PLIEGO DE CONDICICIONES PARTICULARES y CARACTERISTICAS TECNICAS
LICITACION PUBLICA N° 002-MG-2026
EXPEDIENTE N° 200-000201-2026

"CONTRATACION DE SERVICIOS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO SATELITAL DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE PUBLICO E INTALACIONES DE DISPOSITIVOS TECNOLOGICOS (GPS)", SERVICIO DE OPERACIÓN, SOPORTE Y APLICACIÓN MOVIL DE CONTROL.

ITEM	DETALLE
1	**INSTALACION:** Instalación de GPS proporcionados en comodato por la empresa adjudicataria y su respectivo software en 631 unidades afectadas al transporte público de pasajeros.
	SERVICIO: Servicio mensual de seguimiento y monitoreo satelital en 631 unidades. Se pagara mensualmente, previa certificación. Aplicación para control, diagramación y control de inspectores.

Dirección de Correo electrónico de la institución: compras.mg@sanjuan.gov.ar

Característica:

1-UNA PLATAFORMA DE GESTION DE FLOTA DE TRANSPORTE CON SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL (CON UNA ACTUALIZACION DE ENTRE 1 Y 10 SEGUNDOS)

2- UN SERVICIO DE REPORTES SOBRE LOS VIAJES REALIZADOS EN CADA TURNO ASIGANDO A LINEAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, CON DETALLE DE RECORRIDOS REALIZADOS

3-INFORMACION DESCRIPTIVA ASOCIADA A CADA UNIDAD EN SERVICIO QUE INTEGRE LA PRESTACION EFECTIVA CON LO REGISTRADO EN LA DIRECCION DE TRASPORTE DOMINIO, MODELO REVISION TECNICA, CANTIDAD DE ASIENTOS, INFRACCIONES, ETC).

4- SERVICIO DE INSTALACION EN CADA UNIDAD DE TRASPORTE REGULAR DE PASAJEROS DE EQUIPOS CON GPS INTEGRADO, CON MEMORIA INTERNA EN CASO DE PERDER SEÑALES DEL SATELITE.

5- LA INSTALACION DEBERA REALIZARSE DE FORMA TAL QUE EL ACCESO DIRECTO POR PARTE DE TECNICOS NO AUTORIZADOS QUEDE RESTRINGIDO.

6- APLICACIÓN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL EN CALLE PARA INSPECTORES DE TRANSITO QUE PERMITA DIAGRAMAR Y OBSERVAR EL GRADO DE CUMPLIMIENTYO DEL SERVICIO INSPECCIONADO.

7- EXPORTACION EN TIEMPO REAL DE LOS DATOS EMITIDOS POR LA PLATAFORMA DE SEGUIMIENTO EN FORMATO SNAPSHOT, ALL FOR STOP, MULTILINE, SINGLEBUS, Y RT-GTFS DE MANERA QUE PERMITA VINCULAR LOS MISMOS CON LA APLICACIÓN OFICIAL RED TULUM, LA APP DE GOOGLE MAPS Y APP DE TERCEROS DE TRANSITO QUE PONGA A DISPOSICION DE LA AUTORIDAD CONTRATANTE Y DE LOS USUARIOS DE TRANSPORTE PUBLICO LA GEOLOCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS ACTIVOS. SE DARA PREFERNCIA A LOS FORMATOS SNAPSHOT Y RT-GTSF.

Condiciones particulares

OBLIGACIONES DE ADJUDICATARIO

a) Proveer, a modo de licencia, instalar, implementar y licenciar en forma limitada, no exclusiva intransferible y no sublicenciable, la aplicación requerida de acuerdo con la propuesta OFERENTE.

b) Garantizar el correcto funcionamiento de los componentes de software y hardware y la integridad, seguridad y confiabilidad de la información.

c) El adjudicatario debe asumir la responsabilidad ante el COMITENTE por la totalidad de los rubros solicitados en este Pliego. Se consideran incluidos en la oferta los costos necesarios para la realización completa del servicio requerido y deberán tener en cuenta y cumplir con todo lo que le compete, aunque no haya sido mencionado en este pliego.

d) Corre por cuenta y cargo del adjudicatario durante todo el período de mantenimiento, efectuar las solicitudes, presentación de autorizaciones, aprobaciones, permisos y cualquier otro tramite relacionado con los trabajos a efectuar.

e) El oferente deberá conocer toda la normativa nacional e internacional vigente aplicable a los sistemas referidos.

