

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES
GENERALES Y PARTICULARES**

LICITACIÓN PÚBLICA

**PARA "LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AVL, SUS
COMPONENTES Y LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONTROL DE FLOTA VEHICULAR"**

Nro. 30/2015

Presupuesto Oficial: Pesos Dos Millones Ochocientos Mil (\$ 2.800.000.-)

Valor del pliego: Pesos Dos Mil Ochocientos (\$ 2.800.-)

Sellado para impugnación: Pesos Cinco Mil Seiscientos (\$ 5.600.-)

Fecha y hora de apertura: 4 de diciembre del 2015 a las 11.00 Hs.-

Fecha y Hora tope de presentación de ofertas: 4 de diciembre del 2015 a las 10.00 Hs.-

Límite para compra de pliego: 4 de diciembre del 2015 a las 10.00 Hs.

Lugar: Ente de la Movilidad de Rosario - Cafferata 702 1º Piso - CP S2002MBN
- Rosario – Argentina

INDICE

INDICE	2
ARTÍCULO 1. OBJETO	4
ARTÍCULO 2. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN	4
ARTÍCULO 3. TERMINOLOGÍA	5
ARTÍCULO 4. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES	5
ARTÍCULO 5. CONSULTAS Y CIRCULARES ACLARATORIAS	6
ARTÍCULO 6. JURISDICCIÓN – RECLAMACIÓN PREVIA – DOMICILIO	6
ARTÍCULO 7. CONDICIONES DE LOS OFERENTES	7
ARTÍCULO 8. CÓMPUTO DE PLAZOS	7
ARTÍCULO 9. CAPACIDADES Y REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LOS OFERENTES	7
9.1. CAPACIDAD JURÍDICA	7
9.2 CAPACIDAD TÉCNICA	8
ARTÍCULO 10. IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES	8
ARTÍCULO 11. GARANTÍA DE LA OFERTA, FORMA Y MONTO	8
ARTÍCULO 12. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA. PLAZO	9
ARTÍCULO 13. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	10
ARTÍCULO 14. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN EL SOBRE Nº 1	11
14.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE	11
14.2. COMPROBANTE QUE ACREDITE LA COMPRA DEL PLIEGO A NOMBRE DEL OFERENTE	12
14.3. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.....	12
14.4. GARANTÍA DE LA OFERTA.	13
14.5. COMPROBANTE DE CIRCULARES ACLARATORIAS.....	13
14.6. DECLARACIONES JURADAS.....	13
14.7. COMPROBANTES DE OBLIGACIONES FISCALES Y PREVISIONALES	14
14.8. ANTECEDENTES	15
14.9. OFERTA TÉCNICA.....	15
14.10.-	15
ARTÍCULO 15. ELEMENTOS A PROVEER AL EMR	15
ARTÍCULO 16. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN EL SOBRE Nº2	16
ARTÍCULO 17. FALSEAMIENTO DE DATOS	17
ARTÍCULO 18. CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES	17
ARTÍCULO 19. APERTURA DE LAS OFERTAS	17
ARTÍCULO 20. IMPUGNACIONES	18
ARTÍCULO 21. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS OFERTAS	18

ARTÍCULO 22. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS	20
ARTÍCULO 23. APERTURA DEL SOBRE N° 2	20
ARTÍCULO 24. ANÁLISIS DEL SOBRE N° 2 Y PUNTAJE FINAL	21
ARTÍCULO 25. IGUALDAD DE PRECIOS	21
ARTÍCULO 26. ADJUDICACIÓN	21
ARTÍCULO 27. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA.....	21
ARTÍCULO 28. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22
ARTÍCULO 29. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.....	22
ARTÍCULO 30. DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL - DISPOSICIONES APLICABLES	22
ARTÍCULO 31. APERTURA DE CUENTA EN EL BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO	23
ARTÍCULO 32. PROHIBICIÓN DE LA TRANSFERENCIA DEL CONTRATO	23
ARTÍCULO 33. EJECUCIÓN DEL CONTRATO	23
ARTÍCULO 34. DE LA INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS AVL Y SUS COMPONENTES.....	24
ARTÍCULO 35. RECEPCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SUS CORRESPONDIENTES COMPONENTES ADICIONALES	24
ARTÍCULO 36. GARANTIAS	25
ARTÍCULO 37. LICENCIAS.....	25
ARTÍCULO 38. ORDENES DE SERVICIO	25
ARTÍCULO 39. DE LOS PAGOS.....	26
ARTÍCULO 40. FONDO DE REPARO	26
ARTÍCULO 41. RÉGIMEN DE PENALIDADES	27
ARTÍCULO 42. RESOLUCION DEL CONTRATO	28
ARTÍCULO 43. DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO EN GARANTÍA	28
ARTÍCULO 44. CAUSAS DE LA EXTINCIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	28
ANEXOS:	
ANEXO I	29
ANEXO I-A:	39
ANEXO I-B:	40
ANEXO II:	48
ANEXO III:	49
ANEXO IV:	50

Artículo 1. OBJETO

El Ente de la Movilidad de Rosario (EMR) convoca a Licitación Pública para La contratación de un servicio de control de flota vehicular, adquisición de sus componentes e instalación que será aplicado a unidades afectadas a un servicio público. Los componentes del sistema a contratar son los siguientes:

- **150 (ciento cincuenta) dispositivos AVL, pulsadores de pánico y micrófonos ambiente**, su instalación y puesta en funcionamiento en las unidades,
- **Sistema de visualización y monitoreo** de las unidades,
- **Servicio Web** para la transferencia de datos al EMR,
- **Mantenimiento** correctivo y preventivo de todos los componentes solicitados.

Todo de acuerdo a las especificaciones y detalles obrantes en el presente Pliego y el Anexo de condiciones particulares y especificaciones técnicas que lo integran.

Artículo 2. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN

La entrega e instalación de los **100 (cien)** primeros dispositivos y sus correspondientes componentes adicionales deberá realizarse en el plazo máximo establecido en el ANEXO de condiciones particulares y especificaciones técnicas pudiendo el oferente proponer plazos menores.

Los **50 (cincuenta)** equipos restantes y sus correspondientes componentes adicionales serán entregados al Ente de la Movilidad en un plazo de **45 (cuarenta y cinco) días corridos** contados a partir de la firma del contrato, quedando **subsistente** la obligación de instalación en cabeza del adjudicatario conforme a Orden de provisión que emita el EMR las que serán impartidas durante la vigencia de la contratación.

El plazo de vigencia de la contratación del servicio de control de flota será de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la instalación del primer equipo con opción de prórroga por hasta 12 meses en iguales condiciones mediando expresa voluntad de las partes.

Vencido el término de vigencia de la contratación o producida la expiración anticipada conforme a las estipulaciones de este pliego, el EMR podrá obligar al adjudicatario a continuar con la prestación del servicio por un plazo que no podrá superar los 6 (seis) meses. En este caso, el EMR notificará al prestador con no menos de 30 (treinta) días corridos de anticipación respecto del ejercicio de esta opción. En dicho lapso seguirán rigiendo todas las estipulaciones y condiciones establecidas en el pliego, la oferta y el contrato.

Artículo 3. TERMINOLOGÍA

A los efectos de la interpretación de este Pliego, las siguientes palabras y expresiones tendrán el significado y sentido que a continuación se consigna:

AVL	Localización Vehicular Automatizada
CCCN	Código Civil y Comercial de la Nación
EMR	Ente de la Movilidad de Rosario
GMS	Sistema Global de Comunicaciones Móviles
GPRS	Servicio General de Paquetes vía Radio
GPS	Sistema de Posicionamiento Global
LGS	Ley General de Sociedades
Prestador	Adjudicatario
WS	Webservices o Servicio Web

Artículo 4. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

El pliego de bases y condiciones para el presente llamado a licitación, podrá retirarse personalmente en dependencias del EMR, sito en calle Cafferata 702, 1er piso, oficina 46 de la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe; previo depósito en cuenta corriente Nº 20-6817/0 del Banco Municipal de Rosario. Podrá también acreditarse el pago del valor del pliego mediante transferencia bancaria electrónica a la cuenta de referencia, de titularidad del Ente de la Movilidad de Rosario, cuyo CBU es: 0650020701000000681707, y su CUIT: 33-70886463-9.

Los pliegos podrán consultarse en el sitio Web: www.emr.gob.ar .Los ejemplares obtenidos de la página Web no serán aceptados como válidos para ofertar si no son acompañados con la constancia del depósito o transferencia del importe fijado como valor de venta.

El plazo de venta de pliegos vence indefectiblemente a las **10.00 horas del día 04 de diciembre del 2015.-**

Artículo 5. CONSULTAS Y CIRCULARES ACLARATORIAS

Durante el período en que se encuentre abierto el llamado a licitación y hasta cinco (5) días hábiles antes de la fecha de apertura de ofertas, los adquirentes del pliego podrán solicitar aclaraciones al mismo. Estas consultas deberán ser formuladas por escrito y dirigidas al **EMR** sito en calle Cafferata 702 1º piso.

El **EMR** podrá emitir circulares por sí, aclarando disposiciones del presente pliego.

Las respuestas a las consultas y aclaraciones que se formulen serán comunicadas por escrito a todos los adquirentes del Pliego, y publicadas en la página Web del **EMR** www.emr.gob.ar sin indicar la procedencia de la consulta, a través de circulares enumeradas correlativamente.

Todas las circulares aclaratorias que se emitan quedarán incorporadas al Pliego.

Los oferentes no podrán argumentar desconocimiento de las circulares por falta de recibo. En caso de no haber recibido las notificaciones correspondientes los posibles oferentes deberán concurrir al EMR el día hábil anterior al fijado para la finalización de la venta de Pliegos para tomar conocimiento y retirar copia de las circulares emitidas. En este supuesto, el EMR emitirá una constancia de cumplimiento de este requisito la que deberá presentarse en la propuesta.

Artículo 6. JURISDICCIÓN – RECLAMACIÓN PREVIA – DOMICILIO

Todas las cuestiones que pudieran suscitarse con motivo o en ocasión del presente llamado y/o del contrato deberán estar precedidas por reclamo administrativo previo, sin perjuicio de las instancias que correspondan ante la jurisdicción de los Tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles.

Será tenido como domicilio del oferente el especial constituido en la oferta, debiendo constituirse en el ejido urbano de la ciudad de Rosario. El EMR fija su domicilio en el lugar indicado en el presente Pliego. Si el oferente modificara el domicilio constituido antes de vencido el plazo de mantenimiento de la oferta deberá comunicar el cambio de domicilio en forma inmediata y fehaciente al EMR. En los domicilios así constituidos se considerarán válidas las notificaciones que entre las partes se cursen.

Artículo 7. CONDICIONES DE LOS OFERENTES

Podrán concurrir como oferentes en la presente Licitación todas las personas físicas, personas jurídicas, entidades cooperativas, Uniones Transitorias y Consorcios de Cooperación constituidos conforme a la Ley General de Sociedades y el Código Civil y Comercial vigente y la Ley 20.337 , con capacidad de obligarse en relación al objeto previsto en la Licitación. No podrán presentarse a la Licitación las sociedades informales en los términos del Código Civil y Comercial.-

Artículo 8. CÓMPUTO DE PLAZOS

Todos los plazos que refiere el pliego serán computados como días hábiles administrativos salvo que expresamente se establezca otra modalidad de computo.-

Artículo 9. CAPACIDADES Y REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LOS OFERENTES

Los oferentes deberán acreditar las capacidades y requisitos mínimos que se detallan a continuación:

9.1. Capacidad Jurídica

Los oferentes deberán reunir capacidad jurídica la que será determinada teniendo en cuenta toda la documentación prevista en este pliego, el objeto de los contratos constitutivos y los estatutos sociales. En caso de Personas Jurídicas, Uniones Transitorias, Consorcios de Cooperación, los instrumentos que acrediten la vinculación y/o estatutos correspondientes deberán tener una duración que exceda como mínimo dos años posteriores a la finalización del contrato de seguimiento de control de flota previsto en el presente pliego y sus prórrogas.

