

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS

CONCURSO PÚBLICO N° 001- EPMMOP- 2018- AE

Objeto del Concurso Público:

"IMPLEMENTACION, AUTOMATIZACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA
NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTOS ROTATIVOS TARIFADOS EN VIA PÚBLICA EN EL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO"

Febrero - 2018

SECCION I
CONVOCATORIA
CONCURSO PÚBLICO N° 001- EPMMOP- 2018- AE

El Directorio de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, en sesión extraordinaria del 18 de enero del 2018, de conformidad con el procedimiento establecido en la Resolución Nro. 3-D.EXT/17-11-17, del 17 de noviembre del 2017, dio por conocido y aprobó el modelo asociativo para el proyecto **"IMPLEMENTACIÓN, AUTOMATIZACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PÚBLICA EN EL DMQ"**; a fin de que, la EPMMOP lo ejecute mediante mecanismo asociativo de Alianza Estratégica, en uso de las facultades contempladas en el artículo 35 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas y Ordenanza Metropolitana No. 406, sancionada el 14 de junio de 2013; por lo que, se convoca a las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios legalmente constituidos; o, compromisos de asociación o consorcio, de naturaleza pública y/o privada, capaces de contratar con el sector público, a presentar sus propuestas para participar en el proceso de selección, de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego que será publicado a través de la página web institucional de la EPMMOP y será entregado de manera digital a los participantes interesados que precisen su manifestación de interés de obtener los respectivos pliegos y participar en el proceso de selección

Las condiciones generales de esta convocatoria son las siguientes:

1. El mecanismo asociativo a desarrollar con inversión externa, corresponde a un proyecto a ser implementado por primera ocasión (GREENFIELD).
2. La estructura del proyecto ha sido en su totalidad, propuesta por la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, bajo iniciativa de esta Empresa; y, puesta en conocimiento y aprobado el modelo asociativo, por el Directorio de la Empresa.
3. De conformidad con los diseños a nivel de pre factibilidad efectuados por la EPMMOP, la inversión estimada para la ejecución del proyecto objeto de esta convocatoria asciende a un monto de USD 5,625,072.68 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS VEINTE Y CINCO MIL SETENTA Y DOS CON 68/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), valor que incluye IVA; y corresponderá en el 100% al proponente externo.
4. El mecanismo de recuperación de la inversión, se ha previsto ejecutarlo a través del pago de una tarifa por hora/fracción, que actualmente es de USD. 0,40 (CUARENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA); de conformidad con la normativa vigente.
5. El horizonte del Proyecto, de acuerdo con el modelo económico financiero elaborado por la EPMMOP, es de SIETE (7) años UN (1) mes.
6. Los interesados en participar en el proceso de selección objeto de esta convocatoria, deberán previamente inscribirse en la Secretaría de la Comisión, ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, edificio de la EPMMOP, quinto piso (Abg. Daniela Salvador), hasta ocho (8) días hábiles antes de la presentación de las propuestas; momento en el cual, recibirán los pliegos, información técnica y financiera del proyecto, mediante archivo digital. La petición de inscripción será por escrito, mediante comunicación dirigida al señor Gerente General (S) de la EPMMOP; en la que, constará la identificación de la persona natural o jurídica, consorcio o asociación legalmente conformado o en compromiso, que participará en el proceso de selección,

datos tales como: nombre del representante legal, dirección, números telefónicos y dirección electrónica, precisando su manifestación de interés de obtener los respectivos pliegos y participar en el proceso de selección. Una vez inscritos, la EPMMOP entregará la constancia y ésta deberá ser adjuntada al momento de presentar las propuestas.

7. Los participantes deberán remitir las preguntas únicamente por escrito en la Secretaría de la Comisión, ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, edificio de la EPMMOP, quinto piso (Abg. Daniela Salvador); dentro de las fechas establecidas en el cronograma del procedimiento y recibir las respectivas respuestas y aclaraciones por parte de la comisión designada por la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, a través de la dirección electrónica de cada uno de los participantes, que fue otorgada al momento de la inscripción; adicionalmente, se publicará en la página web institucional de la EPMMOP.
8. Los proponentes no requieren estar inscritos y habilitados en el Registro Único de Proveedores, "RUP", que mantiene el Servicio Nacional de Contratación Pública; en razón de que, este proceso de selección no se sujeta a las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
9. Los proponentes no podrán hallarse dentro de las inhabilidades que se establecen en las condiciones de los pliegos.
10. Las propuestas serán entregadas de conformidad con lo establecido en los pliegos, en sobre cerrado debidamente foliado y sumillado, en el día y hora indicados en el cronograma del proceso, en las oficinas de la Secretaría de la Comisión, ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, edificio de la EPMMOP, quinto piso (Abg. Daniela Salvador).
11. No se recibirán inscripciones ni propuestas, si las mismas son enviadas por correo electrónico, fax; o, si llegado el día y hora para la entrega de las propuestas se presentan en un lugar diferente o en hora y fecha posterior a la indicada en este documento.
12. Al momento de la presentación de la propuesta, o cualquier otro documento relacionado con las etapas precontractuales del proceso, se conferirá el correspondiente recibo con indicación de la fecha y hora de recepción y el sitio indicado.
13. El cronograma del proceso es el siguiente:

FASES	FECHA INICIO	FECHA FIN
Inscripción, registro y entrega de pliegos	09/02/2018	09/03/2018
Entrega de preguntas y/o aclaraciones de participantes	14/02/2018	19/02/2018
Aclaraciones y respuestas por parte de la EPMMOP.	20/02/2018	23/02/2018
Presentación de propuestas	16/03/2018 08H00	16/03/2018 15H00
Apertura pública de propuestas	16/03/2018 16H00	16/03/2018 18H00
Evaluación y calificación de propuestas	16/03/2018	29/03/2018
Convalidación de las propuestas	04/04/2018	09/04/2018
Negociación de los términos contractuales	11/04/2018	18/04/2018
Adjudicación de contrato	20/04/2018	24/04/2018
Fecha estimada de suscripción del contrato	24/04/2018	13/05/2018

14. El procedimiento se ceñirá a las disposiciones de la Constitución de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Empresas Públicas, Ordenanza Metropolitana 406, Ordenanza Metropolitana 170; y, Resolución Nro. 3-D.EXT/17-11-17.
15. La participación en el proceso de **"IMPLEMENTACIÓN, AUTOMATIZACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PÚBLICA EN EL DMQ"**, NO tiene costo alguno por concepto de inscripción, registro o entrega de pliegos, y las personas interesadas tendrán acceso público a través del portal institucional de la EPMMOP <http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/>; a excepción de la presente convocatoria que adicionalmente se publicará en tres (3) medios de comunicación escritos con circulación a nivel local y nacional.

Quito, DM 05 febrero de 2018



Carlos Armijos Del Hierro
Gerente General (S)
Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas

**PLIEGOS DEL PROCESO:
INDICE**

SECCIÓN II:	11
OBJETO DEL MECANISMO ASOCIATIVO ALIANZA ESTRATEGICA	11
2.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO:	11
2.2. PROPÓSITO Y ALCANCE	14
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	14
SECCIÓN III:	15
CONDICIONES GENERALES	15
3.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	15
3.2. MARCO LEGAL APLICABLE.....	15
3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS CONTENIDOS EN LOS PRESENTES PLIEGOS	15
3.4. INHABILIDADES.....	17
3.5. OBLIGACIONES DE LOS PROPONENTES.....	18
3.6. MONTO DEL PROYECTO.....	18
3.7. MODALIDADES DE INVERSIÓN EN EL PROYECTO.....	18
3.8. CONTRIBUCIONES Y APORTES DE LAS PARTES EN LA ALIANZA ESTRATÉGICA	19
3.8.1. Contribuciones de la EPMMOP:.....	19
3.8.2. Contribuciones del Socio Privado:	19
3.8.3. Aporte de la EPMMOP:.....	19
3.8.4. Aporte del Socio Privado:.....	19
3.8.5. Aportes conjuntos de las partes:.....	19
3.8.6. Distribución de la Tarifa en Porcentajes:.....	20
3.9. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ALIADOS ESTRATÉGICOS.....	20
3.9.1. Derechos de la EPMMOP	20
3.9.2. Derechos del Socio Privado.....	22
3.9.3. Obligaciones de la EPMMOP.....	22
3.9.4. Obligaciones del Socio Privado.....	23
3.10. MODELO ECONÓMICO-FINANCIERO.....	26
3.11. ETAPAS DEL PROYECTO	26
3.11.1. Etapa I: Diseños Definitivos.	26
3.11.2. Aprobación de Diseños Definitivos.....	27
3.11.3. Etapa II. Inicio de la Etapa de Implementación.	27

3.11.4.	Etapa III: Etapa de Operación y Mantenimiento. -.....	28
3.11.4.1.	Mantenimiento. -.....	28
3.11.5.	Etapa IV Terminación del Plazo de la Alianza Estratégica.....	28
3.11.6.	Titularidad sobre los bienes, equipos y Tecnología afectos al Proyecto y sobre los bienes y equipos de propiedad del Socio Privado.....	28
3.12.	MONEDA DE COTIZACIÓN Y PAGO.....	29
3.13.	RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO FINANCIERO.....	29
3.14.	ADMINISTRACIÓN.....	30
3.15.	ASPECTOS LABORALES.....	31
3.16.	RÉGIMEN DE MULTAS Y APLICACIÓN DE SANCIONES.....	31
3.16.1.	Faltas Leves:.....	32
3.16.2.	Faltas graves:.....	32
3.16.3.	Faltas muy graves:.....	33
3.16.4.	Reincidencia.....	33
3.16.5.	Régimen General de Aplicación de Sanciones.....	33
3.16.6.	Tipos de Sanciones.....	34
3.16.6.1.	En el caso de faltas leves:.....	34
3.16.6.2.	En el caso de Faltas graves:.....	34
3.16.6.3.	En el caso de Faltas muy graves:.....	34
3.16.7.	Procedimiento de Aplicación de Multas.....	35
3.16.8.	Supuestos de Fuerza Mayor o Causas Justificadas.....	35
3.16.9.	Derecho a impugnar la Imposición de Multas.....	35
3.16.10.	Cobro de Multas.....	35
3.17.	FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.....	35
3.17.1.	Actos de Autoridad.....	36
3.17.1.1.	Notificación.....	36
3.17.2.	Prueba o Justificación.....	37
3.17.3.	Medidas de Mitigación.....	37
3.18.	TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES ENTRE LAS PARTES.....	37
3.18.1.	Las obligaciones entre las partes terminarán por las siguientes causas:.....	37
3.18.2.	Terminación por mutuo acuerdo.....	38
3.18.3.	Por declaración unilateral de la EPMMOP.....	38
3.18.4.	Caducidad del Contrato.....	38
3.18.4.1.	Procedimiento:.....	39

A efectos de declarar la caducidad del Contrato en los casos antes mencionados, la EPMMOP deberá:.....	39
3.18.5. Terminación por razones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.....	39
3.18.6. Procedimiento de Terminación Anticipada.....	40
3.18.7. Efectos de la Terminación Anticipada.....	41
3.18.8. Liquidación de la Alianza Estratégica.....	41
3.19. GARANTÍAS.....	41
3.19.1. Garantía de Seriedad de la Propuesta.....	41
3.20. SEGUROS.....	41
El Socio Privado se compromete a contratar las siguientes Pólizas de Seguros:.....	41
3.20.1. Póliza contra todo riesgo. -.....	41
3.20.2. Garantía Técnica.....	42
3.21. PENALIDAD DEL SOCIO PRIVADO.....	42
SECCIÓN IV:.....	43
CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL PROYECTO.....	43
4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	43
4.1.1. Número de plazas estimadas donde se implantará el Proyecto.....	43
4.1.1.1. Plazas para vehículos no motorizados.....	43
4.1.1.2. Mueble urbano para estacionamiento de vehículos no motorizados (bicicletas). 43	
4.1.1.3. Señalización para estacionamientos de vehículos no motorizados (bicicletas). 44	
4.1.2. Plazas totales estimadas por zona.....	45
4.1.3. Señalización.....	46
4.1.4. Estacionamientos en paralelo.....	46
4.1.5. Estacionamiento en batería.....	46
4.1.6. Señalización Horizontal.....	47
4.1.7. Especificaciones técnicas – Pintura Termoplástica.....	47
4.1.7.1. Descripción.....	47
4.1.7.2. Materiales.....	47
4.1.7.3. Procedimiento de trabajo.....	48
4.1.8. Especificaciones técnicas – Placas señalización.....	50
4.1.8.1. Descripción:.....	50
4.1.9. Calculo de Demanda Proyecto.....	52
4.1.10. TECNOLOGIA.....	53
4.1.11. SISTEMA DE CONTROL.....	58

4.1.11.1. Aplicación de Sanciones por Infracciones. (SM).....	61
4.1.12. PLAZO ESTIMADO DEL DISEÑO DEFINITIVO Y EJECUCIÓN.....	62
4.1.13. ESTIMACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	62
4.1.14. ESTIMACIÓN DE RIESGOS	62
4.1.14.1. Resumen Riesgos Graves Identificados.....	63
4.1.15. PLAN DE MANTENIMIENTO.....	64
4.1.16. NIVELES DE SERVICIO.....	64
Anexo 2.....	68
4.2. ESPECIFICACIONES ECONÓMICAS.....	79
4.2.1. Supuestos	79
4.2.2. Inversión del Proyecto.....	80
4.2.3. Aporte del Socio.....	82
4.2.4. Fuentes de Ingreso del Modelo Económico – Financiero	82
4.2.5. Gastos Operacionales.....	83
4.2.6. Flujo del Proyecto e Indicadores.....	83
4.2.7. Fórmula de Equilibrio Económico	84
SECCIÓN V.....	86
5.1. PROCESO DE CALIFICACION	86
5.1.1. Requisitos mínimos obligatorios:.....	86
5.1.1.1. Integridad de la propuesta:	86
5.1.1.2. Propuesta Técnica (Experiencia)	87
5.1.1.3. Propuesta Tecnológica	88
5.1.1.4. Modelo Económico Financiero del Proyecto	89
5.1.1.5. Equipos propuestos para el Proyecto.....	89
Documento en el que se detalle las especificaciones y los equipos detallados a continuación:.....	89
5.1.1.6. Descripción y sistema de control.....	89
5.1.2. Parámetros de evaluación por puntaje:	90
5.1.2.1. Modelo económico financiero	90
5.1.2.2. Experiencia General (10 puntos).....	91
5.1.2.3 Experiencia Específica (20 puntos)	91
5.1.2.4 Equipos y tecnología propuestos para el proyecto, considerando como referencia el establecido en las especificaciones técnicas del proyecto. (30 PUNTOS).	92
SECCIÓN VI.....	95
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	95

6.1.	REGISTRO DE INSCRIPCIÓN	95
6.2.	ENTREGA Y DISPONIBILIDAD DE PLIEGOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	95
6.3.	COMISIÓN DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN.....	95
6.4.	PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES.....	95
6.5.	MODIFICACIÓN DE LOS PLIEGOS.....	96
6.6.	PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	96
6.7.	CONTENIDO DE LA OFERTA.....	96
6.8.	FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA.....	96
6.9.	OFERTA ÚNICA.....	97
6.10.	APERTURA DE OFERTAS	97
6.11.	ACLARACIONES Y CONVALIDACIONES	97
6.12.	CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y HABILITACIÓN PARA NEGOCIAR	97
6.13.	CAUSAS DE RECHAZO	97
6.14.	NEGOCIACIÓN DE LOS TÉRMINOS CONTRACTUALES	98
6.15.	ADJUDICACIÓN Y NOTIFICACIÓN.....	98
6.16.	CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	99
6.17.	DECLARATORIA DE PROCEDIMIENTO DESIERTO.....	99
6.18.	ADJUDICATARIO FALLIDO.....	99
6.19.	SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.....	100
6.20.	CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD DE PROPÓSITO ESPECÍFICO.....	100
6.21.	FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO.....	100
6.22.	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	100
6.23.	CONTROL AMBIENTAL.....	101
6.24.	CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES.....	101
SECCIÓN VII		102
MODELO DE FORMULARIOS		102
7.1.	CARTA DE MANIFESTACION DE INTERÉS	102
7.2.	DATOS GENERALES DEL PROPONENTE.....	106
7.3.	NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S)O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.....	107
7.4.	COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO	111
7.5.	CRONOGRAMA VALORADO.....	113
7.6.	EXPERIENCIA DEL OFERENTE.....	113
7.7.	PROPUESTA TÉCNICA	113

7.8.	MODELO ECONOMICO FINANCIERO.....	113
7.9.	DOCUMENTO RESPALDO LIQUIDEZ.....	113
7.10.	DECLARACION JURAMENTADA.....	113
7.11.	GARANTIA DE SERIEDAD DE OFERTA.....	113
	SECCIÓN VIII.....	114
	PROYECTO DE CONTRATO.....	114

SECCIÓN II: OBJETO DEL MECANISMO ASOCIATIVO ALIANZA ESTRATEGICA

2.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO:

Conforme al Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2009-2025, se cuenta con los siguientes objetivos estratégicos:

- ✓ *Fomentar la multimodalidad y coordinación de la gestión del tráfico con un adecuado manejo de la oferta de los estacionamientos.*
- ✓ *Ampliación del Sistema de Estacionamientos Rotativos Tarifados: Con una oferta estimada de 15.000 plazas de estacionamientos en las vías públicas, la aplicación de tarifas significativas y tiempo limitado de ocupación, esta medida permitirá racionalizar el uso del espacio público de manera equitativa y ayudará a racionalizar el uso del vehículo privado en un 10% en las zonas de influencia.*

La Ordenanza Metropolitana No. 309, aprobada por el Concejo Metropolitano de Quito el 16 de abril de 2010, incluyó la Sección II "de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas", cuyo artículo (2), numeral 1, estipula que el objeto de la EPMMOP incluye, entre otras, diseñar, planificar, construir, mantener, operar y en general, explotar la infraestructura de vías y espacio público, infraestructura para movilidad, infraestructura del sistema de transporte terrestre, espacio público destinado a estacionamientos; prestar servicios públicos a través de la infraestructura a su cargo, y las demás actividades de prestación de servicios relativas a las competencias que le corresponden al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano, en el ámbito de movilidad y ejecución de obras públicas.

La Ordenanza Metropolitana 0170 Artículo 4, dispone que: "*Compete a la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la secretaria o dependencia responsable de la movilidad, establecer técnicamente las zonas en las vías públicas que podrían ser destinadas para el Sistema de Estacionamiento de Vehículos Rotativo Tarifado...*".

Según la Ordenanza Metropolitana 0170, Sección III, Artículo 8, Literal d), son "**Estacionamiento rotativo tarifado**": - *Espacios públicos sobre vías, destinados para el servicio de estacionamiento rotativo tarifado de vehículos, que tiene por objetivo proporcionar a los ciudadanos el derecho de utilizar la vía pública en forma ordenada, segura, y que gestione la demanda de estacionamientos*".

La solución a los problemas de movilidad en los lugares de alta concentración de actividades o instituciones públicas no pasa por la ampliación o construcción de nuevas vías, ni por la construcción de más estacionamientos fuera de la calle. Estas medidas, a largo plazo, originan más congestión en calles que no se pueden ampliar para acoger los masivos flujos de coches desde y hacia los sitios de estacionamiento.

En el día a día, gran parte de las plazas existentes en áreas donde existe alta concentración de actividades o entidades públicas, son ocupadas por usuarios que trabajan en tales áreas, quienes los utilizan durante gran parte del día. Esto afecta negativamente la disponibilidad de estacionamiento para la demanda de dicho servicio por otros usuarios.

La implementación de tecnología (software y equipos) de control y recaudo para el sistema de estacionamiento rotativo tarifario, tiene como objetivo desincentivar el estacionamiento por largos períodos de tiempo, generando mayor rotación en el uso de estos sitios, que finalmente

se traduce en una mayor disponibilidad de plazas de estacionamiento para visitantes y clientes potenciales. Asimismo, la reinversión de los recursos generados por el sistema de estacionamientos rotativos tarifarios en la misma zona hará de ella un lugar más atractivo.

Es así, que la Ordenanza Metropolitana 0170, dentro de Exposición de Motivos, contempla la planificación de intervención en nueve proyectos de estacionamientos rotativos tarifados a implementar, determinándose las siguientes zonas:

Sistema de Estacionamiento Rotativo Tarifado Proyectos a Implementar

PROYECTO	PERIMETRO	# PLAZAS ESTIMADAS
Iñaquito - Jipijapa	AV. NACIONES UNIDAS, AV. RIO COCA, AV. AMERICA, AV. 6 DE DICIEMBRE	2489
Eloy Alfaro	AV. ELOY ALFARO, 6 DE DICEIMBRE, CALLE JOSE CORREA	594
Las Casas – Rumipamba	AV. COLON, AV. NACIONES UNIDAS, AV. 10 DE AGOSTO, AV. AMERICA	2035
González Suárez	AV. 12 DE OCTUBRE, AV. CORUÑA, AV. GONZALEZ SUAREZ, AV. CORUÑA	986
San Juan – Miraflores	CALLE GALAPAGOS, AV. UNIVERSITARIA, AV. AMERICA, CALLE NICARAGUA	1117
Mercado Central	CALLE ESMERALDAS, CALLE CALDAS, CALLE RIOS, AV. PICHINCHA	231
Tumbaco	VIA INTEROCEANICA, CALLE ANTONIO JOSE DE SUCRE, CALLE GONZALO PIZARRO, CALLE JUAN MONTALVO	234
La Gasca	CALLE GILBERTO GATTO SOBRAL, AV. LA GASCA, CALLE GASPAS DE CARVAJAL, CALLE ENRIQUE RITTER	264
Calderón	VIA PANAMERICANA NORTE, CALLE CACHA, AV. CARAPUNGO, AV. 9 DE AGOSTO	387
		8337

Fuente: Ordenanza Metropolitana 0170

El parque automotor se incrementa alrededor de 30.000 vehículos al año, de acuerdo al censo al Plan Maestro de Movilidad 2009-2025, en el DMQ se registra una tasa de ocupación de 1.7 personas por vehículo, relación que corresponde aproximadamente a la tercera parte de su capacidad disponible, teniendo de esta manera un índice ineficiente con respecto a la ocupación de la vialidad, teniendo conocimiento que en promedio le corresponde a cada persona transportada en vehículo privado un equivalente a 13 m² de vía, esto es 12 veces más que una persona que se moviliza en transporte público.

