

**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN, REPRESENTADO POR EL C. PRESIDENTE MUNICIPAL, CÉSAR ADRIÁN VALDÉS MARTÍNEZ, Y EL C. SÍNDICO SEGUNDO, ISRAEL IBARRA MANCILLA, ASISTIDOS DEBIDAMENTE POR LA C. SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO, SEVERA CANTÚ VILLARREAL; EL C. SECRETARIO DE TESORERÍA, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, OSCAR OMAR TREVIÑO MOYEDA, Y EL C. COMISARIO GENERAL DE LA INSTITUCIÓN DE POLICÍA PREVENTIVA MUNICIPAL, LUIS AURELIO GUEVARA GARZA; A CUYA PARTE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" Y POR LA OTRA PARTE "AUTOTRAFFIC, S.A. DE C.V." REPRESENTADA POR EL C. JAIME ENRIQUE FERRER ALDANA EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" Y CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES"; SUJETÁNDOSE A LOS SIGUIENTES:**

#### **ANTECEDENTES**

**Primero.-** Que conforme al acuerdo aprobado por el Ayuntamiento del Municipio de García, Nuevo León, en Sesión Ordinaria de fecha dieciocho de agosto de dos mil dieciséis, por el que dispuso que a las Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, que están programados para que abarquen más de un ejercicio presupuestal conforme a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, se le adicione la contratación del servicio que incluye **EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD**, se considera necesario y resulta procedente celebrar el contrato para la prestación de dichos servicios, a solicitud de la Institución de Policía Preventiva Municipal de García, Nuevo León.

**Segundo.-** Que la dependencia requirente es la Institución de Policía Preventiva Municipal y que la unidad contratante es la Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal en su carácter de Unidad Centralizada de Compras

**Tercero.-** Que el Ayuntamiento del Municipio de García, Nuevo León, en Sesión Ordinaria de fecha dieciocho de agosto de dos mil dieciséis, ejerciendo la facultades conferidas al Comité de Adquisiciones por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, aprobó el dictamen de excepción a la celebración de licitación

pública para adjudicar directamente a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** el presente contrato para poner en marcha el suministro, la instalación y la puesta en operación de los dispositivos tecnológicos, con el que se auxiliará para mejorar la seguridad, la eficiencia y el medio ambiente en materia de movilidad. Así mismo aprobó adjudicar y formalizar el contrato por ejercicios plurianuales, por abarcar sus pagos más de un ejercicio fiscal, siendo éstos los relativos a los años 2016, 2017 y 2018.

**Cuarto.-** La Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal, determinó que para el efecto de la contratación requisitada, la Institución de Policía Preventiva Municipal de García, Nuevo León, cuenta con la partida presupuestal autorizada.

**Quinto.-** La Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal, como Unidad Centralizada de Compras de la Administración Pública Municipal, en fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, en atención a la solicitud del Titular de la Institución de Policía Preventiva Municipal, a los acuerdos tomados por el Ayuntamiento en Sesión Ordinaria de fecha dieciocho de agosto de dos mil dieciséis y a la partida presupuestal del presupuesto de egresos para el Ejercicio Fiscal del año 2016, del programa Administración Pública, el cual contempla un importe a erogar por \$256,247,528.00 (doscientos cincuenta y seis millones doscientos cuarenta y siete mil quinientos veintiocho pesos 00/100 M.N.), para brindar a las áreas de servicios los insumos y los materiales necesarios para cumplir con su compromiso ante la comunidad, aprobó la adjudicación del presente contrato a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** con el objeto que se señala en el antecedente Segundo.

## DECLARACIONES

### 1.- Declara **"EL MUNICIPIO"**

1.1.- Que **"EL MUNICIPIO"** se encuentra investido de personalidad jurídica y patrimonio propio en términos de lo dispuesto por el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como por el artículo 120 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; y por el artículo 2 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

1.2.- Que las facultades del C. Presidente Municipal, César Adrián Valdés Martínez, y del C. Síndico Segundo, Israel Ibarra Mancilla, para celebrar el presente contrato a nombre y representación de **"EL MUNICIPIO"**, se encuentran debidamente sustentadas en el artículo

LA

118 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; y artículos 34 fracción I y 35 inciso B fracción III de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

1.3.- Que la C. Secretaria del Ayuntamiento, Severa Cantú Villarreal; el C. Secretario de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal, Oscar Omar Treviño Moyeda, y el C. Comisario General de la Institución de Policía Preventiva Municipal, Luis Aurelio Guevara Garza, intervienen en la celebración del presente contrato conforme a lo que disponen los artículos 86, 89, 96 y demás relativos de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

1.4.- Que la prestación del servicio de **EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD**, se ajusta al Plan Municipal de Desarrollo de García, Nuevo León, Correspondiente al Período Constitucional de Gobierno 2015-2018, en la Sección: "Aspecto Fortalecimiento de la Seguridad Pública" en el proyecto estratégico "Crear un Sistema Municipal de Prevención y Vigilancia para el Tránsito Peatonal y Vehicular"

1.5.- Que la calidad con que comparecen el C. César Adrián Valdés Martínez y el C. Israel Ibarra Mancilla, en su carácter de Presidente Municipal y Síndico Segundo respectivamente, se acredita con las Constancias de Mayoría expedidas por la Comisión Municipal Electoral de García, de fecha 11 de Julio de 2015, y respecto de la C. Secretaria del Ayuntamiento, Severa Cantú Villarreal; el C. Secretario de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal, Oscar Omar Treviño Moyeda, y el C. Comisario General de la Institución de Policía Preventiva Municipal, Luis Aurelio Guevara Garza, se acredita con los nombramiento expedido por el Ayuntamiento.

1.6.- Que en términos de lo establecido en los artículos 9 fracción II y 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, y 8 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Municipio de García, Nuevo León, la erogación del presente contrato está autorizada y se encuentra sustentada dentro del Presupuesto de Egresos autorizado para el Ejercicio Fiscal del año dos mil dieciséis, en Sesión Extraordinaria número III, del Ayuntamiento del Municipio de García, Nuevo León, de fecha 22 de diciembre del 2015, según consta en acta número 11, dentro del programa Administración Pública, el cual contempla un importe a erogar por \$256,247,528.00 (doscientos cincuenta y seis millones doscientos cuarenta y siete mil quinientos veintiocho pesos 00/100 M.N.), siendo los objetivos de éste el brindar a las áreas de servicios los insumos y los materiales necesarios para cumplir con su compromiso ante la comunidad. Sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos,





sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad alguna para las partes.

1.7.- Que el presente contrato fue adjudicado mediante el procedimiento de adjudicación directa conforme a lo dispuesto por los artículos 41, 42 fracciones II, V y IX, y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León.

1.8.- Que cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes MGN850101F45, expedido por el Servicio de Administración Tributaria, Organismo Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

1.9.- Que para los efectos de este contrato, declara tener por domicilio el ubicado en Boulevard Heberto Castillo número 200, Colonia Paseo de las Minas, de esta ciudad de García, Nuevo León, C.P. 66001, mismo que señala para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con la interpretación y cumplimiento de este contrato.

1.10.- Que es su voluntad celebrar el presente contrato en los términos definidos en las cláusulas más adelante establecidas.

**2.- Declara "LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**

2.1.- Que acredita la existencia legal de su sociedad y la personalidad de su representante con las escritura públicas número 20743 volumen 603 de fecha 19 de marzo de 2004 otorgado ante la fe pública del Licenciado Rafael Gutiérrez Martínez, Notario público auxiliar de la notaria número 31 del Estado de Puebla y que la personalidad de su representante tiene la capacidad suficiente para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos de este instrumento legal, en virtud de ser el representante legal, como se desprende del inciso b) de la cláusula segunda transitoria del instrumento público número 20358 volumen 598, de fecha 03 de NOVIEMBRE de 2003; otorgada ante la fe del Notario Público Número 31, el Licenciado Rafael Gutiérrez Martínez Notario público auxiliar de la notaria número 31 del Estado de Puebla, manifestando que las facultades y responsabilidades que tiene conferidas no le han sido limitadas ni revocadas; y se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el número 38579, de fecha 10 de Enero de 2008.

2.2.- Que está inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes bajo el número AUT031103HQ1.

Bld. Heberto Castillo #200  
Colonia Paseo de las Minas,  
García, Nuevo León, C.P. 66001  
Teléfonos 81243900 y 81248800

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the initials 'YG' and 'Q'.

2.3.- Que su representante legal es mexicano mayor de edad, el cual se identifica con credencial para votar expedido por el Instituto Federal Electoral con número de folio 1665044282457, tiene la capacidad legal y mental suficiente para suscribir el presente instrumento contractual y cuenta con facultades suficientes para su celebración, las cuales no les han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

2.4.- Que está en posibilidad de prestar los servicios de Suministro, Instalación y Puesta en Operación de los Dispositivos Tecnológicos para mejorar la seguridad, la eficiencia y el medio ambiente en materia de movilidad, así como de los equipos y sistemas descritos en el ANEXO ÚNICO.

**EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD,**

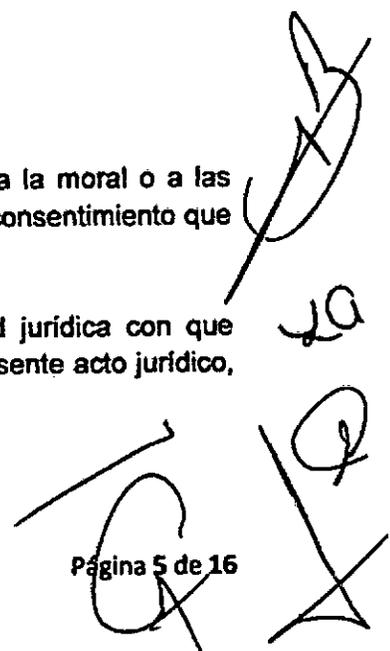
2.5.- Que tiene pleno conocimiento de lo que establece el artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, por lo que bajo protesta de decir verdad su representada no se encuentra impedida para celebrar el presente contrato de prestación de servicios además de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales tal y como lo dispone la legislación fiscal aplicable.

2.6.- Que para efectos de este Contrato, declara tener por domicilio el ubicado en Calle Circuito del Sol Poniente No. 3905 oficina 202, Colonia Nuevo Amanecer, C.P. 72400, Puebla, Puebla, mismo que señala para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con la interpretación y cumplimiento de este contrato.

**3.- Declaran "LAS PARTES"**

3.1.- Que el presente Contrato no contiene cláusula contraria a la Ley, a la moral o a las buenas costumbres, y que para su celebración no media vicio alguno del consentimiento que pueda afectar, en todo o en parte, la validez del mismo.

3.2.- Que una vez reconocida plenamente la personalidad y capacidad jurídica con que comparecen cada una de "LAS PARTES", es su voluntad celebrar el presente acto jurídico, para lo cual están de acuerdo en sujetarse a las siguientes:



## CLÁUSULAS

**Primera.-** "EL MUNICIPIO" contrata a "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" para llevar a cabo EL SERVICIO INTEGRAL QUE INCLUYE EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS, CON EL QUE SE AUXILIARÁ PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD DENTRO DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN, cuyas especificaciones se detallan en el ANEXO ÚNICO que forma parte integrante de este documento.

**Segunda.-** "LAS PARTES" establecen que el servicio integral contempla la prestación de los servicios con los equipos y sistemas necesarios para su instalación física y puesta a punto, de conformidad con las especificaciones descritas en el ANEXO ÚNICO de este contrato. Asimismo, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo que se requiera para el buen funcionamiento del servicio y la operación de todo el sistema durante el período de vigencia del presente instrumento. Lo anterior bajo cargo y costo de "LA PRESTADORA DE SERVICIOS".