PRESENTACION DE LA OFERTA

El oferente deberá cumplir con lo siguiente:

- La OFERTA Técnica se presentara por duplicado en soporte físico (papel) y en soporte digital. La oferta económica se regirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único. EL COMITENTE proveerá la información GTFS asociada con recorridos y paraderos de manera tal que permita a los oferentes elaborar la propuesta económica.
- Presentar documentación de antecedentes o experiencia en similares contrataciones (Alcance, métricas, población, etc.)
- Dotación de la empresa, separando perfiles, técnicos, funcionales, comerciales y de administración.
- Certificaciones de calidad y rendimiento en cuanto a la efectividad del sistema.
- Las ofertas serán evaluadas por una Comisión Técnica Especial de Adjudicación, designada por el COMITENTE.

  De resultar adjudicatario la actual empresa que a la fecha presta el servicio de "GPS" AL MOMENTO DEL PAGO SE DESCONTARA SU RESPECTIVA COLOCACIÓN en forma proporcional.

VIGENCIA DEL CONTRATO

La relación contractual tendrá una vigencia de 24 meses a partir de la notificación de adjudicación, con opción a renovación **por acuerdo de partes**, por un (1) periodo igual de 24 meses.

En caso de **NO HACER** uso de la opción de prórroga, EL COMITENTE notificará a la Prestadora en forma escrita con CUARENTA Y CINCO (45) días de antelación a la finalización del contrato.

PRESENTACION DE LA OFERTA

El oferente deberá presentar su oferta discriminando el valor del servicio por el abono mensual y por la instalación de los GPS, totalizando la oferta.-

Para hacer uso de la adecuación de precios normado por la Ley 1920-A deberá presentar su oferta según ANEXO I.

RESCISIÓN DE MUTUO ACUERDO

El presente contrato podrá ser rescindido de mutuo acuerdo entre las partes o por las causales estipuladas en la legislación aplicable y/o pliegos.

A la finalización del plazo contractual, ninguna de las partes tendrá derecho alguno a indemnización por ningún concepto.

El OFERENTE deberá devolver todo bien, tangible o intangible, parte del alcance y que permanezca en su custodia que fue entregado por el Comitente al oferente. Para evitar dudas, la devolución no incluirá ninguna parte de la aplicación o servicios entregados por el oferente dentro de la contratación que surja de la presente Licitación. Esto incluye bienes considerados como de propiedad intelectual del COMITENTE, como parte de la contratación, de acuerdo con la propuesta OFERENTE.

Tras la rescisión del contrato por cualquier motivo, o a su vencimiento el comitente conservara todos los derechos y títulos sobre todas y cada una de sus marcas y los componentes de apariencia -"look & feel" - exclusivos del cliente utilizados como parte de la interfaz de usuario - "UI/UX"- personalizado y la marca de la aplicación y cualquier contenido y materiales incluidos en la misma, de acuerdo con la propuesta OFERENTE.

FORMA DE PAGO

Sub Ítems de servicios: Mensualmente a mes vencido

Sub Ítems de Instalación: Una vez instalados todos los GPS en caso de producirse un cambio de prestadora.

NOTA: El presente Pliego tendrá un costo de pesos Quinientos Mil con 00/100 ($ 500.000) mediante deposito en la cuenta del Banco San Juan Nº 600-20-2662-8 CBU 0450600901800020266283, adjuntando el comprobante de pago del mismo en el sobre Nº 1 con el resto de la documentación.

1- **Si la garantía de oferta** se realizara mediante transferencia bancaria la cuenta para tal fin es **Nº600-202956-6 CBU 0450600901800020295665** debiendo el proveedor también adjuntar el formulario Anexo II Editable 2149 que figura en la página de Compras Públicas San Juan.
2- El oferente deberá estar inscripto en los siguientes códigos 620101 – 620102.

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Supuestos principales

En esta sección se describen los supuestos principales a aplicar al presente Anexo.

- Cualquier información que el OFERENTE necesite para realizar su propuesta y no esté incluida en este documento, deberá ser solicitada durante el período de consultas o relevada durante la visita a terreno.
- EL OFERENTE deberá listar de manera clara los supuestos en el caso de que la información no estuviera disponible o no pudiera rebelarse
- EL COMITENTE proveerá la información GTFS asociada con recorridos y paraderos de manera previa al inicio del proyecto

Organización

Como parte del proyecto, el COMITENTE proveerá los siguientes perfiles:

RESUMEN DEL SERVICIO WEB EN TIEMPO REAL

El propósito de este documento es presentar las opciones de web service proporcionadas que puede integrar datos externos en tiempo real, cuando se almacenan en diferentes estructuras y formatos

Hay cinco tipos diferentes de formatos comunes, en los que se almacena el tiempo real y desplegado, Estos tipos son; "Snapshot", "All for stop", "Multiline","Single bus" y "RT-GTFS" .Snapshot y RT-GTFS son los tipos preferidos ya que requieren menos solicitudes al proveedor, porque podemos obtener acceso a toda la información en tiempo real en una sola llamada.