Los problemas que esta situación genera son por todos conocidos: mayor tiempo invertido en traslados al interior de la ciudad (pérdidas económicas y sociales de horas-hombre), aumento de los niveles de contaminación atmosférica, incremento de los niveles de ruido, empobrecimiento del paisaje urbano y, en general, un deterioro de la calidad de la vida de la población.

La respuesta de construir más infraestructura vial, generando mayor oferta para la circulación de vehículos, no ha surtido el efecto que sus impulsores esperaban, es más, en gran medida estas obras han ofrecido un poderoso incentivo para la entrada en circulación de nuevos automóviles, pues en el incremento en la oferta de vialidades es seguido de un rápido aumento

en su demanda de uso, este fenómeno es conocido como tráfico inducido y contribuye a agravar el problema.

El problema del creciente parque vehicular de nuestra ciudad no se resuelve con la construcción de más calles y vías rápidas, sino implementando políticas para gestionar la demanda de los viajes en automóvil. Esta gestión comprende un conjunto de medidas orientadas a disminuir el uso de automóvil, fomentando un uso más racional del mismo, incentivando el uso de modos de transporte más eficientes para la sociedad, como el transporte público y no motorizado (bicicleta y caminar)¹, o generando zonas de estacionamiento rotativo tarifado.

De cada automóvil estacionado en zonas de alta concentración de actividades, 3.6 automóviles se encuentran buscando estacionamientos, el problema de estacionamientos se ha generado por una falta de planificación de la oferta en conjunto con medidas que desestimen los desplazamientos de vehículos privados y fomenten el uso de transporte público.

Por lo expuesto, es necesario la implementación de tecnologías de información, operación, comunicación y mecanismos de control automatizados, con una arquitectura tecnológica que permita cubrir las necesidades actuales y futuras de estacionamientos en vía pública del Distrito Metropolitano de Quito, con el fin de explotar en tiempo real la ocupación de los espacios de estacionamiento de forma eficiente, de acuerdo a los lineamientos de la Ordenanza Metropolitana 170, Artículo 18. *"Atención prioritaria. - La adecuación de un espacio destinado al estacionamiento de vehículos para personas con discapacidad, adultas mayores, así como para bicicletas será requisito indispensable para el funcionamiento de los establecimientos que forman parte del Sistema de Estacionamientos de Quito, para lo cual se deberán realizar las adecuaciones necesarias, a través de la expedición de los instrumentos administrativos, de conformidad con lo establecido en este Capítulo"*.

La automatización del sistema de estacionamientos permitirá democratizar el uso de las plazas de estacionamiento en vía, generando un sistema eficiente, porque la circulación en búsqueda de estacionamiento no creará congestión vial, ni gastará combustible, ni contaminará el aire, ni desperdiciará el tiempo de los conductores, la economía será más eficiente puesto que los conductores se estacionarán, realizarán sus actividades y abandonarán los sitios de estacionamiento en los tiempos establecidos lo que permitirá que otros consumidores usen los espacios de estacionamiento sin depender de los distribuidores que actualmente se han tomado este tipo de espacios en otros sectores.

¹ Políticas públicas destinadas a reducir el uso del automóvil Manual para implementar sistemas de parquímetros en ciudades mexicanas, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México.

2.2. PROPÓSITO Y ALCANCE

Las condiciones y requisitos establecidos en este Pliego tiene como objeto seleccionar a la propuesta que cumpliendo con todos y cada uno de ellos sea la más conveniente para los intereses del Distrito Metropolitano de Quito, de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, para con la inversión externa o privada ejecutar el proyecto **"IMPLEMENTACIÓN, AUTOMATIZACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTOS ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PÚBLICA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO"** que se ha previsto contribuirá a la movilidad en el DMQ y brindará un mejor servicio a la ciudadanía que demanda de este tipo de estacionamientos modernos, automatizados y cómodos para los usuarios, con la participación de un Socio Privado, calificado técnica, económica y financieramente que permita cumplir con los objetivos plasmados en el Plan Maestro de Movilidad 2009 – 2025, en lo que respecta a la implementación de 7875 plazas de estacionamientos en vía pública.

2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a ejecutarse mediante Alianza Estratégica, con la inversión total del privado, contempla el diseño, implementación, operación y mantenimiento, de un primer grupo de estacionamientos rotativos tarifados en vía pública que alcanzan las 7875 plazas, a lo largo del DMQ, de conformidad con el siguiente detalle:

ZONA	NORTE	SUR	ORIENTE	OCCIDENTE
Iñaquito - Jipijapa	Av. Rio Coca	Av. NNUU	Av. América	Av. 6 de Diciembre
Eloy Alfaro	Calle José Corre	Av. Eloy Alfaro y 6 de Diciembre	Av. Eloy Alfaro	Av. 6 de Diciembre
Las Casas - Rumipamba	Av. NNUU	Av. Colón	Av. 10 de Agosto	Av. América
González Suárez	Av. Coruña	Av. 12 de Octubre	Av. González Suarez	Av. Coruña
San Juan - Miraflores	Av. Universitaria	Calle Galápagos	Av. América	Calle Nicaragua
Mercado Central	Caldas	Esmeraldas	Ríos	Pichincha
Tumbaco	Antonio José de Sucre	Vía Interoceánica	Francisco Pizarro	Juan Montalvo
Calderón	Cacha	Panamericana Norte	Carapungo	9 de Agosto

Fuente: Gerencia de Terminales y Estacionamientos

Número de Plazas

ZONA	Número de plazas
Iñaquito - Jipijapa	2489
Eloy Alfaro	594
Las Casas - Rumipamba	2035
González Suárez *	788
San Juan - Miraflores	1117
Mercado Central	231
Tumbaco	234
Calderón	387
TOTAL	7875

Fuente: Gerencia de Terminales y Estacionamientos

SECCIÓN III: CONDICIONES GENERALES

3.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente proceso para el diseño, implementación, operación y mantenimiento de nuevas plazas de estacionamientos rotativos tarifados en vía pública se aplicará exclusivamente, a los sectores en los cuales la EPMMOP tiene competencia para su administración.

3.2. MARCO LEGAL APLICABLE

A efectos del presente concurso público, la normativa aplicable es la siguiente:

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de Empresas Públicas
- Ordenanza Metropolitana 406
- Ordenanza Metropolitana 170
- Resolución Nro. 3-D-Ext-17/11/17
- Normativa aplicable a las Empresas Públicas Metropolitanas.

3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS CONTENIDOS EN LOS PRESENTES PLIEGOS

Los términos del presente pliego deberán interpretarse en su sentido literal. Cuando los mismos se encuentren definidos en la ley o en este Pliego, se estará a dicha definición. Si no están definidos, se interpretarán en su sentido natural y obvio, conforme a la intención de los presentes Pliegos. En todo caso, se aplicará de forma obligatoria las definiciones que se detallan a continuación:

Actas: Son los documentos que se levantarán de los acuerdos, compromisos, obligaciones y todos y cada uno de los actos que se realicen de acuerdo con lo establecido en estos Pliegos y el contrato de Alianza Estratégica en sus diferentes etapas.

Adjudicación: Acto administrativo por el cual la máxima autoridad o el órgano competente, otorga derechos y obligaciones, de manera directa al oferente seleccionado, surte efecto a partir de su notificación.

Adjudicatario: Proponente al que se le adjudica con el objeto del contrato del concurso público.

Administración del Proyecto: Por parte de la EPMMOP la administración del proyecto se encontrará bajo la Gerencia de Terminales y Estacionamientos.

Ejecución integral del Proyecto: Se refiere al diseño definitivo, implementación, operación y mantenimiento del Proyecto.

Entidad Convocante: Quien convoca al proceso de selección y adjudicación del contrato, que para el presente caso será la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas.

Fórmula de Equilibrio Económico: Corresponde a la fórmula presentada por el proponente en la cual los ingresos generados cubran los costos, gastos y el porcentaje de inversión realizada durante el horizonte del proyecto, con el fin de mantener la TIR.

Fuente de recuperación de la inversión: Son los recursos con los que el Socio Privado recupera la inversión efectuada en el proyecto.

Fuerza Mayor y Caso Fortuito: Se entenderá como fuerza mayor aquellos eventos que se encasillen dentro de lo previsto en el artículo 30 del Código Civil.

Horizonte del Proyecto: Es el tiempo que durará el contrato de Alianza Estratégica.

Instructivo de Operación: Documento en el cual se determinarán en detalle las condiciones de ejecución del proyecto, diseños, mecanismo de operación, tecnología aplicada, funcionamiento, sistema de control, es decir establecer una guía que permita conocer en forma fácil y expedita el funcionamiento y operación del proyecto a fin de cumplir y mantener los niveles de servicio del Proyecto.

Manual de Operación: Es el documento que será suscrito por las partes, para otorgar operatividad a la ejecución del contrato Asociativo en las etapas de implementación, operación y mantenimiento. Contendrá condiciones, términos, plazos (cronograma valorado), procedimiento de inicio de la implementación y de operación y mantenimiento y demás características de las obras y servicios a ser ejecutados por el Socio Privado en virtud del contrato de alianza estratégica. Dejando constancia que será la Administración del Proyecto quien en coordinación con el Socio Privado elabore el Manual de Operación y lo suscriba en representación de la máxima autoridad de la EPMMOP. Al Manual de Operación, se podrán realizar las enmiendas que fueren requeridas para una correcta ejecución del objeto del contrato de alianza estratégica.

Oferta: Propuesta técnica y modelo económico financiero presentado para el proceso de calificación y posterior selección para el diseño, implementación, operación y mantenimiento de las nuevas plazas de estacionamientos rotativos tarifados, fijadas en las especificaciones técnicas de estos Pliegos.

Oferta Técnica: Es la propuesta técnica con la que se deberá demostrar la capacidad legal y técnica del proponente para el desarrollo del proyecto.

Oferta Económica: Es la propuesta presentada por el oferente conforme las condiciones establecidas en este Pliego, modelo económico financiero y los porcentajes de distribución de la tarifa, presentados para la ejecución del Proyecto.

Oferente/Proponente: Personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, nacionales y extranjeras, asociaciones de estas, o consorcios o compromisos de asociación o consorcio, que presentan su oferta en los términos establecidos en los presentes pliegos.

Participación de tarifa: Porcentaje en la distribución de la tarifa que le corresponde a cada una de las partes involucradas en la suscripción del contrato.

Plazo: Días corridos del calendario incluyendo sábados, domingos y festivos.

Prueba de Concepto: Es la demostración que deben realizar los proponentes en la etapa de calificación de las ofertas sobre el funcionamiento integral del sistema.

Sistema de Estacionamientos: Es el conjunto de equipos, bienes, mobiliario urbano, sistemas informáticos y demás componentes que constituyen la implementación de Sistema.

Socio Privado o Estratégico: Quien tras ser adjudicado suscribe con la EPMMOP el contrato de Alianza Estratégica y en su calidad de Socio ejecuta el proyecto.

Término: Únicamente días laborales, no incluye sábados, domingos y festivos.

TIR: Tasa Interna de Retorno.

VAN: Valor Actual Neto.

3.4. INHABILIDADES

No podrán presentar propuestas; o, en su etapa correspondiente suscribir el contrato Asociativo, quienes se encuentren en las siguientes inhabilidades:

- a) Quienes se hallaren incurso en las incapacidades establecidas por el Código Civil, o en las inhabilidades generales establecidas en la Ley;
- b) El Presidente, el Vicepresidente de la República, los ministros y secretarios de Estado, los legisladores, los prefectos y alcaldes, funcionarios municipales; así como los cónyuges o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, de los dignatarios, funcionarios y servidores indicados en este numeral;
- c) Los servidores públicos, esto es, funcionarios y empleados, que hubieren tenido directa o indirectamente vinculación en cualquier etapa del procedimiento de selección o tengan un grado de responsabilidad en el procedimiento o que, por sus actividades o funciones, se podría presumir que cuentan con información privilegiada;
- d) Los que, no habiendo estado inhabilitados en el procedimiento precontractual, al momento de celebrar el contrato, lo estuvieren;
- e) Los deudores morosos del Estado o sus instituciones.
- f) En cuanto al domicilio de las personas jurídicas, se establece que las compañías radicadas en los "paraísos fiscales" determinados por el SRI, serán descalificadas. La falta de notificación a la institución contratante y la aceptación de ésta, de la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad, de las acciones, participaciones que sea igual o más del 25% del capital; será causal para la terminación anticipada del contrato.
- g) Los consejeros provinciales, los concejales municipales y los vocales de las juntas parroquiales, en su respectiva jurisdicción;
- h) Los miembros del directorio o de la Comisión que efectúe el proceso de selección de la entidad convocante, sus cónyuges o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad;
- i) Los funcionarios, servidores o empleados que hayan intervenido en la etapa de estructuración del proyecto, selección del proponente y que con su acción u omisión pudieren resultar favorecidos, su cónyuge o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, así como las personas jurídicas de derecho privado o sociedades de hecho en las que los indicados funcionarios, servidores o empleados, su cónyuge o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad tengan participación, aún en el caso de que los referidos funcionarios, servidores o empleados hubieren renunciado a sus funciones;
- j) Los que de manera directa hayan estado vinculados con la elaboración, revisión o aprobación de los Pliegos, relacionados con la Alianza Estratégica a constituirse. Si se comprobare la intervención de un oferente inhábil, éste quedará eliminado del respectivo proceso precontractual, sin derecho a reclamo alguno.

- k) De hallarse los proponentes en los registros de Entidades Financieras Nacionales o Internacionales, como moroso, incumplido en sus obligaciones con tales Entidades; lo cual será previamente verificado por la Comisión encargada del proceso de selección.
- l) Quienes se encuentren incurso en actos de corrupción, como extorsión, soborno, peculado, colusión, tráfico de influencias, fraude, falta de ética, entre otros, lo cual será justificado mediante la presentación de una declaración juramentada por el representante del proponente, de no hallarse incurso en dichas inhabilidades.

3.5. OBLIGACIONES DE LOS PROPONENTES

Los proponentes deberán revisar cuidadosamente los Pliegos del proceso sus condiciones y requisitos, debiendo cumplir con todos y cada uno de ellos en forma clara y documentadamente respaldada.

La omisión o descuido al revisar los Pliegos y los documentos que formen parte de su propuesta, no le relevará de cumplir con las condiciones y requisitos establecidos en los Pliegos, al momento de presentar su propuesta.

3.6. MONTO DEL PROYECTO

Se entiende como monto del proyecto a la inversión que se efectuará durante las etapas de diseño definitivo e implementación del Proyecto. La EPMMOP en el modelo financiero elaborado para este propósito ha establecido un presupuesto referencial de inversión de **CINCO MILLONES SEISCIENTOS VEINTE Y CINCO MIL SETENTA Y DOS CON 68/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD 5,625,072.68)**, valor en el que se encuentra considerado el Impuesto al Valor Agregado –IVA-, las propuestas que se presenten cumpliendo con las especificaciones y condiciones de estos pliegos no podrán superar este presupuesto.

3.7. MODALIDADES DE INVERSIÓN EN EL PROYECTO

- a) El Socio Privado, bajo su exclusiva responsabilidad tendrá la obligación de gestionar y obtener los recursos económicos necesarios para su inversión en el 100% del presupuesto, para la ejecución del proyecto a desarrollar.
- b) El plazo máximo con el que cuenta el Socio Privado para demostrar a través de los compromisos en firme que cuenta con los recursos económicos para la ejecución del proyecto es de hasta treinta (30) días, contados a partir de la fecha de constitución de la Alianza Estratégica, su incumplimiento será causal de declaratoria de caducidad del contrato.
- c) El Socio Privado para la inversión en el proyecto en el 100%, podrá identificar aquellas estructuras financieras que considere necesarias y que tenga acceso en el mercado financiero nacional o internacional.

Entre estas estructuras se podrá recurrir a:

- o Aportes con capital propio.
- o Préstamos directos bancarios privados o entidades financieras.
- o Combinación de las anteriores modalidades

- d) Será obligación del participante adjuntar a su propuesta compromiso de financiamiento, certificación de crédito bancario o certificación de contar con recursos propios legalmente respaldados; o, cualquier mecanismo documental que garantice contar con el respaldo financiero suficiente para la inversión prevista en estos Pliegos.

3.8. CONTRIBUCIONES Y APORTES DE LAS PARTES EN LA ALIANZA ESTRATÉGICA

3.8.1. Contribuciones de la EPMMOP:

- (a) Gestionar todos los permisos, autorizaciones y licencias que se requiera para el normal desarrollo del proyecto.
- (b) Aportar con toda la información técnica que mantenga relación con el proyecto, y la que se requiera para su ejecución, que no interfiera con las obligaciones del Socio Privado.
- (c) Toda la coordinación y asistencia necesaria para remover y reubicar los servicios básicos en el sitio donde sea necesario y la coordinación con las autoridades competentes.

3.8.2. Contribuciones del Socio Privado:

- (a) Su experiencia en la ejecución de proyectos similares al constante en esta propuesta.
- (b) Su experiencia y conocimiento en el desarrollo de este tipo de proyectos con inversión externa.
- (c) Su experiencia en la tecnología aplicable a este tipo de sistemas y su transferencia a favor de la EPMMOP.

3.8.3. Aporte de la EPMMOP:

- (a) Para la ejecución del proyecto, la EPMMOP aportará con el espacio público en vía, por un valor no monetario, estimado de SEIS MILLONES CIENTO VEINTE Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA CON 90/100 (USD. 6'128.940,90) dólares de los Estados Unidos de América, durante el horizonte del proyecto.
- (b) Con los planos de limitación de las zonas y los sitios donde se implementarán los estacionamientos.

3.8.4. Aporte del Socio Privado:

A partir de la Fecha de Inicio y para la ejecución del proyecto, aportará con lo siguiente:

- (a) Con el 100% de la inversión requerida para la ejecución del diseño definitivo y la implementación del Sistema.
- (b) Ejecución del proyecto desde la etapa de diseño definitivo hasta la terminación del plazo del contrato Asociativo, contemplado para siete (7) años un (1) mes, según el modelo económico financiero de la EPMMOP.
- (c) La conservación, mantenimiento, registro/control y vigilancia del proyecto una vez puesto al servicio de la ciudadanía.

3.8.5. Aportes conjuntos de las partes:

- (a) Recaudación de la Tarifa por hora/fracción.
- (b) Distribución de la Tarifa en los porcentajes establecidos en el Contrato de Alianza Estratégica a través del mecanismo que se acordará con el Socio Privado.
- (c) Control de la distribución de la Tarifa conforme el Contrato de Alianza Estratégica por medio de auditorías o servicios similar que se acordarán con el adjudicatario.

3.8.6. Distribución de la Tarifa en Porcentajes:

El ingreso anual por el uso de las plazas de estacionamientos rotativos tarifados a ser implementado, considera el uso del espacio público con un factor de permanencia de 1 hora y rotación promedio por plaza de 4.54 vehículos en el periodo de funcionamiento propuesto.

$$\text{Ingresos} = \text{Demanda diaria de vehículos} * \text{Tarifa} * \text{Días de Operación}$$

La fuente de repago en el modelo económico – financiero propuesto es la tarifa, establecida por el uso de las zonas de estacionamiento rotativo tarifado, misma que ha sido fijada al usuario del estacionamiento en USD 0.40. Con este valor y bajo la proyección de la demanda presentada el valor de la tarifa propuesta cubre la inversión, costos y gastos durante el horizonte del proyecto.

Con el fin de que el socio obtenga su rentabilidad por invertir en la implementación del sistema, operarlo y mantenerlo, se ha considerado la distribución de la tarifa en 68% para el socio privado, durante 7 años 1 mes, a partir que se inicie la operación del proyecto; y, el 32% de participación para la EPMMOP, considerando la TIR calculada para este proyecto, como se muestra en el cuadro siguiente:

Variables	Detalle
Tarifa	USD 0.40
Participación EPMMOP en tarifa	32%
Participación Socio en tarifa	68%

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

Es importante aclarar que, la distribución de la tarifa, no está calculada en función del aporte de las partes, sino conforme el porcentaje de la TIR para que los inversionistas consideren su participación en el proyecto.

La variable ingresos fue afectada por los descuentos que de acuerdo a la Ordenanza N° 170, rigen para las personas con capacidades especiales y tercera edad, que están exoneradas del 100% del valor de la tarifa; el 50% de descuento en la tarifa para las personas que poseen autos eléctricos y autos híbridos; esta reducción fue del 3% en la rotación de las plazas del total de 7836 (plazas sin estacionamientos para no motorizados).

De existir en el futuro la actualización o reajuste de las tarifas de estacionamiento en vía pública, conforme la normativa legal vigente, las partes se someterán a un proceso de negociación de aquellos términos, considerando su incidencia en el equilibrio económico financiero del proyecto y la recuperación de la inversión.