9.2 Capacidad técnica

Se establecerá en función de prestaciones de la misma o similar naturaleza, los recursos y antecedentes técnicos de la organización, sus integrantes y/o proveedores. En un todo de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y sus anexos.

Artículo 10. IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES

No podrán concurrir a la presente licitación:

1. Los inhabilitados por condena judicial.
2. Los que pertenezcan a la planta municipal y del **EMR** tanto en forma permanente como transitoria, personal de gabinete, autoridades, durante los dos últimos años previos al llamado a esta licitación.
3. Los quebrados y concursados, mientras no obtengan su rehabilitación.
4. Los suspendidos o inhabilitados en el Padrón de Agentes de Cobro de la Municipalidad de Rosario.
5. Los condenados en juicios con sentencia firme por el cobro de tasas, impuestos o contribuciones de la Municipalidad de Rosario que no hayan dado cumplimiento a la sentencia.
6. Las sociedades o empresas que hubieren sido sancionadas con caducidad de concesiones o permisos en el ámbito, provincial y municipal en los 10 años precedentes al llamado a esta licitación.
7. Quienes tengan deudas exigibles con la Municipalidad de Rosario, el Banco Municipal de Rosario, o cualquier ente descentralizado municipal.

En caso de incurrir en alguna de las situaciones detalladas se procederá al rechazo de la presentación con la pérdida de la garantía de oferta, si ésta ya hubiere sido prestada.

Artículo 11. GARANTÍA DE LA OFERTA, FORMA Y MONTO

La garantía de la oferta deberá constituirse por el monto equivalente al **uno (1) por ciento** del valor del Presupuesto Oficial por el plazo establecido en el Artículo 12 del presente pliego y formalizada mediante cualquiera de las siguientes modalidades:

- Dinero efectivo depositado en el Banco Municipal de Rosario, en cualquiera de sus casas y sucursales, a la orden del **EMR**.
- Fianza o aval bancario a satisfacción del **EMR**. A tal efecto el oferente, presentará conjuntamente con la propuesta una carta fianza por la cual una institución bancaria con casa central o delegación establecida en la ciudad de Rosario se constituye en fiadora solidaria, lisa y llana, y principal pagadora de las obligaciones asumidas por el oferente, renunciando al beneficio de división y excusión; constituyendo domicilio legal en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, y aceptando someterse a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Rosario, y en su caso de conformidad con las leyes de la República Argentina.
- Seguro de Caucción con las mismas condiciones previstas en el punto anterior y extendido por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Además en caso de tratarse de seguros de caución se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Instituir al **EMR** como "Asegurado".
- b) Si se produjere la liquidación administrativa de la Entidad Aseguradora, el oferente o adjudicatario del servicio deberá contratar un nuevo seguro de caución, de acuerdo con lo establecido en el presente pliego y legislación vigente, dentro del término de CUARENTA Y OCHO HORAS (48hs). Si se omitiere dar cumplimiento a los requisitos mencionados ut supra se procederá a rechazar in límite la oferta y en el caso de haberse suscripto contrato de adjudicación se podrá declarar la caducidad del mismo, sin que pueda mediar reclamo alguno.

Artículo 12. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA. PLAZO

Los oferentes se obligan a mantener sus ofertas por el término de **sesenta (60) días** hábiles administrativos contados desde la fecha del acto de apertura de ofertas . Vencido dicho plazo, seguirá subsistente si no mediara comunicación expresa en contrario por el oferente.

Artículo 13. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Las ofertas podrán presentarse hasta las **10.00 horas del 4 de diciembre del 2015** en el **EMR** sito en Cafferata 702, 1er. piso, Oficina 46 donde se otorgará constancia de recepción de las ofertas. No se tomarán en cuenta las ofertas recibidas con posterioridad al día y hora fijados.

Las ofertas podrán asimismo remitirse por pieza postal certificada sin membrete ni inscripción que indique identidad del oferente, en cuyo caso corre por cuenta exclusiva del mismo la responsabilidad y consecuencias por pérdidas, extravíos o demoras de cualquier índole. Deberá tenerse en cuenta que el horario de atención del **EMR** es de **Lunes a Viernes de 8:00 a 16:00 Hs.**

Las ofertas recibidas se enumerarán correlativamente en el orden de recepción.

Las ofertas se presentarán por duplicado y estarán contenidas en una caja o sobre que serán entregados perfectamente cerrados y sin membrete, con la sola identificación de la Licitación, debiendo llevar la inscripción:

LICITACIÓN PÚBLICA
PARA "LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AVL, SUS COMPONENTES
Y LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONTROL DE FLOTA
VEHICULAR"
Nro. 30/2015

La oferta se presentará dentro de **un** sobre o caja cerrado, deberá contener en su interior **DOS (2) sobres**, membretados, cerrados e identificados como **SOBRE N° 1** y **SOBRE N° 2**.

El recaudo de la presentación por duplicado regirá también para la documentación, que conforme a este Pliego debe acompañarse con la oferta. El duplicado no es exigible para los Pliegos, Anexos y Circulares, certificaciones, legalizaciones y apostillas en las que bastará el original. Tanto la oferta como la documentación adjunta, deberán presentarse firmadas en todos sus folios por el representante legal del oferente, adecuadamente ordenada con indicación de número de folio en todas las hojas, en forma correlativa desde el inicio hasta el final de la presentación, precedida por un índice detallado.

Todos los importes deberán expresarse en **pesos**.

Los textos en idioma extranjero, deberán acompañarse con la correspondiente traducción al idioma castellano, efectuada y firmada por traductor habilitado, y será responsabilidad del oferente efectuar dichas traducciones, con excepción de los manuales y folletos técnicos que podrán ser presentados en idioma inglés.

Las raspaduras, interlíneas, sobreimpresos y testaciones deberán ser debidamente salvadas.

Artículo 14. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN EL SOBRE N° 1

El Sobre N° 1 deberá presentarse con la inscripción:

LICITACIÓN PÚBLICA
PARA "LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AVL, SUS COMPONENTES
Y LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONTROL DE FLOTA
VEHICULAR"
Nro. 30/2015
SOBRE N° 1

Deberá contener la documentación que se indica a continuación .Las certificaciones y/o legalizaciones y/o la apostilla, requeridas para la presentación de documentos podrán constar en el ejemplar original. El duplicado podrá acompañarse con fotocopia firmada por el representante legal.

14.1. Datos de Identificación del Oferente

Nombre, razón social o denominación, domicilio real, CUIT y teléfono, fijando domicilio a los fines legales en la ciudad de Rosario. En caso de figuras asociativas, se debe consignar en primer lugar la figura asociativa adoptada y seguidamente consignar la identificación de los miembros componentes.-,

- Copia certificada del contrato y/o estatuto social de la sociedad debidamente inscripto en el Registro correspondiente. En caso de figuras asociativas, se deberán acompañar los instrumentos constitutivos con todas las partes que la

conforman y compromiso escrito con firma certificada que exprese la voluntad de constituir la asociación..

- Nómina del Directorio, Consejo de Administración y/o socios gerentes según corresponda. En caso de concurrir bajo formas asociativas deberán consignarse los datos completos del representante y documento que acredita tal representación.
- En el caso de figuras asociativas, deberá darse cumplimiento a los recaudos contenidos en el Código Civil y Comercial Argentino vigente. En el contrato de asociación deberá constar expresamente la responsabilidad solidaria e ilimitada de sus integrantes frente a las obligaciones contraídas por el representante, con renuncia a los beneficios de excusión y división. Deberá resultar claramente la cantidad y naturaleza del aporte de cada integrante, unificación de personería mediante el representante cuyo nombramiento, así como del contrato constitutivo, deberá inscribirse si resultare adjudicatario de conformidad con lo dispuesto en los Arts. 1463, siguientes y concordantes del Código Civil y Comercial.
- Resolución del órgano competente en donde conste la decisión del oferente de presentarse a la Licitación. En caso de figuras asociativas, resolución de los miembros de la asociación donde conste la decisión de los miembros de participar de la Licitación.
- En todos los casos la designación de un representante legal y representante técnico ante el EMR por instrumento que acredite su designación en tal carácter, domicilio y teléfono. La representación legal y técnica puede ser ejercida por una misma persona.

14.2. Comprobante que acredite la compra del Pliego a nombre del oferente

14.3. Pliego de Bases y Condiciones

Un ejemplar completo del pliego de condiciones, anexos y circulares aclaratorias debidamente foliado y firmado en todas sus fojas por el representante legal.

14.4. Garantía de la oferta.

Garantía de la oferta constituida por el importe y la modalidad prevista en los artículos 11 y 12 del presente pliego.

14.5. Comprobante de circulares aclaratorias

Comprobante que acredite haber tomado conocimiento de todas las circulares aclaratorias emitidas. El requisito se tendrá por cumplido si el oferente acompaña a la oferta un ejemplar de todas las circulares emitidas en la Licitación.-

14.6. Declaraciones juradas

- Declaración expresa de sometimiento a la jurisdicción de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario y renuncia a todo otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, para entender en toda cuestión que se suscite con motivo de esta licitación.
- Declaración jurada de no pertenecer a planta del personal municipal, ni del **EMR**, tanto permanente como transitoria, personal de gabinete, autoridades durante los dos últimos años previos al llamado de este concurso.
- Declaración jurada manifestando no estar inhibido para contratar con el estado nacional, provincial o municipal.
- Constancia emitida por el Registro de Procesos Universales de no encontrarse incurso en Concurso ni Quiebra.
- Autorización expresa al **EMR** para recabar informes de entidades oficiales o privadas de cualquier tipo, tendientes a la verificación de los datos y antecedentes consignados en la oferta.
- Declaración de que el oferente garantiza la veracidad y exactitud de sus manifestaciones, fidelidad de los datos y demás referencias consignadas en la propuesta y la autenticidad de la documentación acompañada.
- En caso de consorcios o uniones transitorias, lo requerido deberá presentarse por cada uno de los miembros componentes de los mismos. Las plantillas de

declaraciones juradas requeridas se encuentran agregadas en el Anexo V de Formularios.

14.7. Comprobantes de obligaciones fiscales y previsionales

a) Fotocopias autenticadas de las constancias de inscripción ante los organismos correspondientes de los impuestos y gravámenes nacionales, provinciales y municipales:

- Impuestos a las Ganancias
- Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta
- Impuesto al Valor Agregado
- Registro Seguridad Social Empleador
- Impuesto a los Ingresos Brutos
- Derecho Registro e Inspección
- Tasa General de Inmuebles por las propiedades que posea el oferente en la ciudad de Rosario.

En los casos que los oferentes no posean actividad comercial y/o inmuebles de su propiedad en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe deberán realizar una declaración jurada respecto de esta situación.

b) Los oferentes deberán presentar:

- Certificado Fiscal para contratar, extendido por AFIP
- Libre deuda por tributos municipales de la ciudad de Rosario y provinciales de la Provincia de Santa Fe y/o en su defecto certificación que acredite estar acogido con anterioridad al momento de la presentación de la propuesta a un plan regulatorio y/o convenio de pago, con principio de ejecución debidamente acreditado y encontrarse abonadas las cuotas correspondientes

En los casos que los organismos respectivos no otorguen certificado de "libre deuda" se admitirá como instrumento de acreditación "estado de cuenta" extendido y firmado por autoridad competente de donde surja que el oferente se encuentra al día con sus

obligaciones y/o posee convenio de pago formalizado y con principio de ejecución con anterioridad a la presentación de la propuesta.

En el caso de figuras asociativas la documentación fiscal y previsional a presentar en la oferta deberá ser la correspondiente a todos los integrantes de la asociación propuesta.-

14.8. Antecedentes

Antecedentes de participación en prestaciones de la misma o similar naturaleza consignando lugar de implementación, descripción completa de la misma y todo dato que permita la ponderación de los antecedentes presentados.

El Ente de la Movilidad de Rosario se reserva la facultad de requerir la certificación de los antecedentes presentados por la autoridad correspondiente con el concepto del cumplimiento por parte del oferente.

Para tal fin, el oferente deberá completar la planilla de antecedentes obrante en el **Anexo III.**

14.9. Oferta técnica

Deberá estar en un todo de acuerdo con los requerimientos detallados en las especificaciones contenidas en el ANEXO I de condiciones particulares y especificaciones técnicas, siendo esta la oferta básica y obligatoria.