**Tercera.-** Como contraprestación por los servicios "EL MUNICIPIO" pagará a "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" un monto fijo de:

- I. \$300.00 (Trescientos pesos 00/100 M.N.) Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido, por cada foto-infracción generada con el auxilio de la prestación del servicio integral objeto del presente Contrato que "EL MUNICIPIO" haya efectivamente recaudado, cuando al monto de la foto-infracción pagada por el particular no se le haya efectuado algún descuento por pronto pago.
- II. \$200.00 (Doscientos pesos 00/100 M.N.) Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido, por cada foto-infracción generada con el auxilio de la prestación del servicio integral objeto del presente Contrato que "EL MUNICIPIO" haya efectivamente recaudado, cuando al monto de la foto-infracción pagada por el particular se le haya efectuado algún descuento por pronto pago.

Dicho pago deberá realizarse a mes vencido; dentro de los primeros cinco días hábiles posteriores del siguiente mes en términos del presente instrumento, previa recepción de la factura debidamente autorizada. Esta cantidad deberá ser considerada como el monto total mensual de la factura con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido.

Las partes señalan como lugar de pago el recinto oficial de la Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal de García, Nuevo León, ubicada en Boulevard Heberto Castillo número 200, Colonia Paseo de las Minas, en el Municipio de García, Nuevo León, lo anterior sin perjuicio de que el pago por los servicios pueda realizarse mediante depósito o transferencia bancaria electrónica a favor de **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**.

Dentro de las cantidades señaladas como contraprestación, se contempla cualquier provisión que deba hacer **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** para solventar los gastos necesarios a fin de poder realizar los servicios objeto del presente contrato.

Cuando en uso de las facultades legales, **"EL MUNICIPIO"** condone la multa al ciudadano infractor, **"EL MUNICIPIO"** no realizará contraprestación alguna a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**, sin embargo acuerdan **"LAS PARTES"** que dicha facultad no podrá exceder bajo ninguna circunstancia del 3% del número total de infracciones emitidas en el mes.

**"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**, acuerda que respecto de las foto-infracciones que resulten impugnadas por cualquier vía, no se devengará contraprestación alguna y en el supuesto que se haya pagado contraprestación, se obliga a reintegrar el monto recibido como contraprestación, autorizando a **"EL MUNICIPIO"** a realizar compensación por tal concepto sobre el siguiente pago a que tenga derecho como contraprestación.

Cuarta.- Para el cálculo de pago que **"EL MUNICIPIO"** debe realizar a favor de **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**, se establecerán las fechas de corte mensual, dentro de las cuales se contabilizarán el número de foto-infracciones pagadas a **"EL MUNICIPIO"** por el ciudadano infractor.

**"EL MUNICIPIO"** permitirá en todo momento que **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** conozca el pago de las foto-infracciones emitidas y las que le hayan realizado los ciudadanos infractores, desglosando en su caso aquellas infracciones que se hayan pagado con el descuento por pronto pago que conforme a la normatividad vigente se llegara a aplicar.

Quinta.- Para que **"EL MUNICIPIO"** esté en posibilidad de dar cumplimiento al presente contrato el pago se realizará por conducto de la Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal, mediante la presentación mensual de la(s) factura(s) correspondiente(s) a la prestación del servicio del mes vencido, una vez que se conozca el corte de recaudación para determinar el importe de la misma. El corte de la recaudación anteriormente referido deberá darlo a conocer el Municipio a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** a través de un oficio que emitirá la Secretaría de Tesorería, Finanzas y

Administración Municipal dentro de los primeros tres días hábiles siguientes en el que se detalle la totalidad de foto-infracciones que fueron pagadas durante el periodo; indicando cuantas del total de las foto-infracciones se pagaron sin descuento, cuantas se pagaron con descuento, cuantas en su caso fueron condonadas, así como el monto total de la recaudación del mes inmediato anterior, a fin de que **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** se vea en posibilidades de expedir la factura correspondiente.

**Sexta.- "LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** deberá expedir la(s) factura(s) respectiva(s) a nombre del **MUNICIPIO GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON DOMICILIO EN** Boulevard Heberto Castillo número 200, Colonia Paseo de las Minas, García, Nuevo León, C.P. 66001, **REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES MGN850101F45.**

**"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** deberá enviar a los correos electrónicos [tesoreniamunicipio@garcia.gob.mx](mailto:tesoreniamunicipio@garcia.gob.mx) y [direccioneGRESOS@garcia.gob.mx](mailto:direccioneGRESOS@garcia.gob.mx) y en formato **PDF** la factura correspondiente y la cadena en formato **XML** cuando las facturas sean digitales, la integración de estos formatos será indispensable para el trámite de pago correspondiente.

**Séptima.- "LAS PARTES"** convienen que la forma en que se determinará el importe total a pagar como contraprestación por los servicios objeto del presente contrato, será determinado de acuerdo con la captación de las unidades de foto-infracción con base a los aforos vehiculares y los infractores de las normas viales cuando se haya efectivamente recaudado el monto de las foto-infracciones, por la totalidad de la vigencia del contrato.

**Octava.- "LAS PARTES"** acuerdan que el periodo de contratación de los servicios será por un plazo de 26 meses efectivos de operación, contados a partir de la primera fotografía captada por los dispositivos tecnológicos.

**Novena.- "LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** tendrá un plazo máximo de 12 semanas a partir de la firma de contrato para proveer la totalidad de los equipos necesarios para la instrumentación y operación del servicio integral objeto de este contrato.

El término referido en el párrafo anterior, estará sujeto a que:

- a) **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** tenga acceso a la base de datos de propietarios de vehículos conforme a lo referido en la cláusula vigésima del presente Contrato;

- b) Se hayan otorgado las facilidades para su interconexión y el desarrollo de los servicios informáticos necesarios para el procesamiento de las infracciones.

**Décima.-** Durante la vigencia del presente Contrato **"EL MUNICIPIO"** se obliga a no contratar o permitir la instalación y operación por sí o por terceras personas físicas o morales, de cámara de foto infracción, radares o cualquier otro dispositivo y tecnología cuyo objeto sea similar al del presente instrumento.

**Décima Primera.-** **"EL MUNICIPIO"** no podrá subarrendar en todo o en parte los equipos y sistemas descritos en el **ANEXO ÚNICO**, ni pignorarlos, darlos en garantía o permitir la constitución de cualquier gravamen sobre ellos; ni podrá ceder o negociar en cualquier forma los derechos que ampare el presente Contrato, salvo previa autorización por escrito de **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**.

**Décima Segunda.-** **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** se obliga a no ceder en forma parcial ni total a favor de terceras personas físicas o morales los derechos y obligaciones adquiridas en este contrato, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización escrita que le otorgue **"EL MUNICIPIO"**.

**Décima Tercera.-** **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** se obliga con **"EL MUNICIPIO"** a responder ilimitadamente de los daños o perjuicios que pudiera causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, si con motivo de la entrega de los equipos e insumos contratados viola derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado.

**Décima Cuarta.-** **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** será responsable de la adaptación y el acondicionamiento del área designada por **"EL MUNICIPIO"**, para realizar las operaciones relacionadas con los servicios contratados; el acondicionamiento de dicha área no generará costos adicionales para **"EL MUNICIPIO"**.

El acondicionamiento incluirá la adaptación e instalación de los equipos necesarios para el procesamiento de la información, en el espacio físico designado por **"EL MUNICIPIO"**.

**"EL MUNICIPIO"** deberá designar el espacio físico de al menos 36 metros cuadrados, que incluya:

- a) Contactos de corriente eléctrica.

- b) Espacio cerrado, con puerta y opción a colocar cerraduras.
- c) Ventilación o aire acondicionado.
- d) Nodos de red habilitados y con conexión al servidor.
- e) Conexión a Internet para el envío de información por FTP.

Adicionalmente, será requerido un espacio físico en el Site de "EL MUNICIPIO" para que "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" pueda instalar un rack.

**Décima Quinta.- "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" será responsable de proveer el mobiliario necesario para la instalación del hardware y software que garanticen el adecuado funcionamiento y operación para la instrumentación DEL SERVICIO INTEGRAL QUE INCLUYE EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS, con el que se auxiliará "EL MUNICIPIO" PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD, dentro del territorio del Municipio de García, Nuevo León.**

**Décima Sexta.- "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" deberá emitir los reportes estadísticos correspondientes a las boletas de infracción emitidas y enviadas, y deberá entregarlos al área designada por "EL MUNICIPIO" dentro de los primeros cinco días hábiles del mes posterior en el que se generen las infracciones.**

**Décima Séptima.- Al término del presente Contrato, o bien cuando los efectos del presente instrumento hayan cesado, de manera natural o inducida, "EL MUNICIPIO" se obliga a devolver los equipos y sistemas referidos en el ANEXO ÚNICO a "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" en un plazo no mayor a 72 horas, autorizando a que los retire del lugar en donde se hubieren colocado o resguardado.**

Si "EL MUNICIPIO" no hiciere o permitiere la devolución de lo citado en el plazo mencionado, desde este momento otorga expresamente a "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" para poder tomar posesión de los mismos.

**Décima Octava.- Para el cumplimiento del presente instrumento, "LA PRESTADORA DE SERVICIOS" se obliga a contratar bajo su responsabilidad al personal que considere necesario con los perfiles que requiera para dar cumplimiento a todas las obligaciones que le resulten en este contrato, mismo que deberá contar con evaluaciones de control y confianza debidamente aprobadas con base a los criterios del Centro de Información para la Seguridad**

del Estado, de Evaluación y Control de Confianza (CISEC); y dichas relaciones de trabajo serán única y exclusivamente entre **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** y sus trabajadores, por lo que esta será la única responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social y, por lo tanto, se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o contra **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los servicios contratados en el presente instrumento, excluyendo a **"EL MUNICIPIO"** de cualquier responsabilidad civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier otra índole que se llegara a generar.

Ambas partes reconocen que no existe relación laboral entre **"EL MUNICIPIO"** y **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**, así como entre **"EL MUNICIPIO"** y los trabajadores o empleados de **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"**.

**Décima Novena.- "EL MUNICIPIO" deberá:**

- I. Recibir, permitir la instalación y/u operación de los dispositivos y sistemas descritos en el **ANEXO ÚNICO**, en las vías de su competencia designadas para el objeto de este contrato.
- II. Otorgar a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** el apoyo necesario e intervenir de conformidad a sus facultades, para garantizar la correcta instrumentación y operación del servicio materia del presente contrato.
- III. Realizar las gestiones correspondientes a fin de que **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** sea capaz de cumplir con lo establecido en el presente Contrato.
- IV. Promocionar el cumplimiento de pago de las infracciones emitidas, así como celebrar los convenios con los entes que considere necesarios a fin acrecentar la recaudación por concepto de foto-infracciones.

**Vigésima.- "EL MUNICIPIO"** se compromete a gestionar ante las autoridades competentes del Gobierno del Estado de Nuevo León, el acceso a la base de datos de propietarios de vehículos a fin de que puedan ser infraccionados en los términos del presente instrumento, en el entendido que la falta de cumplimiento de esta obligación, libera de toda responsabilidad a **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** debiendo **"EL MUNICIPIO"** pagar todos aquellos gastos en que hubiera incurrido aquella para el cumplimiento de este Contrato.

**Vigésima Primera.- "EL MUNICIPIO"** celebrará los convenios que estime pertinentes con las autoridades de la Federación, del propio Gobierno del Estado de Nuevo León y con Municipios, también realizará acciones convenientes y tomará las previsiones necesarias a fin

de mantener actualizada la base de datos de propietarios de vehículo, de igual manera facilitará a los infractores las opciones de pago en localidades municipales, oficinas de recaudación municipal y cualquier otro medio.