3.9. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ALIADOS ESTRATÉGICOS

3.9.1. Derechos de la EPMMOP

- a) Aplicar las sanciones establecidas en este documento, respetando el derecho a la defensa del Socio Privado.
- b) Solicitar por escrito al Socio Privado, durante la vigencia del Contrato, toda la información relacionada con:

- o **Ámbito Técnico:** los reportes mensuales relacionados a: demanda, rotación, factor de ocupación y demás reportes requeridos por la EPMMOP durante la vigencia del proyecto.
- o **Ámbito Económico – Financiero:** los reportes de registro en el sistema de facturación mensual, estados financieros anuales debidamente auditados por el Socio Privado con el detalle de los eventos que generen afectación o alteración al equilibrio Económico – Financiero del proyecto, y demás reportes requeridos por la EPMMOP durante la vigencia del proyecto;
- o **Ámbito Administrativo:** los trámites y documentación de orden administrativo y/o general, que se requieran para la correcta ejecución del contrato.
- o **Ámbito Laboral:** lo relacionado a verificación de cumplimiento de obligaciones patronales; y,
- o **Ámbito Legal:** lo referido a juicios de orden administrativo, civil o penal que pueda tener el Socio Privado.
- o **Información del cumplimiento de obligaciones por parte de los subcontratistas,** referente con: Aportaciones al IESS, Seguros de Accidentes, Salud Ocupacional, Dotación de Equipo de Seguridad e Higiene Industrial, sin que la EPMMOP adquiera relación de dependencia ni responsabilidades frente a dichas obligaciones.

Para el efecto el Socio Privado, tendrá un término de treinta (30) días, para proporcionar a la EPMMOP, la información requerida.

- c) Declarar la Caducidad del Contrato, cuando se hayan cumplido las condiciones para tal declaración.
- d) Solicitar el restablecimiento del porcentaje que le corresponde a la EPMMOP y que dejaría de percibir, por cualquier daño en el sistema de cobro en general; mismo que se calculará como un promedio de los históricos del día y hora que ocurrió el evento.
- e) Para aquellos aspectos de incumplimiento de niveles de servicio en implementación, operación y mantenimiento, el socio privado debe resolverlos dentro de los términos y plazos fijados a lo largo de este documento y sus documentos integrantes.
- f) Resolver dentro del término de quince (15) días, contados desde la fecha en que el Socio Privado ingrese la petición a la EPMMOP, trámites administrativos y/o aspectos que no han sido contemplados en los niveles de servicio, incidencias, u otros.
- g) Implementar nuevas plazas de estacionamientos; para el efecto, la EPMMOP levantará estudios correspondientes y podrá realizar una renegociación al contrato de Alianza Estratégica, de así convenir a los intereses institucionales.
- h) Incorporar las plazas que conforman el SERT, actualmente denominadas como Zona 1 (La Mariscal I), Zona 2 (La Mariscal II), Zona 3 (Santa Clara), Zona 4 (La Carolina), Zona 5 (La Pradera) y Zona 6 (Cumbayá); para lo cual, se podrá realizar una renegociación al contrato de Alianza Estratégica, de así convenir a los intereses institucionales.
- i) Realizar modificaciones al número de plazas originalmente establecidas, debido a reformas a la estructura vial, aprobadas por el ente regulador de la movilidad, para lo cual, el socio privado podrá recurrir a la restitución del equilibrio

económico o la restitución de otras plazas habilitadas en las que no exista el sistema.

- j) Realizar las tareas de fiscalización por administración directa o mediante contrato con terceros, cumpliendo en lo que dispone la normativa legal vigente.
- k) Recibir puntualmente el porcentaje de tarifa establecido en el contrato.

3.9.2. Derechos del Socio Privado

- a) Mantener la exclusividad de la operación del proyecto.
- b) Contratar de ser el caso, las actividades puestas a su cargo en virtud de la Alianza Estratégica a personas naturales o jurídicas. No obstante, será el único responsable por el cumplimiento de las obligaciones, de la calidad del servicio que se otorga al usuario; y, del control del sistema en las condiciones técnicas establecidas en este Pliego.
- c) Ejercer todas las facultades que se establecerán en el Contrato de Alianza Estratégica, de conformidad con el marco constitucional y legal aplicable, vigente a la fecha de su suscripción.
- d) Celebrar cualquier acto o contrato permitido por la Ley vigente en el Ecuador que no afecte el nivel y calidad de los servicios a prestarse, los derechos de la EPMMOP, ni contravenga la actividad propia de la Alianza Estratégica.
- e) A que la EPMMOP de manera oportuna atienda los requerimientos del Socio Privado, en los términos fijados en este documento.
- f) Solicitar el restablecimiento del Equilibrio Económico Financiero, en los términos señalados para el efecto.
- g) A que se restablezca el Equilibrio Económico - Financiero del Contrato, por causas ajenas al Socio Privado, incluyendo reformas al régimen tributario y régimen monetario.
- h) A ejercer el derecho al debido proceso previo a la imposición de multas o sanciones.
- i) Y todos los derechos que se llegaren a establecer en el respectivo contrato de Alianza Estratégica.
- j) Recibir el porcentaje de tarifa establecido en el contrato.

3.9.3. Obligaciones de la EPMMOP

Son obligaciones de la EPMMOP, entre otras las siguientes:

- a) Aprobar los diseños definitivos del proyecto y el Manual de Operación.
- b) Velar por que el Socio Privado, cumpla con las obligaciones establecidas en el respectivo contrato;
- c) Restablecer el Equilibrio Económico Financiero, de conformidad con las condiciones, requisitos y procedimiento señalado en este documento.

- d) Apoyar las peticiones del Socio Privado frente a las Entidades Metropolitanas, relacionadas con el cumplimiento de la ejecución del proyecto.
- e) Garantizar al Socio Privado la exclusividad en la operación del sistema de estacionamientos, a implementarse mediante el contrato de alianza estratégica.
- f) Recaudar la tarifa fijada por el uso de los servicios de este tipo de estacionamientos.
- g) Aprobar las líneas comunicacionales para la promoción y difusión del servicio y condiciones de uso del sistema de estacionamientos públicos ejecutado por el Socio Privado, a implementarse mediante el contrato de alianza estratégica.
- h) Informar al Socio Privado respecto de las comunicaciones que sobre el proyecto hubiere enviado y/o recibido a la o de las Entidades Municipales Metropolitanas u otras autoridades.
- i) Coordinar con las Entidades correspondientes a efectos de sancionar a quienes evadan el pago de la tarifa de estacionamientos rotativos tarifados, aplicando los sistemas seleccionados.
- j) Suscribir oportunamente las Actas e Informes que correspondan, para la correcta implementación del proyecto y la prestación del servicio, previstos en este documento.
- k) Colaborar con la coordinación ante las autoridades de tránsito locales para la ejecución del proyecto de así requerirlo el socio privado.
- l) Cumplir con las demás obligaciones que se lleguen a establecer en el Contrato de Alianza Estratégica.

3.9.4. Obligaciones del Socio Privado

Son obligaciones del Socio Privado, las siguientes:

- a) Diseñar, Implementar, Operar y Mantener las plazas de estacionamientos, durante el período de vigencia de la Alianza Estratégica.
- b) Elaborar y presentar los Diseños Definitivos del proyecto, sobre la base de las especificaciones técnicas y económicas constantes en este documento.
- c) Someter a aprobación de la EPMMOP los Diseños Definitivos referidos en el párrafo anterior.
- d) Ejecutar las obras civiles, proveer los equipos y sistemas electrónicos e informáticos que resulten de los Diseños Definitivos para que el proyecto cumpla con los niveles de servicio que se señalarán en el Manual de Operación
- e) Informar a la EPMMOP sobre los trámites administrativos que se realicen con los operadores públicos o privados de las Redes de Telefonía, Servicio Eléctrico, Alumbrado Público, Fibra Óptica, Televisión por Cable, Alcantarillado, Agua Potable, entre otras; durante la implementación del proyecto.
- f) Gestionar acciones para reducir el Índice de Evasión de los usuarios del servicio.

- g) Contar con los recursos económicos suficientes y necesarios para efectuar la inversión requerida en el proyecto en el porcentaje del 100%.
- h) Presentar el Instructivo de Operación, previo a la operación del sistema.
- i) Efectuar el mantenimiento del sistema de estacionamiento conforme las especificaciones de este documento.
- j) Prestar el servicio en forma regular, continua, eficiente e ininterrumpida, realizando las inversiones convenidas, a excepción de eventos de fuerza mayor o caso fortuito y/o actos de autoridad, que impidan su cumplimiento.
- k) Realizar semestralmente una Medición de la Calidad del Servicio a través de los usuarios durante la operación, los cuales deberán ser confiables y de fácil verificación, y remitirlos al Administrador del Contrato, para lo cual los indicadores de medición deberán ser definidos en el Manual de Operación.
- l) Entregar el Detalle de Activos previo al inicio de operación del Proyecto, en el que se describan los Activos de la Alianza y los bienes que el socio utilice para correcto funcionamiento del Proyecto.
- m) Prestar todas las facilidades a la EPMMOP o a quien éste designe para que inspeccione y realice las pruebas y comprobaciones necesarias para evaluar la calidad del servicio en base a los indicadores establecidos en el Manual de Operación.
- n) Asumir la responsabilidad técnica y ejecutar los trabajos en cumplimiento a los diseños definitivos y su actualización.
- o) Proveer el equipo, mano de obra, materiales de operación, así como todos los demás elementos de cualquier orden que sean necesarios para cumplir en todas sus etapas el proyecto, así como los establecidos en estos Pliegos.
- p) Contratar y mantener vigentes los seguros determinados en este documento y en el contrato que se llegue a acordar.
- q) Cumplir con todas las obligaciones de carácter societario, contable y tributario que le sean exigibles por el ordenamiento jurídico vigente a la fecha de suscripción del Contrato.
- r) Ejecutar el Programa de Difusión del Proyecto a través de los medios de comunicación colectiva, escrita, radial, digital y televisiva sobre la implementación, su aplicación y uso, así como la campaña de advertencia a los usuarios sobre las multas por inobservancia e infracciones en el nuevo sistema rotativo tarifario, previo la autorización de la EPMMOP sobre las líneas comunicacionales.
- s) Los propietarios de las acciones del Socio Privado, podrán transferir o ceder libremente sus acciones de conformidad con la Legislación Aplicable, previa autorización de la EPMMOP. La notificación por parte del Socio Privado deberá realizarse con al menos un plazo de treinta (30) días de anticipación a tal cesión o transferencia, acompañando los documentos que certifiquen la vinculación o relación societaria con el nuevo accionista y su solvencia para responder ante las condiciones de la Alianza Estratégica.

- t) Mantener actualizado el Inventario de los Activos.
- u) Implementar y mantener vigente la logística de atención al usuario, según el requerimiento del Sistema que proponga implementar.
- v) Suscribir las diversas actas e informes previstos en este documento y en los que se establezca en el contrato de Alianza Estratégica.
- w) Entregar a la EPMMOP, una vez terminada la Alianza Estratégica, sin costo, gravamen o indemnización alguna, los bienes y sistemas informáticos afectos al Proyecto.
- x) Entregar a la EPMMOP, un informe mensual de operación en el que conste la demanda, ingresos, rotación diaria, niveles de servicios y control de calidad por cada uno de los estacionamientos.
- y) Controlar y verificar que sus subcontratistas cumplan con las obligaciones de orden técnico y legal.
- z) Brindar soporte y mantenimiento en todo el equipamiento tecnológico que garantice la continuidad de la operación acorde a la tecnología vigente.
- aa) Desarrollar, mantener y actualizar el software, que permitirá la administración de todos los dispositivos de control implementados para el proyecto, el cual deberá brindar todas las facilidades en cuanto a las pantallas para su manejo y los reportes necesarios para todos los perfiles.
- bb) Presentar e implementar un plan de respaldos de la información, así como los registros generados por el sistema y la aplicación móvil, almacenados en la base.
- cc) Implementar un plan de mantenimiento del sistema y la aplicación móvil.
- dd) Ejecutar previo la finalización del plazo de alianza estratégica un mantenimiento integral, a fin de verificar de que el hardware y software se encuentren funcionando en óptimas condiciones.
- ee) Colaborar en las tareas de fiscalización, regulación y control que realice la EPMMOP.
- ff) Concurrir a prestar declaraciones o testimonios por hechos relacionados con la ejecución de la Alianza Estratégica, cuando su presencia sea requerida por Autoridad competente.
- gg) Proveer a la EPMMOP y entidades de control especialmente a las que realizan control de infracciones, de un mecanismo de transmisión y acceso en línea a la información a través de los sistemas informáticos correspondientes a la gestión de rotación y recaudo, al inicio de la operación del proyecto. Los costos de instalación que involucren la implementación de este sistema integral de enlace y acceso directo en línea, serán parte de la inversión del Socio Privado.

3.10. MODELO ECONÓMICO-FINANCIERO

Constituye la modelación del comportamiento económico – financiero de la Alianza Estratégica durante toda la vida del proyecto, incluyendo las proyecciones de los ingresos, costos y gastos en función de los parámetros macroeconómicos y supuestos del proyecto.

Permite tener una visión global de la rentabilidad futura del proyecto, establece la Tasa Interna de Retorno (TIR), que de acuerdo al modelo económico financiero de la EPMMOP alcanza el 14,33%; y, el Valor Actual Neto (VAN) es de USD. 4'982.295,51, que determinan de manera precisa el punto crítico del equilibrio económico – financiero del Contrato, de acuerdo con el siguiente resultado de flujo explicativo:

RESULTADO FLUJO PROYECTO			
Año	Ingresos	Costos	Flujo Neto después de Impuestos
2018	\$ 225,862.36	\$ 56,610.35	\$ 112,214.08
2019	\$ 2,703,351.78	\$ 614,055.38	\$ 1,385,203.52
2020	\$ 2,909,304.29	\$ 631,687.49	\$ 1,510,059.94
2021	\$ 3,002,579.70	\$ 636,150.62	\$ 1,568,942.48
2022	\$ 3,122,682.89	\$ 641,466.32	\$ 1,645,046.59
2023	\$ 3,134,693.21	\$ 1,511,508.35	\$ 1,076,171.56
2024	\$ 3,146,703.52	\$ 642,080.58	\$ 1,660,565.01
2025	\$ 3,134,693.21	\$ 647,264.84	\$ 1,649,165.01
INVERSIÓN	\$ 5,625,072.68		
TIR	14.33%		
VAN	\$4,982,295.51		

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

La información y resultados del modelo económico financiero se utilizará para la relación EPMMOP– Socio Privado y no será considerada para efectos tributarios y contables frente al Servicio de Rentas Internas (SRI). El Socio Privado realizará y reportará su contabilidad al SRI, en base a las normas contables y tributarias aplicables.

3.11. ETAPAS DEL PROYECTO

Para efectos de la ejecución del Proyecto se consideran las siguientes Etapas:

3.11.1. Etapa I: Diseños Definitivos.

El Socio Privado es responsable de la elaboración de los Diseños Definitivos, en un plazo de TREINTA (30) DÍAS contado a partir de la fecha de suscripción del contrato asociativo, tomando como base los diseños de pre factibilidad elaborados por la EPMMOP, establecidos en la Sección IV de los presentes pliegos.

El diseño definitivo del proyecto, deberá contemplar como mínimo los siguientes puntos:

Doc.	Ítem	Alcance
1	Ubicación y delimitación de Zonas- Cartografía y Topografía	Presentación en planos de las plazas de estacionamiento

2	Demanda y proyecciones de tráfico	Determinar el factor de ocupación en cada una de las zonas Tiempo de permanencia Modelación de tráfico Proyecciones de tráfico Memoria y Planos
3	Diseño y ubicación de elementos mobiliarios	Ubicación en planos
4	Señalización y balizamiento de defensa	Especificaciones técnicas, ubicación en planos.
5	Integración Ambiental	En caso de requerirse cualquier tipo de permiso ambiental
6	Análisis de Mantenimiento Preventivo y Correctivo	Políticas de mantenimiento para señalización vertical y horizontal y componente tecnológico.
7	Componente tecnológico	Arquitectura del sistema tecnológico, características tecnológicas de los elementos del sistema, ubicación en planos del método de pago, funcionalidades del software integrado del sistema, funcionamiento de la tecnología de control.
8	Plan de obras	Instalación de equipos tecnológicos e implementación de software integrado. Señalización. Metodología de Trabajo.
9	Especificaciones técnicas	Medio de pago Aplicación para teléfono móvil Centro de control Supervisión en sitio Tecnología de control
10	Presupuesto	Equipos Software Señalización Mantenimiento
11	Cronograma Valorado	Project ejecución del Proyecto

3.11.2. Aprobación de Diseños Definitivos.

Para dinamizar la ejecución del contrato, el Socio Privado entregará a la EPMMOP para su aprobación los diseños definitivos; para el efecto, la EPMMOP tendrá el plazo máximo de quince (15) días para la emisión de observaciones, o no aprobación debidamente motivada o justificada, en tal caso el Socio Privado tendrá el plazo máximo de quince (15) días para justificar, corregir, o acatar las observaciones que fórmula la EPMMOP.

El costo de los diseños definitivos ejecutados por el Socio Privado es parte del presupuesto de inversión.

3.11.3. Etapa II. Inicio de la Etapa de Implementación.

El plazo para la implementación contemplada en los diseños definitivos, se establece en ciento veinte (120) días, contado a partir de aprobación de los diseños definitivos.

3.11.4. Etapa III: Etapa de Operación y Mantenimiento. -

Esta Etapa iniciará una vez suscrita el Acta de Terminación de la Implementación del Sistema. Tendrá una duración de hasta la terminación del Contrato.

3.11.4.1. Mantenimiento. -

Son las actividades que se realizarán para el mantenimiento de la infraestructura con la que se prestarán los servicios de estacionamiento, bienes, equipos y demás programas informáticos mediante programas y planes mensuales y anuales que serán coordinados y aprobados por la administración de la EPMOP en la Alianza Estratégica, mediante el respectivo documento oficial.

- a) Corresponde al Socio Privado el mantenimiento, la vigilancia y cuidado de los espacios físicos, bienes y sistema tecnológico que formen parte del proyecto por el plazo de duración de la Alianza Estratégica.
- b) El mantenimiento de los equipos instalados en el proyecto, comprenderá las instancias de preventivo y correctivo, los que se describirán en el Manual de Operación que será elaborado por los Aliados Estratégicos.
- c) El Socio Privado será responsable por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a los bienes afectos al proyecto.
- d) El Socio Privado está obligado a reponer de acuerdo al Manual de Operación, los bienes y equipos afectos al proyecto en un término de ocho (8) horas, ya sea que, por pérdida, daño u obsolescencia, que requieran ser reemplazados a efectos de que la gestión del servicio de estacionamientos se realice bajo las condiciones previstas en el contrato de Alianza Estratégica.
- e) Los equipos y tecnología que forman parte del proyecto, deberán ser transferidos para la administración y control de la EPMOP, una vez finalice la Alianza Estratégica a través de la respectiva Acta de Entrega Recepción, de acuerdo a lo previsto en los presentes Pliegos.
- f) Hasta la firma del Acta Recepción Definitiva, el Socio Privado continuará con sus labores de operación y mantenimiento y tendrá derecho a recibir la proporción de tarifa que corresponda.

3.11.5. Etapa IV Terminación del Plazo de la Alianza Estratégica.

Al finalizar el plazo de la Etapa de Operación y Mantenimiento, las Partes suscribirán el Acta de Entrega Recepción Definitiva de los bienes, equipos y sistema tecnológico que se encuentren afectos al mismo, para la prestación del servicio de estacionamiento.

3.11.6. Titularidad sobre los bienes, equipos y Tecnología afectos al Proyecto y sobre los bienes y equipos de propiedad del Socio Privado.

Los sectores y sitios en los que se implementará el proyecto son de titularidad pública, por lo que aquellos bienes, equipos y tecnología que llegue a formar parte del mismo, no implica, en modo alguno, la transferencia de propiedad de dichos bienes al Socio Privado, sino tan sólo, el otorgamiento del derecho a su uso, operación y mantenimiento en los términos previstos en este pliego, y exclusivamente durante el

plazo de duración del contrato de Alianza Estratégica, en consecuencia, el Socio Privado no podrá considerar los referidos bienes como parte de su patrimonio.

Aquellos bienes, equipos, tecnología implementada y demás necesarios para la operación de los estacionamientos, se incorporarán al patrimonio de la EPMMOP desde la suscripción del Acta de Entrega Recepción.

Los bienes, equipos y materiales que destine el Socio Privado para efectuar la operación y mantenimiento del proyecto serán en todo momento de propiedad de éste. El Socio Privado deberá mantener un inventario anual actualizado de los bienes de su propiedad utilizados para la ejecución del proyecto.

3.12. MONEDA DE COTIZACIÓN Y PAGO

El modelo económico - financiero deberá presentarse en Dólares de los Estados Unidos de América. La EPMMOP y los proponentes deberán considerar en sus costos el Impuesto al Valor Agregado, IVA, vigente.

3.13. RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO FINANCIERO

Equilibrio Económico Financiero: Es el que se determina en el modelo económico financiero del Contrato y las partes buscarán que éste no sea afectado durante la ejecución del mismo, en perjuicio de ninguna de ellas, por causas que no le sean imputables.

Restablecimiento (EEF): La realización de un restablecimiento del equilibrio económico financiero no procederá en ningún caso para garantizar la rentabilidad del Socio Privado, sino que únicamente se realizará con el fin de mantener las condiciones con las cuales fue constituida la Alianza Estratégica y que se detallan en el modelo económico financiero propuesto.

Restablecimiento EPMMOP: El restablecimiento del porcentaje que le corresponde a la EPMMOP y que dejaría de percibir, por cualquier daño en el sistema de cobro en general; mismo que se calculará como un promedio de los históricos del día y hora que ocurrió el evento

Reconocimiento: Una vez determinada la procedencia del restablecimiento del equilibrio económico – financiero, se tramitará utilizando los mecanismos previstos y descritos en los siguientes párrafos.

