



Secretaría de Planeación
Administración y Finanzas

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

GOBIERNO DE JALISCO
Poder Ejecutivo
Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas
Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones

BASES

LPL36/2016

**“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS
SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE
GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO”**

De conformidad a lo previsto por los artículos 1, 4, 5, 6, 8 fracción I, 11 fracción I, 51, 52 fracción XIII, 53 y 5° Transitorio fracción IV de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco y el artículo 19, de su Reglamento, la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, en coordinación con la Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado, ubicadas en Prolongación Avenida Alcalde número 1221, Colonia Miraflores, Zona Centro, C.P. 44270, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco; invita a las personas interesadas a participar en la licitación pública local número **LPL36/2016** para la implementación del **“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO”** solicitada por la Secretaría de Movilidad del Gobierno del Estado de Jalisco, el cual se llevará a cabo con recursos ESTATALES de conformidad a lo establecido en las siguientes:

B A S E S

Para los fines de estas bases, se entenderá por:

Ley	Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco
Reglamento	Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco
Secretaría / Convocante	Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas
Comisión	Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado
Dirección	Dirección de la Comisión de Adquisiciones de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas.
Padrón	Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios
Domicilio	Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco, (ingreso opcional por puerta posterior de Av. Magisterio s/n)
Propuesta	La propuesta técnica y económica que presenten los participantes
Participante	Persona Física o Jurídica que presenta propuesta en el proceso de adquisición
Proveedor	Participante Adjudicado
I.V.A.	Impuesto al Valor Agregado
Proceso	LICITACION LPL36/2016 “SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO”
Sistema	El sistema de pagos de tarifas preferenciales mediante TISC (tarjetas inteligentes sin contacto)

1. ESPECIFICACIONES.

El objeto del presente proceso es la implementación del “**SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO**” con las especificaciones requeridas en el **Anexo 1**.

2. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

El Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la Secretaría de Movilidad, tiene la obligación de coordinarse con las empresas transportistas para que éstas acudan con todas las unidades de servicio de transporte al lugar donde le señale aquella, para que el proveedor lleve a cabo el montaje del sistema, mismo que deberá realizar dentro de 30 días naturales a partir de la fecha que acuerde la Secretaría de Movilidad con las empresas transportistas.

Los servicios objeto del presente proceso, serán recibidos previa inspección de la Dirección General Administrativa de la Secretaría de Movilidad, o en su caso, de quién ésta designe y deberán ser validados por el Organismo Público Descentralizado Sistema de Tren Eléctrico Urbano en adelante “**SITEUR**”.

3. PUNTUALIDAD.

Sólo podrán ingresar a los diferentes actos, los Participantes registrados que se encuentren en la hora señalada en estas bases o a la entrada a la sala de juntas donde se lleven los actos de la convocante.

En el caso de que por causas justificadas los actos no se inicien a la hora señalada, se decrete un receso o se difieran, los acuerdos y las actividades realizadas por la Comisión o por la Secretaría, serán válidos, siempre y cuando sean aprobadas dichas fechas por la misma Comisión, no pudiendo los Participantes de ninguna manera argumentar incumplimiento por parte de la Comisión.

Asimismo la falta de firma de Participantes en las actas que se deriven de los actos de este proceso de adquisición, no será causa de invalidez o nulidad de algún acto.

4. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES.

a) Sólo podrán ingresar a los diferentes actos, los Participantes registrados que se encuentren en la hora señalada en estas bases o en el lugar donde se vaya a llevar a cabo el acto que corresponda a la hora en que éste comience.

b) En el caso de que por causas justificadas los actos no se inicien a la hora señalada, se decrete un receso o difieran, los acuerdos y las actividades realizadas por la Comisión o por la Secretaría serán válidos. Asimismo la falta de firma de algún Participante en las actas que se deriven de los actos de este proceso de adquisición, no será causa de invalidez o nulidad de algún acto.

c) Ser distribuidor autorizado o fabricante y poseer la capacidad administrativa, financiera, legal, técnica, de producción o distribución para atender el requerimiento en las condiciones solicitadas.

d) Presentar todos los documentos y anexos solicitados en las presentes bases, ya que son parte integral de la propuesta, para todos los efectos legales a que haya lugar, a excepción de los documentos opcionales.

e) Si resulta adjudicado, deberá estar registrado y actualizado en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios del Gobierno de Jalisco. La falta de registro en el Padrón no imposibilita la participación de cualquier interesado, sin embargo, es factor indispensable para la elaboración de la orden de compra y/o la celebración del contrato.

f) El participante adjudicado deberá entregar una “**Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales**” vigente en sentido positivo, emitida por el Servicio de Administración Tributaria, antes de la firma del contrato.

g) El Participante deberá comprobar ser una empresa legalmente constituida de acuerdo a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, con un mínimo de 10 (diez) años de constituida.

h) El Participante deberá comprobar tener experiencia de un mínimo de 10 (diez) años, en la operación de sistemas de control y pago anticipado por medio de cupones y/o tarjetas de prepago.

La experiencia comprobable requerida se justifica en brindar seguridad y certeza de la prestación de un servicio eficaz a estudiantes de educación Secundaria Media Superior y Superior, así como los equivalentes de estos niveles de instituciones públicas o privadas, durante todo el año, para maestros en periodo escolar, personas de edad avanzada y personas con problemas de discapacidad.

Lo que antecede puesto que la presente licitación tiene como objetivo hacer eficiente los programas denominados “Transvale” y “Bienevales”, instaurados por el Gobierno del Estado de Jalisco desde el año 1999. Programas de Seguridad Social, que para el año 2016 se estima beneficiarán a 1’200,000 (Un millón doscientas mil) personas del área Metropolitana de Guadalajara.

Así también, cumple con la teleología del numeral 158, de la Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco, que dispone la obligación de reducir las tarifas para el servicio público de transporte en un cincuenta por ciento de la cuota ordinaria, a determinados segmentos de la población, a saber: estudiantes de educación Secundaria Media Superior y Superior, así como los equivalentes de estos niveles de instituciones públicas o privadas, maestros en periodo escolar, personas de edad avanzada y personas con problemas de discapacidad.

Y finalmente, porque respalda y sustenta la dimensión de entorno y vida sustentable, así como la movilidad sustentable en el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033.

REQUISITOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICAS Y DE EJECUCIÓN.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICAS Y DE EJECUCIÓN DEL OPERADOR.	DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITARÁ LA EXPERIENCIA Y DE CAPACIDADES TÉCNICAS Y DE EJECUCIÓN DEL OPERADOR.
Se verificará y deberá demostrar:	Documentos que deberán integrarse:
Que cuenta con experiencia como operador en el periodo 2006-2016 en al	Copia de contratos, títulos de concesión o copia de carátulas (incluyendo hoja de firmas) de contratos de prestación de servicios de operación de sistemas de control y pago anticipado por medio de

<p>menos tres proyectos de operación de sistemas de control y pago anticipado por medio de cupones o “tarjetas de prepago”.</p>	<p>cupones o similar con empresas transportistas, que demuestren la experiencia requerida.</p> <p>Las copias deberán presentarse certificadas por Notario Público o Corredor Público.</p>
---	---

Para efectos de inscripción o actualización del registro, favor de comunicarse a la Dirección de Desarrollo de Proveedores al teléfono 3818- 2818, o bien ingresar al módulo “Registrarse como Proveedor del Gobierno de Jalisco de la página de Internet <http://compras.jalisco.gob.mx/ResgistroProveedor.exe/FormaRegistro>

5. JUNTA ACLARATORIA.

Se llevará a cabo una junta aclaratoria a las **15:00 horas del día 04 de enero de 2016**, en la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, con domicilio en prolongación Avenida Alcalde No. 1221, colonia Miraflores, en esta ciudad, con entrada opcional por la puerta posterior del edificio, ubicada en Magisterio s/n; con los siguientes lineamientos:

- **Las preguntas deberán entregarse en forma impresa y digital (formato de Word en texto)**, por conducto del apoderado legal de los participantes en la Ventanilla Única de Proveedores de la Dirección General de Abastecimientos, ubicada en domicilio citado en el párrafo inmediato anterior, **antes de las 10:00 horas del día 28 de diciembre del año 2016.**
- No se recibirán ni dará curso a las preguntas realizadas o entregadas fuera del término establecido en el presente párrafo.
- A este acto deberá asistir el Participante y/o representante legal, acreditando su personalidad con documento legal debidamente certificado.
- Se dará respuesta únicamente a las preguntas relacionadas con las bases y el proceso de adquisición.
- La asistencia de los Participantes a la junta de aclaraciones será bajo su estricta responsabilidad ya que deberán de aceptar lo ahí acordado, en el entendido de que en la misma se podrán modificar las características del servicio, señalar la fecha para otra junta de aclaraciones o el diferimiento de la misma.

El (las) acta(s) de la(s) junta(s) aclaratoria(s) es (son) parte integral de las presentes bases para los efectos legales a los que haya lugar.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA.

6.1. Características generales de la propuesta.

- a) Toda la documentación elaborada por el Participante deberá redactarse en español. Únicamente podrán presentarse certificaciones, folletos, catálogos o cualquier tipo de documento informativo en el idioma original, anexando traducción simple al español.
- b) Todas y cada una de las hojas de la propuesta elaborada por el Participante, deberán presentarse firmadas de forma autógrafa por él o su representante legal.
- c) Todos los documentos que integren la propuesta deberán presentarse, dentro de un sobre cerrado de forma inviolable con cinta adhesiva, señalando claramente nombre del Participante, número y nombre del proceso de adquisición.
- d) Los documentos no deberán estar alterados, tachados y/o enmendados.
- e) No se aceptarán opciones, el Participante deberá presentar una sola propuesta.
- f) La propuesta deberá presentarse en los términos de los formatos establecidos en el Anexo 5 (Propuesta Técnica) y Anexo 6 (Propuesta Económica)

La propuesta deberá estar dirigida a la “Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado”, y realizarse con estricto apego a las necesidades planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo al servicio y especificaciones requeridas en el Anexo 1 (especificaciones).

6.2. Características adicionales de las propuestas:

- a) Para facilitar la revisión en el acto de apertura de los documentos requeridos, se sugiere que éstos sean integrados en una carpeta de argollas conteniendo:
 - Índice que haga referencia al número de hojas
 - Separadores dividiendo las secciones de la propuesta
 - Las hojas foliadas en el orden solicitado, de la siguiente forma: 1/3, 2/3, 3/3
 - Los documentos originales que se exhiban con carácter devolutivo y por lo tanto no deban perforarse, presentarse dentro de micas.
 - Las propuestas deberán ir dentro de sobres cerrados en forma inviolable con cinta adhesiva, señalando claramente el nombre del Participante, el número y nombre del concurso, el tipo de propuesta que contiene cada sobre (Técnica o Económica) y firmadas las solapas por el Participante o su Representante Legal.
 - En el caso de ser Persona Moral deberán estar firmadas en forma autógrafa todas y cada una de las hojas de sus propuestas por su Representante Legal.
- b) Dirigida a la “Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado”, mecanografiada o impresa preferentemente en papel membretado original del Participante.