La presentación de cualquier oferta que no se ajuste al presente pliego de condiciones provocará la exclusión de la concurrencia.

14.10.- Deberá consignar los datos relacionados a la locación que ofrece para las tareas necesarias a los fines de instalar los dispositivos AVL y sus correspondientes componentes adicionales, debiendo acreditar relación con el/ los responsables de dicha locación cuando no formen parte de la estructura funcional del oferente.- Asimismo deberá especificar la capacidad operativa en relación al objeto de la licitación.-

Artículo 15. ELEMENTOS A PROVEER AL EMR

En caso de resultar adjudicatario se deberá proveer al EMR de los elementos cuya cantidad y características obran en el Anexo II.-El mantenimiento de tales elementos estará a cargo del adjudicatario durante todo el plazo de contratación.-

El adjudicatario deberá reponer, reparar o sustituir los elementos que a criterio del EMR presentaren deficiencias funcionales o resulten insuficientes para el cumplimiento del objeto del contrato, a su entero costo.-

Finalizado el contrato, los elementos referidos quedarán en propiedad del EMR.

Artículo 16. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN EL SOBRE N°2

El Sobre N° 2 deberá contener la oferta económica.

El sobre deberá llevar la siguiente inscripción:

LICITACIÓN PÚBLICA
PARA "LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AVL, SUS COMPONENTES
Y LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONTROL DE FLOTA
VEHICULAR"
Nro. 30/2015

SOBRE Nro. 2

La **oferta económica** deberá detallar los valores ofertados. El oferente cotizará por el objeto de la presente y deberá incluir todos los impuestos, tasas y contribuciones o gravámenes en general y en particular, presentes o futuros, ya sean nacionales, provinciales o municipales, que graven al servicio y/o equipos, o a la actividad que desarrolle por la prestación de los servicios de que trata esta licitación. Además incluirán el Impuesto al Valor Agregado, sin discriminar dada la condición de exento del EMR ante el citado impuesto, siempre que corresponda por estar gravado el bien o servicio que se contrata.

Los equipos y sus componentes adicionales podrán expresarse en pesos, moneda de curso legal en la República Argentina o en moneda extranjera. En este último supuesto la conversión de las monedas a los fines de la comparación de ofertas se realizará en base al tipo de cambio vendedor del Banco Nación de la República Argentina al cierre del quinto (5º) día hábil anterior a la fecha fijada para apertura de ofertas.- No se admitirán reclamos por diferencias basadas en tipos de cambio oficial de moneda extranjera en la República Argentina y/o los de países de origen de los bienes.-

Los importes correspondientes a los valores ofertados para los servicios deberán expresarse en **PESOS**.

La oferta económica deberá ajustarse a lo establecido en la planilla de cotización en el **ANEXO IV**. La planilla de cotización es de llenado obligatorio.

Artículo 17. FALSEAMIENTO DE DATOS

El falseamiento de datos determinará la inmediata exclusión del oferente, con pérdida de la garantía constituida si correspondiere. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación y/o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma o rescindir el contrato por causa imputable al prestador, sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieran derivar de tal circunstancia.

Artículo 18. CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES

Por el sólo hecho de presentación de la oferta, se considera que se han consentido las bases y condiciones de la presente licitación, razón por la cual el oferente renuncia a invocar a su favor con posterioridad errores que pudiera haber incurrido al formular la oferta, duda o desconocimiento de las cláusulas y disposiciones detalladas en el presente.

Artículo 19. APERTURA DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán abiertas en acto público, en el lugar y hora designados a tal fin con intervención de los representantes del EMR designados y en presencia de los interesados que concurran. Se procederá a abrir los **Sobres N° 1**, se anunciará la cantidad de ofertas recibidas y el contenido de cada una de ellas.

Sin perjuicio de ello, el día siguiente hábil posterior al acto de apertura, las ofertas serán puestas a disposición en el **EMR**, a los fines de que todos los oferentes puedan examinarlas y presentar las impugnaciones que estimen procedentes dentro de los términos establecidos por la Ordenanza N° 2650 de aplicación supletoria.

Los **Sobres N° 2** de todas las ofertas recibidas, identificados con el número de recepción, serán guardados por el **EMR** hasta el día que se fije para su apertura.

Si el día señalado para la apertura fuera inhábil para la administración pública, el acto se cumplirá el primer día hábil siguiente en el mismo lugar y hora previstos.

En el acto de apertura se procederá al control de cumplimiento de los siguientes recaudos:

- **Identificación indubitable del oferente.**
- **Pliego firmado en todas sus fojas.**
- **Constancia de compra del pliego a nombre del oferente.**
- **Garantía de la oferta.**
- **Sobre Nro. 2.**

Artículo 20. IMPUGNACIONES

La formulación de impugnaciones se realizará conforme al siguiente procedimiento, el que se establece en un todo de acuerdo con lo dispuesto por la Ordenanza Nro. 2650/80:

- Los oferentes tendrán derecho a tomar vista de lo actuado durante el día siguiente hábil al de la apertura de la licitación, concurriendo para tal fin al **EMR**, pudiendo dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes a la fecha de apertura, presentar las impugnaciones que estimaran procedentes.
- Las impugnaciones deberán ser presentadas separadamente, cada una de ellas por escrito, adjuntando el sellado correspondiente, exponiendo en forma separada y clara las razones de hecho y derecho en que se fundan.
- Las impugnaciones a las propuestas de terceros o al acto licitatorio no fundadas o aquellas insignificantes o carentes de fundamentación que a juicio del **EMR** hayan tenido el propósito de entorpecer el trámite de adjudicación, harán pasible a quien las haya formulado de la pérdida de su garantía de oferta.

Artículo 21. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS OFERTAS

El **EMR** designará una comisión evaluadora que tendrá por misión el análisis integral de las ofertas presentadas. La integración de la comisión evaluadora, será decidida por

el **EMR** y notificada a todos los oferentes cuyas propuestas hayan sido aceptadas en el acto de apertura.

La comisión evaluadora procederá a:

- a) Analizar las ofertas.
- b) Solicitar aclaraciones, documentación o informes a los oferentes sobre cualquier aspecto de los datos presentados.
- c) Recabar informes a organismos, instituciones, o cualquier otro tipo de entidad respecto a la actuación, actividades, y cualquier otra información de los oferentes.
- d) Dictaminar sobre las impugnaciones.
- e) Dar una puntuación al sobre N° 1 conforme pautas preestablecidas en el **Anexo IV**
- f) Elevar al Directorio el orden de mérito conforme al puntaje obtenido.

Esta comisión emitirá un informe fundado evaluando las condiciones de cada oferente, las características técnicas de las ofertas presentadas y todo otro elemento que resulte determinante para la asignación de puntaje que servirá de fundamento para la precalificación o desestimación.

El oferente responde por la seriedad de la propuesta, la fidelidad de los datos y referencias consignadas en la misma y la autenticidad de la documentación acompañada.

La Comisión Evaluadora podrá requerir por escrito a los oferentes aclaraciones de su oferta, debiendo éstos responder de igual manera en el plazo que en cada caso se establezca; la falta de respuesta en término producirá la exclusión de pleno derecho del oferente.

Las aclaraciones en ningún caso implicarán una modificación de la oferta. En tal supuesto, no serán tomadas en consideración.

Una vez expedida la Comisión Evaluadora, el **EMR** resolverá por acto administrativo precalificando a aquellas ofertas que hubieran obtenido el puntaje mínimo establecido conforme a la Planilla de Evaluación obrante en **Anexo IV**. Dispondrá asimismo sobre la desestimación y/o descalificación de las ofertas fijando en el mismo acto día y hora de apertura del Sobre Nro. 2.

El **EMR** dispondrá las notificaciones pertinentes a los interesados.

El Sobre N° 2 correspondiente a los oferentes que no hayan resultado preseleccionados, será devuelto sin abrir.

A tales efectos los oferentes deberán concurrir al **EMR** dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación a retirar la documentación. Caso contrario el EMR procederá a su destrucción.

Artículo 22. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

Será objeto de rechazo de las ofertas:

- a) Las comprendidas en el Art. 10 del presente pliego de bases y condiciones.
- b) Las condicionadas o que se aparten de las bases de la contratación.
- c) Las formuladas por personas jurídicas y/o de derecho y/o firmas dadas de baja, suspendidas o inhabilitadas por el Padrón de Agentes de Cobro.
- d) Las propuestas que no den cumplimiento a la corrección de defectos de forma, omisiones, pedidos de informes y/o aclaraciones, etc., dentro del plazo que se establezca en su requerimiento.

No serán rechazadas las Ofertas que contengan defectos de forma que no afecten la esencia de las mismas ni impidan su comparación con las demás propuestas.

El rechazo de las ofertas presentadas no da derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los oferentes.

Artículo 23. APERTURA DEL SOBRE N° 2

La apertura del Sobre N° 2, correspondiente a las ofertas precalificadas, se realizará en acto público en presencia de los designados al efecto, y los que deseen presenciarlo aún cuando no sean proponentes.

De todo lo ocurrido durante el acto de apertura del Sobre N°2 se labrará acta, que previa lectura, será firmada por quienes presencien el acto, si desean hacerlo, y por los designados por el **EMR**.

Artículo 24. ANÁLISIS DEL SOBRE N° 2 y PUNTAJE FINAL

La documentación y antecedentes contenidos en el Sobre N° 2 serán analizados por la comisión evaluadora. Asignará un puntaje a la oferta económica y confeccionará el orden de mérito resultante del puntaje final en base a lo estipulado en el **ANEXO IV**.

Artículo 25. IGUALDAD DE PRECIOS

Si entre las ofertas presentadas y admisibles se verificara una coincidencia de precios y condiciones ofrecidas, se llamará exclusivamente a esos proponentes a mejorar los precios en forma escrita, señalándose día y hora dentro de un término que no exceda los cinco (5) días a partir de la fecha que el **EMR** disponga.

Cuando la coincidencia entre las propuestas más convenientes no quede resuelta dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, la adjudicación se hará por concurso de antecedentes entre los oferentes o por sorteo entre ellos.

Artículo 26. ADJUDICACIÓN

En base al orden de mérito elevado por la Comisión Evaluadora y teniendo en cuenta la fundamentación de los mismos, el **EMR** resolverá por acto administrativo la adjudicación de la presente Licitación al oferente que haya obtenido mayor puntaje final. La adjudicación se realizará a un solo oferente.

El **EMR** se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación, rechazando en forma total o parcial todas o parte de las propuestas, sin que ello genere derecho alguno a los Oferentes o terceros interesados para ser reembolsados de los gastos en que hubiesen incurrido o a ser indemnizados por cualquier otro motivo.

Si quien resultare adjudicatario no concurriera a firmar el contrato dentro de los diez (10) días hábiles desde que se le notificó la adjudicación, el **EMR** se reserva la facultad de dejar sin efecto esa adjudicación y adjudicar al segundo en orden de mérito.

Artículo 27. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA

Las garantías de oferta de los oferentes que no resultaren adjudicatarios, serán devueltas una vez resuelta la adjudicación. Si antes de resolverse la adjudicación y

dentro del plazo de mantenimiento de oferta, estas fueran retiradas, el oferente perderá el depósito de garantía de oferta.

La garantía de oferta de la oferta adjudicada no será devuelta, hasta su reemplazo por la garantía de fiel cumplimiento de contrato.

Artículo 28. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Dentro de los cinco (5) días de la notificación de la adjudicación y previo a la firma del contrato, el adjudicatario deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso con una garantía de cumplimiento del contrato.

Dicha garantía se constituirá por cualquiera de las formas previstas en el Artículo 11 y será de un monto equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total adjudicado.

Artículo 29. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

En la oportunidad de serle requerido por el **EMR**, el adjudicatario deberá concurrir a firmar el contrato dentro de los DIEZ (10) días a partir de la notificación.

Dicho instrumento importará el compromiso de ejecución del contrato por ambas partes, sobre las bases y condiciones del presente Pliego y conforme al contenido de la oferta adjudicada.