Eventos que dan lugar al Restablecimiento del Equilibrio Económico Financiero:

- 1) Modificación de los porcentajes de impuestos, o creación de impuestos, que afecten la ejecución del proyecto o la actividad del Socio Privado.
- 2) Imposibilidad de recaudo de las tarifas establecidas en estos Pliegos.
- 3) Modificación de la legislación aplicable a la Alianza Estratégica y que genere cambios económicos.
- 4) Modificación del Régimen Monetario o Cambiario que afecte directamente a las condiciones económicas de la Alianza Estratégica.
- 5) Variación de los montos de inversión en cualquiera de las etapas de ejecución del proyecto, por implementación de nuevos ítems y/o aumento de cantidades en cualquier rubro solicitadas por cualquiera de las partes, debidamente justificada.
- 6) En general por causas sobrevinientes imprevistas, fuerza mayor, caso fortuito y/o Actos de Autoridad, debidamente comprobadas, evaluadas, valoradas y justificadas técnica, legal y económicamente por la EPMMOP, conforme al procedimiento que se señala a continuación.

Procedimiento: El reconocimiento del equilibrio económico – financiero podrá realizarse en beneficio del Socio Privado, según corresponda. Para el efecto, se observará el siguiente procedimiento:

- 1) La solicitud deberá ser presentada por escrito por el Socio Privado dirigida al Administrador del Contrato con copia al Gerente General de la EPMMOP, acompañando la debida justificación documental que respalde tal pedido.
- 2) Una vez presentada la solicitud, la EPMMOP deberá en un plazo máximo de treinta (30) días, pronunciarse respecto de ésta; para lo cual, la EPMMOP se reunirá al menos en tres (3) ocasiones con el Socio Privado, con el propósito de que éste exponga en detalle las razones de su petición. La negativa de la EPMMOP a la petición presentada, deberá ser debidamente justificada. Las Partes agotarán todos los esfuerzos que sean necesarios para lograr un acuerdo amistoso en un plazo de treinta (30) días posteriores a la fecha de notificación de la negativa. En caso de no hacerlo, se estará a lo establecido para la solución de controversias.

Mecanismo de Restablecimiento: Si la EPMMOP a través de la Gerencia General acepta la petición de restablecimiento del Equilibrio Económico – Financiero de la Alianza Estratégica formulado por el Socio Privado, en un plazo máximo de treinta días, suscribirán el Acta respectiva, que para este efecto será:

- 1) Reajuste en la distribución de los porcentajes de las tarifas.
- 2) Incremento del plazo de la Alianza Estratégica.
- 3) Compensación con recursos de la EPMMOP.
- 4) La combinación de cualquiera de ellas; entre otras que sean acordadas por las Partes.

Períodos para Restablecimiento: Los restablecimientos del equilibrio Económico – Financiero de la Alianza Estratégica podrán ser implementados a pedido del Socio Privado cada período de veinte y cuatro (24) meses; o, cuando se presente una situación que amerite su revisión, reconociéndose la totalidad de los eventos que se hayan generado y motiven su restablecimiento.

Restablecimiento EPMMOP: Solicitar el restablecimiento del porcentaje que le corresponde a la EPMMOP y que dejaría de percibir, por cualquier daño en el sistema de cobro en general; mismo que se calculará como un promedio de los históricos del día y hora que ocurrió el evento, y será cobrado del porcentaje que le corresponda al Socio del siguiente mes del evento ocurrido. El cálculo lo realizará el Administrador del Contrato en el término de 8 días, una vez justificado el evento.

3.14. ADMINISTRACIÓN

La Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas designará de manera expresa en la Resolución de Adjudicación un Administrador del Contrato de Alianza Estratégica, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y deberá cumplir con las siguientes funciones y atribuciones:

- a) Deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los Pliegos.
- b) Velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones de la Alianza Estratégica.
- c) Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados.
- d) Impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar;

- e) Informará al Gerente General de la EPMMOP de manera oportuna las novedades presentadas durante la ejecución de la Alianza Estratégica, y emitirá las recomendaciones pertinentes.
- f) En caso de incumplimiento en los requerimientos técnicos, por parte del Socio Privado, lo notificará mediante informe y aplicará el procedimiento contenido en el Manual de Operación y en el contrato respectivo.
- g) Calificará la existencia de fuerza mayor o caso fortuito y actos de autoridad, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 del Código Civil, para efectos de la aplicación de los compromisos adquiridos en la Alianza Estratégica.
- h) Informará de forma oportuna, a la Gerencia Jurídica de la EPMMOP de cualquier inconveniente en la ejecución de la Alianza Estratégica.
- i) Aprobar y suscribir el Manual e Instructivo de Operación presentado por el socio privado.
- j) Las demás que se desprendan de la naturaleza del objeto del contrato; y;
- k) Cumplir con las disposiciones establecidas en las leyes y reglamentos pertinentes.

3.15. ASPECTOS LABORALES

El Socio Privado contratará libremente al personal que considere necesario para cumplir con sus obligaciones derivadas de la Alianza Estratégica.

El Socio Privado asume la condición de empleador respecto del personal que ésta contrate para la ejecución del proyecto. En consecuencia, el Socio Privado exime a la EPMMOP de toda responsabilidad laboral directa o indirecta, provisional o de cualquier especie frente a terceros. En caso de que, por cualquier motivo, inclusive a título de solidaridad patronal, llegare a presentarse alguna acción judicial o administrativa en contra de la EPMMOP, por cualquier empleado o trabajador del Socio Privado o de sus subcontratistas, el Socio Privado se obliga a mantener indemne a la EPMMOP, para lo cual asumirá íntegramente el costo de la defensa y especialmente el pago de los honorarios de los abogados. En el caso de que la EPMMOP fuere condenado al pago de cualquier obligación laboral, o sea obligado a asumir a futuro obligaciones laborales respecto de los empleados o trabajadores del Socio Privado o sus subcontratistas, este último proveerá inmediatamente los fondos para dar cumplimiento a lo ordenado por las autoridades competentes.

El Socio Privado deberá permitir a la EPMMOP el acceso a la información laboral, para determinar su nivel de cumplimiento respecto de aplicación de las normas legales laborales vigentes.

En sus relaciones con el personal a su cargo, el Socio Privado deberá ajustarse a las leyes y normativas aplicables, y particularmente a las normas laborales, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la República del Ecuador para la actividad privada.

En el evento que el Socio Privado sufra una huelga u otro conflicto laboral con sus trabajadores, deberá tomar todas y cada una de las medidas que estuvieren a su alcance para asegurar la continuidad, regularidad y calidad de los servicios a los encargados, manteniendo a la EPMMOP informada de las acciones realizadas para superar tal situación.

Ni la EPMMOP, Entidades Municipales Metropolitanas, instituciones o dependencias, serán responsables de las obligaciones patronales, laborales, adquiridas por el Socio Privado con el personal del cual sea responsable para el cumplimiento de la Alianza Estratégica.

3.16. RÉGIMEN DE MULTAS Y APLICACIÓN DE SANCIONES

Los tipos de faltas o infracciones a considerar se clasificarán en:

3.16.1. Faltas Leves:

En general, se considerará falta leve, a la acción u omisión del Socio Privado que constituya un incumplimiento de los compromisos y obligaciones adquiridas detalladas a continuación:

- a) La falta de notificación del Socio Privado en un término mayor a diez (10) días, en aquellos casos en los que se establezca la obligación de notificación previa para la ejecución de ciertos actos u operaciones.
- b) El atraso en un término de diez (10) días en la presentación a la EPMMOP, de la información que está obligada a proporcionar conforme a lo previsto en estos pliegos y en el Contrato que se llegara a celebrar.
- c) Incumplimientos de obligaciones contractuales, que puedan ser subsanadas por el Socio Privado dentro del término de diez (10) días, y que éstas no alteren las operaciones propias a desarrollar en el proyecto, la prestación de los servicios que afecten o pongan en grave peligro a las personas, medio ambiente, bienes afectos del proyecto.
- d) La falta de subsanación dentro del plazo razonable establecido mediante notificación por parte de la EPMMOP, en cuanto al cumplimiento de los indicadores de mantenimiento del Sistema.
- e) Si no dispusiere del stock de repuestos y/o equipos previstos para la reparación, reposición y mantenimiento del Sistema.

3.16.2. Faltas graves:

Se considerarán como faltas graves, las siguientes:

- a) Tratándose de un incumplimiento subsanable, calificado como infracción leve, la falta de subsanación del mismo por el Socio Privado dentro del término de quince (15) días contados a partir de la fecha prevista como plazo máximo para ello en la notificación realizada por escrito por la EPMMOP.
- b) El hecho de que el Socio Privado, sus socios y/o representantes, entidades vinculadas o controladoras, suministraren datos falsos, u ocultaren o hicieren desaparecer medios de prueba, o impidieren sin justificación la inspección de documentos, libros, bienes y demás información requerida por la EPMMOP dentro de las condiciones establecidas en el contrato, para el desempeño de sus atribuciones de fiscalización, regulación y control, conforme a estos términos.
- c) La ejecución por el Socio Privado de obras no contempladas en el proyecto autorizado por la EPMMOP.
- d) Los incumplimientos de cláusulas contractuales y/o la falta en los mantenimientos preventivos y correctivos, respaldos de información, así como la actualización tecnológica y que de forma fundamentada la EPMMOP determine que afecten la calidad del servicio.
- e) El incumplimiento de los indicadores de señalización, viabilidad y de mantenimiento del Sistema que afecten la seguridad de la vía y sus usuarios,

de acuerdo a lo establecido en el Manual de Operación.

3.16.3. Faltas muy graves:

Se considerarán como faltas muy graves, las siguientes:

- a) La inoportuna intervención en restituir en el término de una (1) hora el Software del Sistema, a partir de la notificación reportada.
- b) Sino reparara en ocho (8) horas máximo las fallas o destrucción de los elementos que conforman el Sistema, incluidos la reposición total o parcial de los equipos dañados, a partir de la notificación reportada.
- c) El incumplimiento de las obligaciones del Socio Privado que afecte de manera grave y directa a la ejecución del proyecto de manera tal que pueda conducir a una paralización del servicio injustificadamente.
- d) Si el Socio Privado no ha iniciado la corrección de los incumplimientos que den lugar a la aplicación de multas, en un término mayor a quince (15) días, a partir de la notificación reportada.
- e) El incumplimiento en la renovación de los seguros establecidos en el respectivo Contrato.
- f) La falta de mantenimiento de los bienes y equipos que son parte del proyecto, que origine su destrucción total o pérdida irreparable.
- g) Una vez que se haya realizado la auditoria correspondiente se determine que la información presentada por el Socio Privado, estadísticamente, supera el 7.5% de diferencia entre lo reportado y lo verificado.

3.16.4. Reincidencia.

A los efectos de la aplicación del régimen de multas previsto en este pliego; y sin perjuicio de la impugnación de la multa, con excepción de incumplimiento de indicadores de calidad y servicio, se entenderá que el infractor ha incurrido en reincidencia cuando acumulare: 4 (cuatro) faltas leves, más 3 (tres) faltas graves y más de 2 (dos) faltas muy graves, dentro de los siguientes periodos:

- a) Dos (2) meses para las faltas leves;
- b) Seis (6) meses, para las faltas graves; y
- c) Doce (12) meses para las faltas muy graves.

Para el caso de incumplimiento de indicadores de calidad y servicio en falta leve, grave o muy grave, se considerará reincidencia, cuando ya se hubiera establecido una multa, y el Socio Privado continuare incumpliendo totalmente sin justificación, luego de doce (12) meses de establecida.

3.16.5. Régimen General de Aplicación de Sanciones.

La aplicación de las sanciones que más adelante se hace referencia tendrá lugar conforme al régimen general que se establece a continuación:

- a) Las faltas aquí previstas serán sancionadas por la EPMMOP, quien actuará bajo los principios de legalidad, igualdad, proporcionalidad y generalidad, orientadas

a corregir las situaciones o eventos objeto de la sanción.

- b) La aplicación de tales sanciones procederá sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieren corresponder al infractor, frente a la EPMMOP o a terceros que hayan sido perjudicados como consecuencia del incumplimiento de normas de los tipos antes enunciados.
- c) Cuando una sola acción u omisión implique dos o más faltas, se tomará en consideración solo aquella que comporte la sanción de mayor grado.

3.16.6. Tipos de Sanciones.

Comprobada la existencia de una falta, al Socio Privado le serán aplicables las siguientes sanciones:

3.16.6.1. En el caso de faltas leves:

- a) Amonestación escrita, que procederá sólo cuando el infractor carezca de antecedentes en la comisión de faltas de la misma naturaleza.
- b) En caso de reincidencia se aplicará una multa equivalente a diez (10) RBU vigente a la fecha de su aplicación por infracción.

3.16.6.2. En el caso de Faltas graves:

- a) El pago de una multa de veinte y cinco (25) RBU vigente a la fecha de su aplicación por infracción.

3.16.6.3. En el caso de Faltas muy graves:

- a) El pago de una multa de cincuenta (50) RBU vigente a la fecha de su aplicación por infracción.

La reincidencia en faltas muy graves, será causal de Caducidad del Contrato, cuando se acumulen tres (3) situaciones de reincidencia de este tipo, en un plazo de dos (2) años.

Las sanciones que por la comisión de faltas aplique la EPMMOP, deberán guardar la debida proporcionalidad y congruencia respecto del impacto del acto, hecho u omisión por parte del Socio Privado.

Para la determinación de la sanción aplicable a un determinado tipo de infracción, se tendrán especialmente en cuenta los siguientes factores, en lo que fuere aplicable:

- o La gravedad de la infracción;
- o El lapso durante el cual se verificó el incumplimiento;
- o Los perjuicios ocasionados a los usuarios, la EPMMOP y terceros en general;
- o Los antecedentes del Socio Privado en el cumplimiento de este Contrato durante el último año anterior a la infracción, debidamente registrados.

3.16.7. Procedimiento de Aplicación de Multas.

Las multas arriba indicadas serán aplicadas por la EPMMOP, a través del Administrador del Contrato.

Previa aplicación de una multa, el Administrador del Contrato notificará por escrito el hecho motivo del incumplimiento al Socio Privado, en un término máximo de diez (10) días de evidenciado el mismo. El Socio Privado tendrá un término de cinco (5) días a partir de la referida notificación, para justificar el hecho motivo del incumplimiento, luego de lo cual, de no admitirse la justificación presentada, el Administrador del Contrato procederá a la aplicación de la multa de que se trate, comunicando su decisión al Socio Privado por escrito.

Si el Socio Privado considerara que la multa impuesta es injustificada, podrá recurrir de la misma ante la máxima autoridad de la EPMMOP en un término de diez (10) días contados a partir de la recepción de la notificación de la multa de que se trate, quien resolverá lo pertinente en un término de quince (15) días desde que hubiere recibido el recurso presentado por el Socio Privado impugnando la multa antes mencionada.

El recurso interpuesto suspenderá el cobro de la multa hasta que el mismo sea resuelto por la máxima autoridad de la EPMMOP y comunicado por escrito al Socio Privado.

3.16.8. Supuestos de Fuerza Mayor o Causas Justificadas.

La EPMMOP no podrá aplicar ninguna multa al Socio Privado por ningún incumplimiento de la misma que fuere consecuencia por eventos de fuerza mayor o caso fortuito o de otras causas justificadas por el Socio Privado.

3.16.9. Derecho a impugnar la Imposición de Multas.

Agotado el procedimiento señalado, el Socio Privado tendrá derecho a recurrir a los procedimientos de solución de controversias previstos en este pliego para cuestionar o impugnar cualquier multa que fuera impuesta a la misma por el EPMMOP y/o la falta de aceptación por parte de este última de las justificaciones expuestas o saneamientos efectuados por el Socio Privado respecto de cualquier incumplimiento. Sin que se suspenda la aplicación de la multa y tendrá únicamente el efecto devolutivo.

3.16.10. Cobro de Multas.

Sujeto a lo dispuesto en esta cláusula, la EPMMOP podrá solicitar el pago directo al Socio Privado, o podrá recurrir a la vía coactiva de competencia de la EPMMOP, a efectos de cobrar las mismas. El cobro de las multas no excluye el derecho de la EPMMOP para exigir el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato. No obstante, los hechos y/o circunstancias que den lugar a la imposición de una multa al Socio Privado, no podrán ser esgrimidos por la EPMMOP como causales de terminación, ni tampoco como causales de incumplimiento del Contrato.

Las multas impuestas al Socio Privado podrán tener aplicación cuando la EPMMOP se encuentre al día en el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el contrato que le permitan al Socio Privado cumplir con las suyas.

3.17. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

En concordancia con el artículo 30 del Código Civil ecuatoriano, son los imprevistos que no es posible resistir: como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, entre otros, los

actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, que tienen origen en disposiciones reglamentarias o legales, bloqueo de carreteras, toques de queda, intervención de autoridad militar, huelgas que afecten directamente la ejecución de trabajos u operación del proyecto en todas sus etapas, con excepción de aquellas generadas por los empleados o trabajadores del Socio Privado.

3.17.1. Actos de Autoridad

Son aquellos actos por los que el Estado ecuatoriano adopte medidas de carácter general o particular, extraordinarias o que no pudieron haber sido razonablemente previstas al momento de la suscripción de la Alianza Estratégica, y que modifiquen el mismo o repercutan o inciden en él, de modo directo, tornando especialmente más gravosa u onerosa la ejecución de actividades a cargo del Socio Privado respecto de las previsiones del Modelo Económico – Financiero que formará parte del respectivo Contrato.

Los Actos de Autoridad, son las declaraciones unilaterales efectuadas en ejercicio de la función administrativa que producen efectos jurídicos individuales de forma directa, y toda declaración unilateral efectuada en ejercicio de la función administrativa que producen efectos jurídicos generales objetivos de forma directa. También se considerarán como actos de autoridad aquellas disposiciones, órdenes, manuales, instructivos, ordenanzas, reglamentos, leyes y acuerdos, dictadas por autoridad competente y que éstas se hayan convertido en norma legal correspondiente, situaciones de carácter político, financiero, económico que de una manera u otra afecten a la relación contractual establecida o al equilibrio económico – financiero de la Alianza Estratégica, entre otras el impedimento al cobro de la tarifa del Sistema o la disposición de cobro de un valor diferente al establecido en el Equilibrio Económico. Para efectos del contrato, todo Acto de Autoridad, que afecte los términos de la Alianza Estratégica, faculta al Socio Privado a solicitar y obtener de la EPMMOP, si fuere del caso, las medidas previstas en la Alianza Estratégica que mantengan o restablezcan el Equilibrio Económico – Financiero.

Mientras subsistan las circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, el plazo previsto para la ejecución de las obligaciones afectadas se prorrogará en un término igual al de la duración del hecho de Fuerza Mayor o Caso Fortuito. Si las circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito impiden la ejecución total del objeto contratado, el plazo de cada una de las etapas y el término de ejecución del Contrato en general se desplazarán en un término igual al de la duración de la Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

Aunque los hechos constitutivos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito no impidan la ejecución de la totalidad del objeto del proyecto, sino sólo la de alguna o algunas de las obligaciones emanadas del contrato, las partes podrán determinar mediante la suscripción de un Acta que tales circunstancias hacen necesaria la ampliación del plazo de la etapa respectiva y/o del total del plazo contractual. En caso de desacuerdo, se acudirá a los mecanismos de solución de controversias que se prevean en el Contrato.

3.17.1.1. Notificación.

La Parte que alegare la Fuerza Mayor, Caso Fortuito y/o Actos de Autoridad, deberá notificar a la otra Parte, en un plazo máximo de diez (10) días contados desde la fecha de ocurrencia del evento, debiendo acompañar los justificativos o prueba de la ocurrencia de tal evento. Esta notificación contendrá los detalles sobre la causa y naturaleza del evento, la duración estimada del mismo y los efectos que pueda tener sobre el cumplimiento de las obligaciones correspondientes a la Parte

que alegare dicho evento según el Contrato que se llegare a establecer. Para la aprobación de la parte notificada.

3.17.2. Prueba o Justificación.

La prueba o justificación de la Fuerza Mayor o Caso Fortuito y/o Acto de Autoridad, corresponde a quien la alega.

3.17.3. Medidas de Mitigación.

La Parte que invocare cualquier evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito y/o Actos de Autoridad, está obligada a tomar todas las medidas razonables que se encuentren a su alcance para mitigar, superar y subsanar sus consecuencias.

3.18. TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES ENTRE LAS PARTES

3.18.1. Las obligaciones entre las partes terminarán por las siguientes causas:

- a) **Vencimiento del plazo**, señalado para su vigencia o el de sus prórrogas de haberse acordado entre los Socios.
- b) **Declaratoria de Caducidad del Contrato**, en los casos y en la forma que se detallan más adelante.
- c) **Incumplimiento de la EPMMOP**. El Socio Privado tendrá derecho a solicitar la resolución del Contrato en caso de grave incumplimiento de la EPMMOP a las obligaciones previstas en este pliego.

Se entenderá que existe grave incumplimiento de la EPMMOP en los siguientes casos:

- a) Existencia de actos, hechos u omisiones de la EPMMOP que tengan por efecto interrumpir, demorar u obstaculizar, ilegítima y gravemente la ejecución de las actividades a cargo del Socio Privado en los términos especificados en el Contrato; todo ello sin perjuicio del correcto ejercicio de las facultades de control de la EPMMOP.
- b) Incumplimientos reiterados de las obligaciones o de las obligaciones impuestas a su respecto como resultado de procedimientos de resolución de controversias, cuando como consecuencia de los mismos se ocasionen graves perjuicios al Socio Privado, o bien, impidan a esta la razonable continuación de la ejecución del proyecto de acuerdo a los compromisos y distribución de riesgos que se adquirirán.
- c) Obstaculización o generación de impedimentos al Socio Privado por parte de la EPMMOP u otras entidades públicas del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, sus Secretarías y Dependencias o del Gobierno Central, para el ejercicio del derecho de cobro a los usuarios de las tarifas respectivas en contraprestación por la inversión realizada en el proyecto. Se entenderán comprendidas en dicha causa, también las situaciones generadas por terceros y sin que la EPMMOP u otras entidades Municipio Metropolitano o del Gobierno Central, tomen acciones concretas, eficaces y eficientes para solucionar tales situaciones.