La falta de alguna de las características adicionales de la propuesta, no será causal de descalificación.

7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

Este acto se llevará a cabo a las **17:00 horas** del día **09 de enero del año 2017**, en la sala de juntas de la Comisión de Adquisiciones, en el mezzanine del edificio, ubicado en Prolongación Avenida

Alcalde No. 1221, colonia Miraflores, con entrada por la puerta posterior del edificio, ubicada en Avenida Magisterio s/n.

Los Participantes que concurran al acto firmarán un **registro** para dejar constancia de su asistencia, el cual iniciará en punto de las 16:20 horas y cerrará a las 16:45 horas del día de la presentación y apertura de propuestas; el o los Participantes que no lleguen a la hora del registro no podrán presentar su propuesta.

7.1. Documentos que debe contener el sobre de la propuesta.

7.1.1. Documentación Obligatoria:

- a) **Anexo 3** (carta de proposición).
- b) **Anexo 5** (propuesta técnica).
- c) **Anexo 6** (propuesta económica).
- d) **Anexo 4** (acreditación)
- e) **Anexo 8** (Estratificación)

7.1.2. Documentación Complementaria y obligatoria.

- a) Los Participantes deberán entregar dentro del sobre de la propuesta la documentación requerida en el Anexo 1, en caso ser necesario.
- b) Carta bajo protesta de decir verdad, que su representada, socios y/o representante legal no se encuentran sujetos a algún procedimiento de carácter penal, civil y/o administrativo que afecte la solvencia moral de su representada.
- c) Carta bajo protesta de decir verdad, que acredite que su representada no se encuentra en juicios, demandas e interpelaciones legales por incumplimiento de contratos con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal.
- d) Carta compromiso emitida por una Institución Financiera, en la cual se respalde el financiamiento a favor del Participante para que pueda adquirir e instalar el equipo necesario en más de 5,200 unidades de transporte público, así como tener la capacidad para crear 150 centros de recarga y distribución, junto con todos los insumos que se requieren y se señalan en el Anexo 1.
- e) Documentación que acredite al Participante tener instalados y en funciones, la tecnología que se requiere para implementar el sistema motivo del presente proceso, cuyas características se señalan en el Anexo 1.
- f) Carta compromiso membretada y firmada por el Participante o su Representante Legal en la que garantice el mantenimiento de todos los equipos, insumos y centros de recarga y distribución.

- g) Carta compromiso celebrada entre el Participante y cualquier compañía de telefonía celular con la que se brindará el servicio en tiempo real para la transferencia de datos.
- h) Convenios firmados entre el Participante y empresas transportistas en el cual se convenga la aceptación del método prepago utilizado por los usuarios del transporte público.
- i) Documentación que acredite al Participante que cuenta con al menos 25 centros de distribución y recarga del método prepago utilizado por los usuarios del transporte público en la Area Metropolitana de Guadalajara.
- j) Plan de campañas de difusión y comunicación con el propósito de hacer del conocimiento de los usuarios y transportistas las características y funcionalidad del sistema a implementar. Dicho plan, deberá contener lo siguiente:

Campana dirigida a los usuarios: Descripción y funcionalidad del sistema; ubicación y horarios de los puntos de venta; requisitos para el uso y adquisición del sistema prepago.

Campana dirigida a los transportistas y choferes: Descripción y funcionalidad del sistema; características de las tarjetas inteligentes; lugar y horarios de los módulos de reembolso (subrogatorios) y; requisitos para el reembolso en los módulos (subrogatorios).

7. 2. Este acto se llevará de la siguiente manera:

- a) A este acto deberá asistir solamente el Participante o un representante del mismo, y presentar **identificación vigente con validez oficial** (pasaporte, credencial para votar con fotografía, cédula profesional o cartilla del servicio militar) acreditándose en caso de ser representante, con carta poder simple que para el caso se le hubiere expedido.
- b) Los Participantes que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia, el cual se cerrará en el momento en que los Participantes ingresen a la sala de juntas.
- c) Los Participantes registrados entregarán los 2 sobres, uno conteniendo la propuesta **técnica** y otro la propuesta **económica** señalando claramente nombre del participante y número y nombre del proceso.
- d) En el momento en que se indique, los Participantes ingresarán a la sala, llevándose a cabo la declaración oficial de apertura del acto.
- e) Se hará mención de los Participantes presentes.
- f) Se procederá a la apertura de los sobres de las propuestas, verificando la documentación solicitada en el numeral 7.1 de las presentes bases. En caso de que algún participante no presentare dichos documentos le será desechada su propuesta debiendo retirarse de la sala en ése momento. En este supuesto, le será devuelto su sobre cerrado de propuesta económica transcurridos quince días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la Resolución de Adjudicación.
- g) Cuando menos dos de los integrantes de la Comisión asistentes y los Participantes presentes que quisieran hacerlo, rubricarán la primera hoja de los documentos solicitados en el numeral 7.1 de estas bases.
- h) Los Participantes darán lectura al total de su oferta económica I.V.A. incluido.

i) Todos los documentos presentados quedarán en poder de la Dirección de la Comisión de Adquisiciones para su análisis.

j) En el supuesto de que algún Participante no cumpla con la obligación de sostener todas y cada una de las condiciones de sus propuestas, o las retire antes de la emisión de la resolución que recaiga en el presente proceso de licitación, el Director General de Abastecimientos o el funcionario que éste designe para tal efecto, podrá suspender o cancelar el registro del Padrón.

8. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN.

Para evaluar aspectos de las ofertas, objeto del presente proceso, a juicio del comité se considerará:

- a) Precio ofertado.
- b) Calidad de los servicios ofertados.
- c) Tiempo de garantía.
- d) Plazo de entrega.
- e) Financiamiento de pago.
- f) Documentación entregada.

9. FACULTADES DE LA COMISIÓN Y/O COMITÉ.

a) Dispensar defectos, errores y omisiones en las propuestas, cuya importancia en sí no sea relevante, siempre y cuando se presuma que el Participante no obró de mala fe, y que no altere de manera sustancial la propuesta o el proceso, asimismo que no contravenga a lo dispuesto en la Ley y su Reglamento.

b) Adelantar o posponer las fechas de los actos de dictamen técnico y resolución de adjudicación si así lo considera conveniente, notificando de manera escrita y oportuna a los Participantes.

c) Si existiera error aritmético y/o mecanográfico, reconocer el resultado correcto y el importe total será el que resulte de las correcciones realizadas, tomando como base el precio unitario.

d) La Convocante por su conducto o por quien ella designe, podrá solicitar a los Participantes, aclaraciones relacionadas con las propuestas.

e) Rechazar propuestas cuyo importe sea de tal forma inferior, que la Comisión y Comité considere que el Participante no podría prestar el servicio satisfactoriamente, por lo que incurrirá en incumplimiento.

f) Descalificar, declarar desierto, suspender o cancelar el proceso, de conformidad a lo establecido en los puntos 10, 11 y 12 de estas bases.

g) Adjudicar la totalidad o parte del proceso

- h)** Resolver cualquier situación no prevista en estas bases.
- i)** Verificar todos los datos y documentos proporcionados en la propuesta correspondiente y si se determina que por omisión o dolo el Participante no estuviera en posibilidad de cumplir con lo solicitado en estas bases y sus anexos, la Comisión o el Comité podrá adjudicar al Participante que hubiera obtenido el segundo lugar de acuerdo a la evaluación que se practique a las propuestas presentadas o convocar a un nuevo proceso de adquisición si así lo considera conveniente.
- j)** Cancelar, suspender o declarar desierto el presente proceso de adquisición.
- k)** Podrá solicitar apoyo para la validación técnica a las áreas de competencia de los servicios que requieren el presente proceso.

10. DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES.

La Comisión o el Comité descalificará total o parcialmente a los Participantes que incurran en cualquiera de las siguientes situaciones:

- a)** Se encuentren en alguno de los casos previstos por el Artículo 19 de la Ley, o se compruebe su incumplimiento o mala calidad como Proveedor del Gobierno del Estado, de la Federación o de cualquier entidad Federativa y las sanciones aplicadas con motivo de su incumplimiento se encuentren en vigor.
- b)** Si incumple con cualquiera de los requisitos solicitados en las presentes bases y sus anexos.
- c)** Si un socio o administrador forma parte de dos o más de las empresas Participantes, o forma parte de alguna empresa a la que se le haya cancelado o suspendido el registro en el Padrón.
- d)** Cuando la propuesta presentada no esté firmada por la persona legalmente facultada para ello.
- e)** La falta de cualquier documento solicitado.
- f)** La presentación de datos falsos.
- g)** Cuando de diversos elementos se advierta la posible existencia de arreglo entre los Participantes, para elevar los precios objeto del presente proceso de adquisición, o se adviertan coincidencias en sus propuestas que presuman la posible existencia de arreglo entre dos o más participantes con el propósito de que uno de ellos sea adjudicado.
- h)** Si se acredita que al Participante que corresponda se le hubieren rescindido uno o más contratos por causas imputables al mismo y/o las sanciones aplicadas con motivo de incumplimiento se encuentren en vigor.
- i)** Si se acredita que el Participante no demuestra tener capacidad administrativa, financiera, legal, técnica, o contable para atender el requerimiento del servicio en las condiciones solicitadas.

j) Si las ofertas presentadas no se realizan con estricto apego a las necesidades planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo a la descripción del servicio requerido y cada una de sus especificaciones.

11. SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN.

La Comisión o el Comité podrán cancelar o suspender parcial o totalmente el proceso de adquisición en los supuestos que a continuación se señalan:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor o cuando ocurran razones de interés general.
- b) Cuando se detecte que las bases difieren de las especificaciones del servicio que se pretenden adquirir.
- c) Si se presume o acredita la existencia de irregularidades.
- d) Si la oferta del Participante que pudiera ser objeto de adjudicación, excede el presupuesto autorizado para este proceso de adquisición.
- e) Si ninguna de las ofertas propuestas en este proceso de adquisición, aseguran al Gobierno de Estado de Jalisco las mejores condiciones disponibles para la adjudicación del servicio materia de este proceso de adquisición, por resultar superiores a los del mercado o ser inferiores a tal grado que la convocante presuma que ninguno de los Participantes podrá cumplir con el suministro de los mismos.
- f) Por orden escrita debidamente fundada y motivada o por resolución firme de autoridad judicial; por la Contraloría del Estado con motivo de inconformidades; así como por la Comisión, en los casos en que tenga conocimiento de alguna irregularidad.
- g) A petición de la dependencia solicitante, debido alguna causa superveniente posterior al inicio del procedimiento de adquisición y antes de que la Comité emita el fallo del proceso.

En caso de que el proceso de adquisición sea suspendido o cancelado se dará aviso a todos los Participantes.