Si el adjudicatario no se presentase dentro del plazo indicado, perderá la garantía de oferta y serán sancionados en el Padrón correspondiente.

El sellado y reposiciones fiscales correspondientes al contrato estarán íntegramente a cargo del adjudicatario y serán abonados por el EMR en su carácter de agente de retención por cuenta y orden del Oferente ,quien otorga expresa conformidad para que las sumas a abonársele se descuenten de los importes que el **EMR** le abone en virtud de la presente Licitación.

Artículo 30. DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL - DISPOSICIONES APLICABLES

Forman parte integrante del Contrato, constituyéndose en instrumentos reguladores de la relación contractual:

- a) El pliego de bases y condiciones y sus anexos.

- b) La oferta.
- c) El contrato suscrito entre las partes.
- d) Las órdenes de servicio.
- e) La normativa aplicable en la materia.-

Los procedimientos en cuanto no estuvieren previstos en este Pliego, se regirán por las disposiciones generales vigentes y las que en un futuro establezcan el **EMR** y/o la **Municipalidad de Rosario**.

Artículo 31. APERTURA DE CUENTA EN EL BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO

El adjudicatario de esta licitación se obliga a abrir una cuenta corriente o una caja de ahorro en el Banco Municipal de Rosario. La misma será utilizada para transferir como única forma los pagos correspondientes.

Artículo 32. PROHIBICIÓN DE LA TRANSFERENCIA DEL CONTRATO

El contrato no podrá ser cedido o transferido por el prestatario a terceros, sin el consentimiento expreso del **EMR** y no antes de haber transcurrido un año de la vigencia del contrato. El cesionario deberá tener como mínimo las mismas condiciones técnicas, económicas y financieras que el cedente.

Artículo 33. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En la ejecución del contrato el adjudicatario deberá ajustarse estrictamente a los términos y condiciones del mismo y a las instrucciones que se impartan por el **EMR** obligándose a:

- a) Cumplir con los plazos contenidos en la oferta adjudicada..
- b) Contar en todo momento con un representante, con facultades suficientes para obligar al adjudicatario, cuya idoneidad técnica deberá ser acreditada ante el **EMR** Utilizar todos los medios técnicos comprometidos, pudiendo incorporar previa autorización del **EMR**, los recursos, sistemas y métodos que aconsejen la evolución técnica del servicio.

- c) Encuadrar la operación y funcionamiento total dentro de la normativa municipal y la del **EMR**.
- d) Informar inmediatamente de conocido cualquier hecho o circunstancias que pudiera incidir en el normal cumplimiento del contrato y producir los informes que el **EMR** le requiera en el plazo que el mismo determine.
- e) Mantener la continuidad y regularidad de los servicios bajo las pautas establecidas en el presente pliego, en la reglamentación vigente y la que en un futuro se dicte.

Artículo 34. DE LA INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS AVL Y SUS COMPONENTES

La instalación de los primeros **CIEN (100)** dispositivos AVL y sus correspondientes componentes adicionales, se realizará de acuerdo a los plazos y etapas ofertados y en el lugar determinado por el adjudicatario en la oferta aceptada.-

Los **CINCUENTA (50)** dispositivos y sus correspondientes componentes adicionales restantes, sin perjuicio de la recepción prevista en el presente pliego, se instalarán en las unidades y plazos que el EMR determine mediante la emisión de la correspondiente Orden de Servicio

Artículo 35. RECEPCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SUS CORRESPONDIENTES COMPONENTES ADICIONALES

Respecto a los dispositivos y sus correspondientes componentes adicionales se recepcionarán en forma provisoria una vez instalados en las unidades que el EMR determine. Tal circunstancia será acreditada con la notificación que el adjudicatario realice al EMR de tal circunstancia debiendo informar el dominio de la unidad y/o dato que individualice la unidad en la cual se realizó la instalación. La recepción definitiva se producirá transcurridas setenta y dos (72) horas hábiles una vez comprobada la efectiva y correcta remisión y recepción de datos en los términos contenidos en el pliego.-

Los encargados del EMR extenderán constancia de recepción definitiva.-

Artículo 36. GARANTIAS

El adjudicatario deberá garantizar la integridad y correcto funcionamiento de los dispositivos AVL y sus correspondientes componentes adicionales por un plazo mínimo de **DOCE (12) meses** contados a partir de la fecha de recepción definitiva.-

Los elementos a proveer contemplados en el Anexo II deberán encontrarse cubiertos por garantía de integridad y correcto funcionamiento por un tiempo igual a la duración del contrato de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 15 del presente Pliego.-

Artículo 37. LICENCIAS

Si el adjudicatario adoptara sistemas o procedimiento patentados, deberá adjuntar al momento de presentación de la oferta al EMR los permisos que le autoricen a emplear dichos sistemas o procedimientos. Los derechos para su empleo en los trabajos de artículos y dispositivos patentados, se considerarán incluidos en los precios cotizados, y la vigencia de los mismos será deberá ser por tiempo ilimitado. El adjudicatario será el único responsable de los reclamos o juicios que pudieran promoverse por uso indebido y/o sin autorización. Si el uso de un elemento de cualquier naturaleza le fuera prohibido, deberá de inmediato reemplazarlo por otro de igual eficacia y calidad. Si el EMR lo considera conveniente, podrá exigir el mantenimiento de la licencia por todo el tiempo de vigencia del contrato y será obligación del adjudicatario hacerse cargo de las gestiones y gastos que correspondan para su empleo. En caso de incumplimiento de estas disposiciones por parte del adjudicatario, el EMR se reserva el derecho de realizar las gestiones y gastos necesarios con cargo al fondo de reparo y garantía de cumplimiento del contrato.

Artículo 38. ORDENES DE SERVICIO

Las comunicaciones e instrucciones que entre las partes se cursen se realizarán mediante Ordenes de Servicio que impartirá el EMR y Ordenes de Pedido emitidas por el Adjudicatario.- Las mismas podrán ser cursada vía digital debiendo ser correlativas, numeradas y procediéndose al archivo en forma cronológica. En oportunidad de suscribir el contrato las partes denunciarán al menos dos correos electrónicos donde resultarán válidas las comunicaciones que se cursaren.-

Artículo 39. DE LOS PAGOS

Los **cien (100)** primeros equipos, con sus componentes adicionales y su instalación se abonará contra recepción definitiva.-

Los **cincuenta (50)** dispositivos AVL restantes y sus componentes adicionales restantes, **no instalados**, se abonarán contra entrega de los mismos mediando conformidad del EMR.- La instalación de estos dispositivos y componentes se abonará contra recepción definitiva en los términos dispuestos en el Artículo 34, es decir una vez instalados y chequeados en las unidades.-

Si el valor de los equipos se hubiera cotizado en moneda extranjera, el pago se hará en pesos mediante la conversión en base al dólar oficial del BCRA tipo vendedor correspondiente al cierre del día anterior a la confección de la factura.

Las sumas que correspondan abonar en concepto de infraestructura, procesamiento de datos y mantenimiento mensual de la solución se abonarán en forma mensual, a mes vencido, dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la presentación por ante el EMR de la factura conformada.-

Las sumas que correspondan abonar en concepto de servicio mensual de AVL por unidad se abonará en relación a la cantidad de equipos en seguimiento y operativos .- La facturación por este concepto deberá confeccionarse con detalle de la identificación de las unidades (dominio/ RA/ número de móvil , etc).-

Artículo 40. FONDO DE REPARO

De las sumas que se abonen en concepto de servicio mensual de AVL el **EMR** procederá a retener el equivalente al **Cinco por ciento (5%)** , imputando tal importe al Fondo de Reparación.- El fondo de reparación se restituirá transcurridos períodos de seis (6) meses , deducidas las sumas que en concepto de multas y/o sanciones correspondan aplicaren virtud de los dispuesto en el Artículo 40.-

Artículo 41. RÉGIMEN DE PENALIDADES

Para los supuestos de no resolución en referencia a errores informados por el EMR, en los plazos que al efecto se fijen y siempre que resulten imputables al prestador; éste será pasible de la aplicación de multas.

Si el inconveniente corresponde a una o varias unidades, ya sea por incorrecta o nula transferencia de datos desde los móviles, o por fallas en el dispositivo AVL o en cualquiera de los componentes adicionales instalados en las unidades; el valor de la multa se obtendrá de manera proporcional al tiempo transcurrido sin resolución del inconveniente y el monto abonado en concepto de servicio AVL mensual de la siguiente forma:

$$\mathbf{M = Ab / Total\ de\ días\ del\ mes\ x\ DSS}$$

Dónde:

M = multa por incumplimiento

Ab = valor del Servicio AVL mensual por unidad (ítem IV de la planilla de cotización)

DSS = cantidad de Días Sin Servicio, computándose el día completo, a partir de que el inconveniente supere las 8 horas del día en cuestión.

Si el inconveniente en cambio, corresponde a algún servicio o componente que afecte el correcto funcionamiento de la infraestructura de servidores, ya sea en cuanto a disponibilidad o procesamiento de datos; el valor de la multa se obtendrá de manera proporcional al tiempo transcurrido sin resolución del inconveniente y en relación al monto abonado en concepto de Infraestructura, procesamiento de datos, envío WS y mantenimiento mensual de la solución (ítem III de la planilla de cotización) de la siguiente forma:

$$\mathbf{M = Ab / Total\ de\ días\ del\ mes\ x\ DSS\ x\ P}$$

Dónde:

M = multa por incumplimiento

Ab = valor del Servicio AVL mensual por unidad (ítem IV de la planilla de cotización)

P = Proporción de unidades afectadas, tomándose el *cociente* de la división entre la *cantidad de unidades afectadas por el inconveniente* y el *total de unidades instaladas*.

La aplicación de multas no eximirá al proveedor de las garantías de mantenimiento y respaldo exigidas en el presente pliego.

Artículo 42. RESOLUCION DEL CONTRATO

En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por el adjudicatario, previa notificación fehaciente, el EMR podrá dar por finalizada la relación contractual. La Resolución que así lo disponga tendrá efecto desde el día que el EMR notifique fehacientemente al prestatario y este caso hará perder al mismo la Garantía de cumplimiento del contrato en su totalidad cualquiera sea el tiempo contractual cumplido. A su vez el EMR hace expresa reserva de aplicar las penas contenidas en el Artículo 40 referidas a cuestiones atinentes a la prestación del servicio contratado.-

Artículo 43. DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO EN GARANTÍA

Finalizado el plazo del contrato y de no existir reclamo alguno por parte del **EMR**, se procederá al reintegro de la garantía de cumplimiento del contrato.

Artículo 44. CAUSAS DE LA EXTINCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El contrato quedará extinguido por:

- a) Expiración del plazo.
- b) Mutuo Acuerdo.
- c) Por razones de orden jurídico o de hecho que a juicio del EMR, hagan imposible la continuidad de la contratación.-

ANEXO I

CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERALIDADES

El objeto de la Licitación comprende lo descrito en este anexo técnico y todos aquellos elementos que, aunque no hayan sido mencionados en éste pliego, sean necesarios para la óptima provisión de bienes y prestación del servicio solicitado.

El sistema consta de módulos diferenciados: la instalación del hardware AVL (Localización Vehicular Automatizada) en los coches y los servicios necesarios para el envío de datos al servidor, el reenvío de esos datos bajo ciertos parámetros a la plataforma de integración mediante un Web Services (WS), y por último, la visualización del móvil en tiempo real con acceso a una consulta acotada de posicionamiento histórico. Cada módulo con su correspondiente mantenimiento preventivo y correctivo. Todo será detallado explícitamente a lo largo de este anexo técnico.

1- ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

El adjudicatario será el encargado de proveer e instalar el dispositivo de hardware AVL necesario en las distintas unidades solicitadas. Dichas unidades podrán ser automóviles, grúas, camionetas e incluso motocicletas y, aunque no se requerirá utilizar el mismo hardware AVL en todos los casos, sí será necesario que el dispositivo a instalarse cumpla con todos los requerimientos aquí especificados.

El dispositivo a bordo de la unidad, transferirá los datos a un servidor que procesará la información. Este servidor permanecerá a cargo del adjudicatario durante todo el periodo de prestación, siendo su responsabilidad que se mantenga en correcto funcionamiento y dando respuesta con alta disponibilidad.