3.18.2. Terminación por mutuo acuerdo.

Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas o por causas de Fuerza Mayor o Caso Fortuito no fuere posible o conveniente para los intereses públicos ejecutar total o parcialmente el Contrato, o a solicitud del Socio Privado, las Partes podrán convenir la extinción de todas o algunas de las obligaciones contractuales en el estado en que se encuentren, en cuyo caso se realizará la liquidación del Contrato.

La terminación por mutuo acuerdo puede ser propuesta por cualquiera de las partes y aceptada expresamente por escrito por la otra parte, incluyendo el caso de que esta sea solicitada por el liquidador del Socio Privado en el eventual caso de que fuere declarada en quiebra. Producida la aceptación se levantará el Acta de Liquidación respectiva, en la que se dejará constancia de la intervención en el proyecto de la EPMMOP, y de los bienes no afectos al proyecto que son de propiedad del Socio Privado, así como también el monto de las inversiones no amortizadas, la deuda pendiente y los costos financieros y el plazo para su solución efectiva, no obstante los términos que se establezcan en la resolución que motive la terminación por mutuo acuerdo.

3.18.3. Por declaración unilateral de la EPMMOP.

Mediante resolución motivada establecida luego del debido proceso, si ocurriere cualquiera de las siguientes causales:

- a) Por incumplimiento debidamente probado del Socio Privado que impidan la ejecución de la totalidad del proyecto;
- b) Por quiebra/insolvencia o concurso de acreedores por parte del Socio Privado o;
- c) Por disolución anticipada de la persona jurídica conformada por el Socio Privado;
- d) Por actos de corrupción judicialmente comprobados.
- e) Por no contar con los recursos económicos suficientes para realizar la inversión constante en el Modelo Económico Financiero.
- f) Si se estableciere que la información constante en su propuesta y en base de la cual se le hubiere calificado al proponente es falsa, adulterada o no corresponde a las certificaciones que hubiere acreditado su capacidad legal, experiencia comprobada y calificada.

3.18.4. Caducidad del Contrato.

La EPMMOP podrá declarar la caducidad del contrato en los siguientes casos:

- a) La declaración de disolución; liquidación, concurso de acreedores o quiebra/insolvencia del Socio Privado.
- b) Si los socios o accionistas del Socio Privado resolvieren la disolución y liquidación anticipada de la persona jurídica, durante el plazo de vigencia de la Alianza Estratégica.
- c) La transferencia y cesión de las acciones del accionista mayoritario del Socio Privado o la cesión del Contrato o de uno o más de los derechos derivados del mismo; sin la autorización expresa de la EPMMOP;
- d) El incumplimiento a la inversión prevista para la ejecución del proyecto, luego de que la EPMMOP haya solicitado mediante el documento respectivo.
- e) El abandono del proyecto por parte del Socio Privado, por más de cinco (5) días consecutivos.
- f) La falta de prestación de la totalidad de los servicios propios de la infraestructura pública de estacionamientos durante treinta (30) días en el lapso de un (1) año, salvo casos debidamente justificados, como fuerza mayor, caso fortuito, actos de autoridad.

- g) Imposición al Socio Privado de multas cuya sumatoria, en un lapso de doce (12) meses corridos; superen el cincuenta por ciento (50%) de los ingresos brutos anuales del Socio Privado durante el referido periodo.

3.18.4.1. Procedimiento:

A efectos de declarar la caducidad del Contrato en los casos antes mencionados, la EPMMOP deberá:

- a) Constituir en mora al Socio Privado;
- b) Conceder el plazo de treinta (30) días, prorrogables por un plazo adicional de treinta (30) días contados a partir de la fecha del requerimiento que le fuera dirigido por la EPMMOP, para que el Socio Privado subsane el incumplimiento o presente los justificativos o la solución a tal incumplimiento que será sometido a aprobación de la EPMMOP.

La Declaratoria de CADUCIDAD, la expedirá la EPMMOP mediante Resolución Administrativa debidamente motivada, la misma que será notificado a las Entidades que le financiaron en forma directa los recursos para la inversión en el proyecto.

Una vez ejecutoriada la Caducidad, se tendrán los siguientes efectos:

1. La intervención inmediata de la EPMMOP en el proyecto;
2. El cese de las actividades y operaciones a cargo del Socio Privado y la extinción del derecho para operar y mantener el proyecto.
3. El pago inmediato por parte del Socio Privado de las sumas adeudadas por concepto de multas u otros conceptos a favor de la EPMMOP o la realización del cruce de cuentas, en caso de existir.

La responsabilidad del Socio Privado no se limita a los puntos antes señalados, debiendo este resarcir a la EPMMOP por los daños y perjuicios ocasionados por el o los incumplimientos que motivaron su caducidad.

Sin perjuicio de lo anterior, el Socio Privado deberá cumplir con todo aquello que el Administrador del Contrato le requiera a efectos de asegurar la continuidad de la prestación de los servicios en los estacionamientos, por un período no mayor a sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de la declaración de la Caducidad.

3.18.5. Terminación por razones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

Si se produjere un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente calificado como tal en los términos previstos en este documento y que su impacto en el Equilibrio Económico – Financiero, sea tal que, imposibilite la aplicación de un mecanismo de Restablecimiento, el Socio Privado podrá terminar el Contrato por eventos de fuerza mayor o caso fortuito, debiendo cumplirse las siguientes condiciones:

- a) Que se haya producido un daño cierto, actual y determinable;
- b) Que se haya reconocido el evento como fuerza mayor o caso fortuito, por la EPMMOP.

Las controversias que se produjeran respecto a la verificación de las condiciones antes mencionadas, o respecto a la calificación de un evento como fuerza mayor o caso fortuito, serán resueltas conforme a los mecanismos de solución de controversias previstos en las cláusulas contractuales.

Se considera que existe caso fortuito o fuerza mayor, cuando se produzcan eventos, hechos, circunstancias y/o condiciones no imputables a las Partes, de naturaleza extraordinaria, excepcional, imprevisible e irresistible que, de forma absoluta o parcial, impiden que una de las Partes pueda ejercer sus derechos o cumplir con sus obligaciones previstas en este documento, que por su producción o envergadura sean excepcionales, en cualquier caso, deberán ser medibles y cuantificables.

No se considerarán supuestos de caso fortuito o fuerza mayor:

- a) Huelga, paro o suspensión de trabajo del personal del Socio Privado o de sus subcontratistas;
- b) El Socio Privado no justifique en el plazo establecido en el Contrato con los recursos necesarios para invertir en el proyecto.
- c) Las demoras por parte del Socio Privado o de los subcontratistas, en la ejecución de las actividades previstas para el desarrollo del proyecto en cualquiera de sus etapas, que se deriven de actos u omisiones de los que resultaren total o parcialmente imputables; y
- d) Todo otro hecho que hubiera tenido origen en acción u omisión atribuido a descuidos, decisiones erróneas, negligencia, culpa o dolo del Socio Privado o de sus subcontratistas.

En caso de producirse un evento calificable como de fuerza mayor o caso fortuito de carácter transitorio, las obligaciones cuyo cumplimiento se viera afectado por el evento y plazo quedará en suspenso mientras se mantengan los efectos ocasionados por el evento de fuerza mayor o caso fortuito. No obstante, la fuerza mayor, caso fortuito o acto de autoridad, no liberará a las Partes del cumplimiento de sus obligaciones que no se vean afectadas por el evento.

3.18.6. Procedimiento de Terminación Anticipada.

En caso que cualquiera de las Partes desee terminar el Contrato, deberá comunicarlo a la otra parte por escrito, indicando el o los incumplimientos de este Contrato que motivaren la terminación anticipada del mismo, adjuntando para el efecto los informes técnicos y económicos que sustentaren la imputación de incumplimiento de que se trate y concediéndole a la parte incumplida un plazo razonable para que remedie, corrija, rectifique, conteste o rechace la imputación de incumplimiento cursada a la misma. Este plazo podrá prorrogarse cuando las acciones de corrección así lo requieran.

En el caso de que, el incumplido fuere el Socio Privado, una vez concluido el plazo antes referido y si el Socio Privado no hubiere desvirtuado o subsanado el incumplimiento o no haya iniciado las acciones para su corrección, la EPMMOP podrá declarar la terminación unilateral de este Contrato mediante la expedición de una resolución motivada.

Siempre y cuando las Partes hubieren iniciado, respecto del incumplimiento que se le haya imputado a cualquiera de ellas, algunos de los procedimientos de resolución de controversias que se establecerá en el contrato respectivo, la terminación unilateral de cualquiera de las Partes se suspenderá hasta la conclusión de dichos procesos de negociación y mediación.

En el caso de que, la Parte incumplida fuere la EPMMOP, una vez concluido el plazo antes referido y si la EPMMOP no hubiere desvirtuado o subsanado el incumplimiento o no hubiere iniciado las acciones para su corrección, el Socio Privado podrá solicitar la declaración de terminación anticipada.

3.18.7. Efectos de la Terminación Anticipada

Una vez notificada la terminación anticipada de la Alianza Estratégica, la EPMMOP intervendrá en forma inmediata en el proyecto para prestar el servicio de interés público.

3.18.8. Liquidación de la Alianza Estratégica

La liquidación se realizará en un plazo máximo de ciento ochenta (180) días contados a partir de la fecha de suscripción del Acta correspondiente.

En caso de terminación anticipada el Socio Privado tendrá el derecho a recibir una justa indemnización por la terminación de la Alianza Estratégica.

Dicha indemnización corresponderá a:

- a) La Inversión no amortizada a la fecha de la terminación;
- b) Las compensaciones adeudadas al Socio Privado por la EPMMOP, según el Modelo Económico Financiero presentado en la Propuesta

3.19. GARANTÍAS

Las garantías indicadas en este título deberán tener la característica de incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera establecidos en el país o por intermedio de estas instituciones legalmente autorizadas para el efecto, que tendrán como objeto asegurar los intereses Municipales y de la EPMMOP. Los costos de emisión y mantenimiento en vigencia de estas garantías serán de cuenta de los proponentes en el proceso precontractual y del Socio Privado en la ejecución del contrato.

3.19.1. Garantía de Seriedad de la Propuesta.

Esta garantía se presentará por el equivalente al 3% del valor del presupuesto de inversión establecido por la EPMMOP en estos Pliegos, al momento de presentar la propuesta, la que se mantendrá vigente hasta la formalización del contrato y se haya entregado a la EPMMOP, la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

Esta garantía se hará efectiva si por causas atribuibles al adjudicatario no se formaliza el documento contractual que determina la Alianza Estratégica que conformará la EPMMOP, sin que medie ningún reclamo o trámite administrativo previo.

La garantía que el Socio Privado presente, serán enviadas a la Gerencia Administrativa Financiera, quien la remitirá de forma inmediata para custodia, renovación o ejecución a la Unidad de Tesorería.

3.20. SEGUROS

El Socio Privado se compromete a contratar las siguientes Pólizas de Seguros:

3.20.1. Póliza contra todo riesgo. -

El Socio Privado mantendrá desde el inicio de la Alianza Estratégica y durante la vigencia del Contrato, en pleno vigor y efecto una póliza de seguro contra Todo Riesgo de Construcción "All Risk", no inferior al 4% del monto de inversión correspondiente a los equipos que forman parte del Sistema, con cobertura anual con la finalidad de salvaguardar los bienes y equipos que se constituyeren como parte del proyecto, contra actos producidos por terceros tales como: accidentes, hurto, robo, sabotaje,

vandalismo, terrorismo y contra Actos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito y/o Actos de Autoridad.

3.20.2. Garantía Técnica.

Es obligación del Socio Privado obtener de los proveedores de los equipos y sistemas las garantías técnicas del fabricante por el tiempo de su vida útil, la misma que se hará efectiva por defectos de fabricación o incumplimiento en las especificaciones establecidas en el diseño definitivo que será efectuado.

Las mismas que serán remitidas a custodia del Administrador del Proyecto.

3.21. PENALIDAD DEL SOCIO PRIVADO

Si el Socio Privado durante la etapa de implementación del proyecto, lo abandonare o no lo ejecutare, se le aplicará como penalidad el pago de 30 por mil del Presupuesto de Inversión establecido por la EPMMOP, sin perjuicio de los derechos que pueda ejercer en virtud del contrato de alianza estratégica.

SECCIÓN IV: CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL PROYECTO

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1.1. Número de plazas estimadas donde se implantará el Proyecto.

Número de Plazas Estimadas

ZONA	Número de plazas
Íñaquito – Jipijapa	2489
Eloy Alfaro	594
Las Casas – Rumipamba	2035
González Suárez	788
San Juan – Miraflores	1117
Mercado Central	231
Tumbaco	234
Calderón	387
TOTAL	7875

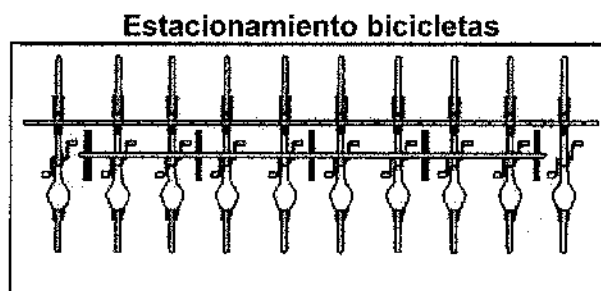
Fuente: Gerencia de Terminales y Estacionamientos

4.1.1.1. Plazas para vehículos no motorizados.

Dentro de la Ordenanza Metropolitana 170, Artículo 25 "Estacionamientos para no motorizados. – Se deberá incorporar en el desarrollo de proyectos de estacionamientos en todas sus categorías, a implementación de estacionamientos para no motorizados.", para cumplir la normativa, se estima que el 0,5 % del total de estacionamientos de la zona, estarán destinados para el uso de parqueaderos de vehículos no motorizados (bicicletas).

4.1.1.2. Mueble urbano para estacionamiento de vehículos no motorizados (bicicletas).

En el caso de la integración de la bicicleta en los estacionamientos en vía para automóviles, caben aproximadamente 10 bicicletas en una plaza.



Fuente: Toronto Bicycle Parking Guidelines

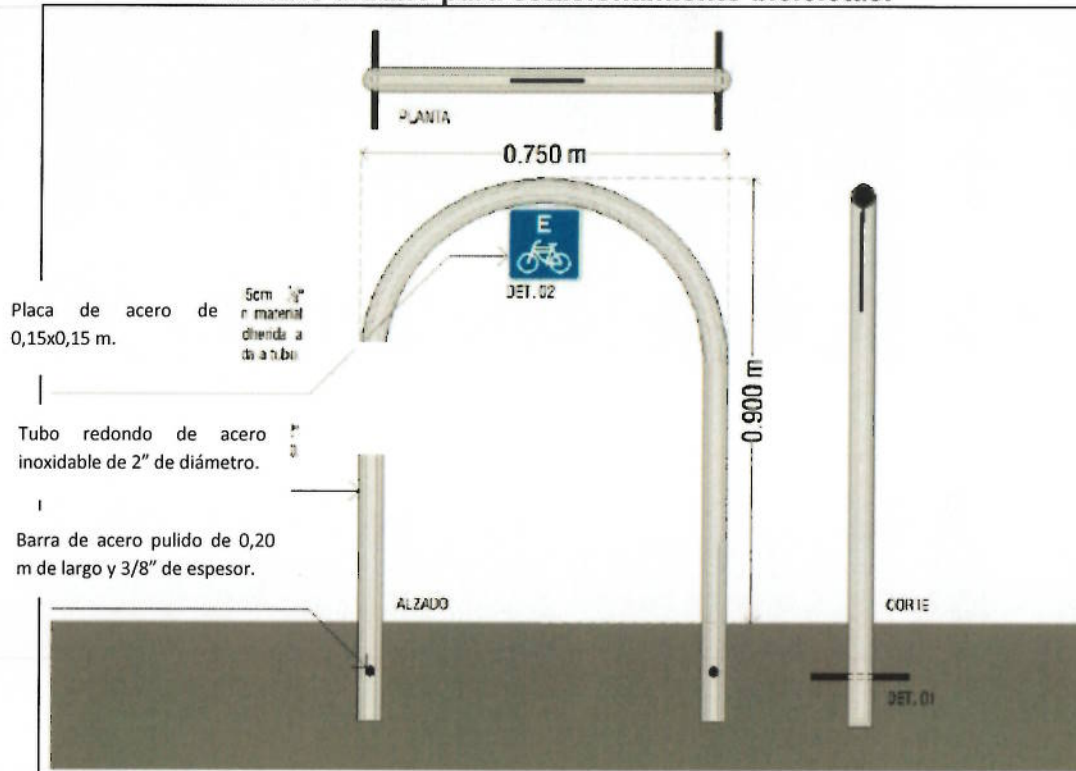
Para los ciclos parqueaderos, se debe realizar un diseño moderno y seguro en acero inoxidable, garantizando durabilidad con anclajes anti vandalismo, se podría utilizar estantes tipo «U» invertida, los cuales se deben ajustar a las especificaciones propuestas siguientes:

Especificación mueble urbano para estacionamientos bicicletas.

ELEMENTO	ESPECIFICACION
Materiales de la estructura.	Tubo redondo de acero inoxidable de 2" de diámetro, cedula 40 sin costura, con placa de acero inoxidable soldada a tubo de 0.15 x 0.20 m y 1/8" de espesor.
Materiales del sistema de sujeción.	Barra de acero de 0,20 m de largo y 1/2" de diámetro, soldada al tubo.

Fuente: Estudio de Evaluación y Mejoramiento de la Infraestructura Ciclista y Optimización del Sistema de Bicicleta Pública.

Mueble urbano para estacionamiento bicicletas.



Fuente: Estudio de Evaluación y Mejoramiento de la Infraestructura Ciclista y Optimización del Sistema de Bicicleta Pública.

Se debe conservar una distancia de 0,90 m entre cada mueble urbano para facilitar la maniobra de aseguramiento de la bicicleta y, en ningún caso, deben representar un obstáculo para la circulación peatonal.

El emplazamiento del mueble urbano se puede hacer sobre la vereda, ocupando un cajón de estacionamiento en la calzada, sobre una extensión de vereda, en calles y senderos peatonales, o adjuntos a estaciones de transporte público.

Siendo lo descrito en párrafos anteriores una propuesta de forma enunciativa más no limitativa.

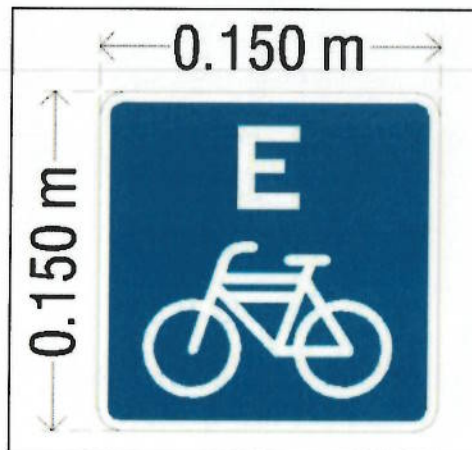
4.1.1.3. Señalización para estacionamientos de vehículos no motorizados (bicicletas).

La señal informativa de servicio Estacionamiento de bicicletas va adosada al estante de bicicletas, como se indica en la Ilustración 5-3.

Señalización estacionamientos bicicletas

SEÑAL	DIMENSION ADOSADO AL MUEBLE	DIMENSION VIA SECUNDARIA
Estacionamiento de bicicletas.	Lado: 0,15 m	Lado: 0.60 m

Modelo de Placa señalización estacionamiento bicicletas



Número aproximado de estacionamientos para no motorizados.

ZONA	Número de plazas	No. de plazas utilizadas para no motorizados (0.5%)	No. de espacios aproximado para no motorizados (10 cada plaza)
Iñaquito - Jipijapa	2489	12	120
Eloy Alfaro	594	3	30
Las Casas Rumipamba	2035	10	100
González Suárez *	788	4	40
San Juan Miraflores	1117	6	60
Mercado Central	231	1	10
Tumbaco	234	1	10
Calderón	387	2	20
TOTAL	7875	39	390

Fuente/Elaboración: Gerencia Comercial

Se utilizarán aproximadamente 39 plazas para instalar el mobiliario urbano para el estacionamiento de vehículos no motorizados, cada mueble está diseñado para diez bicicletas por lo que se tendrá espacio aproximado para 390 unidades. Siendo esta cantidad un aproximado que tendrá que ser confirmado en el diseño definitivo del Socio Ejecutor.

4.1.2. Plazas totales estimadas por zona.

El número de plazas estimado para las nuevas zonas a implementar, incluyendo los espacios para estacionamiento de vehículos no motorizados son las siguientes:

Número de plazas totales por zona.

ZONA	Número de plazas vehículos	Número de plazas utilizadas vehículos no motorizados (0.5%)
Iñaquito - Jipijapa	2477	12
Eloy Alfaro	591	3
Las Casas Rumipamba	2025	10
González Suárez *	784	4
San Juan Miraflores	1111	6
Mercado Central	230	1
Tumbaco	233	1
Calderón	385	2
TOTAL	7836	39

Fuente / Elaboración: Gerencia Comercial

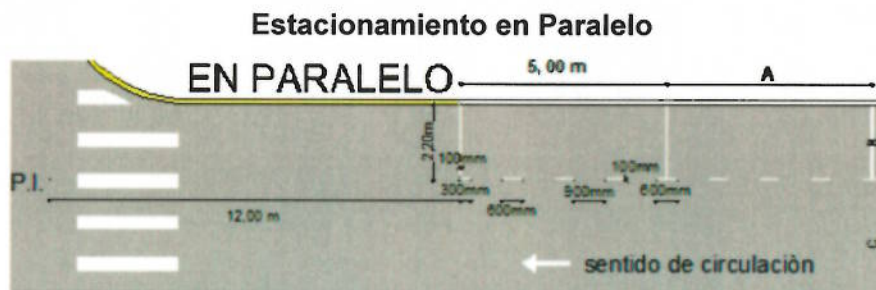
Este número de plazas estimadas tendrán que ser confirmadas en el diseño definitivo del Socio Ejecutor.