12. DECLARACIÓN DE PROCESO DE ADQUISICIÓN DESIERTO.

La Comisión o el Comité podrán declarar parcial o totalmente desierto el proceso de adquisición:

- a) Cuando no se reciban por lo menos una propuesta en el acto de presentación y apertura de propuestas.
- b) Cuando ninguna de las propuestas cumpla con todos los requisitos solicitados en estas bases.
- c) Si a criterio de la Comisión o el Comité ninguna de las propuestas cubre los elementos que garanticen al Gobierno del Estado las mejores condiciones señaladas en el numeral 8 de estas bases.
- d) Si después de efectuada la evaluación técnica, legal, contable y económica no sea posible adjudicar a ningún Participante.

13. ACTO DE NOTIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN.

La fecha del acto de notificación de la Resolución de Adjudicación, será confirmada a todos los Participantes, para celebrarse en la Dirección de la Comisión de Adquisiciones, de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, ubicada en Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Colonia Miraflores, con entrada opcional por la puerta posterior del edificio, ubicado en Magisterio s/n.

- a) El Comité emitirá resolución de adjudicación dentro de los **10 diez días hábiles** contados a partir del día siguiente del acto de apertura de los sobres que contienen las propuestas económicas, pudiendo emitirse el mismo día de dicho acto si así lo considera conveniente el Comité.
- b) A este acto podrá asistir un representante del Participante para oír la resolución.
- c) El resultado de la Resolución de Adjudicación, se dará a conocer dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la emisión de la Resolución.
- d) Se le devolverá la garantía de seriedad de la propuesta, a los Participantes cuyas ofertas hayan sido rechazadas o no hayan sido seleccionadas, transcurridos quince días naturales contados a partir de la notificación de la Resolución de Adjudicación.
- e) En caso de que algún Participante no se presentara a este acto, podrá acudir a la Dirección de la Comisión de Adquisiciones de ubicada en el edificio de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, con el fin de solicitar una copia del acta de referencia.
- f) La resolución de adjudicación se le notificará al Proveedor, de ser posible una vez concluida la sesión de Comité respectiva.

14. FIRMA DEL CONTRATO.

El Participante adjudicado, deberá presentar en la Dirección General Jurídica de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, con la finalidad de acreditar los datos asentados en el **Anexo 4** (Acreditación) previo a la firma del contrato y para su cotejo (en un plazo no mayor a **2 días hábiles** a partir de la notificación de la Resolución de Adjudicación), la siguiente documentación:

- a) Original o copia certificada ante Fedatario Público y fotocopia del **Acta Constitutiva** y las modificaciones relevantes a la misma si las hubiere para el caso de las Personas Morales. Para el caso de Personas Físicas, original y fotocopia de la **Credencial de Elector**.
- b) Original o copia Certificada ante Fedatario Público y fotocopia del **Poder General o Especial para Actos de Administración o de Dominio**, en el que se acredite la personalidad del Representante Legal tanto para las Personas Físicas que comparezcan a través de Apoderado, como de las Personas Morales.

Los documentos originales o copias certificadas una vez cotejados serán devueltos a los Participantes, quedando en poder de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas únicamente las fotocopias para integrarlas al expediente del concurso.

El Participante adjudicado, se obliga a firmar el contrato, en un plazo no mayor de 20 días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación de la Resolución de Adjudicación, en la Dirección de la Comisión de Adquisiciones de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas. Una vez firmado en su totalidad, se le proporcionará un ejemplar, previa entrega de la garantía de cumplimiento del contrato. El contrato podrá ser modificado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 18 del Reglamento de La Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.

El representante legal del Participante adjudicado que acuda a la firma del contrato, deberá presentar original de identificación vigente con validez oficial, pudiendo ser cartilla, pasaporte o credencial de elector.

En caso de rescisión imputable al Proveedor adjudicado por incumplimiento en alguna de las obligaciones pactadas en el contrato respectivo; independientemente de las reclamaciones a que hubiera lugar, la Comisión podrá adjudicar el contrato respectivo al Participante que hubiere obtenido el segundo lugar, de acuerdo al orden del resultado en el cuadro comparativo que dé origen al resultado de la Comisión o convocar a un nuevo concurso si así se determina conveniente.

15. VIGENCIA DEL CONTRATO.

El contrato a celebrarse con el proveedor que resulte adjudicado en el presente proceso, tendrá una vigencia a partir de la fecha de la firma del contrato y hasta por 7 (siete) años de acuerdo a la decreto del Congreso del Estado de Jalisco número 25923/LXI/16 publicado el viernes 25 de noviembre del 2016, número 7 bis edición especial del Periódico Oficial “*El Estado de Jalisco*”, mediante el cual se autoriza la trascendencia de los instrumentos jurídicos necesarios para la operación de la plataforma tecnológica de prepago en el transporte; y podrá prorrogarse conforme a lo previsto en el ordenamiento legal del Art. 18 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado.

16. ANTICIPO.

No se otorgará anticipo en el presente proceso.

17. GARANTÍAS.

Las garantías podrán ser a través de fianza, cheque certificado o cheque de caja a favor de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas. Dichas garantías deberán constituirse en moneda nacional.

Las garantías podrán ser exigibles en cualquier tiempo y estarán en vigor a partir de la fecha del contrato.

17.1. Para el Cumplimiento del Contrato.

El (Los) Participantes deberán constituir una garantía a favor de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, para asegurar la seriedad de la propuesta, en Moneda Nacional por el importe equivalente a \$ 350,000.00, (trescientos cincuenta mil pesos 00/100 MN) a través de fianza,

cheque certificado o de caja, o en efectivo a través de billete de depósito tramitado en la recaudadora No. 06 de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas del Gobierno del Estado de Jalisco ubicada en Pedro Moreno No. 281 y deberá presentarla dentro de la propuesta económica.

Aquellos Participantes que opten por garantizar la seriedad de su propuesta a través de fianza, ésta deberá ser expedida por afianzadora nacional y contener el texto del **Anexo 7**.

En caso de que la garantía no cumpla con alguno de los requisitos o que el monto de la misma sea inferior, se desechará la propuesta.

En caso de incumplimiento en la seriedad de la propuesta, ésta se aplicará únicamente sobre el monto de lo no sostenido.

17.2. Para el Cumplimiento del Contrato.

El Proveedor deberá constituir una garantía a favor de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, tanto para el cumplimiento de su contrato, como por la calidad, defectos y vicios ocultos de los bienes, en Moneda Nacional, por el importe del **10%** (diez por ciento) del monto total por anualidad del contrato **I.V.A. incluido**, excepto cuando la adjudicación sea por un importe igual o menor a 3,500 Salarios Mínimos vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara Incluyendo I.V.A., a través de fianza, cheque certificado, cheque de caja o en efectivo. Ésta garantía deberá presentarla a más tardar **dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del contrato**, en el **Domicilio**. En caso de no presentar la garantía será causa de rescisión de contrato. Esta garantía, independientemente de su forma de presentación, deberá permanecer vigente por 12 doce meses a partir de la fecha de firma del contrato y refrendarse cada anualidad por el monto correspondiente.

Una vez cumplido el servicio a satisfacción de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, ésta podrá devolver dicha garantía de manera anticipada.

Los Proveedores que opten por garantizar a través de fianza, ésta deberá ser expedida por afianzadora nacional y contener el texto del **Anexo 7**.

En caso de no cumplir con la presentación de esta garantía, no se formalizará el contrato.

18. FORMA DE PAGO.

Se creará un fideicomiso a través del cual el Gobierno del Estado de Jalisco aportará una cantidad de dinero por concepto de pago con un mes de anticipación a favor del Proveedor.

19. DEMORAS.

Si en cualquier momento en el curso de la ejecución del contrato, el Proveedor, se encontrara en una situación que impidiera la oportuna implementación del servicio, el Proveedor notificará de inmediato por escrito a la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas las causas de la demora y su duración probable solicitando prórroga (**esta notificación se deberá hacer antes de los cinco días hábiles del plazo que tenga para la entrega**).

La Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas deberá de convocar a reunión a el Comité al día siguiente de la solicitud de prórroga, para que en sesión ordinaria o extraordinaria según corresponda analice la solicitud del Proveedor, determinando si procede o no, dando a conocer el resultado antes de que finalice el término establecido en el contrato para la entrega de los bienes y/o servicios objeto del contrato.

20. CASOS DE RECHAZO Y DEVOLUCIONES.

En caso de detectarse defectos o incumplimiento en las especificaciones y características solicitadas en el contrato y/o en las bases, la Convocante procederá al rechazo de los servicios.

Se entiende como no entregados los servicios en términos del supuesto señalado en el párrafo anterior, hasta en tanto sean aceptados por la Dirección de Almacén de la Secretaría de Movilidad, y validados por el “SITEUR”, aplicándose las sanciones establecidas en estas bases.

La convocante podrá cancelar los servicios y el proveedor se obliga a aceptarlos en el supuesto de que se detecten vicios ocultos o defectos de calidad durante su uso.

21. SANCIONES.

21.1. La garantía de la seriedad de la propuesta se hará efectiva en los siguientes casos:

- a) Por negativa del Representante Legal del proveedor, para formalizar, por causas imputables a él, su contrato en el término de 20 veinte días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación de la Resolución de Adjudicación.
- b) Cuando el Participante no sostenga todas y cada una de las condiciones de sus propuestas o retire su propuesta antes de la emisión y formalización de la Resolución de Adjudicación del presente concurso, dentro del periodo de vigencia de su proposición.

21.2. Se podrá cancelar el pedido y/o contrato y podrá hacerse efectiva la garantía de cumplimiento de contrato en los siguientes casos:

- a) Cuando el proveedor no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el contrato.
- b) Cuando hubiese transcurrido el plazo adicional que se concede a los proveedores, para corregir las causas de rechazos que en su caso se efectúen.
- c) En caso de entregar servicios con especificaciones diferentes a las ofertadas, la Comisión considerará estas variaciones como un acto doloso y será razón suficiente para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato y la cancelación total del pedido y/o contrato, aún cuando el incumplimiento sea parcial e independientemente de los procesos legales que se originen.

21.3. Penas Convencionales

Se aplicará una pena convencional sobre el importe total de los servicios del pedido y/o contrato entregados con retraso, conforme a la siguiente tabla:

DÍAS DE ATRASO (NATURALES)	% DE LA SANCIÓN
DE 01 HASTA 05	3%
DE 06 HASTA 10	6%
DE 11 HASTA 30	10%
De 31 en adelante se cancelará el contrato a criterio de la Comisión de Adquisiciones y Enajenaciones	

22. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato, no podrán cederse en forma parcial o total a favor de otra Persona Física o Jurídica, con excepción de los de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa de la Convocante.

23. PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.

Los Proveedores contratados asumirán la responsabilidad total, en caso de que al suministrar los bienes y servicios a la Convocante infrinja los derechos de terceros sobre patentes, marcas o derechos de autor.

24. RELACIONES LABORALES.

El Proveedor en su carácter intrínseco de patrón del personal que emplee para suministrar los bienes y servicios contratados, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de seguridad social, sin que por ningún motivo se considere patrón al Gobierno del Estado de Jalisco.

25. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

El Proveedor queda obligado ante el Convocante a responder por los defectos y vicios ocultos de los bienes y servicios suministrados, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil para el Estado de Jalisco; en el entendido de que deberá someterse a los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, renunciando a los Tribunales que por razón de su domicilio presente o futuro le pudiera corresponder.

26. INCONFORMIDADES

Las inconformidades se presentarán de acuerdo con lo establecido en el Título Séptimo de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Estado de Jalisco.

27. ACLARACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

El Secretario Ejecutivo de la Comisión y/o el Comité o el funcionario que estos designen, podrá solicitar aclaraciones relacionadas con las propuestas a cualquier Participante por el medio que disponga.

28. COMUNICACIÓN.

Salvo lo dispuesto en el numeral que antecede, desde el cierre del acta de aclaración de bases y hasta el momento de la notificación de la Resolución de Adjudicación, los Participantes no se pondrán en contacto con los miembros de la Comisión y/o el Comité, la Convocante o la Dependencia solicitante, para tratar cualquier aspecto relacionado con la evaluación de alguna propuesta. Cualquier intento por parte de un Participante de ejercer influencia para la evaluación o adjudicación, dará lugar a que se descalifique su propuesta.

Guadalajara, Jalisco 15 de diciembre de 2016

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LICITACION LPL36/2016

“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO”

PARTIDAS

Descripción	Cantidad
Sistema prepago Transvales	1
Sistema prepago Bienevales	1

1 Glosario.

Aplicación interoperable de transporte / Aplicación interoperable: La estructura de datos dentro de un medio de pago que define archivos, codificaciones y reglas de uso, que permiten el acceso a un sistema de transporte.

Autobús: Vehículo automotor con una configuración de motor trasero, control delantero o motor delantero y control semi-delantero con una capacidad máxima de 45 personas sentadas.

Autoridad de Transporte: Los Servidores Públicos que representan a la Secretaría de Movilidad y todas las dependencias que por su relación afín, capacidad y personalidad jurídica propia, tenga la competencia para regular y vigilar que se cumpla lo establecido en la ley, reglamentos y demás disposiciones normativas, así como la certificación tecnológica por parte del SITEUR.

BPD: El boleto para descuento, son los viajes que el programa BPD entrega a los usuarios del sistema.

CRM (Sistema de gestión de las relaciones con los clientes): El sistema que permite administrar los diferentes recursos de importancia para el sistema de recaudo, principalmente, los medios de pago y los dispositivos de la plataforma tecnológica.

Dispositivos de Prepago: El dispositivo inteligente sin contacto (tarjetas, llaveros, pulseras, etc.) con el cual el usuario puede pagar el servicio de transporte público. Este dispositivo puede ser recargado con efectivo en los puntos designados a la recarga.

Distribuidor de medios de pago: La entidad que vende, distribuye y entrega productos en los medios de pago.

Elemento de un sistema: La parte discreta del sistema, implementada para cumplir requerimientos específicos.

Emisores de medio de pago: La Entidad/Organización encargada de la inicialización y activación de la aplicación interoperable en los medios de pago a los usuarios.

Empresa Operadora: La sociedad mercantil mexicana debidamente constituida, encargada de implementar y operar el sistema de seguridad automatizado de prepago.

Estado Activado: El estado que permite usar el medio de pago en la red interoperable. Una aplicación pasa a Activada cuando esta pasa por el proceso de emisión del medio de pago.

Estado Bloqueado: El estado que se alcanza cuando el emisor de medios de pago determina que existe un motivo por el cual la aplicación interoperable no puede ser usada temporalmente. Una vez que se ha subsanado el motivo de bloqueo, el emisor podrá reactivar la aplicación y pasará a estado Activada.

Estado Desactivado: El estado que se alcanza cuando la TISC llega al fin de su ciclo de vida, ya sea por vencimiento de la vigencia o porque se ha determinado la desactivación definitiva del medio de pago. Cuando el medio de pago se encuentra en este estado no podrá ser usado en el sistema. La desactivación será irreversible y ningún dispositivo debe cambiar de estado una aplicación que se encuentre desactivada.

Estado Inicializado: El primer estado de la aplicación interoperable. Este estado se alcanza una vez un medio de pago pasa por un proceso de inicialización de la aplicación. Los medios de pago con la aplicación inicializada no pueden ser usados en la red interoperable.

Gestor de datos: El desarrollo y ejecución de arquitecturas y procedimientos que gestionan apropiadamente las necesidades del ciclo de vida completo de los datos de una empresa.

Listas/Listas de acción: Corresponden a registros que se almacenan en los dispositivos del Sistema de recaudo que permiten consultar la necesidad de efectuar una acción sobre un medio de pago en específico sin necesidad de recurrir a una consulta con el Centro de datos de recaudo. El uso de estas listas se encuentra definido en la Norma General de Carácter Técnico que Especifica las Características del Sistema Interoperable de Recaudo para los Sistemas de Transporte Público Masivo y Colectivo, así como otras Modalidades de Transporte de Pasajeros que se adhieran, en Áreas Metropolitanas y Ciudades Medias del Estado de Jalisco.

Medio de pago personalizado: Las tarjetas/medios de pago que se venden a usuarios que se pueden clasificar dentro de un perfil o segmento especial.

Módulo de atención: Es el lugar donde se venden y personalizan los medios de pago destinados a segmentos especiales y se provee atención a los usuarios, el cual es equipado por el prestador del servicio.

Módulo de recarga: Es el lugar donde se recarga los medios de pago destinados a segmentos especiales y se provee atención a los usuarios, el cual es equipado por el prestador del servicio.

Operador: La entidad que desempeña operaciones de un sistema.

Operario: El trabajador que realiza operaciones de un sistema. Puede ser operario externo u operario interno.

Proceso: El conjunto de actividades interrelacionadas o interactivas que transforma entradas en salidas.

PQRS: Peticiones, Quejas, Reclamaciones y Sugerencias.

Reportes: Actividades a detalle de los movimientos, operadores, alarmas, dinero recolectado, operación de unidades, rastreo de tarjetas, rutas, tarifas, y operarios del sistema.

Sistema Central: El Sistema Central es un software que administra las transacciones electrónicas.

Sistema: La Combinación de elementos que interactúan y están organizados para alcanzar uno o más

propósitos definidos.

Transacción de validación: Acción de utilización de un producto en un medio de pago para acceder al sistema.

Usuarios preferenciales: Usuarios del sistema autorizado a utilizar una tarifa preferencial en el sistema de transporte público.

Validador/Validador de medios de pago: El dispositivo encargado de ejecutar la lógica para permitir el acceso al sistema con medios de pago válidos.

Módulo de Comunicación: El punto de conexión entre los dispositivos y el sistema central de recaudo.

2 Introducción.

El plan de desarrollo de la Zona Metropolitana de Guadalajara, así como la planeación del Estado de Jalisco establecen como objetivo la modernización y mejora continua de los servicios prestados a la sociedad. Esto ha requerido de la adecuación del marco jurídico y normativo que regula las actividades de gobierno en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de la sociedad, atendiendo las variantes de las condiciones sociales, económicas y políticas del Estado.

En el afán de otorgar a la sociedad y a los usuarios del transporte público un servicio seguro, eficiente y de calidad, se han venido desarrollando una serie de acciones tendientes a reordenar y modernizar el transporte del área metropolitana y el Estado. Entre estas acciones se encuentra la modernización de la infraestructura transporte público, buscando responder a las necesidades cambiantes de la ciudad. Por lo que este proceso de licitación tiene como finalidad abordar este último punto dentro del proceso de modernización y reordenamiento tecnológico y operativo para el transporte público de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Como primera acción en la modernización del uso del transporte público en el Estado de Jalisco, es la evolución tecnológica de los medios de pago de tarifas preferenciales, actualmente mediante el uso de boletos de papel, hacia una tecnología de punta a través de tarjetas inteligentes sin contacto (TISC) con las cuales se podrá realizar la concentración de todas las operaciones del transporte en una sola tarjeta (Tarjeta Única - TU).

3 Generalidades.

El sistema de prepago, tiene como objeto implementar un novedoso sistema de seguridad para el pago de la tarifa preferencial autorizada para el transporte público, que permita canalizar los recursos de manera más rápida, efectiva y segura; a través de la implementación de equipos de seguridad en un parque vehicular que permita la eliminación de los boletos de papel teniendo más control y optimizando los recursos de operación y tecnología.

El sistema de prepago electrónico de tarifas preferenciales, considera proporcionar la tecnología de seguridad adecuada por un medio de distribución y puntos de recarga, así como la cantidad de tarjetas para cubrir la demanda. Permitiendo un servicio eficiente y seguro de pago de tarifas preferenciales del transporte público.

El sistema de prepago tiene como objetivo prioritario proporcionar tanto al usuario como al operador, condiciones de seguridad en el cobro y pago de la tarifa preferencial autorizada de transporte público, así

como generar y proporcionar la información de recaudación, ventas, recargas y control de operadores y equipo en tiempo real.

4 Arquitectura general del sistema de recaudo de tarifas preferenciales.

El sistema de recaudo de tarifas preferenciales debe estar compuesto por un conjunto de elementos que deben cumplir diferentes roles y funcionalidades para llevar a cabo la operación del recaudo. Así mismo, dichos elementos deben satisfacer unas interacciones que faciliten el cumplimiento de las funcionalidades de los mismos.

El equipo deberá ser compatible, además de leer y operar el mapping con las llaves establecidas por el Siteur, el cual deberá ser validado por el “SITEUR”, en caso de acreditar se descalificará.

A continuación se presenta la arquitectura general del sistema de recaudo de tarifa preferencial:

Esta arquitectura está compuesta por cinco (5) elementos indispensables, cada uno de los cuales se define a continuación:

- **Medios de pago:** le permiten a los usuarios pagar y hacer uso del sistema de transporte a los usuarios de tarifas preferenciales.
- **Módulos de atención:** establecimientos donde los usuarios pueden adquirir medios de pago personalizados, recargas, consultar saldos/valores de los productos y solicitar soluciones a problemas operacionales.
- **Validadores a bordo de Autobuses:** son equipos instalados a bordo de los vehículos destinados a transportar a los usuarios. En ellos el usuario hace el pago de la tarifa preferencial, por medio de medios de pago (TISC).
- **Módulo de Comunicación:** punto de conexión entre los dispositivos y el sistema central de recaudo.
- **Sistema central:** entidad encargada del monitoreo y control del sistema de recaudo. Está compuesto por:
 - **Centro de datos/Centro de Datos de Recaudo de tarifa preferencial:** es el sistema que se encarga de almacenar toda la información que se requiere y que se origina en la operación del sistema de recaudo preferencial.
 - **Centro de control:** es la entidad que monitorea el correcto funcionamiento del sistema de recaudo preferencial y donde se activan los procesos operacionales del sistema que requieren de intervención de personal.

