

TERMINOS DE REFERENCIA

En marco al Artículo 46 de la Ley General de Contrataciones Públicas y artículo 226 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Pública.

I.- AREA USUARIA: SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA			
II DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN (según ítem slga): SERVICIO DE RASTREO Y MONITOREO SATELITAL (GPS) DE 13 UNIDADES VEHICULARES DE LA SUB GERENCIA DE Y SEGURIDAD CIUDADANA			
III. FINALIDAD PUBLICA Contar para el servicio de rastreo satelital para el monitoreo y seguimiento de las unidades vehiculares (Camionetas) durante las labores de patrullajes urbanos, mixtos e integrados con la Policía Nacional durante todos los días del año en el cumplimiento de Meta			
IV. OBJETO DE LA CONTRATACION			
a) Objetivo General			
- Garantizar el monitoreo y control permanente de las unidades vehiculares mediante el sistema GPS, permitiendo optimizar la seguridad, ubicación, recorrido y operatividad de los vehículos de la entidad.			
b) Objetivos Específicos			
- Supervisar en tiempo real la ubicación y desplazamiento de las unidades vehiculares.			
- Controlar el cumplimiento de rutas y horarios establecidos para el servicio.			
- Mejorar la capacidad de respuesta ante incidencias, emergencias o situaciones de riesgo.			
- Generar reportes de recorrido, tiempo de operación y kilometraje de las unidades monitoreadas.			
- Contribuir al uso adecuado y eficiente de los recursos vehiculares de la entidad.			
ACTIVIDAD DEL POI			
COCOS EJECUTAR PATRULLAJE MUNICIPAL POR SECTOR - SERENAZGO			
ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANT.
01	SERVICIO DE MONITOREO DE VEHÍCULOS VIA GPS	SERVICIO	01
VI.I. CARACTERISTICAS Y/O CONDICIONES DEL SERVICIO			
El servicio consta de:			
DESCRIPCION Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO			
El servicio de localización, monitoreo y control de los vehículos de la sub gerencia de seguridad ciudadana a nivel nacional debe permitir gestionar datos enviados desde los dispositivos vehiculares hacia servidores especializados de la sub gerencia y el contratista, utilizando los protocolos			
GPS/GSM/GPRS como mínimo, en conjunto con los servidores de aplicaciones web. Al finalizar el servicio, el contratista deberá retirar los equipos instalados en la flota vehicular de la sub gerencia de seguridad ciudadana de la municipalidad provincial de puno.			
El servicio deberá ejecutarse respetando los principios de integridad, transparencia, eficiencia, responsabilidad y cumplimiento, establecidos en la Ley N.° 32069 y su Reglamento.			
CENTRAL DE MONITOREO			
✓ El contratista debe contar con un Centro de Monitoreo que permita y garantice el servicio las 24 horas del día por los 07, días de la semana.			
✓ Seguimiento en tiempo real de rutas y puntos de paso			
ACTIVIDADES DEL SERVICIO			
El contratista debe efectuar como mínimo las siguientes actividades:			
✓ Instalar y configurar el equipamiento estratégico para la flota vehicular de la sub gerencia de seguridad ciudadana.			



- ✓ El Proveedor del servicio de GPS para la meta debe de cumplir con un aplicativo el cual contabilice el Cumplimiento de la Meta en tiempo real y no Excel.
- ✓ Realizar el monitoreo 24 x7 en tiempo real para la flota vehicular
- ✓ Contar con una plataforma web que permita el procesamiento de información y datos necesarios a fin de garantizar el monitoreo y rastreo de la flota vehicular de la entidad usando la red celular /satelital
- ✓ Proveer de una aplicación para monitoreo, control y supervisión de la flota vehicular a través de dispositivos Smartphone.
- ✓ Ejecutar los requerimientos mínimos de la plataforma informática y aplicativo (APP), incluido el manual de usuario y asesoría o inducción para el uso y buen funcionamiento del servicio, así como las consultas en línea e históricas, control y reportes.
- ✓ Configuración de los parámetros necesarios que permitan garantizar el correcto funcionamiento del servicio de monitoreo y rastreo de los vehículos
- ✓ Gestión de alerta, reportes y eventos en tiempo real a través de diferentes medios de comunicación (correo electrónico y SMS, llamadas y aplicativos como opcionales)
- ✓ Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos del equipamiento estratégico, así como de la plataforma informática y aplicativo (APP)

FUNCIONALIDADES DE PLATAFORMA WEB

Debe comprender como mínimo lo siguiente:



Visualización y ubicación bajo la modalidad de 24 horas del día por los 07 días de la semana durante el plazo de prestación del servicio, incluyendo la generación de eventos que serán reportados en tiempo real y con opción de visualización a través del SMARTPHONE.