4.1.3. Señalización.

Los estacionamientos localizados en la vía pública se regirán conforme a los lineamientos establecidos sobre las características geométricas de los diferentes tipos de vías, mencionados en numeral 1.2.1 Sistema Vial Urbano, referida a Diseño Vial en la ordenanza 0172 que contiene las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del DMQ.

4.1.4. Estacionamientos en paralelo.

El Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004-2:2011, indica que las líneas de demarcación deberán tener un ancho de 100 mm, de 600 mm pintados y 900 mm sin pintar, se debe definir espacios de 5,00 m al inicio y final de los extremos y en los intermedios 6,00 m de largo, por 2,20 m de ancho, esta demarcación en intersecciones debe iniciar y finalizar a 12,00 m del punto de intersección (PI), (ver ilustración 5.2 Estacionamiento en Paralelo); en zonas tarifadas debe cumplir con lo indicado en numeral 5.2.1.3 literal c. "Línea azul definen: Zonas tarifadas de estacionamiento con límite de tiempo."



Fuente: Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004-2:2011.

4.1.5. Estacionamiento en batería.

Según la Norma INEN 004-2:2011, son áreas demarcadas en ángulos de: 30°, 45°, 60° o 90° con respecto al bordillo, los estacionamientos deben ser demarcados con líneas blancas continuas con ancho de 100 mm, la longitud depende del ángulo utilizado, el ancho debe ser de

2,50 m y 3,50 m para estacionamientos de personas con discapacidades y movilidad reducida. Esta demarcación en intersecciones debe iniciar y finalizar a 12,00 m del punto de intersección (PI), (ver ilustración 5.3. Estacionamiento en batería); en zonas tarifadas debe cumplir con lo indicado en el numeral 5.2.1.3 literal c. "Línea azul definen: Zonas tarifadas de estacionamiento con límite de tiempo."

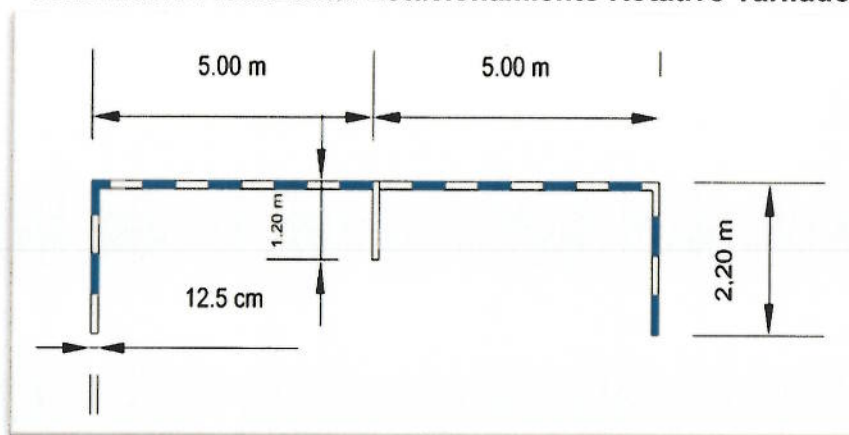


Fuente: Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004.

4.1.6. Señalización Horizontal.

Se utilizará pintura termoplástica la misma que se aplicará sobre el pavimento para el control y ordenamiento de las plazas de estacionamiento en los lugares definidos.

Señalización Horizontal Estacionamiento Rotativo Tarifado



Elaboración: Gerencia Comercial

Fuente: Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004-2:2011.

4.1.7. Especificaciones técnicas – Pintura Termoplástica.

4.1.7.1. Descripción

Este trabajo consiste en el transporte, almacenamiento, suministro de materiales, equipo y manejo de materiales para la posterior aplicación al pavimento, de las líneas y marcas de tráfico, con pintura termoplástica, de acuerdo con estas especificaciones.

4.1.7.2. Materiales

Los materiales cumplirán las siguientes especificaciones:

- Las micro esferas de vidrio deben cumplir la norma AASHTO M 247, Tipo 1
- Las franjas de material termoplástico deben cumplir con la norma AASHTO M 249, Para moldeado del tipo en eyección caliente.

4.1.7.3. Procedimiento de trabajo

- Generales:

Las superficies en las cuales las marcas serán aplicadas, estarán limpias, secas y libres de polvo, de suciedad, de acumulación de asfalto, de grasa u otros materiales nocivos. Cuando las marcas sean colocadas en pavimentos de hormigón de cemento Portland, el pavimento deberá ser limpiado de todo residuo, previamente a la colocación de las marcas.

Todas las marcas presentarán un acabado nítido uniforme, y una apariencia satisfactoria tanto de noche como de día.

- Marcas de Pinturas:

El cabezal rociador de pintura será del tipo spray y que permita aplicar satisfactoriamente la pintura a presión, con una alimentación uniforme y directa sobre el pavimento. Cada mecanismo tendrá la capacidad de aplicar 2 franjas separadas, aun en el caso de ser sólidas, entrecortadas o punteadas. Todo tanque de pintura estará equipado con un agitador mecánico. Cada boquilla estará equipada con una válvula, que permita aplicar automáticamente líneas entrecortadas o punteadas. La boquilla tendrá un alimentador mecánico de micro esferas de vidrio, que opera simultáneamente con el rociador de pintura, y distribuirá dichas micro esferas de vidrio con un patrón uniforme a la proporción especificada.

Las áreas pintadas estarán protegidas del tráfico hasta que la pintura esté suficientemente seca. Cuando sea prudente, se aplicará pintura o micro esferas de vidrio en dos aplicaciones, para reducir el tiempo de secado en áreas de tráfico congestionado.

- Marcas termoplásticas:

La aplicación puede ser por cualquiera de los dos métodos: moldeada por eyección al caliente, o rociado al caliente, en todo caso, se deberá cumplir con las especificaciones y recomendaciones del fabricante, las que deberán ser revisadas antes de empezar los trabajos.

Si es necesario, los pavimentos nuevos o existentes serán lavados con una solución de detergente, y seguidamente se los lavará con agua para remover cualquier resto de cemento Portland, tanto nuevo como existente, la superficie se limpiará con chorros abrasivos para remover lechadas, sellados u otros materiales extraños.

La mínima resistencia a la adherencia, cuando se aplica a pavimentos bituminosos, será de 8.5 kg/cm², y cuando se aplica a pavimentos de hormigón, será de 12 kg/cm².

La aplicación será hecha solamente en pavimentos secos, cuando la temperatura del pavimento sea 13 grados centígrados o mayor.

Las micro esferas de vidrio adicionales, conforme lo establece la AASHTO M249, estarán recubiertas de material termoplástico en la proporción de 98 kg. por m² de franja.

Previa a la colocación de la franja termoplástica, se aplicará una resina epóxica del tipo y las cantidades recomendadas por el fabricante.

El material termoplástico será de un espesor de 0.76, 1.5, 2.29 y 3.05 mm. como lo especifique en el contrato. El ancho de la franja de tráfico será realizado con una sola aplicación.

Las franjas recién colocadas deberán ser protegidas del daño del tráfico y cuando suceda cualquier daño a las franjas o cuando no estén bien adheridas a la superficie del pavimento, serán reemplazadas con juntas de franjas que reúnan los requisitos de estas especificaciones.

- Medición:

La medición se realizará de acuerdo con lo indicado por la Gerencia de Operaciones de la Movilidad, que consiste en la superficie colocada de pintura termoplástica con ancho definido, medidos en metros cuadrados.

- Cantidades de obra

ZONA	Número de Plazas	SEÑALIZACION HORIZONTAL		
		PINTURA BLANCA (m2)	PINTURA AMARILLA (m2)	PINTURA CELESTE (m2)
Iñaquito - Jipijapa	2489	2,598	251	1,151
Eloy Alfaro	594	855	103	283
Las Casas - Rumipamba	2035	1,784	133	823
González Suárez	788	1,021	70	440
San Juan - Miraflores	1117	1,255	223	406
Mercado Central	231	220	-	90
Tumbaco	234	385	38	123
Calderón	387	173	195	195

Fuente: Gerencia de Terminales y Estacionamientos

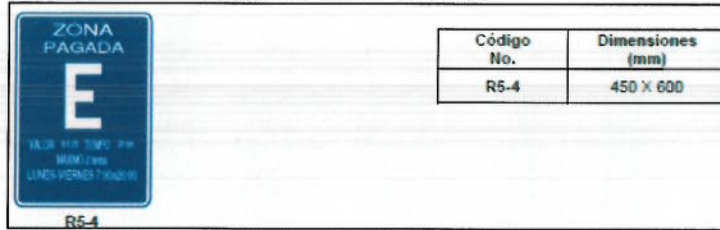
Estas cantidades de obra son estimadas y tendrán que ser confirmadas en el diseño definitivo.

- Señalización Vertical

Estacionamiento Zona Tarifada (R5-4): Se utilizan para indicar sitios de estacionamientos en el área especificada por la flecha con horarios de duración definidos. Cuando se permite estacionarse con límites de tiempo².

² Norma INEN 004-1:2011. Señalización Vial. Parte 1. Señalización Vertical

Señalización Vertical



Fuente: Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004.

4.1.8. Especificaciones técnicas – Placas señalización

4.1.8.1. Descripción:

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de señales completas, adyacentes a la vía.

Las placas o paneles para señales al lado de la carretera serán montados en postes metálicos y serán instaladas en las ubicaciones y con la orientación señalada en los planos.

Materiales:

- Instalación de postes:

Los postes y astas se colocarán en huecos cavados a la profundidad requerida para su debida sujeción, conforme se indique en los planos. El material sobrante de la excavación será depositado de manera uniforme a un lado de la vía.

El eje central de los postes o astas deberán estar en un plano vertical, con una tolerancia que no exceda de 6 milímetros en tres metros.

El espacio anular alrededor de los postes se rellenará hasta el nivel del terreno con suelo seleccionado en capas de aproximadamente 10 centímetros de espesor, debiendo ser cada capa humedecida y compactada a satisfacción del Fiscalizador, o con hormigón de cemento Portland, de acuerdo a las estipulaciones de los planos o a las especificaciones especiales.

Los orificios para pernos, vástagos roscados o escudos de expansión se realizarán en el hormigón colado y fraguado, por métodos que no astillen el hormigón adyacente a los orificios.

Si los postes son de acero, deberán estar de acuerdo a los requerimientos de la ASTM A 499, y si son galvanizados, estarán de acuerdo con la ASTM A 123.

Si los postes son de aluminio, deberán estar de acuerdo con los requerimientos de la ASTM 322.

- Instalación de placas para señales:

Las placas o tableros para señales se montarán en los postes, de acuerdo con los detalles que se muestren en los planos, el tablero dañado será reemplazado.

Cuando se utilicen láminas reflectivas, el color especificado será conforme a los requerimientos aplicables a la AASHTO M 268 y se colocará en superficies exteriores lisas. Tendrá que ser visible a una distancia no menor de 100 m.

- **Medición:**

La medición de las señales colocadas al lado de la carretera, serán las unidades completas, aceptablemente suministradas e instaladas.

Cantidades de obra:

ZONA	Número de Plazas	SEÑALIZACION VERTICAL	
		Señal Parqueo Tarifado (U)	Señal Parqueo no Permitido (U)
Iñaquito - Jipijapa	2489	282	310
Eloy Alfaro	594	68	30
Las Casas - Rumipamba	2035	252	262
González Suárez	788	91	53
San Juan - Miraflores	1117	146	222
Mercado Central	231	33	22
Tumbaco	234	43	72
Calderón	387	45	52

Fuente: Gerencia de Terminales y Estacionamientos.

Estas cantidades de obra son estimadas y tendrán que ser confirmadas en el diseño definitivo

4.1.9. Cálculo de Demanda Proyecto

Zona	Plazas Estimadas	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
lñaquito - Jipijapa	2477	12902	13419	13955	14513	15094	15094	15094	15094	15094	15094	15094	15094	15094	15094	15094
Eloy Alfaro	591	3078	3202	3330	3463	3601	3601	3601	3601	3601	3601	3601	3601	3601	3601	3601
Las Casas - Rumipamba	2025	9900	10296	10708	11136	11581	11581	11581	11581	11581	11581	11581	11581	11581	11581	11581
González Suarez	784	3422	3559	3701	3849	4003	4003	4003	4003	4003	4003	4003	4003	4003	4003	4003
San Juan - Miraflores	1111	4850	5043	5245	5455	5673	5673	5673	5673	5673	5673	5673	5673	5673	5673	5673
Mercado Central	230	1124	1169	1216	1265	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315
Tumbaco	233	585	609	633	658	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685
Calderón	385	1882	1957	2036	2117	2202	2202	2202	2202	2202	2202	2202	2202	2202	2202	2202
TOTAL	7836															

Fuente: GTE / Elaboración: Gerencia Comercial.

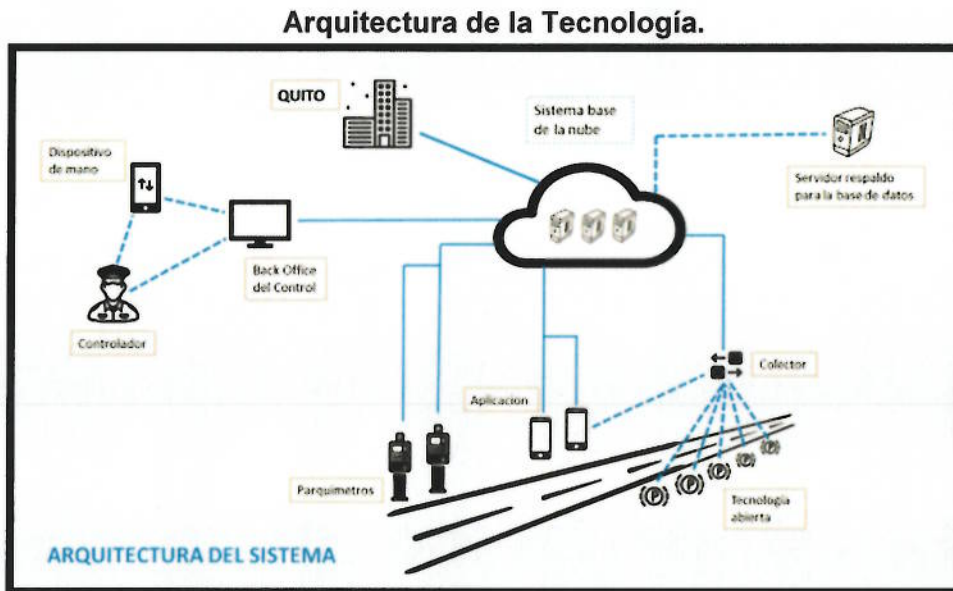
4.1.10. TECNOLOGIA.

La propuesta tecnológica debe considerar la implementación de un sistema de gestión de alta confiabilidad con una arquitectura abierta centralizada en la que se integren los sistemas de estacionamiento en la vía operados por la EPMOP.

La solución debe considerar tanto el hardware de control, comunicaciones y punto de pago, como el software de operación y recaudo de tarifas para las plazas de parqueo. También la gestión de todas las transacciones electrónicas y emisión de facturas electrónicas, asistencia técnica, mantenimiento y provisión de repuestos.

- Características tecnológicas del sistema.

Se propone un sistema completamente automatizado de gestión de estacionamientos y recaudación con equipos parquímetros de última tecnología, y una aplicación de pago para los estacionamientos para teléfonos móviles, esto integrado a un sistema de control centralizado.



Fuente: Gerencia Comercial.

- Componentes tecnológicos.

Componentes	Funcionalidad
Equipo parquímetro	Máquina automática para emisión de Ticket de estacionamiento que acepta: Pago en monedas y efectivo, lector de tarjeta prepago, lector de tarjetas de crédito, dinero electrónico.
Aplicación para teléfono móvil	Aplicación para pago de tiempo de estacionamiento

- Parquímetros.

Ordenanza No. 3457, Normas de Arquitectura y Urbanismo, Art.33, "Especificaciones Mínimas para el Diseño De Vías, Para la ubicación de mobiliario urbano (casetas, buzones postales, basureros, jardineras, parquímetros, armarios de servicios básicos, bancas, etc.), se deberá considerar los espacios de ocupación y de influencia, a fin de dejar libre la zona peatonal efectiva requerida".

Estos equipos son el componente principal del sistema, provee una adecuada interfaz con el usuario para cancelar el tiempo de estacionamiento requerido mediante varios métodos de pago y dispone de la tecnología necesaria para enviar comunicación de control, daños y pago en tiempo real.

Estas máquinas deben ser instaladas a lo largo de la vereda en la vía, en sitios específicos y distribuidos adecuadamente al lado de los espacios de estacionamiento.

La configuración propuesta de los equipos está prevista para que el parquímetro este ubicado máximo a 400 metros del usuario³, siendo esta la distancia caminable dentro de la ciudad, pudiendo configurarse distancias menores, considerando que a lo largo de la ciudad las zonas urbanas presentan diferentes características topográficas y geometría de sus espacios de circulación peatonal y vehicular.

Se realizó la ubicación preliminar de los puntos de pago en los planos de las nuevas zonas a implementar el sistema de estacionamientos Rotativos Tarifados, quedando el número de equipos siguientes:

Zonas	Número de puntos de pago estimados
Iñaquito – Jipijapa	65
Eloy Alfaro	18
Las Casas – Rumipamba	58
González Suárez	19
San Juan – Miraflores	31
Mercado Central	7
Tumbaco	10
Calderón	9
TOTAL	217

Ver Anexo 2: Planos con la ubicación preliminar de los parquímetros en las nuevas zonas.

Este número de puntos de pago es estimado y se lo debe considerar referencial, mas no como una especificación técnica, y deberá ser confirmado en el diseño definitivo.

Características del parquímetro.

Capacidades de Soporte de Pagos.

- El equipo deberá recibir monedas (con denominaciones fijadas) y podrá recibir tarjetas inteligentes (prepago) y tarjetas de crédito o débito, del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC, e integración con el sistema de dinero electrónico (Efectivo desde mi celular)

³ Manual de Diseño de Espacios Caminables, Universidad Central del Ecuador, Diego Hurtado Vásquez, Quito, 2016.

- El parquímetro solo aceptará monedas de denominación establecida, incluidas las monedas nuevas emitidas durante el período del contrato, el sistema identificará y recibirá pagos solo de monedas válidas.
- Caja fuerte blindada de recolección de monedas con las siguientes características mínimas: Peso - 1,5 kg vacío; Aprox. 22 kg lleno o superior, Volumen - 4 litros o superior.
- La caja de cambio mínimo: Peso - 1,6 kg vacío; Aprox. 19,6 kg lleno o superior, Volumen - 4 litros o superior.

Características del equipo.

- El equipo podrá funcionar con Temperaturas entre -25 ° C a +55 ° C y hasta 95% de humedad relativa a 55 ° C Marcado EN 12414 / CE.
- Tendrá la capacidad de funcionar con energía solar sin degradación de la autonomía de la máquina.
- Tendrá una estructura exterior capaz de soportar todas las condiciones del terreno y el clima, incluyendo lluvia, tormentas, granizo, heladas, etc.
- El equipo físicamente debe garantizar resistencia y durabilidad en ambientes difíciles, con una estructura de alta duración que sea anti vandálico y que tengan con los años un desgaste reducido y requerimientos de mantenimiento mínimos.
- Un sistema de Detección remota de ataque físico con sensores de intrusión y detector de vibraciones.
- Pantalla de gráficos en color, la combinación de texto, iconos animados y menú deben ser dinámicos para acompañar la transacción.
- El teclado alfanumérico físico (configurable a petición), aumenta el potencial de introducir el número de placa del vehículo más fácil. También permite a los usuarios navegar fácilmente por los menús para mostrar información o publicidad local.
- Monitor a color LCD TFT de al menos 7 "con retroiluminación LED, 262.144 colores.
- Resolución del monitor mínimo 800 x 480 píxeles.
- **Comunicaciones**
- Ethernet o, FO o /Wifi o Módem 3G o superior

Ticket o documento de control.

- Impresora térmica gráfica
- Impresión horizontal o vertical
- Texto y logotipo
- 8 puntos por mm por línea
- 448 puntos por columna
- Billetes de papel o autoadhesivos
- Formato estándar 60 x 70 mm
- Capacidad hasta 6.500 entradas

Comprobante de Pago de la Tarifa.

- El comprobante deberá contener todos los requisitos previstos en la Ley de Régimen Tributario Interno, su Reglamento y Normativa Aplicable para la emisión de documentos.

Estas especificaciones técnicas son referenciales y tendrán que ser validadas una vez que se tenga el diseño definitivo de los oferentes.

Análisis del software

El usuario podrá optar por la utilización de una aplicación para teléfonos móviles especialmente diseñada para permitir el pago de una plaza de estacionamiento desde el teléfono celular en la zona.

Los pagos de la tarifa por el tiempo de estacionamiento rotativo tarifado podrán ser realizados a través del celular, ahorrando tiempo, evitando la necesidad de contar con monedas o acercarse al parquímetro, el valor a pagar se establece de acuerdo al tiempo escogido y se carga a la tarjeta de crédito o cuenta que haya sido configurada en la aplicación.

La aplicación recuerda al usuario que el tiempo está por expirar y le permite ampliar el tiempo de estacionamiento, en caso de que no exista ticket visible, los supervisores comprueban el pago y tiempo de estacionamiento a través del número de placa mediante los dispositivos de control.

El software debe tener la capacidad de realizar facturación electrónica.

- Aplicación Móvil

La aplicación permitirá usar el servicio de parqueaderos con una cuenta registrada, el mismo que habilitará al usuario pagar sus estacionamientos por medio de una aplicación móvil, para teléfonos con sistemas operativos IOS y Android. Además, la aplicación emitirá alertas y notificaciones en tiempo real, siendo estas: alarma de término de tiempo y alarma de tiempo terminado (infractor).