**Vigésima Segunda.- “LAS PARTES”** establecen que **“LA PRESTADORA DE SERVICIOS”** deberá guardar estricta confidencialidad de la información a que tenga acceso como consecuencia del cumplimiento del objeto de este contrato. Se considerará como información confidencial y/o reservada toda aquella documentación e información de carácter operativa, contable, legal, financiera, corporativa, métodos, procesos, comercialización, formulas técnicas, mejoras, compilaciones, programas de software, hardware o cualquier información a que tenga acceso **“LA PRESTADORA DE SERVICIOS”** misma que podrá constar en documentos, formulas, cintas magnéticas, documentos impresos, medios electrónicos de cualquier tipo, programas de computadora, discos magnéticos, películas o cualquier otro tipo de material o instrumentos similares que retengan información técnica, financiera, análisis, compilaciones, información contable o de cualquier tipo.

**“LA PRESTADORA DE SERVICIOS”** deberá:

- I. Adoptar las medidas de seguridad necesarias con relación al cumplimiento de las obligaciones a su cargo;
- II. Mantener la provisión de los equipos e insumos derivados del presente contrato, en forma confidencial;
- III. Responsabilizarse de la honradez, buena conducta, eficiencia y absoluta discreción del personal que emplee para el cumplimiento del presente contrato;

**“LAS PARTES”** convienen que toda la información que se genere y/o se cruce entre ellas, materia de este contrato, será considerada como estrictamente confidencial y/o reservada, por lo que las partes se obligan a no revelarla a terceras personas.

**Vigésima Tercera.- “LAS PARTES”** aceptan que se podrá modificar en cualquier momento las especificaciones generales y técnicas contempladas en el **ANEXO ÚNICO**, previo acuerdo entre ambas partes, sin embargo tales modificaciones en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los servicios contratados originalmente, adición de otros de distintos rubros o en variación significativa de sus características, salvo que por causas debidamente justificadas, autorizadas por el titular de la dependencia requirente, se acredite la necesidad de efectuar tales modificaciones o adiciones, las mismas no signifiquen una modificación substancial al objeto del procedimiento de contratación y no se incurra en

contravención a los principios establecidos en el artículo 2 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León.

**Vigésima Cuarta.-** Las modificaciones al presente Contrato deberán contar con el consentimiento expreso de ambas partes y deberá formalizarse en un convenio modificatorio o por cualquier otro medio legalmente válido.

**Vigésima Quinta.-** “LAS PARTES” acuerdan que el **ANEXO ÚNICO** forma parte integrante del presente instrumento.

**Vigésima Sexta.-** “LA PRESTADORA DE SERVICIOS” se obliga a garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas en el presente instrumento mediante póliza de fianza, por el importe correspondiente al 10% de la cifra del ejercicio inicial de los servicios a favor del Municipio de García, Nuevo León, debiendo ser actualizada conforme al monto presupuestario que se asigne para los pagos del contrato en los ejercicios fiscales posteriores; la cual deberá presentarse a más a tardar a los cinco días hábiles siguientes a la firma del presente documento, con una vigencia desde su expedición y hasta la total aceptación de la Unidad de Compras respecto de la prestación del servicio no obstante el término de la vigencia del contrato, misma que deberá ser expedida por una Institución Mexicana legalmente autorizada para tal efecto.

En el supuesto de que exista prórroga o modificación en el contrato que afecte la garantía otorgada, deberá de obtenerse por escrito los documentos de ampliación, disminución, prórroga o cualquier otro modificatorio del tipo de garantía presentada, los cuales serán parte integral de la misma.

En caso de incumplimiento en la prestación de servicios, “EL MUNICIPIO” hará efectiva la garantía consignada a su favor, sin demérito de la aplicación de la pena convencional que se fija dentro del presente contrato.

**Vigésima Séptima.-** En caso de que “LA PRESTADORA DE SERVICIOS” incumpla con cualquiera de las condiciones y plazos establecidos para la entrega de los servicios, deberá pagar como pena convencional al Municipio de García, Nuevo León, la cantidad equivalente al 0.4% del monto total de los servicios objeto del presente contrato para el ejercicio fiscal que se encuentre en curso, por cada día natural que transcurra sin dar cumplimiento a

cualquiera de sus obligaciones, para dicho efecto se contabilizarán los días de retraso que transcurran.

Esta pena se hará efectiva administrativamente, en la próxima facturación que se presente mediante el descuento respectivo o en imposibilidad de esta última por la vía judicial. En el supuesto de que **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** no muestre avances en los servicios materia del presente contrato, se le suspenderán sus pagos hasta en tanto no regularice tal situación, lo anterior quedara a juicio del personal de la Secretaría de Tesorería, Finanzas y Administración Municipal.

**Vigésima Octava.-** Serán causas de rescisión administrativa del presente contrato cuando **"LA PRESTADORA DE SERVICIOS"** no cumpla con alguna de las obligaciones establecidas en el contrato, para lo cual **"LAS PARTES"** se ajustarán al procedimiento de rescisión previsto en el Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León.

**Vigésima Novena.-** Ambas partes acuerdan que **"EL MUNICIPIO"** podrá dar por terminado anticipadamente el Contrato, por las causas siguientes:

- I. Cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de los servicios contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"EL MUNICIPIO"**, o se determine, por la autoridad competente, la nulidad o inexistencia jurídica de los actos que dieron origen al contrato;
- II. Por decidir la terminación de la relación contractual dentro de la vigencia determinada, para lo cual se requerirá dar aviso por escrito a **"LA PRESTADORA SERVICIOS"** de tal decisión, con por lo menos 30 días hábiles de anticipación, y
- III. La falta de existencia de los recursos presupuestarios respectivos a que estará sujeto el contrato en los ejercicios fiscales posteriores a este en el que se formaliza, sin que la terminación por esta causa origine responsabilidad alguna para las partes.

En los supuestos señalados en la fracción I, se reembolsarán al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

**Trigésima.-** Todos los avisos y notificaciones que **"LAS PARTES"** deban darse de acuerdo a este Contrato, se consignarán por escrito. Dichos avisos y notificaciones obligarán a los contratantes, cuando sean entregados personalmente o enviados por correo certificado, con

acuse de recibo y sean debidamente dirigidos a "LA PARTE" que corresponda, a los domicilios señalados en el apartado de **DECLARACIONES** del presente instrumento.

**Trigésima Primera.- "LAS PARTES"** manifiestan que dentro del presente instrumento no existe vicio alguno del consentimiento tales como dolo, error, engaño, mala fe o algún otro que pudiera invalidarlo y que cualquier controversia que se derive de la interpretación e incumplimiento del mismo, la someterán al imperio de la legislación aplicable del Estado de Nuevo León, así como a la competencia de los Tribunales correspondientes para el Municipio de García, Nuevo León, renunciando a cualquier fuero que por razón de sus domicilios presentes o futuros pudieran corresponderles.

Leído que fue por "LAS PARTES" el presente Contrato, lo firman por triplicado en el Municipio de García, Nuevo León, el día **02 de Septiembre** del año **2016**; siendo dos ejemplares para "EL MUNICIPIO" y uno para "LA PRESTADORA DE SERVICIOS"

POR "EL MUNICIPIO"



LIC. CÉSAR ADRIÁN VALDÉS MARTÍNEZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE GARCÍA,  
NUEVO LEÓN

POR "LA PRESTADORA DE  
SERVICIOS"



LIC. JAIME ENRIQUE FERRER ALDANA  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
AUTOTRAFFIC S.A. DE C.V.

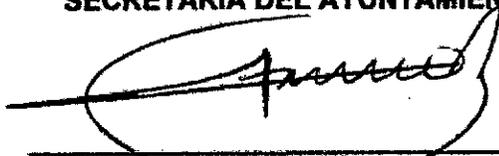


C. ISRAEL BARRA MANCILLA  
SÍNDICO SEGUNDO





**LIC. SEVERA CANTÚ VILLARREAL**  
**SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO**



**LIC. OSCAR OMAR TREVINO MOYEDA**  
**SECRETARIO DE TESORERÍA, FINANZAS**  
**Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL**



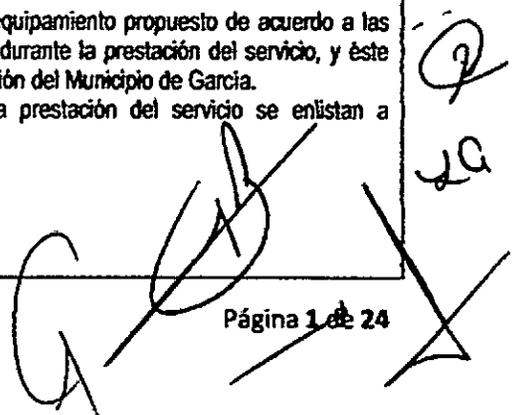
**LIC. LUIS AURELIO GUEVARA GARZA**  
**COMISARIO GENERAL DE LA INSTITUCIÓN**  
**DE POLICÍA PREVENTIVA MUNICIPAL**

Última hoja del Contrato de Prestación de Servicios que celebra en fecha 02 de Septiembre de 2016, el Municipio de García, Nuevo León y AUTOTRAFFIC S.A. de C.V., cuyo objeto es la prestación del servicio integral que incluye el suministro, la instalación y la puesta en operación de los dispositivos tecnológicos, con el que se auxiliará para mejorar la seguridad, la eficiencia y el medio ambiente en materia de movilidad dentro del territorio del Municipio de García, Nuevo León.

ANEXO ÚNICO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRA EN FECHA 02 DE SEPTIEMBRE DE 2016, EL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN, IDENTIFICADO EN EL CONTRATO COMO "EL MUNICIPIO" Y AUTOTRAFFIC S.A. DE C.V., COMO "LA PRESTADORA DE SERVICIOS", CUYO OBJETO ES LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL QUE INCLUYE EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS, CON EL QUE SE AUXILIARÁ PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD DENTRO DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN.

**-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS-**

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO
1	SERVICIO	<p><b>SERVICIO INTEGRAL QUE INCLUYE EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS, CON EL QUE SE AUXILIARÁ PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, LA EFICIENCIA Y EL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE MOVILIDAD DENTRO DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN.</b></p> <p><b>PERÍODO DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL:</b> El período de la contratación del servicio integral comenzará a contar efectivamente a partir de la primera fotografía captada por los sistemas de detección de exceso de velocidad y procesada para su posterior envío, y permanecerá vigente durante 26 meses.</p> <p><b>TIEMPO MÁXIMO PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN:</b> La puesta en operación podrá ser en etapas sin eximir el tiempo máximo de 12 semanas contadas a partir de la firma de contrato. El plazo para la puesta en operación podrá variar dependiendo de la designación de los puntos de monitoreo por parte del área usuaria y derivado de esto el levantamiento necesario para la instalación de los sistemas, así como la obtención de los permisos de obra civil y eléctrica necesarios. El plazo señalado en el párrafo anterior comenzará a correr una vez autorizados los puntos de monitoreo por parte del área usuaria.</p> <p><b>ESCENARIO DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL:</b> El servicio integral contempla la provisión del equipamiento descrito en el presente anexo, así como la instalación y puesta a punto de los sistemas para la detección de infractores. Asimismo, incluye el mantenimiento preventivo y correctivo requerido para el buen funcionamiento de los dispositivos tecnológicos durante la prestación del servicio y la operación de todo el sistema durante el período contratado. De igual forma, Autottraffic S.A. de C.V. contempla el procesamiento de las evidencias fotográficas para la generación de infracciones, la impresión de las boletas de infracción y el envío de las mismas que se realizará a través de los medios correspondientes.</p> <p>Autottraffic S.A. de C.V. está en posibilidad de aumentar el equipamiento propuesto de acuerdo a las necesidades técnicas u operativas que se vayan detectando durante la prestación del servicio, y éste podrá incrementarse siempre y cuando se obtenga la autorización del Municipio de García. El tipo de infracciones que se podrán detectar durante la prestación del servicio se enlistan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exceso de velocidad</li> <li>• Paso a la luz roja del semáforo</li> <li>• Invasión del paso peatonal</li> <li>• Dar vuelta prohibida</li> </ul>



- Uso de distractores durante la conducción
- Conducir sin utilizar cinturón de seguridad

El Municipio de García, Nuevo León, se reserva el derecho de autorizar por etapas a Autottraffic S.A. de C.V., el tipo conductas de las referidas con anterioridad, que con apego al Reglamento de Tránsito y Vialidad del Municipio de García y la normatividad aplicable deban monitorearse.

**DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO:**

En relación al número de vialidades de competencia municipal que se estarán controlando con los dispositivos tecnológicos de control de tránsito, así como al Parque Vehicular del Estado de Nuevo León y del aforo de vehículos concentrado en el Municipio de García; deberá considerarse el envío mensual de las infracciones derivadas del número de infractores que se presenten, por lo cual Autottraffic S.A. de C.V. será capaz de procesar la totalidad de imágenes que detecten los sistemas.

A fin de detectar las faltas al Reglamento de Tránsito y Vialidad del Municipio de García, Nuevo León, de los vehículos que circulan en las vialidades que estarán siendo monitoreadas, Autottraffic S.A. de C.V. suministrará e instalará los sistemas que se describen a continuación:

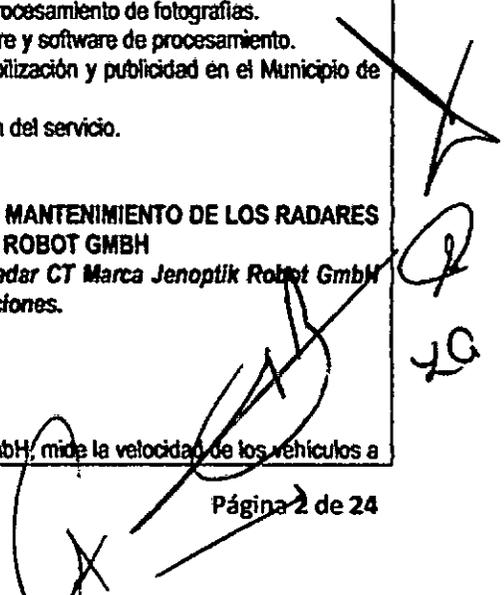
**EQUIPAMIENTO:**

- I. 2 Radares móviles para la detección de exceso velocidad y múltiples infracciones Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH.
- II. 6 Estructuras tipo caseta Modelo RadarBox Marca Autottraffic para operación de radar móvil en puntos fijos.
- III. 3 puntos de multi-infracción Modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur para intersecciones, equipadas con sensores de tráfico, sensores medioambientales y sistema reductor de partículas contaminantes.
- IV. 150 piezas de señalización vertical de límite de velocidad y foto-infracción.
- V. Centro de control compuesto por el software y hardware de procesamiento de infracciones.
- VI. Adquisición de consumibles e insumos necesarios para el procesamiento de infracciones.
- VII. Impresión de las boletas de infracción.
- VIII. Envío de la infracción al domicilio del infractor.
- IX. Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas.
- X. Refacciones necesarias que garanticen el buen funcionamiento de los sistemas.
- XI. Personal de operación para radares, descarga y procesamiento de fotografías.
- XII. Mobiliario necesario para la instalación del hardware y software de procesamiento.
- XIII. Asesoría para implementar la campaña de sensibilización y publicidad en el Municipio de García.
- XIV. Vehículo(s) necesario(s) para la correcta operación del servicio.

**I. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS RADARES MÓVILES MODELO MULTARADAR CT MARCA JENOPTIK ROBOT GMBH**  
*Especificaciones técnicas del Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH para la detección de exceso de velocidad y múltiples infracciones.*

**1.- Introducción**

El radar móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH, mide la velocidad de los vehículos a



motor utilizando como principio de medida el efecto Doppler de Radar, y realiza una toma fotográfica si dicha velocidad excede los límites establecidos.

Por la preocupación de la población y del Municipio de García sobre la contaminación electromagnética y para garantizar que no haya ningún peligro sobre la salud de la población, se introduce en las especificaciones las exigencias marcadas por la Directiva R&TTE 1999/5/EC del Parlamento Europeo, que indican que las potencias de emisión de antenas de radar son como máximo 20 dBm (100 mW E.I.R.P.).

### 2.- General

Los sistemas son capaces de monitorear hasta 6 carriles de circulación.

El flash utilizado para la iluminación del automóvil permite la toma a color de las fotografías durante la noche y aún en condiciones de poca luminosidad, considerando que la toma es a la parte trasera del vehículo.

### 3.- Identificación del equipo

El Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH lleva una placa que, colocada en una parte visible del instrumento, contiene la siguiente información:

- Nombre del fabricante o su representante (Jenoptik Robot GmbH)
- Número de serie
- Identificación del modelo (MultaRadar CT)

### 4.- Cámara digital

La cámara es de tipo fotográfica a color y utiliza tecnología digital.

El vehículo que aparece en la fotografía coincide con la lectura de la velocidad en dicha imagen.

La fotografía incluye de forma escrita los siguientes datos:

- Límite de velocidad permitido.
- Velocidad a la que circula el vehículo.
- Fecha (Día/Mes/Año).
- Hora (Hora/Minutos/Segundos).
- Ubicación del vehículo detectado.
- Número de imagen.
- Identificación del carril donde se detecte el vehículo a exceso de velocidad (carril 1, 2, 3, 4, 5 6 6).

Para garantizar la calidad de las imágenes y que éstas sean aceptadas como prueba de una violación a la normatividad aplicable, la cámara digital satisface los siguientes requerimientos:

- a) La cámara digital cuenta con una resolución de 16 Megapíxeles.

*[Handwritten signatures and initials]*

- b) El rango dinámico es de 14 bits (Convertidor A/D).
- c) La cámara digital almacena junto con las fotografías los siguientes datos: Límite de velocidad permitido, velocidad a la que circula el vehículo, fecha, hora y la ubicación del vehículo detectado, identificación del carril donde se detecta el vehículo a exceso de velocidad.
- d) Las fotografías son a color.

Para autenticación, la seguridad de las imágenes está resguardada por:

- e) Encriptación.
- f) Formato propietario del fabricante.

La SmartCamera III se compone de tres elementos. Los dos primeros se conforman por un cabezal compacto de cámara y la unidad de cómputo por separado. La operación y la visualización son por separado de la unidad de control manual añadible con ocho botones de operador y una pantalla (Monitor VGA). Los datos de imagen se pueden transferir a través de medios de almacenamiento USB o por medio de red. La conexión entre la unidad de cómputo y el cabezal de la cámara es a través de una interfaz IEEE 1394 (FireWire).

Las SmartCamera III-Head M16.0 ROBOT / SmartCamera III-Head C16.0 ROBOT son variantes de una serie de cabezales de cámara ROBOT. Estos cabezales de cámara, sin ventiladores, son de alta resolución, digitales y muy compactos; es decir, son desarrollados especialmente para las duras condiciones técnicas de uso de la vigilancia del tráfico. El núcleo de esta variante es un sensor CCD progresivo a color con 16,0 millones de píxeles. Este cabezal es ideal para su uso en todas las técnicas ROBOT de tomas con flash. Todos los cabezales de cámara modelo SmartCamera III ROBOT requieren un módulo especial (SmartCamera III MPU ROBOT) para el procesamiento de las imágenes. La unidad principal de procesamiento (Main Process Unit por sus siglas en inglés MPU) que se integra, dependerá de la aplicación y de las necesidades de uso, tendrá una potencia variable y, si es necesario, se podrá operar naturalmente a una distancia considerable del cabezal de la cámara.

Especificaciones técnicas del cabezal de cámara SmartCamera III ROBOT para radar móvil MultaRadar CT:

Sensor CCD	Color
Sistema de escaneado	Escaneado progresivo
Resolución	16 megapíxeles
Conversión AD	14 bits
Sincronización	Disparo del software y hardware
Intervalo de imagen típico	180 ms
Obturador	Shutter electrónico 1/50 a 1/10,000 s
Conexión del objetivo	C-Mount
Alimentación eléctrica	A través del FireWire (IEEE 1394) o 9 V DC hasta 18 V DC (externo) (entrada separada)
Consumo de corriente	600 mA
Peso	0.750 kg (sin objetivo)

La SmartCamera III ROBOT surge de la combinación de una SmartCamera III-MPU ROBOT y de un cabezal SmartCamera III Head ROBOT. Una unidad MPU es un módulo especial necesario para la operación de un cabezal de cámara.

Una SmartCamera III MPU ROBOT comanda el cabezal de cámara conectado y procesa sus datos. Una

SmartCamera III MPU ROBOT es un aparato extremadamente resistente, potente, sin ventiladores, que funciona sin piezas giratorias y, por tanto, de muy alta fiabilidad.

Con este sistema modular, la puesta en práctica de soluciones técnicas es más económica y también de más fácil asistencia, ya que permite la separación del cabezal de cámara de la MPU, permitiendo distintas posibilidades de montaje y aplicación de los equipos.

El puerto USB de la SmartCamera III ROBOT permite la conexión de memorias de masa externas siempre y cuando éstas estén formateadas en FAT32. El usuario tendrá bajo control las piezas sujetas a desgaste y podrá reducir costos a la hora de su adquisición.

El concepto del mando está perfectamente a la altura de la acreditada y exitosa generación de cámaras SmartCamera III ROBOT.

Una MPU, combinada con uno de los sensores ROBOT se convierte en un equipo de medición perfecto para controlar el tráfico.

Especificaciones técnicas de la MPU para Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH:

Procesador	CPU Intel 1,4 GHz
Memoria interna	Disco de estado sólido
RAM	1 GB
Sistema operativo	ROBOT Linux
Monitor	ASCII, de 4 líneas, 20 caracteres por línea, para la visualización de datos del sistema
Conexiones	1 x sensor 1 x flash 1 x cabezal de cámara SmartCamera III IEEE 1394 1 x USB 2.0 1 x red IEEE 802.3u, 100Base-Tx 1 x Alimentación/VGA
Clase de protección IP	IP54
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	250 mm x 92 mm x 270 mm Sin cabezal de la cámara
Peso	3.5 kg

**5.- Medición de velocidad**

El Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH tiene la capacidad de realizar mediciones simultáneas para un mayor aprovechamiento de las imágenes captadas, disminuyendo así los descartes causados por posibles confusiones y falsas asignaciones de la infracción.

El error máximo en la medición de velocidad es de  $\pm 1$  Km/h para velocidades de 10 Km/h a 300 Km/h y un error de  $\pm 1\%$  para velocidades de 100 Km/h hasta 300 Km/h.

El Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH es capaz de detectar vehículos con una velocidad de 10 a 300 Km/h.

*[Handwritten signatures and initials]*

La antena de radar funciona a una frecuencia de 24.1 GHz (banda K). Ya que esta banda es la asignada para este tipo de sistemas en territorio nacional.