Mediante el ingreso de usuario y contraseña, hasta dos (2) usuarios por cada unidad monitoreada podrán acceder vía web a un sitio que les muestre el posicionamiento de la unidad junto con la posibilidad de visualizar recorridos históricos (hasta 72 hs).

Además de esto, los datos recabados deberán ser periódicamente enviados mediante la tecnología Web services al servicio de integración de monitoreo de unidades de servicios públicos, propiedad del EMR, bajo los parámetros indicados en el apartado específico obrante en este pliego.

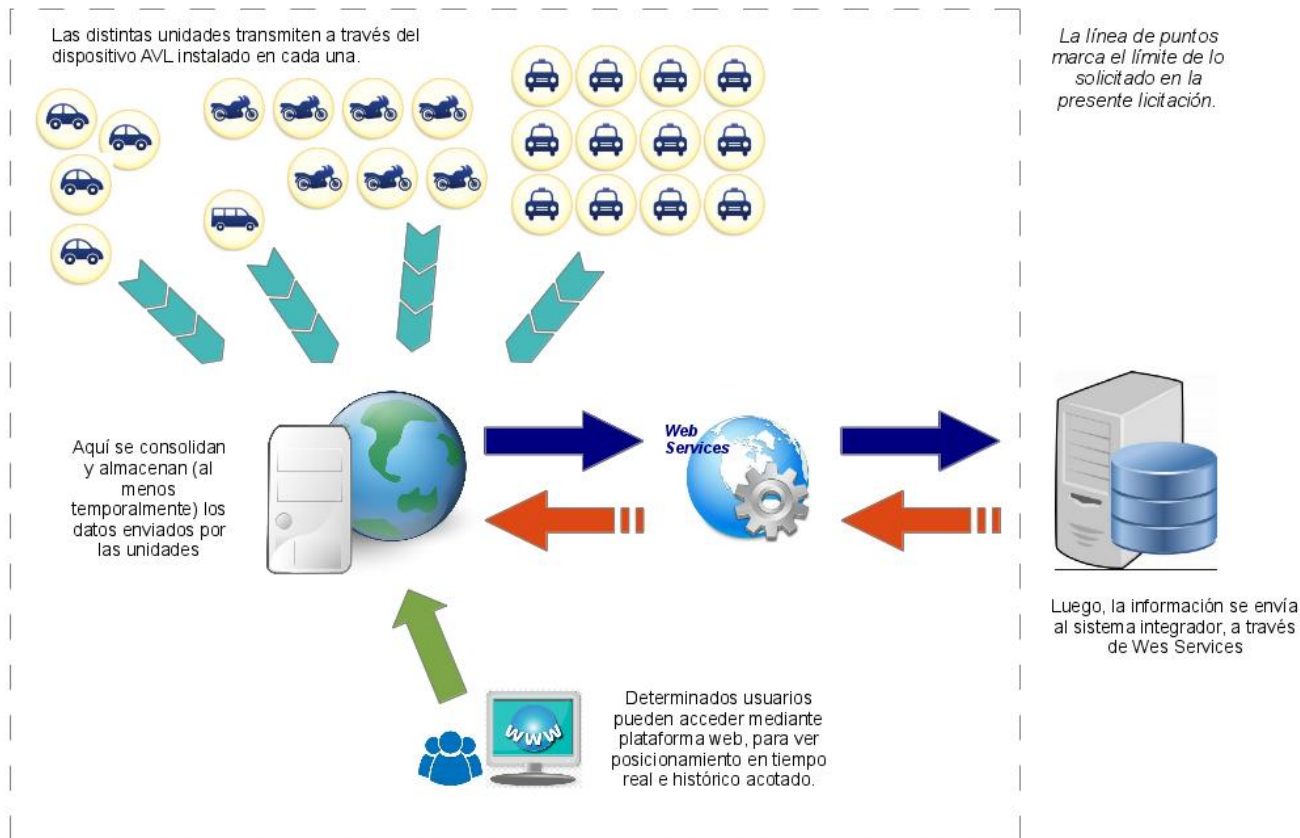
1.1- Componentes de la solución

Se describen a continuación las componentes que deberá incluir la solución:

- a) Dispositivos de hardware AVL para instalar en los móviles **(Anexo I-A)**.
- b) Servicio de monitoreo AVL, que incluye el envío de datos desde el coche y la recepción y procesamiento de los mismos en un servidor central.

- c) WS para la transferencia de los datos recibidos a la plataforma de integración **(Anexo I-B)**.
- d) Software para consultas de posicionamiento y recorrido histórico de las unidades.
- e) Servicio técnico de mantenimiento integral para la solución completa.

1.2- Diagrama de funcionamiento de la solución



2- PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El oferente deberá garantizar la prestación del servicio por el período que dure la contratación, las veinticuatro horas (24 hs) de los trescientos sesenta y cinco (365) días del año y deberá presentar además un plan de contingencia en caso de fuerza mayor.

3- PROVISIÓN DE EQUIPAMIENTO

El adjudicatario se hará cargo de la provisión, instalación, configuración, puesta en servicio y mantenimiento de los 150 dispositivos AVL y de los elementos necesarios a instalar en las unidades. También deberá encargarse de las desinstalaciones, en caso de que sean requeridas.

Para el caso específico de las unidades que ya cuenten con el equipamiento AVL instalado, y deban afrontar un recambio de vehículo, la reinstalación deberá ser sin

cargo para el titular del mismo; y deberá ser efectuada dentro de las 48 hs posteriores a la solicitud.

4- RED DE SERVICIO

El adjudicatario deberá contar con un local adecuado en la ciudad de Rosario para efectuar los trabajos requeridos en los vehículos, el cual mantendrá disponible con una capacidad de instalación de al menos 15 (quince) coches semanales. Allí se efectuarán instalaciones, desinstalaciones y el eventual mantenimiento de las unidades. En la oferta técnica, deberá detallar los datos relacionados a dicho local, tanto en cuanto a su vinculación comercial como a la capacidad de trabajo (cantidad de instalaciones máximas en una semana) y la especialización del mismo.

A su vez, el oferente deberá disponer de un número telefónico para atención de consultas y reclamos en horario comercial, con capacidad de responder consultas técnicas y diagnosticar fallas operativas que puedan generarse en cualquiera de los módulos que conforman la solución.

5- DISPOSITIVOS AVL

El dispositivo AVL deberá cumplir con los requerimientos que se detallan en el **ANEXO I-A**. La instalación deberá incluir una alarma de pánico, que se activará mediante un botón o pulsador, y un micrófono ambiente. Ambos componentes estarán vinculados al dispositivo AVL e interactuarán con el mismo.

6- COMPONENTES ADICIONALES CONECTADOS AL DISPOSITIVO AVL

6.A- PULSADOR DE PÁNICO – EMERGENCIA

El oferente deberá instalar un botón o pulsador para el accionamiento de la señal de pánico en todas y cada una de las unidades. Deberá estar posicionado en un lugar que permita al chofer presionarlo sin quedar expuesto ante una eventual situación de emergencia. Además, deberá existir un mecanismo de accionamiento por el cual queden descartadas posibles falsas alarmas. El oferente deberá plantear el mecanismo, el cual será analizado para su aprobación por el EMR.

Las alarmas de pánico emitidas por el sistema deberán ser remitidas en tiempo real al WS, y en ese estado, el coche enviará datos cada 10 segundos, y no cada 30 como en situación normal.

6.B- MICROFONO AMBIENTAL

El oferente deberá instalar un micrófono ambiente, el cual se activará solo y exclusivamente cuando sea presionado el pulsador de pánico y mientras el vehículo permanezca en ese estado. El micrófono deberá captar con claridad los sonidos reproducidos en el interior del habitáculo del coche, pudiendo ser accedido de manera remota. No será necesaria la instalación del mismo cuando el vehículo afectado sea una motocicleta.

7- GEOLOCALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA DE DATOS

La localización de las unidades será provista por dispositivos GPS instalados en las unidades y la cobertura geográfica se realizará sobre la cartografía digital georeferenciada de la ciudad de Rosario y alrededores (Latitud, Longitud, WGS84).

El dispositivo GPS instalado en cada una de las unidades será capaz de mapear las coordenadas de posicionamiento que serán transmitidas a través de un enlace celular GSM/GPRS a la base de datos del Sistema de Monitoreo en Tiempo Real.

El WS constantemente reenviará los datos recibidos a la plataforma de integración con una periodicidad no mayor a 30 segundos, salvo para casos en donde esté activa la alarma de pánico, donde ésta deberá ser indefectiblemente de 10 segundos.

8- SERVIDORES

El adjudicatario deberá disponer de servidores que recibirán la información de los dispositivos AVL y luego de validarla y procesarla, la retransmitirán a la plataforma de integración mediante WS. También, parte de esta información, deberá estar disponible para acceso web mediante el ingreso de usuario y contraseña.

El adjudicatario deberá garantizar la alta disponibilidad con óptima performance de todo el sistema, con componentes críticos redundantes y adecuados planes de contingencia.

Se deberá presentar una descripción detallada sobre el centro de datos, servicios de conectividad y hardware afectado al servicio, detallando los medios utilizados para garantizar la disponibilidad y continuidad de éste.

9- REPORTES DE POSICIÓN

Los dispositivos AVL instalados en las unidades afectadas transmitirán a la base del adjudicatario, espontáneamente, reportes de su posición geográfica, velocidad de desplazamiento, dirección de desplazamiento, estado, fecha y hora en tiempo real y de manera automática, sin necesidad de consulta alguna por ningún medio.

La transmisión de la información capturada deberá ser configurable por los parámetros:

- Tiempo transcurrido y/o
- Distancia recorrida y/o
- Ángulo girado.

Deberá permitir cambiar los parámetros de todos los dispositivos a la vez, de determinado grupo, o en forma unitaria, de manera remota.

También deberá admitir una configuración distinta preestablecida cuando la unidad entra en modo de emergencia.

El dispositivo AVL deberá recibir una confirmación del servidor para cada reporte transmitido, en el caso de no recibir esta confirmación, el dispositivo deberá tener la

funcionalidad de almacenar toda la información que se genere hasta el momento que se pueda confirmar la recepción por parte del servidor.

Debe de indicarse la confiabilidad de la posición. Esta se obtendrá, en base a la precisión del GPS en cada momento.

El intervalo de tiempo entre reportes de las unidades al sistema será como máximo 30 segundos, y 10 segundos para los casos en que la alarma de pánico haya sido activada.

10- CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE PARA CONSULTAS DE POSICIONAMIENTO Y RECORRIDO HISTÓRICO DE LAS UNIDADES

El sistema deberá asegurar una velocidad de respuesta para la georreferenciación de las unidades en movimiento sobre la cartografía municipal. De manera análoga, la actualización y cambio de estado de los eventos producidos en las unidades mapeadas deberán estar optimizados.

La forma de trabajo en red deberá ser tal que las transacciones generen la mínima carga sobre los vínculos de comunicaciones, asegurando adecuados tiempos de respuesta.

Las actualizaciones de cartografía o nuevas versiones de software deberán ser realizadas de manera que ningún cambio comprometa la disponibilidad del servicio en las estaciones de trabajo. Las tareas de actualización deben poder ser programadas (para ejecución automática) o ejecutadas manualmente de manera que las actualizaciones se realicen sobre el ambiente de controlado.

El sistema deberá permitir adicionar unidades y este deberá continuar operando sin interrupciones mientras se produce la incorporación de las mismas, pudiéndose utilizar todas las funcionalidades habituales sin retrasar la operatoria de monitoreo.

El sistema AVL en su conjunto deberá disponer de sincronización de horario a UTC -3 o similar a evaluar, debiendo ser posible cambiar la zona horaria en todo el sistema. También deberá reportar cuando se encuentren diferencias entre las zonas horarias de todos o alguno de los móviles y el/los servidores.