Transmisión/actualización de la posición de los vehículos de la aplicación sin necesidad de refrescar la aplicación web.

- ✓ Generación de los eventos de ubicación sin cobertura celular en caso que se encuentre detenido o en movimiento el vehículo
- ✓ Generación de los eventos de ubicación sin cobertura celular en caso que se encuentre detenido o en movimiento el vehículo.
- ✓ El contratista, debe asignar a la sub gerencia de seguridad ciudadana un usuario con nivel de administrador para acceder a la plataforma web, que cuente con la capacidad de crear otros usuarios
- ✓ La plataforma web del contratista deberá contar con la cartografía digital actualizada de todo el territorio peruano provistas por Google Inc. con sus servicios Google Maps y Google Earth u otro de mejor características (Malla vial de Perú Mapa Satelital de Google y/o Mapa hibrido y/o Maps Plus y/o Mapa Satelital Microsoft y/o Yahoo, etc.) que ayuden a la ubicación de los vehículos de una manera rápida
- ✓ La plataforma web deberá contar con la opción de compartir ubicación de los vehículos tanto con los usuarios como son externos, que permiten monitorear y rastrear por tiempo determinado algún vehículo particular.
- ✓ Rutas recorridas por cada unidad y velocidad durante estos desplazamientos.
- ✓ Total, de kilómetros recorridos de las unidades por mes, días y horas
- ✓ Etiquetar el nombre del conductor para un mayor control sobre la unidad vehicular
- ✓ Creación de cercas geográficas electrónicas circulares y poligonales (geo cercas) para control de movimiento del vehículo / flota
- ✓ Creación de Usuarios de manera ilimitada
- ✓ Registrar el Odómetro
- ✓ Placa de vehículo
- ✓ Deberá almacenar como mínimo 25,000 eventos

FUNCIONALIDADES DE LA PLATAFORMA DE SEGUIMIENTO AL COMPROMISO N.º 5SICOP

EL PROVEEDOR deberá brindar la opción en la Plataforma web de realizar zonas distritales, zonas jurisdiccionales y zonas priorizadas a los fines de conocer el recorrido de las unidades en kilometraje y tiempo sobre el cumplimiento del compromiso N°5. Información que se transmite al SICOP-M

de igual manera debe tener la opción de informar mediante correos a un mínimo de tres (03) direcciones Email, y remitir diariamente de manera automatizada a la entidad sobre el cumplimiento de la retransmisión, detallado en kilómetros y tiempo recorrido por la unidad. Asimismo, una Plataforma que informe EN TIEMPO REAL los minutos y kilometraje acumulados por meta.

La plataforma del PROVEEDOR, deberá de tener la capacidad de registrar la zona Distrital, las Priorizadas y las zonas Jurisdiccionales por turno detallado: Turno Mañana, Turno Tarde y Turno Noche.

La plataforma del PROVEEDOR, deberá tener un mapa en vivo donde se visualice las unidades vinculadas al SICOP-M en el mapa y en listado de placas de rodaje.

Sera de total responsabilidad del PROVEEDOR la correcta retransmisión a la OGTIC- MININTER.

El PROVEEDOR, deberá tener la capacidad de almacenar la data retransmitida al SICOP-M, como respaldo ante cualquier caída del sistema ante el Ministerio de Interior, a los fines de garantizar la data realizada por las unidades vehiculares y/o motorizadas vinculadas al SICOP-M.

La plataforma permite registrar y controlar el tiempo y el kilometraje recorrido por cada unidad dentro del compromiso 5, asegurando que se cumplan las metas establecidas por sector.

Si una unidad sale del sector asignado, el sistema pausa automáticamente el contador hasta que regrese, lo que garantiza un monitoreo preciso y evita registros incorrectos.

Garantizando que cada unidad cumpla con el kilometraje y tiempo asignados por sector, optimizando el rendimiento de los recursos disponibles.