Para garantizar que no haya contaminación electromagnética y siguiendo las recomendaciones internacionales, la potencia emitida por la antena del radar es como máximo de 20 dBm (100 mW E.I.R.P.).

El sistema es capaz de identificar el carril de circulación del vehículo que es detectado a exceso de velocidad, dicha identificación se ve en la fotografía y además se indica en el software administrador.

Antena de radar

Especificaciones técnicas del Sensor Radar para Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH:

Frecuencia	24.1 GHz
Potencia de salida	20 dBm / 100 mWE.I.R.P. (conforme con la Directiva R&TTE)
Angulo de detección	+18° horizontal
Rango de velocidad	20 km/h a 300 km/h
Angulo de instalación con la dirección de medición	22°
Sentido de medición	Acercandose, alejandose, bidireccional
Mediciones simultáneas	> 20
Tensión de alimentación	10 V a 15 V DC, típicamente 12 V
Consumo de energía	< 4 W
Rango de temperatura	-25 °C a +70 °C
Clasificación de protección	IP65
Peso	1.3 kg
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	120 mm x 140 mm x 50 mm

Además de la velocidad, el sensor de radar también es capaz de determinar el carril por el que circula el vehículo captado, por medio de la medición de la distancia a la que se encuentra. Esto significa que la interrupción de la onda reflejada puede detectarse de manera fiable.

Con una corriente de salida de solo 100 mW E.I.R.P. (E.I.R.P.= corriente de salida de un radiador esférico comparable) este radar cumple con las regulaciones europeas R&TTE y por lo tanto está conforme a la legislación de todos los países europeos.

6.- Resistencia a condiciones climáticas y otros.

El Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH soporta temperaturas ambientales de -20°C a +60°C.

El Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH es insensible a la humedad relativa del ambiente y las partes del Radar Móvil Modelo MultaRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH expuestas a la intemperie están protegidas contra el polvo y el agua con un factor de protección IP54.

Los Radares Móviles respetan los errores máximos tolerados para cualquier tensión de alimentación.

*[Firma manuscrita]*  
20

comprendida entre  $\pm 10\%$  de la tensión eléctrica nominal prevista.

**7.- Flash**

El flash suministra suficiente iluminación del vehículo y de la matrícula en cualquiera de los seis carriles de circulación, tanto que permite su identificación en la fotografía.

No es de iluminación continua, es de iluminación instantánea (flash), orientado hacia la parte trasera del vehículo.

Las dimensiones son compatibles con el equipo de Radar Móvil Modelo MultiRadar CT Marca Jenoptik Robot GmbH.

Especificaciones técnicas de la lámpara y generador de flash para radar móvil:

Potencia del flash	300 Ws
Duración del flash	1/1000 s (tiempo de valor medio)
Secuencia del flash	0,5 s
Alcance	45.0 m
Angulo de iluminación	Aprox. 30°
Suministro de alimentación	12 V DC $\pm$ 15%
Tensión de servicio	550 V (generada de 12 V DC)
Peso	4,9 kg (sin lámpara del flash)
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	147 mm x 330 mm x 183 mm

**8.- Multi Infracción**

El radar móvil Modelo MultiRadar CT Marca Jenoptik es capaz de detectar otras faltas al reglamento de tránsito, tales como:

- Uso de distractores durante la conducción
- Conducir sin utilizar cinturón de seguridad

**II. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS TIPO CASETA MODELO RADARBOX MARCA AUTOTRAFFIC PARA OPERACIÓN DE RADAR MÓVIL PARA LA DETECCIÓN DE EXCESO DE VELOCIDAD EN PUNTOS FIJOS.**

*Especificaciones técnicas de las estructuras tipo caseta Modelo RadarBox Marca Autottraffic para operación de radar móvil para la detección de exceso de velocidad en puntos fijos.*

**1.- Introducción**

Con la finalidad de contar con una mayor cobertura de prevención, Autottraffic S.A. de C.V. instalará casetas en los puntos de mayor siniestralidad, mismas que están diseñadas para proteger a todos y cada uno de los componentes que conforman los radares móviles.

**2.- Especificaciones**

Las estructuras tipo caseta Modelo RadarBox Marca Autottraffic para operación de radar móvil, cumplen con las siguientes características:

- Están fabricadas de metal sólido y están protegidas con pintura anticorrosiva.
- Están diseñadas y protegidas para evitar que la entrada de agua pudiera afectar el funcionamiento de los equipos.
- Están diseñadas en un tamaño acorde al equipo de medición de velocidad ofertado, para que se puedan almacenar todos los componentes y se permita el correcto funcionamiento de cada parte.
- Están provistas de cerraduras de llave única y de alta seguridad.
- Cuentan con rejillas para el acceso de aire como ventilación natural del equipo. Estas rejillas están protegidas para evitar el acceso de personal no autorizado.
- Cuentan con policarbonato anti vandálico para evitar el acceso de personal no autorizado y evitar daños a los equipos

Autottraffic S.A. de C.V. es la encargada de realizar la obra civil correspondiente para todos los puntos en los que se coloquen las casetas, y suministra todo lo necesario para que la caseta para radar móvil Modelo RadarBox Marca Autottraffic quede perfectamente nivelada y fija al terreno. Se colocará una plancha de concreto donde se asiente cada caseta para radar móvil Modelo RadarBox Marca Autottraffic y en cada una se colocarán espárragos para la fijación de las casetas.

El Municipio de García, Nuevo León, autorizará los puntos fijos dentro de las vialidades de competencia municipal en los cuales se instalarán las casetas para radar móvil Modelo RadarBox Marca Autottraffic.

### III. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS PUNTOS DE MULTI-INFRACCIÓN MODELO TRAFFIC EYE MARCA TRADESEGUR PARA INTERSECCIONES EQUIPADAS CON SENSORES DE TRÁFICO, SENSORES MEDIOAMBIENTALES Y SISTEMA REDUCTOR DE PARTÍCULAS CONTAMINANTES

*Especificaciones técnicas de los puntos de Multi-infracción para la detección al paso de la luz roja del semáforo, invasión al paso peatonal en semáforo en rojo y vuelta prohibida Modelo Traffic Eye Marca Tradesegur.*

#### 1.- Introducción

Los Sistemas Multi-infracción para la detección al paso de la luz roja del semáforo, invasión al paso peatonal en semáforo en rojo y vuelta prohibida modelo Traffic Eye Marca Tradesegur, detectan automáticamente a los vehículos que infrinjan el Reglamento de Tránsito y Vialidad del Municipio de García, Nuevo León, acerca de estas conductas; y además, documentan las infracciones mediante una fotografía de alta resolución que incluye los siguientes datos:

- Fecha y hora del evento.
- Lugar del evento.
- Carril del infractor.
- Tiempo transcurrido del semáforo en rojo durante el evento.

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur son equipos todo en uno, que integran en una misma carcasa: cámara de lectura de matrículas blanco y negro y cámara a color para entorno, iluminación infrarroja, unidad de proceso, electrónica de control, gestión de entradas y salidas, y comunicaciones Giga Ethernet y 3G.

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur no requieren de la instalación de lazos ni ningún otro elemento intrusivo en la carretera y estarán basados en el Reconocimiento de las imágenes. Para la detección del estado del semáforo, los Sistemas multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur utilizan visión artificial interna o bien los contactos de las señales de rojo y ámbar del control semafórico para que actúen como disparador.

## 2.- Especificaciones generales

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur para la Detección al paso de la luz roja del semáforo, Invasión al paso peatonal en semáforo en rojo y vuelta prohibida son capaces de monitorear dos carriles de circulación de manera simultánea.

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur capturan imágenes en blanco y negro de la placa o matrícula del vehículo infractor, e imágenes a color del entorno asociadas al paso de la luz roja del semáforo, la invasión del paso peatonal en semáforo en rojo de algún vehículo o la vuelta prohibida.

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur se accionan mediante visión artificial o mediante un contacto seco al semáforo, el cual está conectado hacia la luz roja y ámbar del mismo.

El disparador de los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur se acciona mediante el Sistema de Reconocimiento Automático de Matrículas interno del equipo. Es decir, cuando un vehículo viole la luz roja del semáforo, invada el paso peatonal o dé vuelta prohibida, los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur se accionan automáticamente cuando la luz roja del semáforo esté activa y el evento se genera solamente cuando la placa o matrícula del vehículo infractor, pase por el campo de visión de la cámara de reconocimiento. Lo anterior para evitar el mayor número de falsos positivos.

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur para la Detección al paso de la luz roja del semáforo, invasión al paso peatonal en semáforo en rojo o vuelta prohibida deberán estar compuestos por:

- Cámara Blanco y Negro de alta resolución de al menos 1920 x 1200 pixeles, dedicada para la captura de imágenes de las Matrículas.
- Cámara a Color de alta resolución de al menos 2040 x 2040 pixeles para la captura de imágenes del entorno asociadas a los eventos de paso de la luz roja del semáforo o invasión al paso peatonal en semáforo en rojo.
- Unidad de procesamiento dedicada con disco duro SSD de estado sólido, donde se ejecuten las distintas aplicaciones.
- Iluminación infrarroja, pulsada y sincronizada con las cámaras durante el proceso de captura, con un rango de al menos 40 metros.
- Electrónica de control para la gestión de entradas y salidas digitales.
- Comunicaciones 10/100/1000 Ethernet y 3G.

El rango de temperatura de operación del equipo está comprendido entre -10° C y +55° C

Los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur para la Detección al paso de la luz roja del semáforo, invasión al paso peatonal en semáforo en rojo o vuelta prohibida permiten el funcionamiento en modo local con almacenamiento mínimo de 200,000 lecturas de matriculas de paso general y 5,000 detecciones de acceso con los datos básicos de entre 4 y 6 fotografías de entorno, 2 fotografías de LPR y recorte de matricula, además de los datos de control.

Las carcasas que integran todos los elementos que forman parte de los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur están fabricadas en aluminio y dispone de un grado de protección IP67.

Las conexiones de alimentación y datos de los Sistemas Multi-infracción modelo Traffic Eye Marca Tradeseegur se realizan a través de conectores específicos que permiten mantener el grado de protección IP67.

El Municipio de García, Nuevo León, autorizará la conexión de los equipos a la acometida eléctrica más cercana al punto de instalación. Asimismo, los gastos generados por el consumo de la energía eléctrica en los puntos designados los absorberá el Municipio de García y se incluirán dentro de la cuenta de facturación bajo la cual se tenga el contrato con Comisión Federal de Electricidad.

***Especificaciones técnicas de los sensores de tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields que se instalarán en las intersecciones de multi-infracción.***

### **1.- Introducción**

Autotrafic instalará los Sensores de Tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields, en los puntos donde se encuentren instaladas las intersecciones de multi-infracción, ubicaciones que serán previamente validadas por el Municipio de García.

Los Sensores de Tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields, son una solución para la detección de vehículos basada en sensores inalámbricos de pequeñas dimensiones y de fácil instalación, que permite contar y obtener las velocidades y longitudes de los vehículos en una vía urbana o interurbana y enviar los datos en tiempo real.

Los Sensores de Tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields ofrecen las siguientes ventajas:

- No requieren calibración.
- Los puntos de monitorización pueden ser agregados o relocalizados fácilmente para adaptar la solución a cambios en los patrones de tráfico.
- Requiere mínima intervención en la infraestructura.
- No necesita acometida eléctrica para los sensores.
- La precisión no se ve afectada ni por las condiciones climatológicas ni por tráfico detenido.
- Gestión remota y en estación simple mediante la interfaz web.