10.A- CARTOGRAFÍA

El EMR evaluará la cartografía ofrecida, debiendo ser coincidente con la provista oficialmente por la Municipalidad de Rosario. La misma contemplará el área de servicio a nivel de ejes de calle, con los atributos correspondientes a nombre de calle y numeración. Además se incorporarán las capas de: espacios verdes, hidrografía, líneas de ferrocarril, avenidas, autopistas, e hitos como hospitales, escuelas, estaciones de ferrocarril, comisarías, etc. Asimismo, se suministrarán las áreas correspondientes a las seccionales policiales.

La información provista por la Municipalidad, será cargada en los servidores afectados al servicio licitado exclusivamente, estando prohibido al contratista extraerlos para darles otro uso distinto a aquel objeto del presente llamado.

10.B- ACCESOS AL SISTEMA

Las consultas deberán poder realizarse a través de plataforma web, mediante el ingreso de usuario y contraseña. Cada móvil dado de alta en el sistema, podrá tener asociado hasta dos (2) cuentas para acceso a visualizar la información de dicho vehículo. La solicitud para la creación de nuevos usuarios para acceso web al sistema, será generada por el EMR, y enviada al adjudicatario por los mecanismos previstos en este pliego. Además, el sistema deberá contemplar la existencia de usuarios especiales:

- Administrador de flota: es un usuario que puede visualizar la información de varias unidades (entre dos y el total de unidades del sistema).
- Administrador del sistema: utilizado por el EMR, podrá visualizar todas las unidades del sistema y también la gestionar los roles y accesos del resto de los usuarios.

10.C- REPORTE DEL SISTEMA

El sistema de software solicitado para el monitoreo y seguimiento de las unidades, deberá cumplir con las siguientes características, que se consideran mínimas y excluyentes:

- De acceso a través de un navegador web, con ingreso de usuario y contraseña.
- En idioma castellano.
- Visualización del mapa:
 - Herramientas de zoom, selección, scroll, acercar, alejar, mapa completo.
 - Desplazamiento por arrastre en todas las direcciones.
 - Posibilidad de visualización a pantalla completa.
- Iconografía:
 - Identificar visualmente a cada vehículo junto con su posicionamiento y su estado (libre, ocupado, emergencia, fuera de servicio) en tiempo real.
 - Denotar si el vehículo está en movimiento (y el sentido) o detenido.
 - Mostrar la confiabilidad de la posición (antenas GPS).
 - Datos propios del móvil (Patente o RA)
- Datos Históricos:
 - Consulta de recorrido histórico de las últimas 72 hs (setenta y dos horas) de la/s unidad/es.
- Exportación de información:
 - Posibilidad de exportar a texto, CSV, planilla de cálculo, PDF u otro formato estándar el recorrido histórico de la unidad (últimas 72 hs).
- El proveedor del sistema deberá contar con la capacidad de desarrollo de aplicaciones a medida.

- El adjudicatario deberá almacenar la totalidad de los datos generados, incluyendo los que no están disponibles a los usuarios (es decir, los que sean anteriores a las últimas 72 hs). Deberá hacerlo por el periodo que dure el contrato, y entregarle al EMR una copia de los mismos.

11- SERVICIO WEB O WEBSERVICES (WS)

El adjudicatario deberá desarrollar y mantener en correcto funcionamiento un WS que se ajuste a lo solicitado en el **Anexo I-B**. Además, deberá entregar al EMR el código fuente completo del desarrollo del WS, pudiendo el EMR reutilizarlo, modificarlo y disponer de él sin límite alguno de licencia. El código fuente se entregará en la fecha estipulada en el plan de trabajo, y deberá estar acompañada de un manual de uso.

Dicho software WS tendrá como función enviar a la plataforma de integración de sistemas de gestión de flota que dispone el EMR, datos en tiempo real acerca de la flota de vehículos instalada.

El proceso de traspaso de datos se llevará a cabo de manera ininterrumpida en intervalos de tiempo regulares. La información enviada podrá tener distinta periodicidad, dependiendo de su contenido. Los datos de posicionamiento deberán ser retransmitidos cada 30 segundos, mientras que otros datos menos significativos y más estáticos podrán ser enviados a demanda, de manera mensual o semanal.

Son indispensables el envío de los siguientes datos:

- Posicionamiento de las unidades (latitud, longitud, dirección, velocidad)
- Detalles del viaje (para taxis, en caso de que sea posible)
- Desconexiones de relojes (para taxis)
- Relación licencia – relojes (para taxis)
- Relación Dominio del vehículo – RA (para taxis)
- Estado del servicio (para taxis): libre, ocupado, sin servicio, desconectado.

12- ADMINISTRADOR DE LA SOLUCIÓN

El EMR designará a una persona como administrador de los sistemas aquí mencionados, quien será el punto de contacto técnico con el oferente y se ocupará además de la administración, operatoria y control de los sistemas, con apoyo del contratista.

13- CAPACITACIÓN

Contempla las actividades de entrenamiento y transferencia de conocimientos al personal que realizará el monitoreo por parte del EMR, incluyendo al Administrador, sobre el uso de los diferentes aspectos de la solución implementada, sus módulos, funcionamiento, estructura, flujo de datos y funcionalidades; dentro de los plazos previstos en el plan de trabajo.

En la propuesta deberá indicarse la duración y el programa de cada curso, el cual deberá dictado para un máximo de 10 (diez) personas. El Adjudicatario deberá proveer los materiales necesarios para la capacitación.

Todas las capacitaciones se realizarán en instalaciones que el EMR disponga.

Se orienta a la profundización y dominio del uso de las aplicaciones acorde a los roles a desempeñar por todos los integrantes del equipo de trabajo.

14- DEMOSTRACIÓN

Para el análisis de las ofertas, si el EMR lo estima conveniente, podrá solicitarle al oferente que realice una demostración de la solución propuesta, tanto de un módulo específico como de la totalidad de los mismos, incluyendo una simulación completa de todo lo solicitado.

15- IMPLEMENTACIÓN

La implementación comprende la puesta en funcionamiento completa de la solución según el plan de trabajo estipulado. La plataforma deberá comprender cada una de las tareas mencionadas en este documento, comenzando por la instalación de hardware AVL en los coches -los cuales son el punto de partida para la generación de los datos primarios-, y continuando por completar íntegramente el circuito planteado en el flujo de datos; con el objetivo final del envío de los mismos a través de WS al sistema integrador del EMR.

15.A- PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo presentado a continuación, corresponde a los **plazos mínimos** y obligatorios para la ejecución de las tareas. El oferente podrá presentar un plan alternativo, el cual será aprobado y evaluado favorablemente, siempre y cuando acorte los tiempos estipulados para la implementación de la solución.

TAREA	SEMANA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Instalación equipos AVL (15 unidades)	■	■								
Instalación equipos AVL (15 unidades)		■								
Instalación equipos AVL (15 unidades)			■							
Instalación equipos AVL (15 unidades)				■						
Instalación equipos AVL (15 unidades)					■					
Instalación equipos AVL (15 unidades)						■				
Instalación equipos AVL (10 unidades)							■			
Capacitación al EMR	■	■								
Transferencia de datos y servidor AVL en línea	■	■								
WS en comunicación con el integrador	■	■	■	■						
Software para consultas de posicionamiento en línea	■	■	■	■						
Entrega código fuente del WS integrador					■	■				

Notas:

El inicio del cronograma corresponde al día hábil siguiente a la firma del contrato.

Cada casillero corresponde a una semana calendario.

El periodo de mantenimiento preventivo y correctivo corresponde al plazo definido entre la semana 1 y el fin del contrato.

La tarea identificada como "Transferencia de datos y servidor AVL en línea", se refiere a lo necesario para que los equipos AVL instalados en las unidades comuniquen sus datos, y luego sean validados y almacenados en el servidor central para su posterior consulta y retransmisión al sistema integrador del EMR (esto último, mencionado como la tarea "WS en comunicación con el integrador").

La entrega del código fuente deberá ser de manera digital, y acompañada de un manual de uso.

La instalación de los restantes 50 (cincuenta) equipos AVL, se efectuará a lo largo del periodo contratado, bajo las condiciones definidas en este pliego y anexos correspondientes; no pudiendo nunca superar el límite de capacidad de la instalación semanal presentado por el oferente.

16- SERVICIO TÉCNICO, SOPORTE Y MANTENIMIENTO

El esquema de servicio descrito en este documento, deberá estar vigente, sin excepciones; durante toda la duración del contrato. Se deberá adjuntar a la propuesta técnica toda la información que permita evaluar y comprobar si el oferente se encuentra en condiciones de brindar el mantenimiento integral.

Deberá estar incluido el servicio para mantener la totalidad de lo suministrado (incluyendo todas las componentes de hardware, software, etc.) al ciento por ciento (100%) de las condiciones operativas, tal como fuera cotizado y provisto, realizando el mantenimiento integral (preventivo y correctivo) correspondiente; considerando incluidos en la oferta todos los repuestos, mano de obra, servicios profesionales, traslados, fletes, seguros de traslado y todo otro gasto necesario al efecto, con un régimen de visitas periódicas, programadas y eventuales, debiéndose prever no menos de 30 intervenciones técnicas mensuales por cada 100 vehículos en servicio. En aquellos casos que se pueda verificar que las faltas han sido ocasionadas por mal trato ó uso incorrecto, el servicio deberá ser repuesto igualmente, y en ese caso se iniciará un trámite debidamente documentado, indicando los costos emergentes de reposición y puesta en marcha del equipo en la unidad.

El contratista deberá tener un stock de repuestos suficientes ya que no se admitirán demoras por la falta de éstos. En todos los casos, se deberá tener stock local de no menos del 5% de los componentes en uso.

El **tiempo de respuesta** ante fallas será de **24 horas** una vez comunicada la anomalía, ya sea de hardware o software. En caso de verificarse un problema de hardware cuya resolución prevea que llevará más de 12 hs, se deberá reemplazar completo el módulo afectado.

Los plazos se computarán a partir del momento en el cual el proveedor sea notificado fehacientemente del problema. A tal efecto, se establecen los siguientes mecanismos de notificación fehaciente:

- Correo electrónico: El proveedor deberá indicar la/s dirección/es de correo electrónico a utilizar.
- Telefónico: El proveedor deberá facilitar al menos un número telefónico.
- Cualquier otro mecanismo legalmente establecido de notificación fehaciente.

En cualquiera de los casos, el proveedor deberá asignar un número único de reclamo y suministrarlo a la persona que reportó el problema (personal del EMR, chofer, o titular) y guardando un registro del historial de cada reclamo el cual podrá ser requerido en cualquier momento por el EMR.

En caso de que el titular por cualquier anomalía pierda conexión con el servicio de AVL, deberá reportarlo a la empresa adjudicada gestionando la novedad correspondiente y así dejar asentada la situación y disponer de un número de trámite para su posterior seguimiento por parte del titular o del EMR.

En caso de no cumplirse con los plazos aquí estipulados se aplicará automáticamente la multa por incumplimiento establecida, sin que por ello se pierda el derecho de iniciar los trámites de aplicación de penalidades por incumplimiento contractuales que pudieran corresponder, ni de acciones civiles y/o penales si correspondiere.

Deberá incluirse en la oferta el plan de mantenimiento preventivo para todos y cada uno de los componentes del sistema, incluyendo las recomendaciones del fabricante. Su omisión será motivo para desestimar la oferta.

El mantenimiento correctivo alcanza la sustitución de elementos defectuosos, configuración y realización de pruebas de funcionamiento.

Los posibles incidentes que incluye el mantenimiento correctivo son:

- Resolución de averías de hardware: el mantenimiento correctivo implica el diagnóstico de fallas para determinar el origen de un mal funcionamiento del subsistema implicado. Finalizado el diagnóstico, y habiendo comprobado que la causa de la falla es el hardware del equipamiento, se podrá proceder a:
 - a) Efectuar las tareas de reparación para restaurar el normal funcionamiento del equipamiento, ó
 - b) Realizar la gestión de garantía para que los proveedores de la misma realicen las reparaciones.
- Resolución de problemas en el software producidos por bugs y/o errores ocultos que afecten el normal funcionamiento aplicando las soluciones recomendadas por el fabricante para el problema detectado. Incluirá la actualización del software suministrado, mediante la provisión y puesta en producción de los paquetes respectivos, sin cargo alguno adicional, durante todo el período del contrato de mantenimiento.
- Recuperación de datos y sistemas dañados.