5 Mapping.

Es la aplicación con la arquitectura de operaciones y datos dentro del chip de una tarjeta inteligente sin contacto (TISC) que contiene un sistema de archivos que permite realizar una o varias operaciones en específico, la cual debe de contar con una Arquitectura de Seguridad de datos (SAM's/ Secure Access Module) y Estructura de archivos (Llaves) que cuenten con el perfil de los usuarios (pasajero), saldos (dinero), históricos de carga recarga, ubicación de compra o recarga, validación de vigencia (ciclo de vida). Que cumpla con estándares internacionales ISO 7816, ISO 1444, ISO 7810, ISO 1444.

Se utilizará para la homologación de múltiples operaciones de pago electrónico gracias a las llaves de seguridad (SAM's) y Mapping para una mejor práctica, políticas y procedimientos de lo antes mencionado con objetivo de efectuar una interoperación con todas las transacciones de manera electrónica de los pagos para el sistema de tarifas preferenciales, garantizando los movimientos como saldos generados para la confianza y seguridad de las transacciones que genere el ciudadano (pasajero) en una forma segura y encriptada, las cuales serán proporcionadas por el Sistema de Tren Eléctrico Urbano con el

objetivo de que procedan el interesado a efectuar sus pruebas pertinentes y validación de conectividad tecnológica gracias a las antes mencionadas.

Al definir el mapeo o mapping de una aplicación se debe de considerar lo siguiente:

- Objetivo de aplicación.
- Tamaño de la aplicación (512 bits, 1 kbyte, 2 kybytes, etc.).
- Arquitectura de seguridad de la aplicación (condiciones de acceso, uso de un SAM's (secure Access module).
- Estructura de archivos (funcionalidad y razón de ser de cada archivo).
- El layout con la definición de los datos contenidos en cada archivo.
- Se implementará el mapping propiedad de "SITEUR", así como las correspondientes llaves.

El emisor y administrador de las llaves y módulos SAMs será el Gobierno de Estado a través del Sistema de Tren Eléctrico Urbano.

6 Requerimientos generales del sistema de recaudo de tarifas preferenciales.

Contar con un elemento centralizado que se encargue de recolectar y distribuir toda la información de la operación.

Los medios de pago deberán ser aceptados y recargados por el prestador del servicio de recaudo o de tarifas especiales desde la puesta en marcha.

Ejecutar los mecanismos necesarios para habilitar la reconstrucción y distribución de medios de pago en caso de pérdida o robo con las características de personalización originales: información del propietario, productos disponibles en el medio de pago, fecha de vencimiento (si aplica), etc.

El prestador del servicio de recaudo debe proveer los recursos técnicos, operativos, humanos y físicos para ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema. Dicho mantenimiento debe garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio definidos.

7 Requerimientos no funcionales del Sistema de Recaudo de tarifas preferenciales.

La transferencia de información entre los diferentes subsistemas debe efectuarse por medio de canales seguros de transmisión, haciendo uso de estándares internacionales de seguridad para la autenticación, el cifrado y la integridad del canal. En aplicaciones que hagan uso de criptografía asimétrica, se debe utilizar un estándar basado en el algoritmo RSA con llaves de al menos 2048 bits o un estándar basado en curvas elípticas con llaves de al menos 256 bits.

En concreto, se deben seguir protocolos de seguridad que hagan uso de la norma FIPS PUB 186-4 mediante los algoritmos RSA o ECDSA. Por su parte, en aplicaciones que utilicen criptografía simétrica, se debe utilizar un estándar internacional basado en el algoritmo AES con llaves de al menos 128 bits.

En caso de estar con aplicaciones en un mismo data center o site, no aplica el punto anterior.

8 Medios de pago.

Los medios de pago que se deben establecer para el uso de la tarifa preferencial son tarjetas inteligentes sin contacto Mifare Desfire con certificación NXP EV1 y/o NXP EV2.

El prestador del servicio de recaudo debe suministrar los medios de pago a los usuarios autorizados en los módulos de atención que deberá implementar.

El prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales debe decidir cuándo solicitar medios de pago a su proveedor con el fin de cumplir con los niveles de servicio y calidad asociados a la disponibilidad en la venta de medios de pago. Este documento, debe contener como mínimo el identificador único de cada tarjeta “Unique ID”.

El prestador del servicio de recaudo es responsable de la inicialización de medios de pago, para esto debe:

- Inicializar e inventariar los medios de pago emitidos.
- Hacer la grabación e inicialización de la aplicación del sistema de transporte en un entorno seguro.
- El entorno de inicialización no debe poner en riesgo la filtración de cualquier información de inicialización de medios de pago al exterior.
- La inicialización de medios de pago debe ser autorizada y controlada por el Centro de Datos de Recaudo.
- Cada sesión de inicialización debe generar un informe de emisión que incluya la información de inicialización de cada medio de pago, necesaria para auditar a plenitud el proceso por un tercero.
- Actualizar el estado de los medios de pago inicializados en el Sistema Central de Recaudo.

El prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales, debe ser responsable del envío de los medios de pago inicializados desde el punto de almacenamiento de medios de pago hasta los módulos de atención. La distribución de los medios de pago debe hacerse con el fin de cumplir los niveles de servicio asociados a la disponibilidad de medios de pago.

El prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales debe ejecutar el bloqueo de medios de pago que cumplen causales de bloqueo. El bloqueo de un medio de pago equivale a la restricción de su funcionalidad para que no se pueda usar para acceder al sistema de transporte. Las causales mínimas de bloqueo de medios de pago son:

- Reporte de robo del medio de pago (Listas Negras).
- Alteración de la información o funcionalidad del medio de pago (Listas Negras).
- Clonación del medio de pago (Listas Negras).
- Uso inapropiado de los medios de pago personalizados (Listas Negras).
- Uso inapropiado de los medios de pago personalizados (Bloqueo Inmediato).
- Uso limitado de los medios de pago personalizado de acuerdo a reglas de operación establecidas por el gobierno de Jalisco (Bloqueo Inmediato).

Debe emitir y aceptar un medio de pago personalizado, destinado a adultos mayores, personas en situación de discapacidad, estudiantes, población vulnerable u otros. Se requiere contar con módulos de atención proporcionados por el prestador del servicio de recaudo para procesos de registros a los usuario en el sistema de tarifa preferencial. El medio de pago debe ser personalizado con la foto y datos del usuario.

Este medio de pago permite el acceso al sistema con el cobro de una tarifa preferencial. Dicho medio de pago debe almacenar un valor en forma de saldo que permite realizar transacciones de validación para el acceso al Sistema.

El prestador del servicio de recaudo, como emisor de medios de pago, debe ejecutar todos los procedimientos necesarios para llevar a cabo la reconstrucción de los medios de pago que este emita con

sus respectivos productos conforme lo establece este documento, haciendo uso de la información suministrada por el Sistema central de recaudo.

Los medios de pago deben ser aceptados en todos los equipos del prestador del servicio de recaudo certificados por el “SITEUR”.

9 Medios de pago interoperables.

Requerimientos funcionales.

Ejecutar la lógica que le permite la actualización de la información de los medios de pago en transacciones de validación, recarga, consulta y redención de BPD (si aplica, dependiendo del tipo de medio de pago).

Los medios de pago personalizados deben ser suministrados con la impresión en su superficie con la foto del propietario, los nombres y apellidos del propietario y el tipo de segmento especial al cual pertenece.

Requerimientos no funcionales.

Debe permitir un tiempo de transacción de validación de 500 milisegundos, desde que el medio de pago entra en el campo del dispositivo de validación hasta que se autoriza el acceso en los equipos validados por el SITEUR.

La vida útil de los medios de pago que utilizan la tecnología MIFARE DESFire EV1 debe permitir al menos 100,000 (cien mil) transacciones o ciclos de escritura en su ciclo de vida.

La vida útil mínima de los medios de pago debe ser de cuatro (4) años bajo condiciones normales de uso.

El arte impreso en el medio de pago debe tener una resolución mínima a 300 dpi.

El número único (Unique ID) de serie del medio de pago debe ser impreso con el método “laser engraving”

Los medios de pago deben ser vendidos con pre-impresión gráfica a cuatro (4) tintas por las dos (2) caras, mediante proceso litográfico de offset y deben venir sobre-laminadas de fábrica con el fin de proteger la impresión gráfica y garantizar la fidelidad y durabilidad durante la vida útil de los mismos.

Los medios de pago deben cumplir con las características físicas establecidas en la ISO/IEC 7810 [2]. En particular, las dimensiones de los medios de pago deben cumplir con la norma ISO 7810 ID-1 [2].

10 Dispositivos de validación a bordo de los vehículos.

Se deben de encargar de ejecutar la lógica para permitir el acceso al sistema con medios de pago válidos. Adicionalmente, deben almacenar la información transaccional originada de la operación de recaudo y las listas de acción.

Deben de aplicar la tarifa autorizada para cada validación en base al tipo de usuario.

La periodicidad en el envío de las transacciones de validación debe ser parametrizable. Dicha periodicidad inicialmente será de 1.5 minutos a partir de la última transacción realizada, salvo que el dispositivo de validación no cuente con conectividad con el Centro de Datos de Recaudo. En dicho caso, el envío de transacciones se deberá efectuar apenas se restablezca la comunicación.

Los dispositivos deben permitir la ejecución de transacciones de validación con medios de pago:

- Almacenar el modelo tarifario para todos los medios de pago.
- Bloquear el acceso para medios de pago no autorizados.
- Informar de transacción al medio de pago: p.e. fecha y hora.
- Al ser válida la operación o exitosa de las TISC, autoriza el acceso al transporte.
- Bloquear el pago consecutivo con medios de pago personalizados en un mismo validador.
- Informar de forma visual la tarifa aplicada y el saldo/valor de los productos del medio de pago (dependiendo del tipo del medio de pago) disponible al finalizar la transacción.
- Habilitar la comunicación con el Centro de Datos de Recaudo, permitiendo:
 - Recibir parámetros de operación.
 - Generar y enviar alertas al Centro de Datos de Recaudo para reportar el estado del dispositivo.
 - Recibir listas de acción para efectuar operaciones de administración de medios de pago y productos.
- Generar y enviar reportes de detección de las anomalías en las funcionalidades del dispositivo.
- Generar y enviar reportes de detección de las anomalías en los canales de comunicación del dispositivo.

Deben enviar al Sistema Central reportes de detección de anomalías siempre que se presente una anomalía en los canales de comunicación de los dispositivos de validación.

Realizar todas las operaciones criptográficas entre los medios de pago y el Centro de Datos de Recaudo por medio de módulos de acceso seguro (SAM) y llaves, los cuales serán entregados por SITEUR al prestador del servicio de recaudo para que efectúe sus pruebas pertinentes y posterior a las pruebas se realizarán en producción una vez sean validados por el prestador del servicio de recaudo su óptima operación y validado por el SITEUR, ya que el organismo público descentralizado es quien administrará y emitirá dichos módulos de acceso

Sincronizar el reloj de los dispositivos con el reloj del Centro de Datos de Recaudo.