- Funcionalidades

El proceso de iniciar una sesión de estacionamiento no debe tomar más de 7 segundos

Las funcionalidades contempladas en la aplicación móvil son las siguientes:

Registro de usuario de la aplicación. - El usuario deberá registrarse a la aplicación mediante una de las cuentas de:

- Facebook
- Correo Electrónico
- Página web

Menú: Las siguientes opciones deberán estar reflejadas en el menú de la aplicación, que servirán para su correcta utilización.

1. Mi Perfil
 - Mis Datos
 - Mis Vehículos:
 - Registro de Vehículos (Por placa). - Al registrar un vehículo, este verificará la validez de la placa por medio de un web Service de la AMT. También se verificará en los registros de la aplicación, si este está registrado por otro usuario, alertará su existencia.
 - Desvinculación de vehículos: Al desvincular un vehículo, este no podrá ser utilizado en el registro de estacionamiento, pero su historial no se verá afectado.

- Mis Formas de pago: Tarjetas de crédito, tarjetas de débito, sistema de Dinero Electrónico.
- 2. Denuncias.
El sistema deberá prever un registro para denuncias en cuanto al mal funcionamiento del servicio.
- 3. Configuración de la aplicación
- Parametrización de alertas: Activar/Desactivar alertas.
- Tiempo estimado restante del estacionamiento.
- Idioma
- 4. Ayuda:
Ofrecer preguntas y respuestas sobre la aplicación y proceso de parqueo.
- **Pantalla Principal:** Las siguientes opciones deberán estar reflejadas como botones de acceso directo en la aplicación:

Verificación de plazas estimadas disponibles:

Mostrar plazas estimadas disponibles cercanas por medio de la ubicación del vehículo o por búsqueda de direcciones (mapa u otra alternativa).

Registro de estacionamiento:

- Escoger vehículo a estacionar (Previo registro del vehículo en la aplicación).
- Escoger tiempo de estacionamiento (una o dos horas)
- Realizar el pago
- Emisión de Comprobante y Factura electrónica.

Verificación de estado

- Mostrar tiempo restante de estacionamiento.
- Mostrar ubicación del vehículo.
- Acceso a la opción de solicitud y pago de tiempo adicional.

Solicitud y pago de tiempo adicional.

- Escoger las horas adicionales de estacionamiento.
- Realizar el pago.
- Emisión de ticket virtual y factura electrónica.

Pago de multas.

- El sistema debe alertar acerca de las multas generadas por medio de alertas de la aplicación y correo electrónico.
- Realización de pago de multas generadas por los supervisores.
- Emisión de factura electrónica.

Revisión de historial con opciones de filtro.

- Historial de uso de estacionamientos.
- Historial de pagos.
- Historial de multas.

- Integración con Servicios Externos

La aplicación deberá tener Integración con los siguientes servicios:

- Web Services AMT, para la verificación de los vehículos registrados, por medio de la placa vehicular.
- Servicio de facturación electrónica de acuerdo a los estándares emitidos por el SRI.
- Web Service para la consulta de facturación electrónicas aprobadas por el SRI.

Características Técnicas Generales

- Base de datos centralizada
- Middleware para comunicación entre la base de datos y capa de servicios web.
- Capa de web services, se sugiere SOA, para que pueda ser consumida por todo tipo de FRONT-END.
- Capa de aplicación Android versión 4.0 en adelante, IOS versión 8 en adelante.
- Encriptación entre la capa de web services y front-end.
- Encriptación de datos generales del usuario.
- Garantizar escalabilidad, redundancia, disponibilidad y seguridad tanto de la aplicación como de la información.
- Política de respaldos tanto de la aplicación como de la información de la base de datos.
- Documentación técnica, arquitectónica y manuales de usuarios.

Estas especificaciones técnicas son referenciales y tendrán que ser validadas una vez que se tenga el diseño definitivo del proyecto.

Estimación de Empleo de Recursos

Recursos Humanos:

- Líder de proyecto: Encargado de gestionar al equipo de desarrollo y QA, así como recabar la información de parte del cliente.
- DBA: Encargado de la administración de la base de datos.
- Equipo de Desarrollo: Consta de 4 personas especializadas en desarrollo de aplicaciones móviles.
- Equipo de QA: Consta de 2 personas especializadas para pruebas de la aplicación.

4.1.11. SISTEMA DE CONTROL

Característica mínima.

- El componente incluirá un sistema de back-office que proporcionará información en tiempo real de ocupación de la plaza de estacionamiento.
- El sistema deberá mostrar, a través de un mapa, la disponibilidad actual de espacios de estacionamiento que no han sido pagados.

Software del centro de control

El centro de control debe estar completamente integrado con el pago del estacionamiento y la infraestructura y debe permitir el almacenamiento de información automática que permitirá tener los datos y estadísticas en tiempo real siguientes:

- Cantidad de plazas de parqueos disponibles y ocupados en cada zona.
- Cantidad de plazas de parqueos pagados y no pagados por zona.
- Tiempo que estuvo ocupada la plaza sin pagar.
- Información en tiempo real del dinero recaudado diario, semanal, mensual, o en algún periodo de tiempo.
- Información de ingresos y montos por tipo de método de pago.
- Tiempo promedio de estacionamiento por zona o calle.
- Base de datos de los usuarios, detalles de las zonas de estacionamiento, tarifas de estacionamiento por zonas.
- El sistema permitirá la exportación de cada uno de los datos de las mediciones a través de archivo digital.
- El sistema debe indicar gráficamente el estado de los equipos de control, y la red de conexión desplegada en la ciudad.
- El sistema deberá proveer de un mapa de la ciudad en el que se identifique las zonas de parqueo existentes.
- Toda la información generada por el sistema deberá estar disponible en cualquier momento para la utilización de la EPMOP, quien también tendrá el acceso al sistema.

Supervisión en sitio.

La información ingresada en los parquímetros es procesada por el software de control y administración de Estacionamientos, para conocer el número de placa que ha sido asignado a una plaza específica, el estado de la plaza y el tiempo disponible.

El sistema genera reportes de niveles de ocupación y alerta a los inspectores de sitio cuando ha expirado un tiempo de ocupación de un determinado espacio, indicando su ubicación, fecha, hora de expiración y la placa del vehículo. Los inspectores actuarán según los procedimientos estipulados para generar la multa si corresponde. Esta misma violación se verá reflejada en el parquímetro correspondiente, e incluso se puede notificar al usuario por correo electrónico, siempre y cuando se encuentre registrado en el sistema.

El Sistema debe permitir realizar un control por placa, de forma que se evite el fraude por parte de un usuario al ingresar una placa diferente.

El Sistema de control utilizara dispositivos inteligentes (tablets, teléfonos otros equipos electrónicos), los mismos que serán la herramienta para los supervisores de campo y que servirán de mecanismo para recibir las notificaciones y controlar el uso de las plazas de estacionamiento.

El dispositivo móvil inteligente, debe ser resistente al agua y polvo, tendrá instalada una aplicación móvil que se enlazará al centro de control para actualizar las notificaciones de alarmas y demás mensajes que pueden servir de utilidad al inspector. Cuenta con rastreo satelital para determinar la ubicación en tiempo real del operador.

Deberá enviar a los supervisores alertas de:

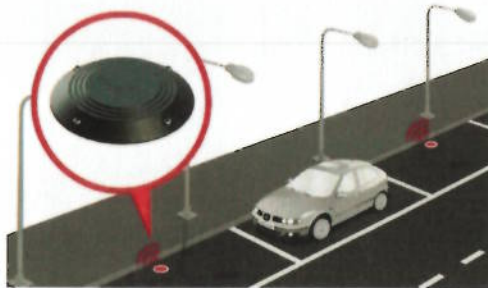
- Plazas de estacionamiento por caducar y caducados.
- Permitirá tomar y cargar al sistema imágenes para poder utilizarlas como prueba de infracción.
- Enviar al centro control informes de las actividades diarias.
- Integración directa con la AMT para transferir los datos del infractor para que se realice la sanción en tiempo real.

Estas especificaciones técnicas son referenciales y tendrán que ser validadas una vez que se tenga el diseño definitivo del proyecto.

Tecnologías de control

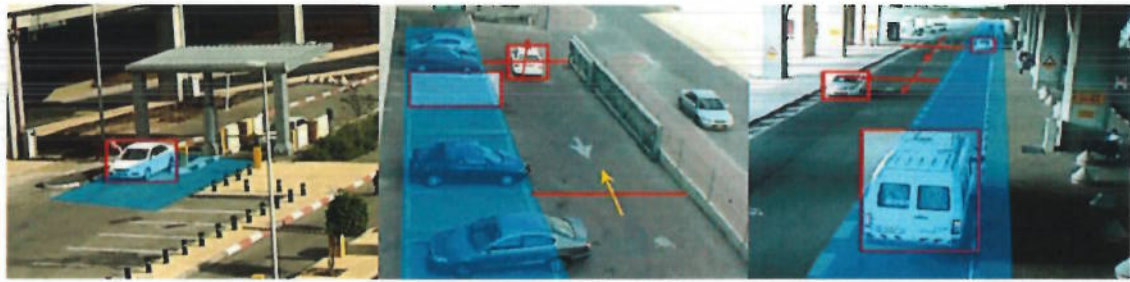
Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Sensores de Piso y parquímetros.

- Con este sistema el control de plazas no ocupadas es de manera precisa y se puede obtener de manera inmediata la ubicación para que los usuarios del sistema puedan acceder rápidamente a las plazas que se encuentran vacías.
- El control de infracción de uso de espacio público, es directamente efectuado por supervisores de campo equipados con dispositivos que deberán estar conectados en línea con el sistema.
- La solución deberá mantener un nexo directo con un centro de control en el cual deberá estar vinculada con los órganos competentes de sanción acorde a la infracción y las evidencias.



Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Cámaras de video para control de ocupación de plaza y parquímetros.

- Este sistema de video analítica determina una plaza vacía y poder obtener de manera inmediata la ubicación y ocupación para que los usuarios del sistema puedan acceder rápidamente a las plazas que se encuentran vacías.
- El control de infracción de uso de espacio público, es directamente efectuado por supervisores de campo equipados con dispositivos que deberán estar conectados en línea con el sistema.
- Este sistema tiene como parte de su implementación la incorporación de un centro de control para concentrar de todo el sistema de video, así como el nexo para la interacción las entidades de control y sanción competente.



Sistema de parqueo Automatizada usando un vehículo con tecnología cámaras para detección de placas y parquímetros.

- Disponer de un vehículo o personal a pie para control de infracción equipado con tecnología de cámaras mismas que deben ser homologadas para el órgano competente dispuestas sobre el vehículo con lectura y detección de placas (Tecnología ANPR)
- La solución el vehículo capturaré la información misma que será descargada en el centro de control para identificar la imposición de multas por infracción al uso de espacio público tarifado.
- Mediante la aplicación móvil o parquímetro se comprará tiempo de uso del espacio público que permitirá el pago de una plaza de estacionamiento desde el teléfono celular o parquímetro con diferentes formas de pago física o virtual, se generará un ticket virtual con la opción de recarga e inclusive el pago de multas desde el mismo sistema móvil.



4.1.11.1. Aplicación de Sanciones por Infracciones. (SM)

Si bien todo el sistema será operado por el Socio Privado, el control de las infracciones de tránsito estará bajo la responsabilidad de la autoridad competente (Agencia Metropolitana de Tránsito –AMT-), entidad facultada legalmente para aplicar las sanciones previstas en la Ley para las faltas que en las que se incurran en el uso de este servicio.

4.1.12. PLAZO ESTIMADO DEL DISEÑO DEFINITIVO Y EJECUCIÓN

Efectuada la selección del socio, éste deberá realizar el diseño definitivo en el que se describa la tecnología, y las especificaciones técnicas necesarias para la implementación del sistema de estacionamientos rotativos tarifados en las nuevas zonas del Distrito Metropolitano de Quito.

El plazo estimado para el diseño definitivo y ejecución del proyecto de ampliación y automatización del sistema de estacionamiento rotativo tarifado será de seis (6) meses. El cronograma de actividades de la etapa de implementación se encuentra detallado a continuación:

Cronograma Estimado de Ejecución

Cronograma	Semanas																										
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24			
Diseño Definitivo																											
Revisión y Aprobación de DD																											
1. Implementación																											
1.1. Señalización Horizontal (pintura termoplástica)																											
1.2. Señalización Vertical Estacionamiento Zona Azul																											
1.3. Instalación mueble urbano para parqueo de bicicletas																											
2. Implementación del Sistema Tecnológico:																											
2.1. Suministro e instalación de los Puntos de Cobro (equipo inteligente con comunicación al centro de control y plataforma de pago)																											
2.2. Centro de Control /Gestión																											
2.3. Suministro e instalación de Equipos de Control																											
2.4. Software para control, registros y administración vehicular, parqueo tarifado con licencia abierta integrada, incluye aplicativo para telefono móviles																											

Fuente/ Elaboración: Gerencia Comercial

4.1.13. ESTIMACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Debido a las características y al tipo de proyecto, no se necesita certificado, registro o licencia ambiental.

4.1.14. ESTIMACIÓN DE RIESGOS

- Procedimiento Utilizado para Estimación de Riesgos

Para la estimación de riesgos que intervienen en este proyecto se ha utilizado información de proyectos anteriores de similares características. El procedimiento fue crear una matriz en donde se establecen riesgos transferibles y retenidos, posibles medidas de mitigación, mecanismos específicos de manejo y una valoración cualitativa tanto de probabilidad-frecuencia e impacto-costado de los mismos.

Para la valoración del impacto y la probabilidad se utilizó la siguiente escala:

Escala de Probabilidad

PROBABILIDAD	RANGO	
BAJA	0%-5%	B
MEDIA-BAJA	5%-15%	MB
MEDIA-ALTA	15%-30%	MA
ALTA	>30%	A

Fuente: Guías APP-DNP/Elaboración: Gerencia Comercial

Escala de Impacto

IMPACTO	RANGO	
BAJO	0%-5%	B
MEDIO-BAJO	5%-15%	MB
MEDIO-ALTO	15%-30%	MA
ALTO	>30%	A

Fuente: Guías APP-DNP/Elaboración Gerencia Comercial

Para obtener una valoración de los riesgos estimados, relacionando la probabilidad con el impacto, se utilizó el siguiente cuadro:

Probabilidad vs. Impacto

PROBABI LIDAD	A	4	8	12	16
	MA	3	6	9	12
	MB	2	4	6	8
	B	1	2	3	4
		B	MB	MA	A
		IMPACTO			

Fuente: Guías APP-DNP
Elaboración Gerencia Comercial

La Matriz de Riesgos consta en Anexo 1

4.1.14.1. Resumen Riesgos Graves Identificados

Riesgos Graves

RIESGO	EVENTO
RIESGO DE DEMANDA	Variación de la demanda por la implementación de nuevos medios de transportes colectivos, que desincentiven el uso del transporte privado.
RIESGO DE CONSTRUCCIÓN	Que las nuevas áreas de estacionamientos no se encuentre habilitadas a tiempo para operar (retraso en la entrega de los equipos, dispositivos, componentes y elementos)
RIESGO DE OPERACIÓN	Consisten en el eventual mayor costo de la operación, en el mantenimiento o en la disponibilidad de los insumos de operación o variación del precio o costo de los mismos, con relación a las proyecciones estimadas por los proponentes adjudicatarios del proyecto.

Fuente/ Elaboración: Gerencia Comercial.

Es importante mencionar que la matriz de riesgos ha sido elaborada en base a información preliminar, por lo que deberá ser modificada en caso de presentarse o eliminarse riesgos en fases posteriores.

4.1.15. PLAN DE MANTENIMIENTO.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Pintura Termoplástica Señalización Horizontal	Se repintara la señalización horizontal a los 6 años de operación del sistema.
Retroreflectividad Señalización Horizontal (Km)	Se medirá la retroreflectividad cada dos años, omitiendo el año 6, en el cual se realiza el repintado de toda la señalización.
Limpieza Señalización Vertical	Se limpiara las señales verticales, 4 veces al año.

A continuación, se detallan las actividades requeridas dentro del Plan de Mantenimiento.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Pintura Termoplástica Señalización Horizontal	Se repintara la señalización horizontal a los 6 años de operación del sistema.
Retroreflectividad Señalización Horizontal (Km)	Se medirá la retroreflectividad cada dos años, omitiendo el año 6, en el cual se realiza el repintado de toda la señalización.
Limpieza Señalización Vertical	Se limpiara las señales verticales, 4 veces al año.
Retroreflectividad Señalización Vertical 30% del total	Se medirá la retroreflectividad un 30% del total anualmente.
Reemplazo Señalización Vertical.	Se estima que se reemplazara un 5% de la señalización vertical anualmente.
Mantenimiento mueble urbano para bicicletas.	Se estima que para realizar el mantenimiento de los muebles para el parqueo de bicicletas se empleara un 5% del costo total de los mismos.
Mantenimiento Puntos de cobro	Se realizara el mantenimiento anual de cada uno de los puntos de cobro que incluye, limpieza reemplazo de piezas y reparación.
Equipo Supervisor	Se estima que para realizar el mantenimiento de los equipos para la supervisión se empleara un 15% del costo total.

4.1.16. NIVELES DE SERVICIO.

- Señalización.

El Contratista removerá y reemplazará todas las marcas existentes, antes de colocar la nueva señalización, de no encontrarse acorde al proyecto.

Defecto	Parámetro	Exigencia	Plazo (días)Reposición
Elementos faltantes		No se admitirán elementos faltantes.	2
Decoloración de las placas de las señales	Lectura clara y bien definida durante el día	No se admitirán señales con manchas, propaganda, decoloradas, que impidan la lectura	5
Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales	Coefficiente de reflectividad mínimo	80% de lo especificado en la tabla 1 de la Norma ASTM D 4956	5
Deterioro del mensaje de las placas de las señales		No se admitirán: mensajes sucios de polvo, con daños, o con pintura averiada, oxidación en las caras de la placa	5
Deterioro de los elementos de fijación de las placas de las señales		No se admitirán: paneles sueltos o desajustados, falta total o parcial de los bulones, deterioro o ausencia de los elementos rigidizantes.	5
Deterioro de los soportes de las señales		No se admitirán: fisuras, fracturas o armaduras a la vista, en el caso de soportes de hormigón; oxidaciones, en el caso de soportes metálicos, deficiencias en el pintado, vegetación en su entorno que impida la visibilidad	5

Fuente: Gerencia Comercial

Señalización Vertical.

- Medición de la Retro-Reflectancia.

Los valores mínimos de retro reflectancia para cada color según la norma ASTM D4956 serán los que se indican resaltados en color amarillo en la siguiente figura.

Color	Ra(cd. lx ⁻¹ . m ⁻²)
Blanco	360
Amarillo	270
Naranja	145
Verde	50
Rojo	65
Azul	30
Café	18

Valores mínimos de retro-reflectancia.

No se admitirá medidas de retroreflectancia menores a los establecidos

En la etapa de implementación se deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas propuestas en este informe.

No se admitirán elementos faltantes, deberán mantener un stock permanente de señalética, para que puedan ser reemplazadas cuando sea necesario.

Se realizará pruebas con el retro reflectrometro para comprobar la visibilidad nocturna de placas de señales.

Se deberá realizar el cambio de placas de señalización por las siguientes condiciones:

- Deterioro del mensaje en placas de señales.
- Deterioro de elementos de fijación en las placas de señales.
- Deterioro de soporte de señales.
- Deterioro de postes de soporte de señales.

- Señalización Horizontal

Es indispensable que las señales sean visibles en cualquier hora del día y bajo cualquier condición climática por lo cual, y de manera general se utilizan las microesferas de vidrio las mismas que garantizan el efecto espejo al iluminarlas con las luces de los vehículos, niveles más altos de retro reflexión aseguran mayor contraste y mejor visibilidad. b) En nuestro país existe la NTE INEN 1 042 vigente la misma que establece los valores mínimos de retro reflexión.

VISIBILIDAD	Ángulos		Colores	
	ILUMINACION	OBSERVACION	BLANCO	AMARILLO
A 15.00 m	3,5 °	4.5°	150	95
A 30.00 m	1.24°	2.29°	150	70

NOTA: Para los colores verde y azul a utilizarse en zonas de estacionamiento tarifado, no será necesario que presenten retro reflexión

SEÑALIZACION HORIZONTAL			
Defecto	Parámetro	Exigencia	Plazo (días)
Decoloración o suciedad de las líneas o marcas	Lectura clara y bien definida durante el día	No se admitirán señales con manchas, decoloradas, que impidan la lectura y el encarrilamiento de los vehículos	7
Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas	Coefficiente de reflectividad	Conforme tabla 5.2. del RTE INEN 004 – Parte 2	7
Exceso de desgaste de las líneas o marcas	Porcentaje de deterioro máximo	30%	7

En la etapa de implementación se deberá cumplir con las Especificaciones Técnicas propuestas en este informe.

En la etapa de operación y mantenimiento no deberá existir ninguna plaza no pintada correctamente.

Deberá cumplir con los valores adecuados de retroreflectividad para marcas sobre el pavimento de señalización horizontal, tanto en la implementación como cuando entre en operación y mantenimiento.

La señalización Horizontal deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y limpieza, debiendo efectuarse labores de mantenimiento periódicas, y un repintado mínimo cada 6 años.

Tecnología

Con el objetivo de garantizar la calidad del servicio y su correcto funcionamiento, el contratista deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio:

- Mantener un stock permanente de partes, accesorios, equipos nuevos, etc., durante la vigencia del contrato, para reposición.
- Mantener una provisión de baterías de respaldo que garanticen un funcionamiento de los puntos de cobro en caso de daño del sistema de energía solar.
- Prestar soporte técnico adecuado, para garantizar que los equipos y el sistema, estén en permanente y correcto funcionamiento.
- El contratista deberá garantizar que, en caso de daños, pérdidas, robos u otros, el o los equipos afectados, deberán ser repuestos en un tiempo no mayor a 120 minutos. Para tal efecto el proveedor tendrá un stock mínimo anual de 25% de equipos durante la vigencia del contrato, los que estarán a su cargo y serán movilizados por su propio personal, que realizará las actividades de supervisión y soporte técnico diario del correcto funcionamiento de todos los equipos.