### **2.- Especificaciones generales**

Los Sensores de Tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields son sensores inalámbricos que permiten detectar vehículos mediante la detección de un elemento ferromagnético, como el que

constituyen los ejes de los coches. Cada sensor está equipado con una radio de muy bajo consumo que permite enviar la información hacia una estación de procesamiento de datos (DPS – Data Processing Station por sus siglas en inglés).

Una vez que la información ha llegado a la estación de procesamiento de datos (DPS), ésta es procesada con la finalidad de extraer el aforo de cada carril de la vía. La información generada por el DPS se envía hacia un servidor central en tiempo real, el cual permite guardarla en una base de datos y procesarla para ser presentada en una pantalla de control y gestionar los datos en tiempo real.

El envío de datos y el tratamiento de éstos, puede realizarse mediante el servidor central y un sistema propio de tratamiento de datos, ya que el DPS envía los datos directamente al punto solicitado.

Los Sensores de Tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields se componen de lo siguiente:

- Sensores inalámbricos.
- Estación de procesamiento de datos (DPS).
- Repetidor.
- Plataforma de control, visualización y análisis de los datos basado en tecnología web (HORUS).

a) Sensores inalámbricos

Para la correcta detección de los vehículos que circulan por un vía y medir su velocidad y longitud, se instalan para cada carril de la vía, dos sensores alineados con una interdistancia de 3 metros. En el caso de vías de múltiples carriles, es necesario que cada fila de sensores esté alineada en la misma horizontal de la vía.

Para poder instalar las cajas de los sensores, se realiza un agujero de 13 cm de diámetro y hasta 11 cm de profundidad. El material se aspira para posteriormente rellenar los agujeros con un material sellante, basado en un mortero sin retracción y finalmente colocar la camisa del sensor.

Cada carril incluye dos sensores autónomos, capaces de detectar la presencia de un vehículo cuando pasa por encima. Cada sensor envía la información asociada a la detección de un vehículo a la estación

de procesamiento de datos, con el fin de realizar el procesamiento de esta información y proporcionar el aforo de la vía en este punto.

La solución adoptada para los nodos de los sensores, permiten una fácil instalación, un mantenimiento muy asequible, así como el rápido cambio de las baterías internas.

b) Especificaciones de los sensores inalámbricos

<b>Precisión</b>	
Contaje de vehículos	98%
Clasificación de vehículos	98% (para clasificación de vehículos ligeros < 8m y pesados)
<b>Conectividad</b>	
Ethernet, conexión estándar, Wifi, 3G	
<b>Máxima configuración (por estación)</b>	
Carriles	16

Sensores

32/64

**c) Estación de procesamiento de datos (DPS)**

La estación de procesamiento de datos es la encargada de recolectar toda la información procedente de los sensores inalámbricos y procesarla para extraer el aforo de la vía. Esta estación envía la información procesada al servidor central para almacenarla.

Los DPS ofrecen múltiples posibilidades de conexión a redes locales o globales (Internet) a través de tecnologías con y sin hilos (Ethernet, 3G, GPRS, WiFi).

La conectividad del DPS se adapta a las particularidades del lugar de la instalación y se ubica al menos a 4 metros de altura en una luminaria, mástil, poste, etc., con visión directa a la red de sensores inalámbricos instalados en la vía.

La estación se alimenta a 12 VDC. Esta tensión de entrada se produce a través de un transformador de 220 VAC a 12 VDC.

<b>Conectividad</b>	
Ethernet, conexión estándar, Wifi, 3G	
<b>Máxima configuración</b>	
Salidas de relé	8 a 16
Puntos de monitorización de presencia/ocupación	Hasta 32
Sensores	32

**d) Repetidor**

Con el objetivo de asegurar una correcta comunicación entre los sensores inalámbricos y el DPS, si la distancia entre estos es mayor de 30 metros, se ubica un repetidor para asegurar que la información siempre llegue sin problemas al DPS.

Los repetidores recogen toda la información que envían los sensores inalámbricos y la transmiten directamente al DPS. Los repetidores pueden retransmitir estos datos a una distancia de hasta 100 metros. Los repetidores pueden ir alimentados mediante baterías o conectados directamente a un punto de corriente de 220 VAC.

Los repetidores tienen una medida reducida y pueden ser fácilmente instalados en cualquier punto elevado.

**e) Plataforma de control, visualización y análisis de los datos basado en tecnología web (HORUS)**

La Plataforma Modelo HORUS Marca Autotrafic es un sistema de gestión del tráfico, que permite la visualización en tiempo real de las estaciones de monitorización.

Una vez que la información llega desde el DPS al Software Modelo HORUS Marca Autotrafic, ésta es

almacenada, procesada y presentada en tiempo real. Este software permite visualizar en tiempo real la velocidad y el aforo de la vía, gestionar el estado del sistema de sensores (niveles de la batería, alarmas, etc.) y generar informes históricos de los datos solicitados al sistema de monitorización.

El Software Modelo HORUS Marca Autotrafic se presenta con las siguientes funcionalidades:

- Contaje de vehículos, velocidad y clasificación.
- Visualización de datos y generación de informes de aforo.
- Generación de datos agregados cada hora.
- Almacenamiento de datos históricos por año.
- Posibilidad de envío de datos diarios, semanales o mensuales en formato CSV o similar a base de datos del cliente.
- Monitorización de los equipos en tiempo real.
- Generación de alarmas de los dispositivos.

La capacidad de almacenaje histórico del Software Modelo HORUS Marca Autotrafic, permite la posibilidad de monitorizar diferentes parámetros analíticos del tráfico introducidos en el sistema como:

- Tiempo medio entre vehículos consecutivos que entran a la sección de control (en segundos).
- Flujo medio de vehículos (vehículos x hora).
- Densidad (vehículos x km).
- Velocidad media (km/h).
- Longitud media de los vehículos (en decímetros).
- Distribución de velocidades y longitudes (en porcentaje).

La Plataforma Modelo HORUS Marca Autotrafic permite el control de la infraestructura de sensorización, además de analizar la información del tráfico integrando datos en tiempo real, históricos y notificaciones de las alarmas.

### 3.- Instalación

El Municipio de García, Nuevo León, autorizará la conexión a la acometida eléctrica más cercana para la alimentación de la estación de procesamiento de datos (DPS) en cada punto, y de igual forma realizará los trámites correspondientes con la Comisión Federal de Electricidad. Asimismo, los gastos generados por el consumo de la energía eléctrica en los puntos designados los absorberá el Municipio de García y se incluirán dentro de la cuenta de facturación bajo la cual ese Gobierno Municipal tenga el contrato con Comisión Federal de Electricidad.

*Especificaciones técnicas de los sensores medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak que se instalarán en las intersecciones de multi-infracción.*

### 1.- Introducción

Autotrafic instalará los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak, en los puntos donde se encuentren instaladas las intersecciones de multi-infracción, ubicaciones que serán previamente validadas por el Municipio de García.

Los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak, son equipos inalámbricos de bajo consumo para la monitorización de de partículas en suspensión PM1, PM2.5 y PM10  $\mu\text{m}$ , así como para la monitorización de la Calidad del Aire mediante la medición de CO, O3, NO2 y SO2.

Los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak ofrecen una solución Plug&Play para enviar directamente todos los datos al software central Modelo HORUS Marca Autotrafic, mediante una potente plataforma donde está disponible toda la información, alarmas, umbrales, parámetros de configuración remota y calibración de equipos.

## 2.- Especificaciones Generales:

Los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak son dispositivos compactos preparados para medir en tiempo real y de forma inalámbrica la concentración de partículas tóxicas en suspensión en el aire (PM1, PM2.5 y PM10  $\mu\text{m}$ ). Ofrece una amplia gama de posibilidades y características especiales para monitorizar el entorno.

Características principales de los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak:

Partículas en suspensión:

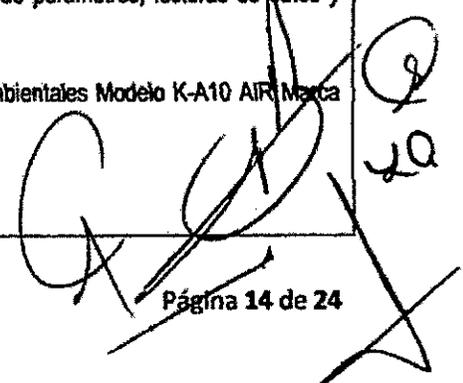
- Solución remota de monitorización de partículas en suspensión PM1, PM2.5 and PM10  $\mu\text{m}$ .
- Bajo consumo de batería.
- Sensores internos de batería, nivel de señal y temperatura.
- Sensor GPS para aplicaciones de rastreo.
- Configuración remota de alarmas, umbrales, calibración de parámetros, lecturas de datos y periodos de transmisión.

Calidad del aire:

- Solución remota de monitorización con hasta 4 sensores electroquímicos de alta sensibilidad (ppb): CO, O3, NO2 y SO2.
- Contador óptico de partículas PM1, PM2.5 y PM10 $\mu\text{m}$ .
- Bajo consumo de batería.
- Sensores internos de batería, nivel de señal y temperatura.
- Sensor GPS para aplicaciones de tracking.
- Configuración remota de alarmas, umbrales, calibración de parámetros, lecturas de datos y periodos de transmisión.

Las especificaciones técnicas generales de los Sensores Medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak son:

- Consumo menor a 360 mA / 5 VDC.
- Batería recargable LI-Ion 11.6 Ah.



- Cálculo de medidas mediante difracción láser.
- Flujo total de aire del OPC: 1.2 L/min.
- Resolución de los sensores de gases menor de 4 ppb.
- Temperatura de operación: -20 to +50°C.
- Sensor de temperatura y humedad incluido.
- 4 Mb de almacenamiento interno (Mayor a 46,500 datos).
- Equipo con peso menor a 1.5 kg.
- Diseño compacto de 202 x 122 x 90 mm.
- Material de policarbonato.
- Protección IP67 y contra impactos IK08.
- Certificaciones: IEC 60825-1 2014 Class 1, CFR-1040.10 y 1040.11.
- Conectividad mediante GPRS cuatribanda de clase 12 y Micro USB 2.0.
- IP y APN privadas para mejorar la seguridad.
- Múltiples modos de funcionamiento y envíos de datos.
- Recepción simultánea GPS/Glonass para aumentar precisión en lugares de baja visibilidad.
- Mecánica de exteriores de alta resistencia.

Sensores de gas (hasta 4 sensores simultáneamente)					
Medición	Ruido (ppb)	Rango (ppm)	Límite de garantía de desempeño	Tiempo de respuesta (segundos)	Vida de operación (meses)
NO2	< 3	20		< 70 (de 0 a 2 ppm)	24
O3	< 4	20		< 35 (de 0 a 1 ppm)	24
CO	< 2	1000		< 25 (de 0 a 10 ppm)	36
SO2	< 2	100		< 30 (de 0 a 2 ppm)	36

### 3.- Instalación

Los Sensores medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak, se instalarán en los postes donde se ubican las DSP de los sensores de tráfico Modelo Sensor Moto Marca Sensefields, con la finalidad de que se transmita la información de manera inalámbrica y autónoma al software Modelo HORUS Marca Autotraffic.

El Municipio de García, Nuevo León, autorizará la conexión a la acometida eléctrica más cercana para la instalación de los sensores medioambientales Modelo K-A10 AIR Marca Kunak en cada punto, y de igual forma realizará los trámites correspondientes con la Comisión Federal de Electricidad. Asimismo, los gastos generados por el consumo de la energía eléctrica en los puntos designados los absorberá el Municipio de García y se incluirán dentro de la cuenta de facturación bajo la cual ese Gobierno Municipal tenga el contrato con Comisión Federal de Electricidad.