Tener un grado de protección mínimo IP 53 según la norma IEC 60529 [3].

Contar con un lector de medios de pago certificado para leer medios de pago con tecnologías MIFARE DESFire EV1, MIFARE Ultralight EV1 y MIFARE Classic 1K.

Debe permitir un tiempo para transacciones de validación de 500 (quinientos) milisegundos o menos, desde que el medio de pago entra en el campo del dispositivo de validación hasta que se autoriza el acceso.

Tener un espacio de memoria no volátil suficiente para almacenar listas de acción, información transaccional que no ha sido enviada satisfactoriamente al Sistema Central de Recaudo, modelo tarifario y lógica transaccional.

Contar con puertos de entrada y salida suficientes para comunicarse con el dispositivo de acceso que controla el Sistema Central de Recaudo y una interfaz de descarga de transacciones de contingencia.

Alarma visual en el validador para indicar transacciones pendientes por enviar al centro de Datos.

Indicador visual de estatus de conectividad con Centro de Datos.

Una pantalla retro-iluminada para visualizar la tarifa, fecha, hora y saldo del producto utilizado en una pantalla de LCD con 20 caracteres por 4 líneas.

Con indicadores visuales duales (para el operador y el usuario), y sonoros de aprobación y desaprobación de acceso. En especial, el dispositivo de validación debe reproducir una alerta sonora diferente para cada tipo de usuario de tarifa preferencial que efectúa una validación. A su vez, el color emitido por el indicador visual de la validación exitosa en una validación de usuarios de tarifa preferencial.

Debe permitir la inclusión de al menos cuatro (4) módulos SAM compatibles con ISO 7816 parte 3 y 4 para ejecutar todas las operaciones criptográficas.

Tener una función Anti-passback para evitar el pago consecutivo con medios de pago.

11 Módulos de atención.

El prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales estará a cargo de la instalación, soporte y mantenimiento de los dispositivos de los módulos de Venta, Recarga y Personalización. En estos módulos se brinda el servicio de entrega o venta de medios de pago personalizados a los usuarios. Asimismo, debe ser posible realizar transacciones de recarga y consulta de medios de pago, y dar solución a PQRS.

En estos puntos se debe permitir recaudar dinero por concepto de recarga de medios de pago personalizados.

El prestador del servicio de recaudo en conjunto con el Gobierno del Estado de Jalisco, determinará la cantidad y ubicación de los módulos de atención, así como determinar los horarios de atención.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir la ejecución de transacciones de recarga de medios de pago personalizados, en particular la plataforma debe permitir:

- Garantizar que un usuario no pueda tener más de un medio de pago personalizado simultáneamente.
- Incrementar el saldo del producto monedero de los medios de pago personalizados en el valor equivalente al monto ingresado por el usuario para la recarga, abonando primero al crédito otorgado al medio de pago en caso de que este exista.
- Habilitar la consulta del costo del medio de pago personalizado.
- Habilitar la selección del tipo de medio de pago a vender.
- Habilitar el ingreso de los datos personales del usuario especial.
- Tomar la foto del usuario a registrar.
- Registrar al usuario mediante la creación de un perfil de usuario.
- Realizar la impresión de la foto y datos personales en el medio de pago.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir administrar de forma local o remota un cupo de recargas limitado que debe ser usado para realizar recargas de medios de pago. En particular la plataforma debe permitir:

- Solicitar la recarga del cupo de recargas al Centro de Datos de Recaudo
- Almacenar de forma segura el cupo de recargas.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir la ejecución de transacciones de recarga de medios de pago. En particular la plataforma debe permitir:

- Registrar automáticamente el tiempo de inicio y de finalización de la transacción.
- Transferir cupo de recargas, de forma segura, al producto monedero de los medios de pago, controlando el monto total vendido antes de requerir una nueva autenticación del punto.
- Almacenar un cupo de recargas de forma segura.
- Incrementar el saldo del producto monedero de los medios de pago en el valor equivalente al monto ingresado por el usuario para la recarga, abonando primero al crédito otorgado al medio de pago en caso de que este exista.
- Ingresar el tipo de transacción.
- Ingresar el monto de la transacción, garantizando que se respeten el valor mínimo de una recarga y el valor máximo del saldo del producto monedero.
- Visualizar el estado de la transacción: p.e. en proceso, exitoso, no exitoso.
- Visualizar el monto de la transacción de recarga.
- Visualizar el saldo/valor de los productos de los medios de pago antes y después de la transacción de recarga.
- Aceptar el pago de la recarga de medios de pago de tal forma que se garantice la seguridad del dinero.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir la aceptación de los boletos de descuento, emitidos por el Gobierno del Estado de Jalisco, en los medios de pago de los beneficiarios del programa.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir que la operación de los módulos pueda ser ejecutada con turnos independientes para cada operario. Esta ejecución debe permitir realizar operaciones de apertura de turno, cierre de turno y cierre diario de la siguiente forma:

- Solicitar la autorización, para realizar transacciones de apertura de turno, cierre de turno y cierre diario, al Centro de Datos de Recaudo.
- Autenticar operarios de módulos de atención para realizar transacciones de apertura de turno, cierre de turno y cierre diario.
- Registrar la apertura de turno.
- Registrar las transacciones efectuadas por turno.
- Registrar el cierre de turno.
- Registrar el cierre diario.
- Imprimir un resumen de cierre de turno.
- Enviar un resumen de cierre turno al Sistema Central de Recaudo.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir la comunicación con el Centro de Datos de Recaudo. En particular la plataforma debe permitir:

- Enviar las transacciones de venta y recarga de medios de pago personalizados.
- Recibir parámetros de operación sobre el costo de medios de pago.
- Recibir actualizaciones de firmware o software en caso de ser necesario de manera local.
- Generar y enviar alertas al Centro de Datos de recaudo para reportar el estado del dispositivo.
- Solicitar la autorización de la ejecución de cada turno u operario al Centro de Datos de Recaudo. Esta autorización será solicitada y concedida únicamente cuando el módulo de atención inicia su operación al inicio del día. La autorización debe almacenar las credenciales de acceso de los operadores autorizados para operar el módulo de atención.

Este servicio únicamente puede ser utilizado por estudiantes mediante la presentación de una identificación oficial vigente de un centro de estudios en el que están inscritos. En el caso de las personas discapacitadas, presentando una identificación de alguna institución de salud oficial, ya sea estatal o

federal o con una visible discapacidad. En el supuesto de las personas de la tercera edad, presentando una credencial del INAPAM o presentando una identificación oficial vigente en caso de ser jubilados.

12 Obligatorio.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe almacenar y permitir actualizar parámetros de operación, incluyendo al menos los siguientes:

- Cupo de recargas, mediante almacenamiento en hardware seguro; se debe disminuir con cada transacción de venta y recarga, y solo puede renovarse después de que el punto se autentique ante el Sistema Central de Recaudo.
- Costo de cada tipo de medio de pago.
- Valor máximo de una recarga de acuerdo a los lineamientos establecidos por el gobierno del estado.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir atender y dar solución a las posibles peticiones, quejas, reclamos o sugerencias que puede presentar un usuario relacionadas con el sistema de recaudo de tarifa preferencial. Como mínimo la plataforma debe permitir dar solución a los siguientes reclamos:

- Robo o pérdida de medios de pago.
- El dispositivo de validación no permite acceso sin motivo aparente.
- El dispositivo de validación ha cobrado una tarifa errónea.
- Se ha efectuado una recarga errónea en el medio de pago.
- El medio de pago no responde al ser acercado a un dispositivo de validación o un dispositivo de recarga.
- El medio de pago tiene un daño físico.
- El medio de pago no permite ser recargado en un dispositivo de venta y recarga.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir generar y enviar alarmas que reporten como mínimo los siguientes eventos:

- Correcto funcionamiento de los dispositivos.
- Detección de alguna anomalía en las funcionalidades de los dispositivos del Módulo de atención.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir la reconstrucción de medios de pago en caso de pérdida o robo con las características de personalización originales: información del propietario, productos disponibles en el medio de pago, fecha de vencimiento (si aplica) etc.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir realizar todas las operaciones criptográficas entre los medios de pago y el Centro de Datos de Recaudo por medio de módulos de acceso seguro (SAM) y llaves.

La plataforma tecnológica de los módulos de atención debe permitir sincronizar el reloj de los dispositivos con el reloj del Centro de Datos de Recaudo.

13 Dispositivo de personalización.

Se debe de encargar de ejecutar la lógica transaccional y de seguridad para efectuar transacciones de venta de medios de pago personalizados. Así como visualizar el proceso de las transacciones y permitir ingresar

datos de texto. Almacenar información transaccional e información de registro de usuarios. Además establecer comunicación con el Centro de Datos de Recaudo.

Tener un espacio de memoria no volátil suficiente para almacenar información transaccional que no ha sido enviada satisfactoriamente al Centro de Datos de Recaudo, modelo tarifario, información de registro de usuarios y lógica transaccional.

Contar con una pantalla retroiluminada para visualizar el formulario de registro de usuarios, fotos a color tomadas por la cámara y la información de atención al usuario. La pantalla debe contar como mínimo con una longitud diagonal de 15 pulgadas.

Debe permitir la entrada de información alfanumérica en transacciones de venta de medios de pago personalizados.

Tener puertos de entrada y salida suficientes para conectar la cámara y el lector de medios de pago.

14 Lector de medios de pago.

Debe establecer la comunicación entre los medios de pago y el dispositivo de personalización. Tener un lector de medios de pago certificado para leer medios de pago con tecnologías MIFARE DESFire EV1, MIFARE Ultralight EV1 y MIFARE Classic.

Debe permitir 4 módulos SAM compatibles con ISO 7816, parte 3 y 4 para ejecutar todas las operaciones criptográficas.

Contar con un grado de protección mínimo IP 53 según la norma IEC 60529 [3].

15 Cámara para personalización de tarjetas.

Debe tomar imágenes y realizar la digitalización necesaria para poder enviarla al dispositivo de personalización, con conexión con el dispositivo de personalización para transferencia de fotos, con capacidad para tomar fotografías a una resolución mínima de 1,3 megapíxeles a una profundidad de color de 16 bits, con una funcionalidad para pre-visualizar la foto a tomar en la cámara o en el dispositivo de personalización y un grado de protección mínimo IP 53 según la norma IEC 60529 [3].

16 Impresora de medios de pago.

Debe de realizar la impresión adicional necesaria para agregar la información del usuario, con tecnología de impresión térmica, con capacidad de impresión monocromática y a color, con capacidad de impresión por uno solo o ambos lados del medio de pago, un dispensador de medios de pago con capacidad de mínimo 100 TISC, con resolución de impresión 300 dpi, una impresión de medios de pago de borde a borde según el tamaño ID 1 de la especificación ISO 7810, y una velocidad de impresión mínima de 180 tisc /hora en la configuración de impresión en un solo sentido imprimiendo los colores amarillo, magenta, cian y negro (YMCK) o superior.

