 dbm</p> <p>Grado de protección del cuerpo según GOST 14254 IP67</p> <p>Protección contra descargas eléctricas según GOST 12.2.007.0</p> <p>clase III</p> <p>Condiciones de explotación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura ambiental - temperatura limitadora 	Unidad	5	\$ 3.359.333,33	\$ 16.796.666,67

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.co kype. Angel Security Facebook:

<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>



	- presión atmosférica - 40 ... + 50 oC - 60 ... +85 oC 84 ... 106,7 kPa Dimensiones no más de 80x80x (L + 21 donde L es la longitud del medidor Medidor de longitud convencional indicado en la etiqueta (pegado en el pasaporte) Peso del medidor, kg, no más 0,35+0,4xL, donde L es la longitud del medidor en metros Tabla 2.2. Características técnicas de la base receptora BASE-BLE-RS485 - protocolo de intercambio de datos				
SUB TOTAL 1 ÍTEMS CON IVA				\$ 5.881.666,67	\$ 44.919.000,00
SUB TOTAL 2 ÍTEMS SIN IVA				\$ 206.666,67	\$ 59.520.000,00
IVA				\$ 1.117.516,67	\$ 8.534.610,00
TOTAL				\$ 7.205.850,00	\$ 112.973.610,00

Además de las condiciones establecidas en el formato No. 08 FICHA TECNICA, me comprometo a cumplir con las siguientes condiciones técnicas:

CONDICIONES MINIMAS DEL SERVICIO:

- El envío de datos adquiridos a través de GPRS (TCP / IP y UDP / IP) • Inteligente algoritmo de conexiones GPRS (ahorro de tráfico GPRS)
- Que operan en redes de itinerancia (lista de proveedores de GSM preferido)
- Eventos en la detección de E / S y el envío a través de GPRS o SMS
- 24 programadas coordinadas de envío de SMS
- 5 zonas de geovallas (rectangular o circular)
- Auto Geofencing cresta para la detección de remolque de coches y de prevención de robo de coches
- FOTA (actualización de firmware a través de GPRS)
- 3 modos de operación (Inicio. Roaming. Desconocido) sobre la base de operador
- escenarios integrados Exceso de velocidad para garantizar conductor y evitar sanciones la función de inmovilización
- Comienzo del viaje y la detección de fin
- compatible con una lectura de los registros de control remoto

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.cokype, Angel SecurityFacebook:

<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>



- compatible con la funcionalidad remota registros de diagnóstico a través de GPRS Posibles problemas resolver se hace más rápido. Fabricante puede leer los registros de forma remota mediante SMS / GPRS para diagnosticar y responder oportunamente a la falla
- Sensor de combustible inalámbrico bluetooth.
- Batería interna de reserva Batería de iones de litio de 170 mAh y 3,7 V (0,63 Wh)
- Sensor compatible con las marcas KARFAINDER, SUNTECH Y TELTONIKA
- Entradas de adaptador CAN.
- Él envió de datos del, monitoreo en tiempo real - reporte de consumo – alerta de extracción de combustible.

ASPECTOS TECNICOS QUE SE DEBEN CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

TECNOLOGIA

- GNSS
- GPRS
- SMS HARDWARE
- HARDWARE
- Antena GSM interno.
- Antena interna GNSS
- DIN — entrada digital
- AIN — entrada analógica
- DOUT • 1 — Wire
- Acelerómetro.
- Batería.
- IP41
- 1 MB de memoria.
- 10 — 30V
- Protección al voltaje.
- 1 x tarjeta SIM.
- Interfaz USB 2.0

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.co kype. Angel Security Facebook:

<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>



FIRMWARE

- LV — CAN apoyar
- ALL — CAN apoyar
- La detección de Ignición
- Geo — cerca

Estas son algunas de Las funcionalidades que debe tener de la Plataforma de Monitoreo y seguimiento vehicular por GPS:

- a. Seguimiento de ubicación y velocidad del vehículo: Permite controlar en tiempo real mediante alertas y reportes cuando hay excesos de velocidad, así mismo existe un reporte que genera todo el histórico del recorrido que tuvo cualquier móvil que se encuentre en monitoreo.
- b. Reporte de distancias recorridas. Horas de uso del motor, tiempo de marcha mínima, Permite la creación de reportes automáticos que facilitan el seguimiento, así como la administración de la información que muestra datos de la distancia recordar por cada móvil
- c. Opción de ver ubicación de los vehículos desde su propio celular para tener control de sus unidades sin importar el lugar en que se encuentre (sujeto a marca y modelo del celular) ,
- d. Creación de usuario ilimitado que permite la administración de la plataforma de acuerdo a la estructura jerárquica de la entidad.
- e. Asignación de vehículos a diferentes usuarios para que solo puedan monitorear los vehículos de interés.
- f. Alertas de botón de pánico
- g. Creación de puntos de control y geocercas
- h. Reporte de frenadas repentinas y aceleraciones repentinas
- i. Acceso a la plataforma y aplicativo desde cualquier dispositivo electrónico o móvil celular
- j. Calificación del modo de conducir de los conductores
- k. Servicio de apagado remoto para las camionetas en el caso de hurto o desviación de ruta por parte del operador se active el apagado remoto sin que el vehículo se pueda mover
- l. Servicio ESPIA Esta modalidad le permite al dueño del vehículo escuchar lo que el conductor u operador está realizando (opcional)
- m. Capacidad de almacenamiento de un (1) año de toda la información sobre recorrido, distancias, horas trabajadas, frenadas o aceleraciones bruscas de los vehículos que se encuentran en plataforma
- n. Sensor de combustible el cual permita llevar un control del consumo de la maquinaria según los movimientos o kilometrajes realizados.

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.cokype. Angel SecurityFacebook:

<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>



Cualquier información sobre esta propuesta se consulta en:

Nombre del establecimiento de comercio: ANGEL SECURITY SAS
Dirección del establecimiento de comercio: Carrera 98 A # 146 A -54 Of 21
Teléfono:
Celular: 310 6543139
E mail: gerencia@angelsecurity.com.co

Atentamente,

Firma:

Honica Carmona Pajano

Nombre del proponente: ANGEL SECURITY SAS

Carrera 60 N° 97-60 Ofc 304 Bogotá Tel. (57 1) 3350724 Cels. (+57) 3005591700 - (+57) 3152541269

www.angelsecurity.com.co, info@angelsecurity.com.co, jjbeltran@angelsecurity.com.co kype. Angel Security Facebook:
<https://www.facebook.com/Angel.ServiceSatellite>