Especificaciones técnicas del Sistema Reductor de Partículas Contaminantes Modelo Bemares Marca StatuqAir que se instalarán en las intersecciones de multi-difracción.

*[Handwritten signatures and initials]*

**1.- Introducción**

El Sistema para reducción de partículas contaminantes Modelo Pamares Marca StatiqAir, trabaja sobre partículas PM1 hasta PM10.

El Sistema para reducción de partículas contaminantes Modelo Pamares Marca StatiqAir genera iones positivos a través de electromagnetismo, mismo que atrae las partículas contaminantes que se añaden a los iones y se colectan en una superficie neutra.

**2.- Especificaciones Generales**

Alimentación eléctrica	230 VAC
Consumo	18 Watts
Configuración de la construcción	Cilíndrica
Altura	1,800 mm
Diámetro	600 mm
Peso	40 kg
Color	RAL opcional

El Sistema para reducción de partículas contaminantes Modelo Pamares Marca StatiqAir, se instala en los postes donde se ubican las DSP de los sensores de tráfico Modelo Sensor Mote Marca Sensefields, con la finalidad de que se transmita la información de manera inalámbrica y autónoma al software Modelo HORUS Marca Autottraffic.

El Municipio de García autorizará la conexión a la acometida eléctrica más cercana para el Sistema para reducción de partículas contaminantes Modelo Pamares Marca StatiqAir, así como realizará todo los trámites correspondientes con CFE y pagará los gastos que se susciten por el consumo de energía de todos los equipos.

El Municipio de García autorizará la conexión a la acometida eléctrica más cercana para la instalación del sistema reductor de partículas contaminantes Modelo Pamares Marca StatiqAir en cada punto, y de igual forma realizará los trámites correspondientes con la Comisión Federal de Electricidad. Asimismo, los gastos generados por el consumo de la energía eléctrica en los puntos designados los absorberá el Municipio de García y se incluirán dentro de la cuenta de facturación bajo la cual ese Gobierno Municipal tenga el contrato con Comisión Federal de Electricidad.

**IV. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE LÍMITE DE VELOCIDAD Y FOTO-INFRACCIÓN**

Autottraffic S.A. de C.V. suministrará e instalará la señalización vertical de límite de velocidad permitido y de Foto-Infracción en las vialidades a monitorear para alertar al conductor sobre las vías que estarán siendo controladas. Se considera la colocación de al menos 100 piezas de señal vertical, mismas que deberán apegarse a la normatividad vigente aplicable.

**V. CENTRO DE CONTROL COMPUESTO POR EL SOFTWARE Y HARDWARE DE PROCESAMIENTO DE INFRACCIONES GENERADAS POR EXCESO DE VELOCIDAD**  
*Especificaciones técnicas requeridas para el software y hardware de procesamiento.*

*[Handwritten signatures and initials]*

**1.- Suministro**

Será responsabilidad Autottraffic S.A. de C.V. garantizar la instalación y correcta operación del Hardware y Software de procesamiento de infracciones; así como de acondicionar el espacio físico del centro de procesamiento que se requiera para tales efectos.

El software de procesamiento de infracciones necesario para el monto total de fotografías que se realice durante la vigencia del contrato, se deberá instalar en el espacio físico que determine el área competente del Municipio de Garcia, quien otorgará un área para la instalación y operación del Hardware y Software y las actividades del personal de Autottraffic S.A. de C.V.

Autottraffic S.A. de C.V. suministrará el hardware necesario para el software administrador y de procesamiento de infracciones.

**2.- Especificaciones de Software de procesamiento de velocidad Modelo e-Driving Control Marca Autottraffic**

Autottraffic S.A. de C.V. será el responsable de realizar las diversas actividades que se requieran para llevar a cabo el procesamiento de las fotografías de los vehículos detectados a exceso de velocidad con el fin de que a partir de este procedimiento se proceda a generar las infracciones que correspondan.

El Municipio de Garcia, Nuevo León, autorizará la interconexión a la base de datos de padrón de vehículos para "consulta" de infractores y procesamiento de las respectivas infracciones y a la base de datos de propietarios de vehículos para el registro de la infracción y obtención de montos de pago. Esta consulta deberá llevarse a cabo y deberá estar protegida mediante una doble consulta a las bases de datos a fin de evitar el procesamiento de la fotografía con información errónea y el posterior envío de infracciones a destinatarios diferentes a los que contenga el Padrón Estatal Vehicular.

Las fotografías que se obtengan de los radares de velocidad deberán estar encriptadas y en formato propietario para asegurar su integridad, debido a esto se deberá realizar una copia de la misma a un formato comercial a través de software propietario de la solución mediante el uso de una llave digital para su apertura y desencriptación, para su posterior procesamiento.

El software de velocidad está desarrollado con tecnología .NET y es compatible con la base de datos Microsoft® Windows™ SQL Server para el procesamiento de las imágenes tomadas por los radares móviles de detección de exceso de velocidad. El software cuenta con un apartado para poder cargar las imágenes previamente desencriptadas y convertidas a un formato comercial al sistema, el cual se encarga de validar que haya sido tomada por un radar y ubicación válidos. Como prueba principal de la infracción permanece el fichero de imagen original generado por la cámara fotográfica, está almacenada en un formato no comercial y encriptada, y cuenta para su apertura con una llave digital.

Una copia de la imagen original desencriptada y en formato comercial es tratada en el software de procesamiento, para introducir y completar los datos necesarios para tramitar las infracciones.

El procesamiento funciona de forma semiautomática, de manera que el software introduce automáticamente aquellos datos disponibles en la fotografía como lo es: lugar del suceso, límite de velocidad, velocidad del vehículo, fecha (día, mes y año) y hora del suceso incluyendo horas, minutos y segundos, tipo de sistema que tomó la fotografía y tipo de vehículo ya sea ligero o pesado, permitiendo que pueda alimentarse de forma manual con los datos de la placa vehicular y el artículo violado.

En la pantalla de procesamiento del software aparece la imagen registrada y se realiza un acercamiento

de cualquier parte de dicha imagen. Este acercamiento es observado en la misma pantalla para la fácil identificación de la matrícula por parte del operario.

Así también el software cuenta con los siguientes elementos:

- Espacio para introducir la matrícula del vehículo.
- Opciones de descarte de imágenes.
- Controles de brillo, contraste y saturación que ayuden a mejorar la calidad de la foto.
- Carril de identificación de vehículo a exceso de velocidad.

El sistema cuenta con acceso protegido por usuario y contraseña el cual se escribe al inicio de cada sesión.

Para evitar errores en el procesamiento, el software de velocidad cuenta con una doble verificación. Primero se revisan las características físicas del vehículo como: la marca, modelo y color y si éstas coinciden visualmente con la imagen que se muestra en ese momento se valida y a partir de ese instante la fotografía se procesa como una infracción. En caso de que la imagen no coincida con las características mostradas ésta es descartada, para lo cual se cuenta con un catálogo para dicho propósito.

La interacción con las bases de datos será desarrollada por Autotrafic S.A. de C.V. en conjunto de la dependencia a cargo de la información para proporcionar los accesos correspondientes.

El software de procesamiento de datos cumple con las siguientes características:

- a) Funciona mediante la arquitectura cliente - servidor.
- b) El motor de base de datos es SQL Server.
- c) Cuenta con seguridad al ingreso mediante un usuario y contraseña, además de establecer roles para los usuarios.
- d) Cuenta con un módulo administrador para el alta, baja y modificación de los usuarios, dispositivos, ubicaciones y demás información necesaria para el monitoreo de velocidad.
- e) Cuenta con un módulo de carga de imágenes que pueda autenticar y verificar cualquier archivo generado por los sistemas y confirmar su procedencia mediante:

- La verificación de la existencia de metadatos obligatorios como la velocidad, ubicación, etcétera.
- La verificación de un incidente si ya ha sido procesado por el sistema
- El rechazo de conjuntos de datos de puntos de monitoreo que no se encuentren registrados en el sistema.
- La información se deberá obtener de las cámaras ya sea por protocolos SFTP o FTPS en caso de ser en línea o mediante USB.

f) Cualquier dato obtenido por las cámaras de radar será almacenado sin cambios, cualquier procesamiento o modificación será realizada en una copia de la misma imagen.

g) Está en idioma español.

h) Cuenta con una base de datos donde se archivan los incidentes, y éstos se pueden consultar posteriormente.

i) Cuenta con un módulo de reportes, donde puede obtenerse la información resumida a partir de los datos almacenados en la base de datos.

El Software de procesamiento es capaz de generar reportes estadísticos que permitan a Autotrafic S.A.

*[Handwritten signatures and initials]*

de C.V. informar de manera mensual al Municipio de García lo siguiente:

- Infracciones procesadas en el periodo correspondiente de placas del Estado de Nuevo León y foráneas.
- Infracciones entregadas a través de un servicio de mensajería especializado para su envío en el periodo correspondiente de placas del Estado de Nuevo León.
- Los 10 vehículos con la velocidad más alta en el mes indicando: fecha, hora y ubicación.
- Los 10 vehículos con mayor cantidad de infracciones en el periodo correspondiente.
- Total de imágenes descartadas y los motivos en el periodo correspondiente.
- Cantidad de imágenes capturadas y procesadas por radar en el periodo correspondiente.

Adicionalmente, el software tiene la capacidad de pre-procesar imágenes de vehículos con placas foráneas.

**3.- Especificaciones de los Softwares de procesamiento multi-infracción Modelo e-Vigilant y Modelo e-Monitor ambos de la marca Autottraffic**

Autottraffic S.A. de C.V. es el responsable de realizar las diversas actividades que se requieran para llevar a cabo el procesamiento de las fotografías de los vehículos detectados en cualquiera de los supuestos de infracción siguientes: identificación del uso de distractores durante la conducción de un vehículo, no uso del cinturón de seguridad, circular en sentido contrario, vueltas prohibidas, no respetar indicaciones de semáforos, invasión de paso peatonal, con el fin de que a partir de este procedimiento se proceda a la generación de las infracciones que correspondan.

El Municipio de García, Nuevo León, autorizará la interconexión a la base de datos de padrón de vehículos para "consulta" y procesamiento de las respectivas infracciones y a la base de datos de propietarios de vehículos para el registro de la infracción y obtención de montos de pago. Esta consulta será llevada a cabo y estará protegida mediante una doble consulta a las bases de datos, a fin de evitar el procesamiento de la fotografía con información errónea y el posterior envío de infracciones a destinatarios diferentes a los que contenga el Padrón Vehicular.

Las fotografías que se obtengan de los diferentes dispositivos empleados para la detección de estas infracciones se encontrarán en formato JPEG y/o BIF.

Los softwares de procesamiento multi-infracción están desarrollados con tecnología .NET y ser compatible con la base de datos Microsoft® Windows TM SQL Server para el procesamiento de las imágenes tomadas por los diversos dispositivos de captura de imágenes. Los softwares cuentan con un apartado para poder cargar las imágenes al sistema, que validarán que las imágenes cuenten con los elementos necesarios para su procesamiento.

La imagen original o una copia de la misma, se tratará en los softwares de procesamiento, para introducir y completar los datos necesarios para tramitar las infracciones.

El procesamiento funciona de forma semiautomática, de manera que el software introduce automáticamente aquellos datos disponibles en las imágenes; permitiendo que pueda alimentarse de forma manual con los datos de la placa vehicular y el artículo violado.

En la pantalla de procesamiento del software aparecerá la imagen registrada y podrá realizarse un acercamiento de cualquier parte de dicha imagen. Este acercamiento podrá ser observado en la misma pantalla para la fácil identificación de la matrícula por parte del operario.