1 INSTANTÁNEA

1.1 Objetivo: Una fuente instantánea es cuando obtenemos TODA la información RT para todos los. Vehículos en una sola solicitud. La respuesta incluye identificadores de línea y los datos de coordenadas:

TODO PARA PARAR

2.1 OBJETIVO All for stop RT source: significa que esta fuente contiene toda la información para un determinado detener. Significa que la solicitud que enviamos incluye un identificador de parada, y la respuesta será incluir toda la información de RT para esa parada (las líneas que pasan por esta parada sus ETA y estado de ocupación).

3 MULTILÍNEA

3.1 Objetivo

Fuente multilínea: proporciona toda la información para una línea/vehículo específico. Significa que la solicitud incluye un identificador de línea y la respuesta incluirá todos los Información RT de esa línea (ubicación GPS, velocidad, dirección y ocupación de vehículos)

4 AUTOBÚS UNICO

4.1. Objetivo

Fuente RT de bus único: significa que esta fuente contiene toda la información para un determinado par de parámetros de parada específica + línea. Lo que significa que la solicitud que enviamos incluye un identificador de parada y el identificador de línea, y la respuesta incluirá toda la información de RT para esa parada y la línea específica pasando por eso Se parece al all for stop, pero es más específico (por línea).

5 RT-GTFS

5.1 Objetivo

GTFS Realtime es una especificación de feed que permite a las agencias de transporte público proporcionar actualizaciones en tiempo real sobre su flota a los desarrolladores de aplicaciones. Es una extensión de GTFS (General Transit Feed Specification), un formato de datos abiertos para los horarios de transporte público y la información geográfica asociada.

La movilidad por parte del COMITENTE, se requiere que el producto cuente cón las siguientes prestaciones:

- Disponibilidad de integración entre gestor de tránsito y señalizaciones en monitores de estación, para indicar tiempo estimado de arribos a paradas o estaciones.
- Reportes disponibles del desempeño y uso de la aplicación, destinos, paradas y líneas de la red de transporte regular de pasajeros.
- Editor GTFS avanzado, que permita a técnicos locales editar trazas de líneas, horarios y paradas.
- Capacidad de exportar la información de transporte público, paradas, líneas, recorridos y horarios en formato estándar GTFS.
- Capacidad de cargar alertas de servicio para los cambios y modificaciones en líneas.,
- Capacidad de exportar las alertas de servicio para utilizar en plataformas que el Gobierno de San Juan disponga.
-
- Capacidad de dar acceso con roles diferentes a usuarios para la modificación o control de la información de transporte público, paradas, líneas, recorridos y horarios.
- Aplicación para el control de cambios en el sistema por plazos acotados de tiempo, planificados y no planificados.
-
- Gestor de datos que permita el mapeo de servicios con accesibilidad para personas con discapacidades o dificultades motrices, o vinculación con otras modalidades de transporte, a fin de que la autoridad de aplicación pueda ofrecer servicios de viajes accesibles, viajes sustentables, etc.
- Disponibilidad absoluta en tiempos y formas de acceso a las plataformas ofrecidas para la utilización de planificadores del COMITENTE

Capacitación

El OFERENTE deberá proveer distintos cursos de capacitación relativos a la operación, soporte y mantenimiento de los servicios dentro del alcance, con el objetivo de asegurar la transferencia de conocimientos al COMITENTE y que el COMITENTE pueda accionar de acuerdo al modelo de soporte, operación y mantenimiento.

En la propuesta, deberá indicarse el programa y duración de cada curso ofrecido.

EL OFERENTE deberá realizar una capacitación para al menos cinco (5) técnicos del COMITENTE, tal que abarque todas las funcionalidades del sistema. Dicha capacitación deberá incluir documentación que sirva de referencia y consulta para los técnicos locales durante la operación del sistema,

Planes de gestión

El OFERENTE deberá definir una estrategia de implementación y gestión para cada uno de los procesos listados, incluyendo:

- Plan de Gestión del Proyecto
- Plan de Gestión de Incidentes, Requerimientos, Problemas y Cambios, ambos funcionales y técnicos.
- Plan de Operaciones y Monitoreo.
- Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) y Continuidad Operativa (BCP).
- Plan de gestión de performance y capacidad
- Plan de Gestión del Conocimiento y Documentación.