El sistema reinicia el contador cuando la unidad cambia de sector, permitiendo un control independiente y verificable en cada área.

Gestión de Zonas de Riesgo

Nuestra plataforma permite clasificar las zonas según su nivel de riesgo (verde, amarillo o rojo), asegurando una mejor gestión en las áreas que requieren mayor vigilancia.

Esto permite a la municipalidad priorizar la seguridad en las zonas críticas.

Optimización de Rutas y Tiempos

Control Centralizado: Toda la información se registra y visualiza en tiempo real desde una única plataforma, permitiendo decisiones rápidas y efectivas.

Cumplimiento de Metas Finales: Garantizamos que cada sector cumpla con los tiempos y kilometrajes asignados, asegurando el éxito de los objetivos municipales.

- ✓ Retransmisión de la información de tracking de las unidades móviles a la OGTIC-MININTER, retransmisión de datos a SICOP-M
- ✓ Deberá tener acceso a la plataforma web desde computadora con internet o equipo móvil (Smartphones)
- ✓ La plataforma web deberá permitir la visualización en tiempo real cada 10 segundos de la ubicación de los vehículos en todo el territorio nacional y en 1 segundo en giros de 15°
- ✓ El servicio de Monitoreo y visualización de las unidades vehiculares en todo momento, las 24 horas del día durante el periodo de ejecución del servicio
- ✓ Se realizará la visualización de unidades en pantalla múltiple, particiones en la misma pestaña de la ventana de internet
- ✓ Se realizará la visualización de unidades vehiculares individuales o en grupo en Google Earth y Google Maps
- ✓ La plataforma web deberá permitir alertas vía email, SMS a 2 celulares como mínimo y visual a lo siguiente:



- + Botón de pánico
- + Desconexión de batería
- + Exceso de velocidad
- + Geo cercas, salida de vehículos
- + Geo cercas, ingreso a zonas no autorizadas

✓ La plataforma web deberá permitir acceso a los reportes siguiente:

- + En movimiento de paradas exportando a Google Earth, Google Maps u otro sistema
- + En movimientos y paradas exportando a Excel
- + En movimientos y paradas exportando a Html
- + Velocidad
- + Tiempo de motor encendido y apagado
- + Odómetro de recorrido
- + Puntos referenciales detallando tiempo de permanencia
- + Tiempo y lugar de cada uno de sus paradas
- + Total de kilómetros recorridos por vehículo de 1 día y horas

✓ La plataforma web deberá permitir la configuración / combinación de eventos de lo siguiente:

- + Crear, asignar, modificar, eliminar geo cercas
- + Crear puntos de interés con iconos personalizados
- + Crear usuarios y sub usuarios de la plataforma de forma limitada
- + Registro de odómetro
- + Registrar cambio de aceite
- + Datos del vehículo
- + Crear y asignar conductores
- + Comentarios

La plataforma web deberá soportar los siguientes informes y enviará alarmas vía SMS y correo electrónico permitiendo administrar el control de lo siguiente:

- + Combustible de kilómetro por galón
 - + SOAT
 - + Revisión Técnica
 - + Cambio de aceite
 - + Control de Rutas
- ✓ El contratista brindara asistencia en la recuperación del vehículo en caso de robo comprobado utilizando la plataforma de monitoreo y reacción del personal del Proveedor del Servicio en coordinación con la PNP.
- ✓ Administración de la plataforma
Se debe tener un módulo de administración flexible donde el administrador de la plataforma pueda realizar lo siguiente:
- + Creación ilimitada de cuentas de usuarios
 - + Se debe tener como mínimo 3 tipos de usuarios (administrador. Administrador del grupo y visitante o solo lectura) para asignar
 - + Modificar los datos del vehículo como: placa, nombre, color, marca, modelo, otros

CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS DEL EQUIPO GPS

- ✓ Condiciones del equipo: Nuevo de fábrica.
- ✓ El equipo debe contar con antenas internas de GPS y GSM
- ✓ Batería interna de respaldo: mayor o igual a 170 mAh para asegurar una mayor continuidad.
- ✓ Dispositivo precisión mínima de 10 metros
- ✓ Actualización de posición del vehículo en estado encendido: El dispositivo debe transmitir la actualización de geo-posición global cada 10 segundos como máximo.
- ✓ Actualización de posición del vehículo en estado apagado: El dispositivo debe transmitir la actualización de geo-posición global cada 3 minutos como máximo.