ANEXO I-A:

DISPOSITIVOS AVL.

El oferente incluirá en la oferta la marca y modelo del equipo AVL a instalar, que como mínimo deberá cumplir con las siguientes características:

- Alimentación de 12 a 30 VCC
- Alimentación Auxiliar: Batería de respaldo independiente
- Cargador de Batería Auxiliar
- Protecciones en alimentación
- Bajo consumo, con capacidad de parametrizar el encendido del módulo (por ejemplo por tiempo de inactividad con motor apagado)
- Rango de temperatura de funcionamiento, -20°C a +70°C
- Rango de Humedad de funcionamiento Humedad, 95% a 60°C
- Módulo GPS de 20 Canales mínimo
- Precisión en posición: 10 metros, 2D RMS - 5 metros, 2D RMS, WAAS enabled o superior
- Precisión en velocidad: 0.1 m/s o superior
- Precisión en tiempo: 1 ns sincronizado con el tiempo del GPS
- Antena de GPS Activa 27 dB.
- Módulo celular, GSM-GPRS de 4 bandas (GSM850, EGSM900, DCS1800, PCS1900)
- Puertos seriales: 2 (dos) o más.
- Interfaz de conexión con taxímetro e indicar taxímetros compatibles.
- El oferente deberá indicar especificaciones técnicas y cantidades de de:
 - Entradas digitales: al menos 4 (cuatro)
 - Entradas analógicas: al menos 1 (una)
 - Salidas: al menos 2 (dos)
- Disparadores de frenada abrupta
- Disparadores de cambio de rumbo
- Disparadores de tiempo y/o distancia
- Disparadores de control de tiempo (fecha/hora)
- Disparadores de límites de velocidad
- Buzzer incorporado que permita la configuración por eventos, para información del conductor
- Capacidad de almacenamiento de reportes de al menos una semana
- Protección de acceso (contraseña) para acceso local y remoto a las configuraciones del equipo
- Protección de envío de datos por GPRS
- Actualización de firmware por puerto serial, o por GPRS
- Posibilidad de conexión a display del tipo LCD
- Precinto de seguridad de sello lacrado o plomo para el acceso a las interfaces y remoción del equipo

La exactitud de las posiciones que reportan los equipos GPS instalados en las unidades para todo el sistema en su conjunto, será igual ó menor a 20 metros el 95% del tiempo en el 95% del área de cobertura del sistema.

ANEXO I-B:

ENVÍO DE DATOS A LA PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN A TRAVÉS DE WS

Este anexo técnico describe el funcionamiento del WS al cual deberá conectarse el adjudicatario para enviar toda la información recabada en las unidades. Aquí se brindan y explican detalles concernientes a los distintos métodos, tipos de datos, valores aceptados y periodicidad en que deberá enviarse la información.

El adjudicatario deberá disponer e informar al EMR una dirección IP fija desde donde se enviará la información, de manera que pueda filtrarse dicha IP en los firewall que protegen los accesos a la plataforma de integración.

1 Inicio de Sesión

El usuario y contraseña de cada agencia/empresa/organismo será informado por el EMR.

Propósito:

Obtener un token de sesión para poder utilizar los webservices.

URL:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/sesion.php>

Entradas json:

Parámetro	Tipo	Valor
usuario	String	El usuario provisto por el EMR
password	String	La contraseña provista por el EMR

Salida (JSON):

Parámetro	Tipo	Valor
Status	String	OK o código de error (*2)
Message	String	Vacío o un mensaje explicando el error
Token	String	El token de sesión para utilizar en los demás WS

** El token de sesión será válido por 50 horas, para lo cual se recomienda actualizar la sesión todos los días.*

** Todos los datos solicitados son obligatorios.*

Ejemplos:

1)

https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/sesion.php?usuario=agenciaNro1&password=5458A?-Toouh_GG

2)

[https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/sesion.php?jsondata={"usuario":"agenciaNro1","password":"5458A?-Toouh_GG"}](https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/sesion.php?jsondata={)

JSON:

Nota:

El adjudicatario deberá informar una IP fija, la cual se añadirá en la configuración del firewall, permitiendo el acceso a la plataforma de integración.

2 Móviles: creación, modificación e informar posición.

* Para todas las variables respetar mayúsculas y minúsculas.

2.1 Crear y 2.2 Modificar

Propósito:

Crear o modificar móviles

URL:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php>

Entradas html (post o get):

Parámetro	Tipo	Valor
Accion	String	crear para una nuevo, o modificar
AuthToken	String	Token de sesión
TipoServicio	Entero	1 para taxi, se informarán los códigos restantes.
NroLicencia	Entero	El RA del taxi (solo números, puede ser string)
NroMovilAgencia	Entero	El nro del taxi en la radio
Dominio	String(6)	La patente sin espacios ni guiones, máximo 6 caracteres
Marca	Entero	La marca del auto según tabla adjunta (*A)
Modelo	Entero	El modelo del auto según tabla adjunta (*B)
MarcaGPS	Entero	La marca del avl según tabla adjunta (*D)
NroGPS	String(255)	El id o nro interno del avl
MarcaReloj	Entero	La marca del reloj según tabla adjunta (*C)
NroReloj	String(255)	El id o nro interno del reloj
Baja	Boolean	True para dar de baja del movil

* Para los campos Marca, Modelo, MarcaGPS y MarcaReloj se entregará un listado de posibles valores, fuera de los cuales el dato será inválido.

Entradas como Array json:

Parámetro	Tipo	Valor
Accion	String	crear
AuthToken	String	Token de sesión
jsondata	jsonarray	Un array JSON con los parámetros arriba citados (*1)

Salida (JSON):

Parámetro	Tipo	Valor
Status	String	OK o código de error (*2)
Message	String	Vacio o un mensaje explicando el error

Ejemplos:

Recordar que con el método GET existe un límite en la cantidad de datos, depende de el cliente, aproximadamente 10 móviles se pueden crear usando GET. Por eso es recomendable utilizar POST.

1) Creación de un móvil:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=crear&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&TipoServicio=1&NroLicencia=123&NroMovilAgencia=1&Dominio=QQQ555&Marca=VW&Modelo=GOL&MarcaGPS=trax&NroGPS=88999&MarcaReloj=Ariel&NroReloj=1234&Baja=False>

2) Modificación de un móvil:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=modificar&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&TipoServicio=1&NroLicencia=123&NroMovilAgencia=2&Dominio=QQQ555&Marca=VW&Modelo=GOL&MarcaGPS=trax&NroGPS=88999&MarcaReloj=Ariel&NroReloj=1234&Baja=False>

2) (*1) Creación de varios móviles:

[https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=crear&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&jsondata=\[{"TipoServicio":"1","NroLicencia":"123","NroMovilAgencia":"1","Dominio":"QQQ555","Marca":"VW","Modelo":"GOL","MarcaGPS":"trax","NroGPS":"88999","MarcaReloj":"Ariel","NroReloj":"1234","Baja":"False"},{"TipoServicio":"1","NroLicencia":"1234","NroMovilAgencia":"2","Dominio":"QQQ556","Marca":"Renault","Modelo":"Megane II","MarcaGPS":"trax","NroGPS":"89000","MarcaReloj":"ZTRON","NroReloj":"1111","Baja":"False"}\]](https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=crear&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&jsondata=[{)

3) Baja de un móvil (con la acción modificar):

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=modificar&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&TipoServicio=1&NroLicencia=123&NroMovilAgencia=2&Dominio=QQQ555&Marca=VW&Modelo=GOL&MarcaGPS=trax&NroGPS=88999&MarcaReloj=Ariel&NroReloj=1234&Baja=True>

(*2) Códigos de error:

Status	Message
OK	
E1	No se pudo obtener el nro de agencia a partir del token
E2	Token inválido
E3	Ya existe un móvil con ese número: "NroLicencia"
E6	Tipo de servicio inválido
E7	Nro. de licencia inválido: "NroLicencia"
E8	Nro de móvil de agencia inválido: "NroMovilAgencia"
E9	Dominio inválido: "Dominio"
E10	Marca inválida: "Marca"
E11	Modelo inválido: "Modelo"
E12	Marca GPS inválida: "MarcaGPS"
E13	Nro GPS inválido: "NroGPS"

E14	Marca Reloj inválida: "MarcaReloj"
E15	Nro Reloj inválido: "NroReloj"
E22	Acción inválida
E23	TipoServicio o jsondata no están definidos

Ayuda:

Para poder probar el reporte de móviles desde el navegador pueden usar los links arriba provistos y modificar la información según sea necesario.

Para poder probar utilizando el método POST pueden utilizar el agregado de firefox o chrome RestClient. Una vez instalado, se agrega en headers->custom header.

Name: *Content-Type*

Value: *application/x-www-form-urlencoded*

Y en body las variables que figuran en el url después del ? (Signo de pregunta)

2.3 Informar Posición

Propósito:

Informar la posición actual de los móviles. Con una frecuencia no menor al minuto, salvo que un móvil este en emergencia, en ese caso deberá informarse la posición cada 10 segundos.

URL:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php>

Entradas html (post o get):

Parámetro	Tipo	Valor
Accion	String	posicion
AuthToken	String	Token de sesión
TipoServicio	Entero	1 para taxi, se informarán los códigos restantes.
NroLicencia	Entero	El RA del taxi
Hora	String	Fecha y hora con el formato aaaa-mm-dd hh:MM:ss
Latitud	Double	La latitud actual del móvil, ej: -32.75899
Longitud	Double	La longitud actual del móvil, ej:-60.54872
Velocidad	Entero	La velocidad actual expresada en kilometros
Rumbo	Entero	La dirección del móvil expresada en grados, ej: dirección sur (180) direccion norte (0), oeste (270)
EstadoMovil	Char	El estado actual del móvil. L (libre) O (ocupado) F (fuera de servicio) C (cobrando)
EstadoReloj	Char	Estado actual del reloj, C (conectado), D (desconectado).
EstadoGPS	Char	Estado actual del GPS. B (precision buena, menor o igual a 50 metros), M (precisión mala, mayor a 50 metros, o B para mas de 3 satelites y M 3 o

		menos satélites o B para posición 3D y M posición 2D
EstadoMotor	Char	Estado del motor, A apagado, E Encendido, I Inválido (no esta disponible ese dato).
EstadoAlarma	Char	El estado de la emergencia, A activa, N normal

Entradas como Array json:

Parámetro	Tipo	Valor
Accion	String	crear
AuthToken	String	Token de sesión
jsondata	jsonarray	Array JSON con los parámetros arriba citados (*1)

Salida (JSON Array):

Parámetro	Tipo	Valor
Status	String	OK o código de error (*2)
Message	String	Vacio o un mensaje explicando el error

Ejemplos:

Recordar que con el método GET existe un límite en la cantidad de datos, depende de el cliente, aproximadamente 10 móviles se pueden crear usando GET. Por eso es recomendable utilizar POST.