Estos planes serán considerados como entregables y sujetos a evaluación. Los planes deben incluir como mínimo:

- Descripción y objetivos.
- Supuestos principales.
- Organización y recursos.
- Roles, responsabilidades y descripciones de puesto.
- Métricas e indicadores.
- Flujo de trabajo.
- Plan de Implementación.
- Plan de Gestión del Cambio y Comunicación.
- Plan de Mejora Continua.

Nota: será responsabilidad del COMITENTE el mantener la documentación de todo componente dentro del alcance actualizada, incluyendo la información que por su naturaleza georeferenciada deba ser volcada y mantenida en UNIDE (Unidad de Datos Espaciales).

Impacto Urgencia	Alto	Medio	Bajo
Alto	1	2	3
Medio	2	3	4
Bajo	3	4	5

Soporte Gestión de incidentes, problemas y cambios

EL OFERENTE deberá proveer el servicio de Mesa de Ayuda, incluyendo soporte telefónico y una aplicación de gestión que será utilizada como herramienta única para seguimiento de los procesos de gestión incidentes, problemas y cambios.

Será utilizada también como fuente de la verdad para la gestión de la performance del contrato en lo que respecta a estos procesos.

La herramienta de Mesa de Ayuda y sus procesos asociados, deberán responder al estándar ITIL.

Niveles de urgencia y tipos de incidentes

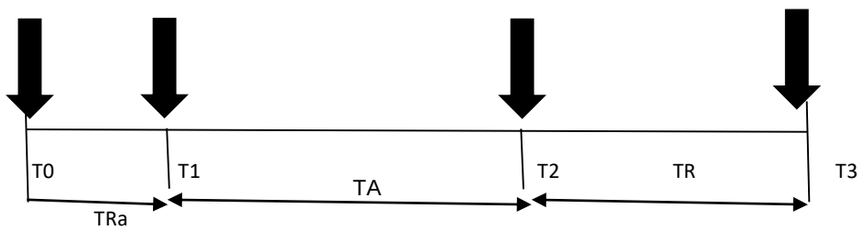
A efectos de brindar prioridad y seguimiento de incidentes, se define a continuación la clasificación de incidentes:

Siendo el impacto, la relación de afectación del nivel de servicio o funcionalidad y la urgencia, la velocidad con la que la organización necesita resolver el incidente

Tiempos de respuesta y niveles de servicio

La aplicación provista por el OFERENTE deberá cumplir con un nivel de servicio acordado (SLA) mínimo del 99,5%, medido mensualmente, esto incluye todas las funcionalidades consideradas básicas (fundamentales). Esta será considerada como la línea de base de medición.

De acuerdo a la definición anterior, el OFERENTE deberá definir los tiempos de respuesta y resolución de incidentes.



TO: Tiempo en que el OFERENTE recibe el reporte de falla.

T1: Tiempo en que el OFERENTE comienza a brindar soporte al Cliente (COMITENTE) debido a un reporte de falla.

T2: Tiempo en que el OFERENTE entrega al Cliente una solución alternativa/definitiva al problema planteado en el reporte de falla.

T3: Tiempo en el que se entrega una solución al problema planteado en el reporte de falla.

TRa: Tiempo de respuesta (transcurrido desde que el Cliente envía el reporte hasta que el OFERENTE brinda un acuse de recibo)..

TA: Tiempo de solución alternativa. El OFERENTE brinda una solución definitiva (si es posible) o una solución alternativa tratando de cumplir con el tiempo establecido por el COMITENTE.

TR: Tiempo de resolución. Tiempo en brindar una solución definitiva.

Incidente	Tipo	TRa(Hrs.) Max	TR(hrs) Max
Impacto de disponibilidad	1	1	De acuerdo con el SLA
Impacto en funcionalidad básica	2	2	De acuerdo con el SLA
Impacto con funcionalidad complementaria	3	4	12
Impacto en funcionalidad complementaria (existe WA)	4	4	24

Notas:

- Se asume que los Incidentes Tipo 1 impactan la disponibilidad
- Se asume que los Incidentes Tipo 2 impactan una funcionalidad "básica"
- Se asume que los Incidentes Tipo 3 impactan una funcionalidad "complementaria"
- Se asume que los Incidentes Tipo 4 impactan una funcionalidad "complementaria" para la cual existe un "workaround"

Idioma

El servicio de soporte y la aplicación de gestión de incidentes, problemas y cambios deberán ser ambos en idioma español.

Horarios

El servicio de Mesa de Ayuda deberá estar disponible de acuerdo con los horarios y días del COMITENTE.