Así también el software cuenta con los siguientes elementos:

- Espacio para introducir la matrícula del vehículo.
- Opciones de descarta de imágenes.
- Controles de brillo, contraste y saturación que ayuden a mejorar la calidad de la imagen.

El sistema cuenta con acceso protegido por usuario y contraseña el cual se escribirá al inicio de cada sesión.

Para evitar errores en el procesamiento, los softwares de procesamiento multi-infracción cuentan con una doble verificación en el procesamiento de las imágenes. Primero se revisarán las características físicas del vehículo como: la marca, modelo y color y si éstas coinciden visualmente con la imagen que se muestra en ese momento se valida y a partir de ese instante la imagen se procesa como un evento válido para su posterior firmado electrónico. En caso de que la imagen no coincida con las características mostradas ésta será descartada, para lo cual se cuenta con un catálogo para dicho propósito.

La interacción con las bases de datos será desarrollada por Autotrafic S.A. de C.V. en conjunto de la dependencia a cargo de la información para proporcionar los accesos correspondientes.

Los softwares de procesamiento multi-infracción deberán cumplir con las siguientes características:

- Funciona mediante la arquitectura cliente - servidor.
- El motor de base de datos es SQL Server.
- Cuenta con seguridad al ingreso mediante un usuario y contraseña, además de establecer roles para los usuarios.
- Cuenta con un módulo administrador para el alta, baja y modificación de los usuarios, dispositivos, y ubicaciones.
- Cuenta con un módulo de carga de imágenes que puede verificar que la imagen cumpla con los requisitos para proceder con su procesamiento.
- Está en idioma español.
- Cuenta con una base de datos donde se archivan los incidentes, y éstos se puedan consultar posteriormente.
- Cuenta con un módulo de reportes, donde podrá obtenerse la información resumida a partir de los datos almacenados en la base de datos.

Los Softwares de procesamiento son capaces de generar reportes estadísticos que permitan a Autotrafic S.A. de C.V. Informar de manera mensual al Municipio de García, Nuevo León, lo siguiente:

- Infracciones procesadas en el periodo correspondiente de placas locales.
- Total de imágenes descartadas y los motivos en el periodo correspondiente.

Adicionalmente, los softwares de procesamiento tienen la capacidad de pre-procesar imágenes de vehículos con placas foráneas.

#### 4.- Especificaciones técnicas requeridas para el hardware de procesamiento.

Autotrafic S.A. de C.V. suministrará el hardware necesario para el procesamiento de las infracciones generadas a partir de las imágenes captadas por los dispositivos tecnológicos. Los equipos deberán ser instalados en el lugar que determine el área competente del Municipio de García, quien otorgará un

espacio para la instalación y operación del Hardware de procesamiento.

El hardware que será suministrado por Autotrafic S.A. de C.V. y considera al menos los siguientes equipos:

- a) 1 Servidor
- b) Las estaciones de trabajo necesarias para procesar las infracciones que se generen. Autotrafic S.A. de C.V. considera el financiamiento de software para cada una de las estaciones de trabajo a fin de asegurar la vigencia de las licencias durante el tiempo de la prestación del servicio.
- c) 1 Multifuncional
- d) 1 Rack para servidores con espacios de la unidad de rack, 1 KMM de 1U que incluya teclado, touchpad y monitor
- e) 1 Switch para estaciones de trabajo
- f) UPS para estaciones de trabajo
- g) 1 Servidor NAS que incluya al menos:
  - > 1 Switch
  - > 1 Controladora NAS
  - > 1 Dispositivo de almacenamiento
- h) 1 UPS para servidor y NAS
- i) 1 SQL server 2012 con 5 CALs, Antivirus para servidor, Paquete de Antivirus para las estaciones de trabajo. 1 Licencia para descryptación de imágenes. Las licencias deben considerarse para mantenerse activas durante la vigencia del contrato.

Autotrafic S.A. de C.V. es el encargado de realizar las configuraciones a los equipos y las conexiones de red necesarias para la correcta implementación de los mismos.

#### VI. ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL PROCESO DE INFRACCIONES

Autotrafic S.A. de C.V. considera el suministro de consumibles e insumos necesarios para el proceso de las infracciones emitidas. Es decir, se proveerán todos los materiales que durante la funcionalidad del servicio se requieran para cumplir con el objeto del mismo por el tiempo que durará la prestación del servicio correspondiente.

#### VII. IMPRESIÓN DE LAS BOLETAS DE INFRACCIÓN.

Autotrafic S.A. de C.V. es el responsable de imprimir las boletas de infracción generadas a partir de las imágenes captadas por los dispositivos tecnológicos que forman parte integral del programa de Movilidad Segura. Por lo tanto, Autotrafic S.A. de C.V. deberá proveer todos los materiales y mano de obra requeridos para cumplir con esta parte del proyecto durante la funcionalidad del mismo.

#### VIII. ENVÍO DE LA INFRACCIÓN AL DOMICILIO DEL INFRACCTOR:

Autotrafic S.A. de C.V. incluye el servicio de envío de infracciones al domicilio del infractor. Éste considera dos visitas al domicilio del infractor en un plazo no mayor a 50 días. Dicho envío se realizará a través de un servicio de correspondencia e incluye dos intentos de entrega.

**IX. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS:**

Autottraffic S.A. de C.V. es el encargado de brindar el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los dispositivos tecnológicos que formen parte integral del programa de Movilidad Segura; así como del hardware y software de procesamiento durante la vigencia del contrato. Por lo que considera todos los materiales, herramientas, refacciones, servicios, asistencias y mano de obra que resulten necesarios para que todos y cada uno de los equipos se encuentren en condiciones de dar el servicio requerido.

Cuando se detecte en el mantenimiento preventivo que es necesario realizar alguna acción correctiva, Autottraffic S.A. de C.V. reparará dicha falla para tener en funcionamiento todos los equipos durante la vigencia del servicio.

El mantenimiento correctivo y suministro e instalación de refacciones en ningún momento será limitativo.

**X. REFACCIONES NECESARIAS QUE GARANTICEN EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS**

Autottraffic S.A. de C.V. considera las refacciones que garanticen el buen funcionamiento de los sistemas (equipamiento, hardware y softwares de procesamiento) sin limite en el suministro durante la vigencia del servicio.

**XI. PERSONAL DE OPERACIÓN PARA RADARES, DESCARGA Y PROCESAMIENTO DE FOTOGRAFÍAS.**

**PERSONAL OPERATIVO**

Autottraffic S.A. de C.V. proveerá al personal que realice las actividades de monitoreo el uniforme adecuado para cumplir con sus funciones, mismo que está conformado por: playera tipo polo y chaleco reflejante.

Autottraffic S.A. de C.V. es el responsable de la operación de los equipos de acuerdo al siguiente esquema:

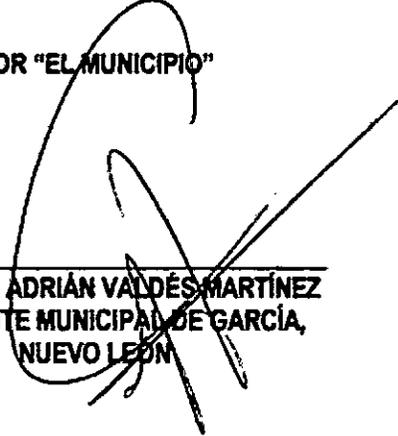
- a) **Radars móviles para detección de exceso de velocidad y múltiples infracciones:** Estos sistemas serán operados por personal experto de Autottraffic S.A. de C.V. con capacidad técnica y ética suficientes. Estos sistemas operarán en vialidades de jurisdicción municipal, siempre y cuando los sistemas no se encuentren colocados en las estructuras tipo caseta. Se realizará una descarga diaria de las imágenes detectadas por dichos sistemas para su posterior procesamiento.
- b) **Sistemas Multi-infracción:** Autottraffic S.A. de C.V. contemplará el personal suficiente para realizar la descarga de la información captada por los sistemas para su posterior procesamiento.

**PERSONAL DE PROCESAMIENTO**

	<p>Autottraffic S.A. de C.V. contemplará el personal necesario para el procesamiento de las fotografías mensuales de vehículos detectados por los dispositivos tecnológicos que forman parte integral del programa Movilidad Segura.</p> <p><b>XII. MOBILIARIO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE PROCESAMIENTO.</b></p> <p>Autottraffic S.A. de C.V. proveerá el mobiliario necesario para la instalación del Hardware y Software de procesamiento, mismo que se colocará en el lugar que determine el área competente del Municipio de García, Nuevo León, quien otorgará un espacio para la instalación y operación del Hardware de procesamiento.</p> <p><b>XIII. ASESORÍA PARA IMPLEMENTAR LA CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN Y PUBLICIDAD EN EL MUNICIPIO DE GARCÍA:</b></p> <p>Autottraffic S.A. de C.V. brindará la asesoría necesaria y suficiente para implementar la campaña de sensibilización y publicidad en el Municipio de García, a través de un plan adecuado a los requerimientos de la población del Municipio de García, Nuevo León, que resalte mediante la utilización de medios de comunicación convencionales las ventajas del programa de Control de Tránsito.</p> <p><b>XIV. PROVEER EL(LOS) VEHÍCULO(S) NECESARIO(S) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SERVICIO.</b></p> <p>Autottraffic S.A. de C.V. contará con los medios de transportes necesarios y suficientes para brindar el servicio.</p>
--	--

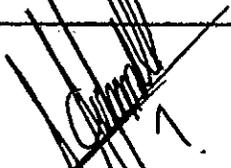
Enteradas las partes del alcance y contenido del presente anexo, manifiestan que no existe impedimento legal o vicio alguno de voluntad o de consentimiento que pudiera invalidarlo y lo firman por triplicado en el Municipio de García, Nuevo León, el 02 de Septiembre del 2016; siendo dos ejemplares para "EL MUNICIPIO" y uno para "LA PRESTADORA DE SERVICIOS".

POR "EL MUNICIPIO"

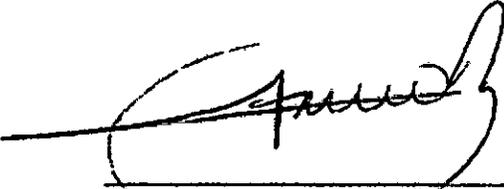
  
LIC. CÉSAR ADRIÁN VALDÉS MARTÍNEZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE GARCÍA,  
NUEVO LEÓN

POR "LA PRESTADORA DE SERVICIOS"

  
LIC. JAIME ENRIQUE FERRER ALDANA  
REPRESENTANTE LEGAL DE AUTOTRAFFIC  
S.A. DE C.V.

  
C. ISRAEL IBARRA MANCILLA  
SÍNDICO SEGUNDO

  
LIC. SEVERA CANTÚ VILLARREAL  
SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO

  
LIC. OSCAR OMAR TREVIÑO MOYEDA  
SECRETARIO DE TESORERÍA, FINANZAS Y  
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

  
LIC. LUIS AURELIO GUEVARA GARZA  
COMISARIO GENERAL DE LA INSTITUCIÓN DE  
POLICÍA PREVENTIVA MUNICIPAL

Última hoja del Anexo Único del Contrato de Prestación de Servicios que celebra en fecha 02 de Septiembre de 2016, el Municipio de García, Nuevo León y AUTOTRAFFIC S.A. de C.V., cuyo objeto es la prestación del servicio integral que incluye el suministro, la instalación y la puesta en operación de los dispositivos tecnológicos, con el que se auxiliará para mejorar la seguridad, la eficiencia y el medio ambiente en materia de movilidad dentro del territorio del Municipio de García, Nuevo León.