1) Informar la posición de un móvil:

<https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=posicion&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&TipoServicio=1&NroLicencia=123&Hora=2015-03-04 18:20&Latitud=-31.85&Longitud=-60.82&Velocidad=20&Rumbo=280&EstadoMovil=O&EstadoReloj=C&EstadoGPS=B&EstadoMotor=I&EstadoAlarma=A>

2) (*1) Informar la posición de varios móviles:

[https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=posicion&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&jsondata=\[{"TipoServicio":"1","NroLicencia":"123","Hora":"2015-03-04 18:20:45","Latitud":"-31.85","Longitud":"-60.82","Velocidad":"20","Rumbo":"280","EstadoMovil":"O","EstadoReloj":"C","EstadoGPS":"B","EstadoMotor":"E","EstadoAlarma":"N"}, {"TipoServicio":"1","NroLicencia":"123","Hora":"2015-03-04 18:21:30","Latitud":"-31.854321","Longitud":"-60.82","Velocidad":"20","Rumbo":"280","EstadoMovil":"O","EstadoReloj":"C","EstadoGPS":"B","EstadoMotor":"E","EstadoAlarma":"N"}\]](https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles.php?Accion=posicion&authtoken=2cfb0f99-3dae-4939-8fa2-5b6497ce1abf&jsondata=[{)

(*2) Códigos de error:

Status	Message
OK	
E0	No se reconoce la acción
E1	Estado de movil inválido
E2	Estado de reloj inválido

E3	Estado de GPS inválido
E4	Estado de Motor inválido
E5	Estado de Alarma inválido
E6	Hora inválida
E7	Rumbo inválido
E8	Latitud inválida
E9	Longitud inválida
E10	Velocidad inválida
E11	Nro de móvil de agencia inválido
E12	Token inválido
E13	Tipo de servicio inválido
E14	Nro. de licencia inválido
E15	Dominio inválido
E16	Marca inválida
E17	Modelo inválido
E18	Marca GPS inválida
E19	Nro GPS inválido
E20	Marca Reloj inválida
E21	Nro Reloj inválido
E22	Acción inválida
E23	TipoServicio o jsondata no están definidas
E24	La variable jsondata no está definida
P1	No se pudo obtener el nro de agencia a partir del token
P2	Móvil inexistente
P3	El móvil no pertenece a esa agencia
P4	La licencia del móvil está inhabilitada
P5	Ya existe un móvil con ese número
ES	Error de sistema + mensaje de error

Ejemplos de salida:

Salida ok:

```
[{"status":"OK","message":""}]
```

Salida con varios errores:

```
[{"status":"E1","message":"Estado de Motor inválido:T"}, {"status":"E3","message":"Estado de GPS inválido:H"}]
```

La T y la H respectivamente son estados inválidos enviados por la agencia. El error siempre devuelve el parámetro recibido inválido.

3 Listar móviles

Propósito:

Listar los móviles creados por agencia según token.

URL:

https://emr.crayonweb.com.ar/webservice/moviles_listar.php

Entradas html (post o get):

Parámetro	Tipo	Valor
AuthToken	String	Token de sesión

Salida (JSON Array):

Parámetro	Tipo	Valor
NroLicencia	String	
TipoServicio	String	
NroAgencia	String	
Dominio	String	
Baja	String	"f" falso o "t" verdadero

4 Tablas adjuntas de valores para campos específicos

Se listan a continuación las tablas de referencia para los campos mencionados como *A, *B, *C y *D en el punto "2- Moviles" del documento.

En caso de detectarse la ausencia de algún valor, por favor comunicarlo al personal técnico del EMR para su adhesión, al correo electrónico:

integracion@movilidadrosario.gob.ar

Marcas/Modelos Válidos:**(*A) Relación id;nombre marcas vehículos**

14;"CHEVROLET"
 16;"CITROEN"
 25;"FIAT"
 26;"FORD"
 58;"PEUGEOT"
 61;"RENAULT"
 74;"TOYOTA"
 77;"VOLKSWAGEN"

(*B) Tabla modelos según marca**idMarca;idModelo;Nombre**

14;5;"AGILE"
 14;6;"ASTRA"
 14;7;"AVEO"
 14;8;"CLASSIC"
 14;9;"COBALT"
 14;10;"CORSA"
 14;11;"MERIVA"
 14;12;"PRISMA"
 14;13;"SPIN"
 16;14;"C4"

25;1;"SIENA"
25;2;"GRAND SIENA"
25;3;"PALIO"
25;4;"UNO"
26;15;"FIESTA"
26;16;"FIESTA MAX"
26;17;"FOCUS"
58;18;"207"
58;19;"PARTNER"
61;20;"CLIO"
61;21;"KANGOO"
61;22;"LOGAN"
61;23;"MEGANE"
61;24;"NUEVO LOGAN"
61;25;"SANDERO"
61;26;"SYMBOL"
74;27;"ETIOS"
77;28;"BORA"
77;29;"GOL"
77;30;"POLO"
77;31;"SURAN"
77;32;"VOYAGE"

(*C) Relación id;nombre marcas Relojes

1;"Ariel"
2;"Ful-Mar"
3;"ZTron"
4;"Nervex"

(*D) Relación id;nombre marcas GPS

1;"VIRLOC"
2;"Trax"
3;"Skypatrol"
4;"UNEX"

ANEXO II:

EQUIPAMIENTO A PROVEER POR EL OFERENTE.

El oferente deberá proveer, entregar, instalar y configurar el siguiente equipamiento; el cual quedará como propiedad del EMR:

➤ **2 (dos) PUESTOS DE MONITOREO**

Las especificaciones dadas a continuación se consideran mínimas y excluyentes, pudiendo el oferente ofrecer productos de iguales o mayores prestaciones.

CPU

- ✓ Microprocesador de al menos 2 (dos) núcleos
- ✓ 1 slot libre de Interface PCI Express 2.0
- ✓ 6 puertos USB en total, al menos uno con soporte USB 3.0
- ✓ 4 Gb memoria RAM DDR3 en un solo módulo, teniendo el motherboard capacidad de funcionar con 16 Gb en total.
- ✓ Disco rígido SATA 500 Gb
- ✓ Grabadora de CD/DVD
- ✓ Fuente de alimentación de 500W
- ✓ Tarjeta de red 10/100/1000 BaseT conector RJ-45 integrada
- ✓ Placa de sonido integrada
- ✓ Teclado, mouse y parlantes potenciados con control de volumen
- ✓ Estabilizador de tensión de 1000 VA

Monitor

- ✓ Tipo: LED de 22"
- ✓ No se aceptarán monitores con pixel defectuosos.

Software

- ✓ Última versión de Windows 8.1 PRO 64B liberada en español para la marca y modelo de computadora ofertada, preinstalado, con licencia.
- ✓ Se aceptará Licencia OLP según convenio vigente y/o Licencia OEM.

Nota:

Los equipos deberán entregarse en propiedad, con todos los cables, conectores y/o adaptadores necesarios para su puesta inmediata en funcionamiento.

ANEXO III:

FICHA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS

A los fines de evaluar los antecedentes presentados por los oferentes, se deberá cumplimentar una planilla como la que se adjunta a continuación, incluyendo la participación en proyectos de envergadura semejante o de similar desarrollo tecnológico (incluyendo cualquier implementación relacionada a software de Seguimiento Vehicular Satelital e instalación de dispositivos tecnológicos en vehículos).

PLANILLA

- Empresa u organismo cliente:
- Ciudad, provincia, país:
- N° aprox. de habitantes:
- Unidades monitoreadas:

- Fecha de inicio del contrato:
- Plazo de contratación:
- Estado actual del contrato:
- Datos de contacto de la empresa u organismo cliente:
-

- Descripción y componentes de la solución ejecutada:
.....
.....
.....
.....
.....

Todos los ítems son de respuesta obligatoria.

ANEXO IV:

SOBRE LA COTIZACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE OFERTAS.

COTIZACIÓN DE LAS OFERTAS.

La cotización deberá efectuarse de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 16º del pliego de bases y condiciones y el presente anexo. La planilla de cotización contigua es de llenado obligatorio y deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Los ítems que deberá cotizar el oferente, son los siguientes:

Ítem I: Costo **unitario** del dispositivo AVL a instalar en la unidad, incluyendo todos los componentes adicionales solicitados (botón de pánico y micrófono ambiente) que deberán ser cotizados por separado.

Ítem II: Costo de **instalación** y configuración por unidad del dispositivo AVL y los componentes adicionales solicitados (botón de pánico y micrófono ambiente) que deberán ser cotizados por separado. El monto deberá incluir cableado y mano de obra.

Ítem III: Costo **mensual**, en un **único monto** que incluya los conceptos de:

- Infraestructura y disponibilidad necesaria de los servidores.
- Recepción, procesamiento de datos, funcionamiento del software AVL (incluyendo el software para consultas y monitoreo con acceso web) y envío de los datos solicitados a través de WS.
- Mantenimiento integral preventivo y correctivo de todas las partes involucradas en la solución.

Ítem IV: Servicio de AVL en las unidades, en concepto de abono **mensual** por cada unidad contratada. Solo se abonarán mensualmente las unidades que se encuentren en funcionamiento. El monto deberá incluir el paquete de datos (vínculo GSM/GPRS) para el envío de los mismos al servidor central.

PLANILLA DE COTIZACIÓN.

El oferente deberá cotizar, de acuerdo a la planilla obrante en la siguiente página, cuyo llenado es de carácter obligatorio.

Item	Descripción	Cantidad contratada	Costo unitario	
			Moneda extranjera	Equivalente en pesos
I	Adquisición de: A) Dispositivo AVL	150
	B) Pulsador de pánico	
	C) Micrófono ambiente	
II	Instalación y configuración de: A) Dispositivo AVL	150	\$.....	
	B) Pulsador de pánico		\$.....	
	C) Micrófono ambiente		\$.....	
III	Infraestructura, procesamiento de datos, envío WS y mantenimiento mensual de la solución	24 meses	\$.....	
IV	Servicio AVL mensual por unidad	Hasta 150	\$.....	

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

El análisis de admisibilidad jurídica comprenderá el control de cumplimiento de los recaudos formales y legales exigidos a los oferentes.

Una vez admitidas las ofertas, se abrirá la etapa de **Precalificación**, que corresponde a la **Evaluación** del **Sobre N° 1** de acuerdo a lo establecido en el presente anexo.

- De la evaluación, resultará el valor asignado al **Sobre N° 1**.

Finalizada la etapa de **Precalificación**, se procederá a la evaluación de la **Oferta Económica** contenida en el **Sobre N° 2** solamente respecto a las ofertas que hubieran alcanzado un **mínimo de SETENTA (70) puntos** en la evaluación del **Sobre N° 1**.

- De la nueva evaluación, resultará el valor asignado al **Sobre N° 2**.

Los valores obtenidos en cada uno de los dos sobres participarán de la ecuación en la que resultará el **PUNTAJE FINAL** asignado a cada oferta:

$$\text{PUNTAJE FINAL} = (0,60 \times \text{valor sobre N° 1}) + (0,40 \times \text{valor sobre N° 2})$$

En la ecuación del puntaje final se refleja que el valor obtenido en el sobre N° 1 tendrá un peso mayor al obtenido en la evaluación del sobre N° 2, ya que el primero se multiplica por 0,60 y el segundo por 0,40.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA:

Se evaluará el cumplimiento de los requerimientos de los componentes de la solución, indicados en el pliego de bases y condiciones, y en los respectivos anexos.

TABLA DE PUNTAJE SOBRE N° 1

Item	Puntaje máximo
1. Prestaciones del dispositivo AVL a instalar en las unidades.	30 pts
2. Infraestructura de servidores y software AVL para la recepción y procesamiento de los datos móviles	20 pts
3. Características y funcionamiento del software para visualización y monitoreo con acceso web.	5 pts
4. Características y funcionamiento del software WS.	10 pts
5. Plan de trabajo y capacidad de instalación en los vehículos.	20 pts
6. Plan de Mantenimiento integral de la solución.	15 pts
TOTAL	100 pts

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:

Obtención de un único valor económico para la oferta:

En base a los montos ofertados, se obtendrá un único valor, mediante la suma de todos ellos, teniendo en cuenta el máximo de prestaciones para cada ítem. Es decir, los montos ofertados en los ítem I, II y IV serán multiplicados por 150 cada uno, mientras que el monto del ítem III se multiplicará por 24.

Evaluación:

La **mejor oferta económica**, es decir, la de un valor monetario más bajo; obtendrá un el **puntaje máximo de 100 puntos para el sobre N° 2**.

Las restantes ofertas, obtendrán una cantidad de puntos que se calculará comparando el valor de su oferta con respecto a la oferta ganadora. La fórmula que se utilizará es la siguiente:

$$\text{Puntaje Oferta para sobre N° 2} = 100 - (\text{VO} - \text{VMO}) \times 100 / \text{VO}$$

Donde:

VO = Valor Ofertado

VMO = Valor de la Mejor Oferta

Finalmente, el valor obtenido para el Sobre N° 2, se integrará en la fórmula de puntaje final indicada anteriormente en este anexo como "valor sobre N° 2". La fórmula mencionada es la siguiente:

$\text{PUNTAJE FINAL} = (0,60 \times \text{valor sobre N° 1}) + (0,40 \times \text{valor sobre N° 2})$
--