- ✓ Baterías de respaldo: En caso de corte de energía de la batería del vehículo el dispositivo deberá contar con una batería de respaldo de mínimo (01) hora
- ✓ Almacenamiento de 5000 eventos en el equipo GPS: Sin cobertura celular los eventos de ubicación cada minuto igual se deben generar y almacenar como mínimo 3000 eventos en el equipo, que luego de tener cobertura celular se envíe la información.
- ✓ Sensores del equipo GPS: De encendido del motor, corte de batería externa, de movimiento.
- ✓ Compatible con las siguientes especificaciones de comunicación: Banda Frecuencia: 850/900/1800/1900 MHz.
- ✓ Comunicación de datos vía: GSM y/o GPRS y/o EDGE y/o UMTS.
- ✓ Protocolo de datos: TCP y/o UDP.
- ✓ Sistema de posicionamiento por satélites: GPS (NAVSTAR- GPS) y/o GLONASS y/o GALILEO
- ✓ Temperatura de funcionamiento de -40°C + 85°C.
- ✓ Los equipos GPS deberán estar homologados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- ✓ Voltaje de funcionamiento de: 10 - 30 VDC.
- ✓ El equipo GPS tendrá la capacidad de seguir registrando la posición del vehículo aun cuando este no se encuentre dentro de la zona de cobertura GSM/GPRS/EDGE/UMTS, una vez que el vehículo vuelva a entrar a una zona de cobertura transmitirá automáticamente dichos datos, de la ubicación actual del vehículo, al servidor central.
- ✓ El equipo deberá contar con batería interna
- ✓ Botón de pánico
- ✓ Sensor para detectar la desconexión de batería
- ✓ El equipo debe contar con antena GPS/GSM interna.
- ✓ Sensor de movimiento incorporado



El contratista con el fin de prevenir observaciones que puedan presentar durante la ejecución del servicio, el contratista podrá realizar revisiones técnicas las veces que sea necesarias, sin costo para la Entidad para asegurar el buen funcionamiento de los equipos. La programación será determinada por el proveedor y/o entidad, notificada correo electrónico con dos (02) días calendarios de anticipación

VI.II. CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

- ✓ Experiencia en el rubro de Servicio de instalación y Monitoreo satelital vía GPS por un monto de S/ 30,000 soles facturados en un periodo de 8 años en el mercado nacional
- ✓ Contar con Vigencia De Poder
- ✓ Contar con Inscripción en el Registro de Casas Comercializadoras De Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones
- ✓ Contar con registro vigente en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones-MTC en el "Registró de Empresas Prestadoras de Servicios de Valor Añadido"
- ✓ Copia simple de la constancia suscrita con la Policía Nacional de Perú, que se acredite la Asistencia y recuperación en caso de robo de la unidad vehicular a la Entidad.

VII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O CAPACIDAD

Capacidad legal:

- ✓ Persona natural y/o jurídica prestadora de servicios en forma independiente.
- ✓ Estar autorizado por la SUNAT, para emitir comprobantes de pago, recibo por honorarios, facturas
- ✓ RUC activo y habido.
- ✓ Contar con RNP
- ✓ No estar impedido de contratar con el estado
- ✓ Contar con CCI

VIII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION

VIII.I. LUGAR: Los servicios se realizará en la base de serenazgo Av., leoncio prado n°251 Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana dentro de:

- Distrito: Puno

- Provincia: Puno
- Departamento: Puno

VIII.II. PLAZO: el plazo requerido del servicio será 07 meses

IX. ENTREGABLE Y/O INFORME DE CULMINACION

El proveedor realizara la entrega de UNICO ENTREGABLE, al cumplir, después de haber sido notificado por la orden de servicio:

- Carta
- Evidencia
- Comprobante de pago

X. LUGAR PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES Y O INFORME DE CULMINACION

La presentación de los entregables y/o informes de culminación se presentará mediante una CARTA a través de mesa de partes de la entidad, dentro del plazo establecido en la ejecución contractual.