17 Dispositivo de venta y recarga.

Se debe de encargarse de ejecutar la lógica transaccional y de establecer el canal de comunicación con los medios de pago necesario para efectuar transacciones de venta, recarga y consulta de medios de pago.

Debe de almacenar información transaccional y establecer la comunicación con el Centro de Datos de

Recaudo.

Contar con grado de protección mínimo IP 53 según la norma IEC 60529.

Con un lector de medios de pago certificado para leer medios de pago con tecnologías MIFARE DESFire EV1 y MIFARE Ultralight EV1.

Un firmware del dispositivo programable y actualizable local.

Tener un espacio de memoria no volátil suficiente para almacenar información transaccional que no ha sido enviada satisfactoriamente al Centro de Datos de Recaudo, modelo tarifario y lógica transaccional.

Una pantalla retro-iluminada para visualizar la fecha, hora, saldo/valor de los productos del medio de pago.

Debe permitir la entrada de información alfanumérica en transacciones de venta y recarga.

18 Centro de Datos de Recaudo.

El sistema se debe de encargar de almacenar toda la información que se requiere y que se origina en la operación del sistema de recaudo de tarifas preferenciales. Igualmente se debe de encargar de ejecutar toda la lógica necesaria para administrar los recursos del sistema de recaudo por medio de un sistema CRM.

Debe incluir un sistema de gestión de las relaciones con los clientes (CRM) que permita administrar los diferentes recursos del sistema de recaudo. Dicho sistema debe contar como mínimo con las siguientes herramientas de administración y control:

- Herramienta de gestión de medios de pago: debe permitir el registro y control de la adquisición, inicialización, distribución y emisión de los medios de pago. Así como la administración del ciclo de vida de los mismos.
- Herramienta de gestión de dispositivos: debe registrar, administrar y controlar cada uno de los dispositivos que son propiedad del prestador del servicio de recaudo.
- Herramienta de gestión de usuarios: debe registrar y administrar la información de los usuarios de segmentos especiales.
- Herramienta de solución/atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias: debe gestionar, administrar y permitir la solución de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias que presentan los usuarios.
- Herramienta de recepción y solución de alarmas de dispositivos: debe recibir las alarmas generadas por los dispositivos y gestionar de forma operativa o tecnológica la solución para dichas alarmas.

El CRM debe cumplir con las siguientes funcionalidades:

- Debe ser un sistema automático, centralizado y seguro.
- Debe actualizarse por medio de informes de compra, informes de inicialización, informes de distribución, informes de emisión de medios de pago e informes de bloqueo.
- Debe generar alarmas que indiquen la necesidad de adquisición, inicialización, distribución y emisión de medios de pago o dispositivos.

Monitorear las listas de medios de pago del sistema en los siguientes estados:

- Blancas.
- Inicializadas.
- Distribuidas.
- Emitidas.
- Bloqueadas.

Administrar, registrar y monitorear la existencia de los dispositivos que son propiedad del recaudador:

- En funcionamiento.
- Bloqueados.
- En mal funcionamiento.

Monitorear la información de los usuarios registrados en el sistema.

El sistema del prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales deberá permitir al usuario consultar sus históricos de transacciones realizadas por el mismo usuario a través de los módulos de atención a usuarios; almacenar las transacciones efectuadas por los usuarios en el sistema de transporte y; generar un informe de bloqueos de medios de pago dentro del CRM con base en las siguientes causales al Gobierno del Estado:

- Reporte de robo de medios de pago.
- Evidencia de alteración de la información o funcionalidad del medio de pago en transacciones reportadas al Centro de Datos.
- Evidencia de clonación de medios de pago en transacciones reportadas al Centro de Datos.
- Evidencia de uso inapropiado de medios de pago personalizados.

Crear, administrar y desplegar listas de acción en dispositivos, las cuales deben permitir efectuar operaciones administración de medios de pago y productos.

Autorizar la ejecución de turnos en los módulos de atención. Esta autorización será solicitada y concedida únicamente cuando el módulo de atención inicia su operación al inicio del día. La autorización debe almacenar las credenciales de acceso de los operadores autorizados para operar el módulo de atención. Generar reportes de cumplimiento de niveles de servicio de la plataforma tecnológica y de la operación del sistema de recaudo.

Generar de forma automática los siguientes reportes:

- Reporte de recaudo: informe que contiene el dinero recaudado por el prestador del servicio de recaudo.
- Reporte de transacciones detallado: informe que contiene el detalle de cada una de las transacciones reportadas por el sistema. Este debe permitir conocer las transacciones de venta, recarga y validación de medios de pago, grupos de usuarios, operario, fecha y hora.

Generar un informe de venta de medios de pago usando los reportes de transacciones que indique al CRM la actualización del estado de los medios de pago.

Efectuar la autorización de solicitudes de apertura de turno, cierre de turno y cierre diario provenientes de los módulos de atención.

El reloj del Centro de Datos de Recaudo debe estar sincronizado con el horario oficial de la República Mexicana establecido por el CENAM.

19 Dispositivos.

Los dispositivos ubicados dentro del Centro de Datos de Recaudo pueden variar y dependen de la implementación realizada. Esta debe cumplir con todos los requerimientos planteados.

La implementación del Centro de datos de Recaudo podrá ser llevada a cabo directamente por el prestador del servicio de recaudo o a través de una tercera empresa que ofrezca el servicio de alojamiento y operación del Centro de datos.

En el caso en que el prestador del servicio de recaudo determine hacer la implementación del Centro de datos de recaudo directamente, el prestador del servicio de recaudo tendrá la obligación de incurrir y efectuar todas las adecuaciones de infraestructura necesarias e incurrir en todos los costos asociados a la operación y mantenimiento del Centro de Datos durante el periodo del contrato.

En el caso en que el prestador del servicio de recaudo determine a través de una tercera empresa la implementación y operación del Centro de Datos de recaudo con una empresa de alojamiento de centros de datos, el prestador del servicio de recaudo deberá garantizar la operación del Centro de Datos durante todo el periodo de la prestación del servicio mediante el contrato de los servicios de alojamiento aprobado por el Gobierno del Estado antes del inicio de operación del sistema.

20 Centro de Control de Recaudo.

Es el elemento operado por el prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales que monitorea y gestiona el correcto funcionamiento del Sistema de Recaudo de tarifas preferenciales y donde se activan los procesos operacionales que requieren de intervención de personal. En este Centro de Control de Recaudo de tarifas preferenciales se visualizan los reportes de estado que genera el Centro de Datos de Recaudo de tarifas preferenciales y se ingresan los datos que se requieren en la operación del Sistema de Recaudo. El Centro de Control de Recaudo de tarifas preferenciales debe satisfacer los siguientes requerimientos:

El prestador del servicio de recaudo de tarifas preferenciales debe disponer el personal necesario para operar el Centro de Control de Recaudo de tarifas preferenciales y cumplir con las funcionalidades requeridas en este documento.

Visualizar los reportes generados por el Centro de Datos de Recaudo de tarifas preferenciales. Dicha visualización puede realizarse a través de una pantalla de computador, a través de un archivo electrónico, o directamente impresas en un documento físico.

Permitir la actualización de los diferentes parámetros de la operación del sistema.

Actualizar la estructura tarifaria que se ejecuta en los autobuses. Esta debe estar parametrizada según el perfil de usuario, la fecha y hora de cálculo de la tarifa, la presencia de una validación previa y una ventana de tiempo para transbordos. Debe ser posible actualizar cada uno de estos parámetros y las condiciones que determinan el cobro diferenciado de la tarifa.

Actualizar el costo de venta de los medios de pago que se venden en los módulos de atención.

Gestionar la compra de medios de pago con base en las alarmas e informes generados por el CRM del Centro de Datos de Recaudo.

Generar informes de compra de medios de pago o dispositivos que indiquen al CRM la actualización de la

existencia de medios de pago y dispositivos.

Gestionar la inicialización, distribución y emisión de medios de pago con base en las alarmas e informes generados por el CRM del Centro de Datos de Recaudo, lo cual debe permitir:

- Imprimir la apariencia de cada uno de los tipos de medios de pago del sistema al realizar la inicialización.
- Generar reportes de adquisición, inicialización, distribución y emisión de medios de pago.

Generar informes de adquisición, inicialización y emisión de medios de pago que indiquen al CRM la actualización de la existencia de medios de pago emitidos.

Gestionar la distribución de medios de pago emitidos hasta los módulos de atención para satisfacer la demanda en todos los puntos para garantizar los niveles de servicio.

Generar informes de distribución que indiquen al CRM la actualización del estado y el punto de destino de cada una de los medios de pago.

Gestionar y monitorear la recaudación y consignación del dinero obtenido por concepto de recarga de medios de pago.

Se deben tomar las medidas de seguridad necesarias para garantizar que se preserve el dinero recaudado hasta la consignación en la cuenta recaudadora.

Debe ser posible conocer el punto de origen y monto del dinero recaudado en cada punto, así como el periodo de tiempo al que corresponde el monto de dinero recaudado.

Gestionar el mantenimiento de los equipos del sistema con base en las alertas generadas por el CRM.

Manejar un sistema de permisos que les permitan a los operadores del Centro de Control de Recaudo de tarifas preferenciales acceder únicamente a la información relevante para su operación.

Permitir a la autoridad de transporte acceder con permisos de solo lectura a toda la información generada de la operación de recaudo. Entre esta información debe ser posible acceder a la información de transacciones en tiempo real, inventarios, reportes, estado de personal, etc.

La ubicación del Centro de Control de Recaudo está restringida a la zona metropolitana de Guadalajara.

20 Reembolso.

I.- Empresas Transportistas.

El reembolso de los pasajes pagados con la implementación de este sistema a los transportistas, será manejado de manera específica para cada una de las empresas de transporte.

Por lo cual el Participante deberá contar con convenios firmados con las empresas de transporte al momento de presentar su propuesta, para crear los sistemas de reembolso que satisfagan las necesidades específicas de éstas.

Para crear los sistemas de reembolso con cada una de las empresas transportistas se deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos.

- Plazo para el reembolso 48 horas en días hábiles a partir de la requisición de la liquidación

presentada por la empresa transportista.

- Elaboración de reportes diarios, semanales, mensuales y anuales.

II.-Subrogados

El reembolso para los subrogados, por no estar organizados como empresas, se deberá realizar en módulos de canje exclusivos para subrogados.