Seguimiento del servicio

Como parte del proceso de certificación y aceptación mensual, el OFERENTE deberá presentar dentro de los 5 días hábiles posteriores al cierre del período, un reporte de actividades y performance. El contenido será consensuado entre el COMITENTE y el OFERENTE y deberá, necesariamente, contemplar un análisis de causas raíces de las desviaciones identificadas.

Penalidades

Las penalidades se aplicarán luego de finalizado el proceso de certificación y previo al proceso de facturación, según corresponda.

Cumplimiento de métricas(comparado con el baseline)	Penalidad(% del abono)
99.5%	0.00%
98.5%	10.00%
97.5%	30.00%
96.5%	60.00%
95.6%	100.00%

Tres períodos consecutivos o 5 alternados en un año con desviaciones materiales, fundamentales comparadas con el alcance, serán causal de rescisión por parte del COMITENTE. El tiempo se mide solo si se impacta al menos cinco por ciento (5%) de las personas (basado en reportes y excepciones en el servidor).

Seguridad de la información y confidencialidad

Como regla general se aplicará el Principio de Privilegio Mínimo (PoLP, Principle of Least Privilege), el cual requiere que en una capa de abstracción particular de un entorno informático, cada objeto (como un proceso, un usuario o un programa) debe poder acceder únicamente a la información y los recursos que sean necesarios para su propósito legítimo.

Se asume que el COMITENTE es el único propietario de la información asociada al servicio objeto de esta contratación y como tal podrá acceder sin restricciones a la misma.

El OFERENTE será responsable por su guarda diligente.

Toda información deberá ser devuelta al COMITENTE al finalizar la contratación.

El OFERENTE deberá firmar un acuerdo de No Divulgación de manera previa al inicio de actividades, ningún aspecto del servicio podrá ser discutido ni distribuido más allá de lo necesario a los fines de la prestación del servicio sujeto de la contratación y previa autorización del COMITENTE.

Auditoría

El COMITENTE se reserva el derecho de auditar cualquier proceso y la información resultante de los mismos sin previo consentimiento del OFERENTE

Requerimiento:

1 – SE REQUERIRÁ QUE LOS OFERENTES ACREDITEN EXPERIENCIA EN LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE ESTE TIPO A ORGANISMOS ESTATALES VA SEA DE NIVEL PROVINCIAL O MUNICIPAL

2- DEBERÁ DISPONER UN SERVICIO TÉCNICO QUE PERMITA AL MINISTERIO DE GOBIERNO CONTAR CON UN ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 365 DÍAS DEL AÑO CON ATENCIÓN PERSONALIZADA EN EL TERRITORIO PROVINCIAL QUE PERMITA SOLUCIONAR PROBLEMAS VINCULADOS AL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS INSTALADOS EN LAS MOVILIDADES

3- EL TIEMPO TOTAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO DE CONTROL NO DEBERÁ SUPERAR LOS 30 DÍAS DE CORRIDOS, SIN PERJUICIO DE QUE LA ARTICULACIÓN DE LOS DATOS CON LA APLICACIÓN OFICIAL EXCEDA DICHO PLAZO AL REQUERIR DE LA COORDINACIÓN CON OTROS EQUIPOS TÉCNICOS.

ANEXO I

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Fecha:…../……/…….. Objeto: ……

Nombre de Oferente:……

CUIT:…..-……..-……

Detalle de Oferta:

Descripción					Ley 1920- A "Adecuación"			Precio	
Renglón	Ítem	Descripción	Cantidad	Marca/ Modelo	Factor de Costo (*)	Índice a aplicar (**)	Porcentaje de Indecencia (***)	Valor Unitario	Valor Total
1	1	Inst. de GPS…	631	-	IPC NG	IPC Nivel Gral.		**$**	**$**
2	1	Servicio Mensual de Seg. Y Monitoreo …	631	-	IPC NG	IPC Nivel Gral.		**$**	**$**
							Total Oferta		**$**

(Debe incluir este cuadro solo en el caso de aplicar el Régimen de Adecuaciones de Precios Ley 1920 A)

Si no aplica adecuación de precios, puede utilizar el mismo cuadro precedente, eliminando la columna "Ley 1920 A "Adecuación"

(*) Factor de Costo tomado de la página oficial de INDEC - IPC Región Cuyo.

(**) Indicé a aplicar de la página oficial de INDEC – IPC Región Cuyo.

(***) Indicar el porcentaje de cada factor de costo, debiendo totalizar 100% por cada renglón.

Plazo de mantenimiento de la oferta: Según Pliego
Plazo de entrega: Según Pliego
O:
Plazo de entrega: (para completar, en caso de solicitar en el artículo 13 del Pliego Particular que lo exprese el Oferente)

Firma del Oferente:…….

Aclaración:……..