XI. CONFORMIDAD

La conformidad por la prestación del servicio estará a cargo de La SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA Saneamiento Y Servicios, en un plazo que no excederá los siete (07) días calendarios contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación o si se trata de consultorías, en cuya la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios. Según el Artículo 144.3 Reglamento de la Ley General de Contrataciones Pública.

De existir observaciones, la DEC comunica al contratista indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanada las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades. Según el Artículo 144.4 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Pública.

Si pece al plazo otorgado el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales, conforme a lo señalado en el numeral 144.4 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, u optar por resolver el contrato, u optar por resolver el contrato, en cumplimiento al Artículo 144.7 del Reglamento General de Contrataciones Pública.

Nota: Para la procedencia de la conformidad el proveedor debe cumplir con el apéndice IX del presente documento.



XII. FORMA Y CONDICION DE PAGO

El pago se realizará en: UNICO entregable previa conformidad de la sub gerencia de seguridad ciudadana

El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles. En el caso de valorización de obra, el reglamento establece el plazo, según el Artículo 67.3 de la Ley General de Contrataciones Pública.

Para la procedencia del pago el proveedor deberá adjuntar la siguiente documentación

- Entregable y/o informe de culminación con CARTA.
- Comprobante de pago

XIII. GARANTIA DEL SERVICIO

No corresponde

XIV. PENALIDADES APLICABLES

XIV.I. PENALIDAD POR MORA

La penalidad por mora en la ejecución de la prestación será aplicada según el Artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Publicas.

XIV.II. OTRAS PENALIDADES (De Corresponder)

No corresponde

XV. PROPIEDAD INTELECTUAL Y SU CONFIDENCIALIDAD (De corresponder)

No corresponde

XVI. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

XVII. CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO (LEY DE PREVENCION Y MITIGACION DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PUBLICO, LEY N° 31564):

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público.

asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

XVIII. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

- El contratista declara no haber, directa o indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado pago o, en general, entregado beneficio o incentivo ilegal en relación al servicio a prestarse bien a proporcionarse. En línea con ello, se compromete a actuar en todo momento con integridad, a abstenerse de ofrecer, dar o prometer, regalo u objeto alguno a cambio de cualquier beneficio, percibido de manera directa o indirecta; a cualquier miembro del Consejo Directivo, funcionarios públicos, empleados de confianza, servidores públicos; así como a terceros que tengan participación directa o indirecta en la determinación de las características técnicas y/o valor referencial o valor estimado, elaboración de documentos del procedimiento de selección, calificación y evaluación de oferta, y la conformidad de los contratos derivados de dicho procedimiento.
- El contratista se compromete a denunciar, en base de una creencia razonable o de buena fe cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento a través del canal de denuncias de soborno ubicado en el portal web del OECE.

XIX. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

- El contratista se comprometo a guardar reserva de la información privilegiada que conociera en el ejercicio de sus funciones, tareas y demás actividades como parte de la ejecución de la prestación, no revelando en forma oral, escrita, ni por cualquier otro medio, hechos, datos, procedimientos, documentación e información de acceso restringido (confidencial), a la que tuviera acceso a partir del inicio de las prestaciones relacionadas con el referido servicio, manteniendo la confidencialidad de la misma de manera permanente.
- En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, la Municipalidad Provincial de Puno está autorizado a iniciar todas las acciones judiciales o extrajudiciales necesarias para resarcir del perjuicio, y la obligación de confidencialidad perdurará mientras la información conserve las características para considerarse Confidencial.

XX. SOLUCION DE CONTROVERCIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial, en la jurisdicción de Puno.

XXI. MODIFICACION CONTRACTUAL

Las partes pueden acordar modificación al contrato menor, siempre que las mismas permitan alcanzar su finalidad de manera oportuna y eficiente y no aumenten el monto ni desnaturalicen el requerimiento. La modificación se perfecciona mediante un acta suscrita por ambas partes. Según el Artículo 229.1 Reglamento de la Ley General de Contrataciones Pública.

XXII. RESOLUCION DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO


Previamente la entidad otorgara un plazo de subsanación, salvo que el incumplimiento pueda ser revertido, según el artículo 229.3 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Pública.

XXIII. GESTION DE RIESGOS

No corresponde

XXIV. ANEXOS (De Corresponder)

No corresponde


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO
 SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA

 RUTINA Y FIRMA Y SELLO
 JEFE DEL AREA USUARIA