Módulos de Reembolso:

- Un mínimo de 2 módulos instalados.
- Equipo de cómputo e impresión.
- Bien iluminados e identificables

ANEXO 3
CARTA DE
PROPOSICIÓN
LICITACION
LPL36/2016

**“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS
SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE
GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO)”**

COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y
ENAJENACIONES DEL GOBIERNO DEL
ESTADO DE JALISCO
P R E S E N T E

En atención al LICITACION LPL36/2016 relativo a la adquisición de **“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO)”** (en lo subsecuente “proceso de adquisición”), el suscrito nombre del firmante en mi calidad de representante legal de Nombre del Participante, (en mi calidad de propietario) manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

1. Cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente proceso de adquisición, así como para la firma y presentación de los documentos y el contrato que se deriven de éste, a nombre y representación de Persona Jurídica (a nombre propio). Así mismo, manifiesto que cuento con número de proveedor _____ y con Registro Federal de Causantes _____, y en su caso me comprometo a realizar los trámites de registro y actualización ante el padrón de proveedores en los términos señalados en las presentes bases, para la firma del contrato que llegare a celebrarse en caso de resultar adjudicado.
2. Mi representada señala (Que señalo) como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar la finca marcada con el número _____ de la calle _____, de la colonia _____, de la ciudad de _____, C.P. _____, teléfono _____, fax _____ y correo electrónico _____@_____; solicitándoles y manifestando mi conformidad de que todas las notificaciones que se me tengan que practicar y aún las personales, se me hagan por correo electrónico en la cuenta anteriormente señalada, sujetándome a lo que establece el artículo 123 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, aplicado supletoriamente, para que la autoridad estatal lleve a cabo las notificaciones correspondientes.
3. He leído, revisado y analizado con detalle las bases del presente proceso de adquisición, las especificaciones correspondientes y el juego de anexos que me fueron proporcionados por la Secretaría de Administración del Gobierno de Jalisco, obligándome a cumplir con lo estipulado en cada uno de ellos.
4. Mi representada no se encuentra (Que no me encuentro) en alguno de los supuestos del artículo 19 de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del Estado de Jalisco, y tampoco en las situaciones previstas para la DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES que se indican en las bases del presente proceso de adquisición.
5. Se han formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que se proponen, tomando en consideración las circunstancias previsibles que puedan influir sobre ellos. Dichos precios se presentan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos e indirectos que se originen en la entrega de los bienes hasta su recepción total por parte de la Secretaría de

Movilidad del Estado de Jalisco **por lo que aceptamos todas y cada una de las condiciones ahí establecidas.**

- 6. En caso de resultar favorecidos, nos comprometemos a firmar el contrato en los términos señalados en las bases del presente proceso de adquisición.**
- 7. Mi representada suministrará (Que suministraré) los bienes a que se refiere el presente proceso de adquisición de acuerdo con las especificaciones y condiciones requeridas en las bases de este proceso de adquisición, con los precios unitarios señalados en mi/su propuesta económica.**

Atentamente,
Nombre y firma del Participante
o Representante Legal del mismo

**ANEXO 4
ACREDITACIÓN**

LICITACION

[LPL00/2016LPL36/2016](#)

**“SISTEMA INTEROPERABLE DE RECAUDO PREFERENCIAL PARA LOS
SISTEMAS DE TRANSPORTE DE LA AREA METROPOLITANA DE
GUADALAJARA Y CIUDADES MEDIAS DEL ESTADO DE JALISCO”**

Yo, (nombre)__, manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que los datos aquí asentados son ciertos y que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente proceso de adquisición, así como con los documentos que se deriven de éste, a nombre y representación de (*Persona Jurídica*) (a nombre propio).

Nombre del Participante:	
No. de Registro del Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios del Gobierno de Jalisco: (<i>en caso de contar con él</i>)	
No. de Registro en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM):	
No. del Registro Federal de Contribuyentes:	
Domicilio: (<i>Calle, Número exterior-interior, Colonia, Código Postal</i>)	
Municipio o delegación:	Entidad Federativa:
Teléfono (s):	Fax:
Correo Electrónico:	
<p style="text-align: center;"><i>Para Personas Jurídicas:</i></p> <p>Número de Escritura Pública: (<i>en la que consta su Acta Constitutiva y sus modificaciones* si las hubiera</i>)</p> <p>Fecha y lugar de expedición:</p> <p>Nombre del Fedatario Público, mencionando si es Titular o Suplente:</p> <p>Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio: Tomo:</p> <p>Libro:</p> <p>Agregado con número al Apéndice:</p> <p>*NOTA: En caso de que hubiere modificaciones relevantes al Acta Constitutiva (cambio de razón social, de domicilio fiscal, de giro o actividad, etc.), deberá mencionar los datos anteriores que correspondan a dicha modificación y la referencia de la causa de la misma.</p> <p style="text-align: center;"><i>Para Personas Físicas:</i></p> <p>Número de folio de la Credencial de Elector:</p>	
P O D E R	<p><i>Para Personas Jurídicas o Físicas que comparezcan a través de Apoderado, mediante Poder General o Especial para Actos de Administración o de Dominio, que les faculte para comparecer al LICITACION y a la firma del contrato que resulte del mismo):</i></p> <p>Número de Escritura Pública:</p> <p>Tipo de poder:</p> <p>Nombre del Fedatario Público, mencionando si es Titular o Suplente:</p> <p>Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio: Tomo:</p> <p>Libro:</p> <p>Agregado con número al Apéndice: Lugar y fecha de expedición:</p>

Nombre y firma del Participante o Representante Legal

**ANEXO 5
PROPUESTA TÉCNICA**

COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
P R E S E N T E

Partida	Cantidad	Artículo	Especificaciones
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Yo (Nombre)_____ en mi calidad de Representante Legal del **“PARTICIPANTE”**, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que cumplo con la totalidad de los “bienes” ofertados, y que en caso de resultar adjudicado cumpliré con mi ofrecimiento de entregar bienes con las características y especificaciones requeridas así como en los tiempos de entrega requeridos por la CONVOCANTE.

Nombre y firma Representante Legal

**ANEXO 6
PROPUESTA ECONÓMICA**

COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
P R E S E N T E

PARTIDA	CANTIDAD	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
			SUBTOTAL	
			I.V.A.	
			GRAN TOTAL	

CANTIDAD CON LETRA:

Declaro bajo protesta de decir verdad que los precios cotizados tienen una vigencia de 30 **días naturales** contados a partir de la apertura de la propuesta económica y que son especiales a Gobierno, por lo cual son más bajos de los que rigen en el mercado.

Nota. Los precios deberán ofertarse en moneda nacional.

Los participantes deberán señalar en su oferta si los precios cotizados serán los mismos en caso de que la Comisión opte por adjudicar parte de los bienes objeto de este proceso de adjudicación. En caso de manifestar lo contrario, la Comisión discrecionalmente podrá adjudicar o no al participante respectivo.

Nombre y firma Representante Legal

ANEXO 7

TEXTO DE FIANZA DEL 10% GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Los “**PROVEEDORES**” que opten por garantizar el cumplimiento del contrato a través de Fianza, deberán presentarla con el siguiente texto:

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EL EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE ME OTORGA EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5° Y 6° DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, ME CONSTITUYO FIADORA POR LA SUMA DE \$_____ **(CANTIDAD CON LETRA)** A FAVOR DEL CECYTEJ.

PARA: GARANTIZAR POR **(NOMBRE DEL “PROVEEDOR”)** CON DOMICILIO EN _____ COLONI _____ CIUDAD _____, EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO A _____ DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS EN EL **CONTRATO No. _____, DE FECHA**

_____, CELEBRADO ENTRE NUESTRO FIADO Y EL SISTEMA PARA EL CECYTEJ, CON UN IMPORTE TOTAL DE \$_____ **(CANTIDAD CON LETRA)**; GARANTIZANDO, ADEMÁS, LA

CALIDAD DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS, EN LOS TERMINOS ESTIPULADOS EN DICHO CONTRATO Y PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS QUE PUDIEREN RESULTAR, ASÍ COMO

EL PAGO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS CONSECUENCIAS JURIDICAS Y LEGALES QUE DEVENGAN POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CITADO CONTRATO.

ESTA FIANZA ESTARÁ VIGENTE POR **12 DOCE MESES** A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO DE REFERENCIA. Y, SÓLO PODRÁ SER CANCELADA, CON LA PRESENTACIÓN, POR PARTE DE NUESTRO FIADO, DEL CONSENTIMIENTO QUE, POR ESCRITO, EL ORGANISMO LLEGUE A OTORGAR PARA TAL EFECTO.

LA PRESENTE FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE EN CASO DE SUBSTANCIACIÓN DE JUICIOS O RECURSOS HASTA SU TOTAL RESOLUCIÓN Y SERA EXIGIBLE LA MISMA EN CUALQUIER TIEMPO.

EN CASO DE QUE LA CONCLUSION TOTAL DE LOS JUICIOS O RECURSOS TENGA LUGAR CON POSTERIORIDAD A **12 DOCE MESES** A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO (**No. DE CONTRATO**), SUBSISTIRÁ LA OBLIGACIÓN DE LA AFIANZADORA Y SERÁ IGUALMENTE EXIGIBLE LA FIANZA POR UN PLAZO ADICIONAL DE SEIS MESES A PARTIR DE LA TERMINACIÓN DE LOS JUICIOS O RECURSOS.

LA AFIANZADORA EXPRESA SU CONSENTIMIENTO DE QUE SU OBLIGACION SUBSISTIRÁ, PERMANECIENDO VIGENTE LA FIANZA, AUN EN CASO DE QUE FUERAN PRORROGADOS LOS PLAZOS ESTABLECIDOS PARA LAS ENTREGAS DE LOS BIENES SEÑALADOS EN EL CITADO CONTRATO O EXISTA ESPERA, OTORGANDO SU ANUENCIA AL RESPECTO. DE IGUAL FORMA, LAS ENTREGAS DE LOS BIENES QUE SE HICIEREN CON POSTERIORIDAD A LOS PLAZOS ESTIPULADOS, NO CONSTITUIRÁ NOVACION DE LA OBLIGACION.

EN EL CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA AFIANZADORA Y EL FIADO ACEPTAN EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 93 AL 95 BIS, 118 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY

FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR, ACEPTANDO SOMETERSE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, RENUNCIANDO A LOS TRIBUNALES QUE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, LES PUDIERA CORRESPONDER.

**ANEXO 8
ESTRATIFICACIÓN**

Guadalajara, Jal., a XX de XXXXXX de
2016

COMISIÓN DE ADQUISICIONES Y
ENAJENACIONES DEL GOBIERNO DEL
ESTADO DE JALISCO
P R E S E N T E

En atención a l concurso relativo a la adquisición de _____ (en lo subsecuente “proceso de adquisición”), el suscrito nombre del firmante en mi calidad de representante legal de Nombre del Participante, (en mi calidad de propietario) manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

Que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con registro Federal de Contribuyentes

_____, y asimismo que considerando los criterios establecidos en el numeral 11 de las presentes bases(sector, número total de trabajadores y ventas anuales), establecidos en el Acuerdo por el que se establece la estr atificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de _____, con base en lo cual se estatifica como una empresa

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas por el numeral 12 fracciones e, f y g de las presentes bases, sancionables en términos de lo dispuesto por el artículo 48, fracción I de la Ley de la Ley de Adquisiciones y Enajenaciones del Gobierno del estado de Jalisco, y demás disposiciones aplicables.

Atentamente,

Nombre y firma del
Participante o
Representante Legal del
mismo