Sistema de Control

- El proveedor proporcionará un sistema de gestión transparente y basado en la web para el municipio mostrando los detalles del cliente (incluido el método de pago), base de datos, detalles de la zona de estacionamiento, tarifas de estacionamiento (tarifas), informes de ingresos y análisis de datos.
- El proveedor realizará todas las operaciones de administración de bases de datos, incluida la copia de seguridad periódica, en un sistema informático ubicado en los servidores seguros basados en la nube del proveedor.
- Tablero en tiempo real que muestra el ingreso por ciclo de facturación, mensual o semanal, y la ocupación del estacionamiento por zona / región.
- El panel debe mostrar detalles de ingresos y montos por tipo de método de pago, es decir, pagos por aplicación, IVR o parquímetros.
- El sistema debe tener una redundancia del 99.99999%, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.
- El sistema debe ser accesible a través del navegador web, en cualquier dispositivo (PC o teléfono móvil / celular).
- El proveedor se compromete a mantener todos los componentes del sistema a lo largo de todo el periodo del proyecto en un nivel alto. En caso de errores del sistema, aquí está el SLA para la solución de problemas:

Tipo de error	Definición	Tiempo de resolución de problemas	Tratamiento protocolo
Crítico	Fallo del sistema que causa la deshabilitación de cualquier subsistema o sistema, y no habilita la operación del servicio y / o carga al suscriptor	Dentro de 1 hora de recibir el informe del error	Trabaja continuamente hasta la reparación completa

Urgente	Un mal funcionamiento que causa dificultades en el funcionamiento del sistema pero no impide el proceso de servicio	Dentro de 2 horas de recibir el informe del error	Trabaja continuamente hasta la reparación completa
Regular	Cualquier mal funcionamiento que no esté definido como un error urgente o crítico	Dentro de 4 horas de recibir el informe del error	Trabaja continuamente hasta la reparación completa

Fuente: Gerencia Comercial

Facilidad para el mantenimiento remoto y el control del sistema

Desde el sistema central se podrá consultar el estado de nivel del servicio del expendedor y de los puntos de cobro, el nivel de mantenimiento correctivo, tanto de equipos como de software a utilizarse (fuera de servicio, fallo de comunicación, entre otros), el nivel de mantenimiento preventivo (nivel de papel, nivel de batería, etc.). Asimismo, se podrá consultar el nivel de contenido de las alcancias, el tipo de transacciones llevadas a cabo, tickets expedidos, anulaciones realizadas y el importe de las recaudaciones. Todo podrá ser exportado a formatos Excel, TXT, CSV, entre otros.

Informes y visualización de todas las operaciones realizadas en el punto de cobro, así como análisis detallado de la recaudación.

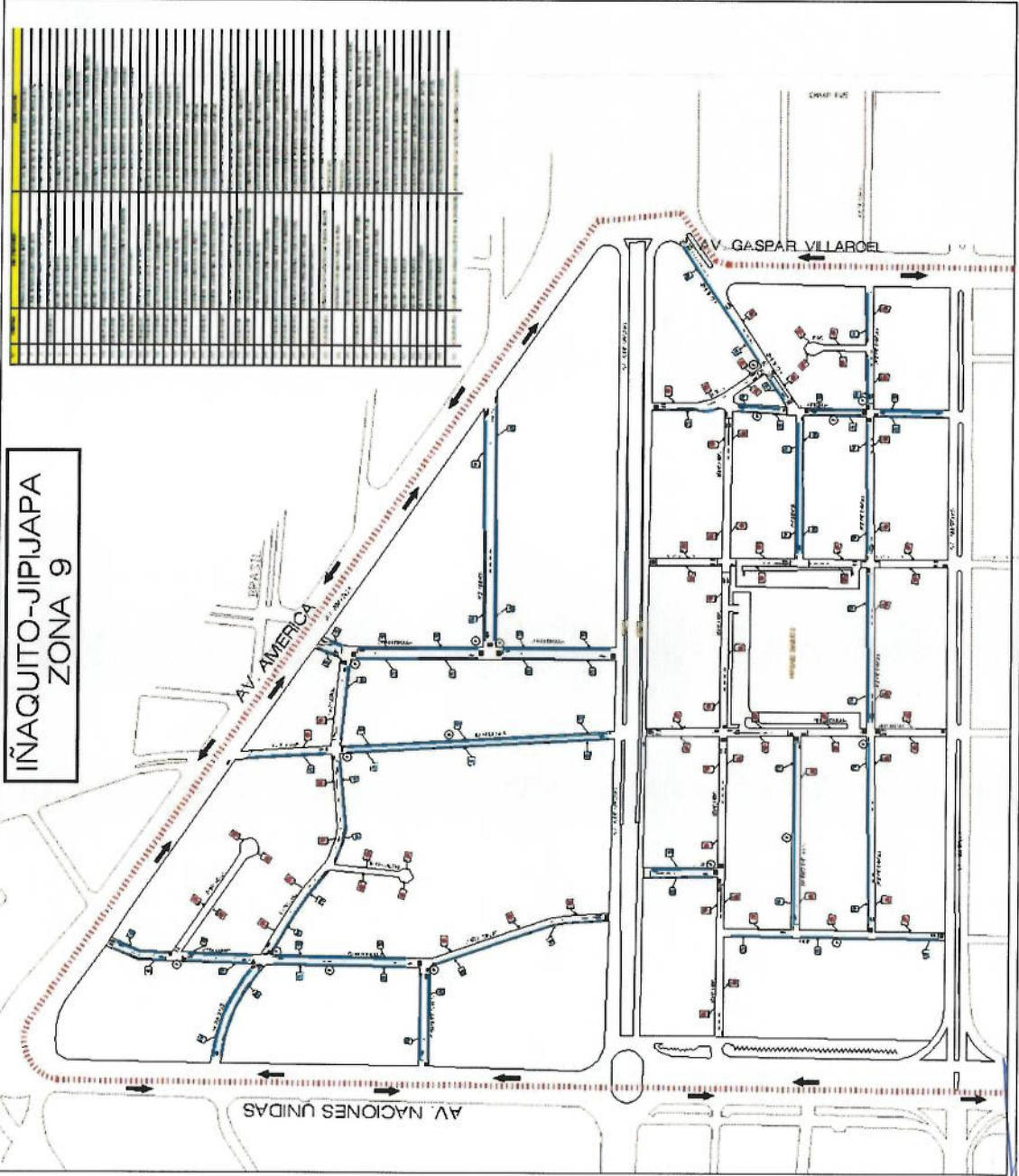
Anexo 2

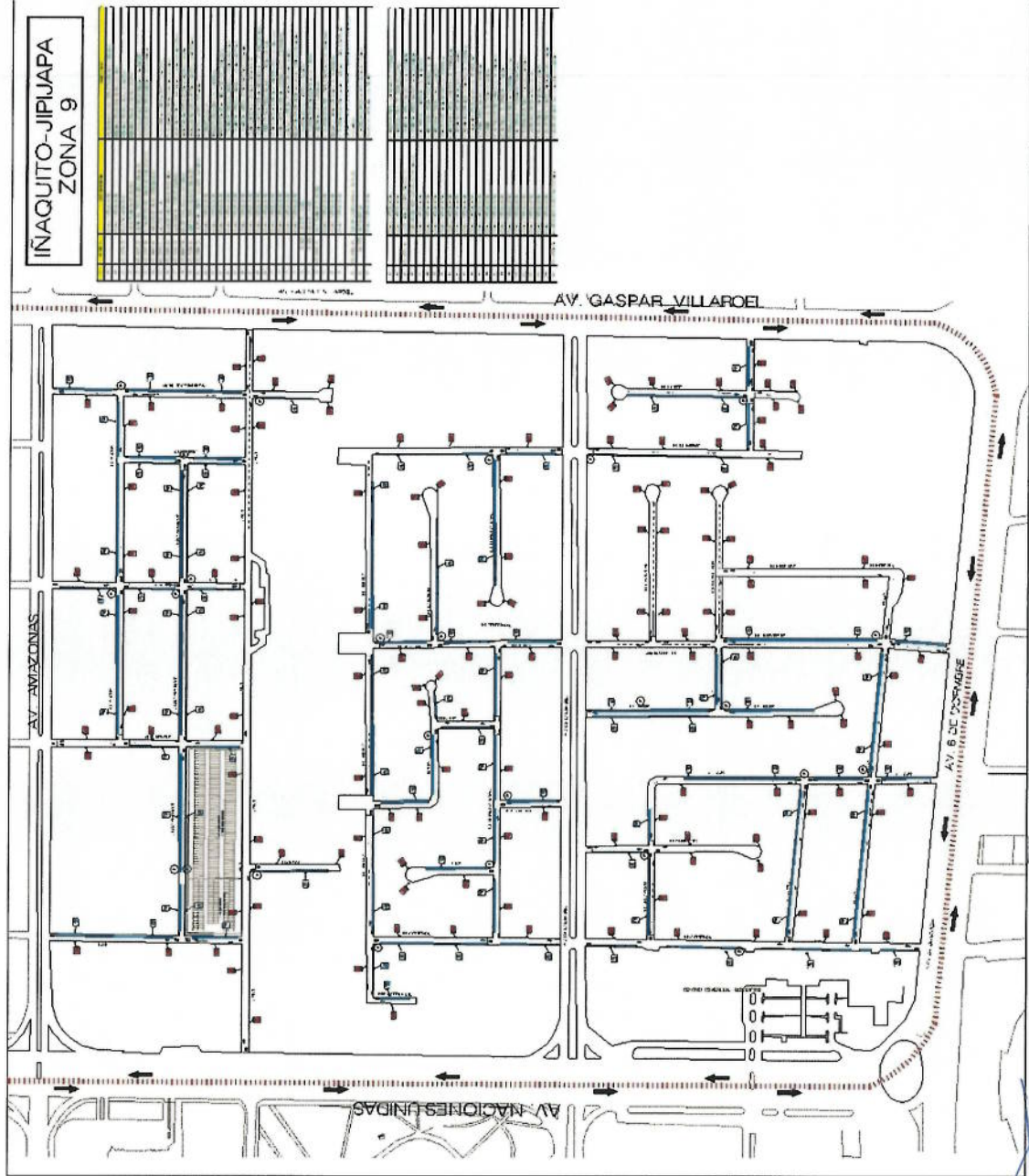
Planos de las nuevas zonas que incluye:

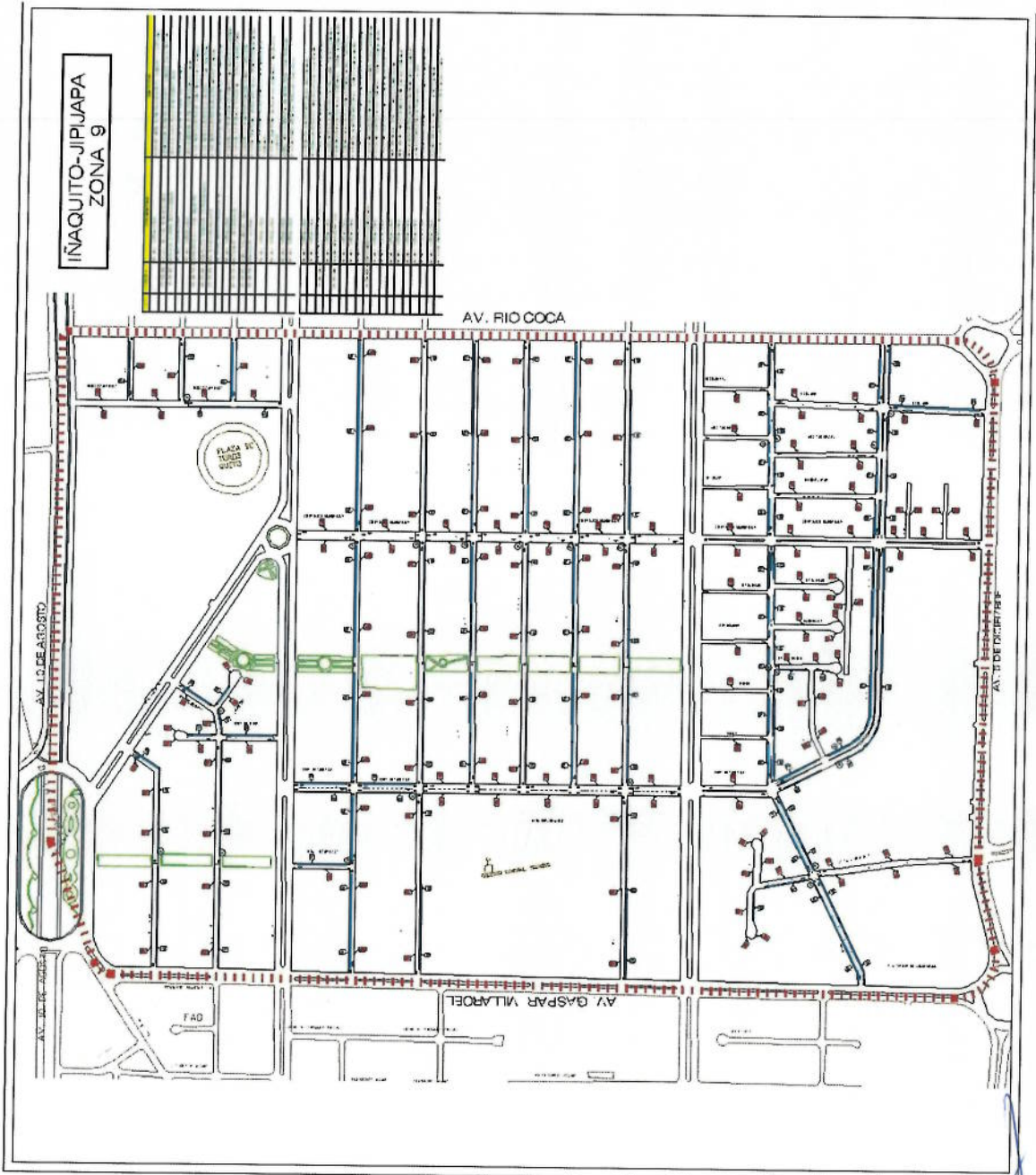
- Señalización
- Propuesta de ubicación de parquímetros.
- Perímetro de la Zona.
- Delimitación de plazas de estacionamiento.

**INÁQUITO-JIPIJAPA
ZONA 9**

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

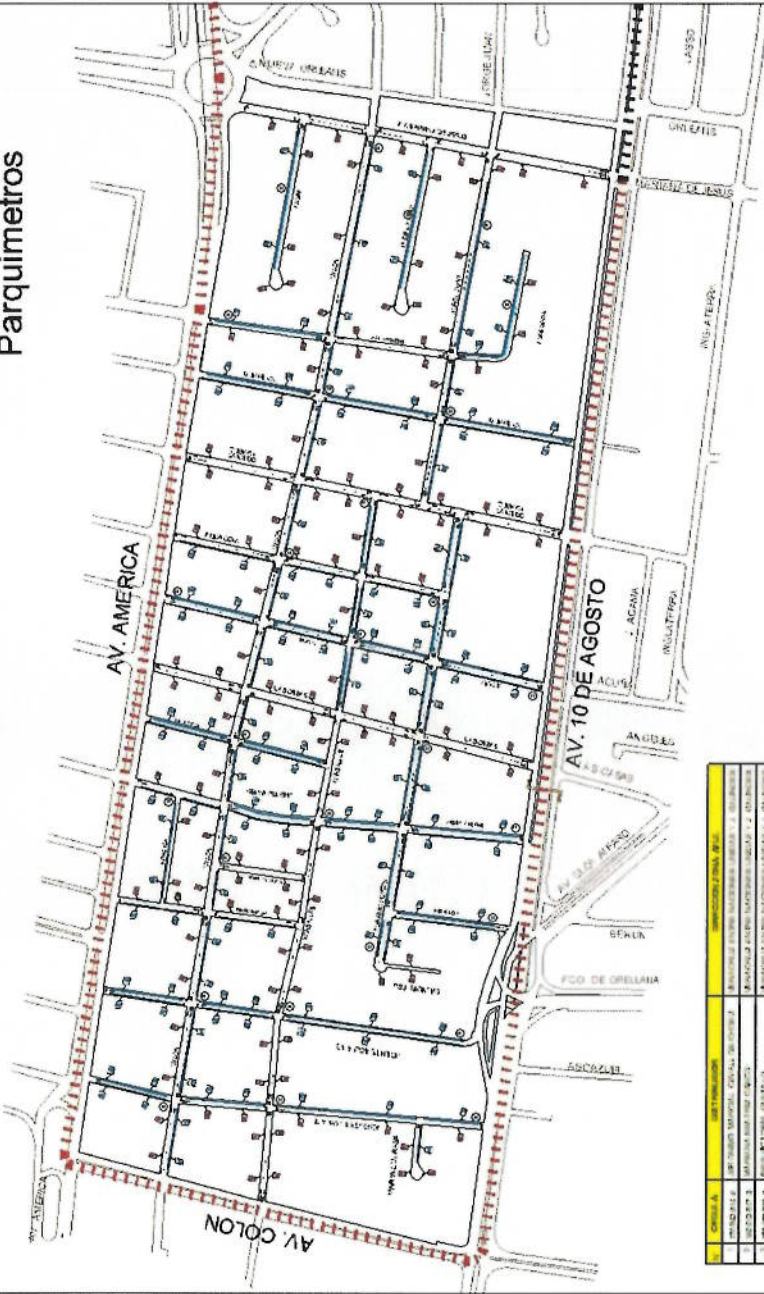




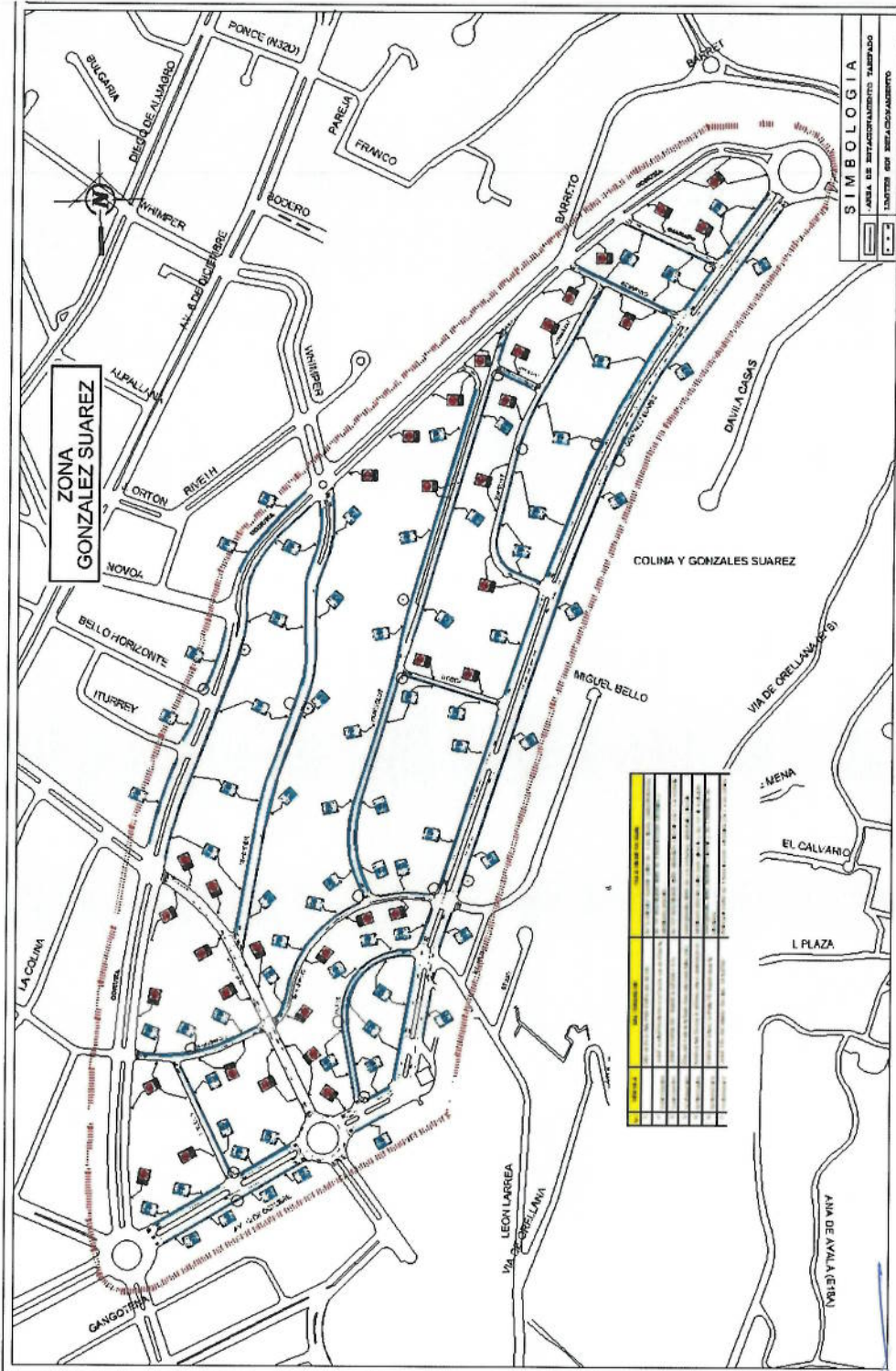


**LAS CASAS-RUMIPAMBA
ZONA 10**

(P) 28 Parquímetros



Código	Descripción	Ubicación
001	Parquímetro	Av. Colón y Av. América
002	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
003	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
004	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
005	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
006	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
007	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
008	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
009	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
010	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
011	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
012	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
013	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
014	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
015	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
016	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
017	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
018	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
019	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
020	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
021	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
022	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
023	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
024	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
025	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
026	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto
027	Parquímetro	Av. América y Av. 10 de Agosto
028	Parquímetro	Av. Colón y Av. 10 de Agosto

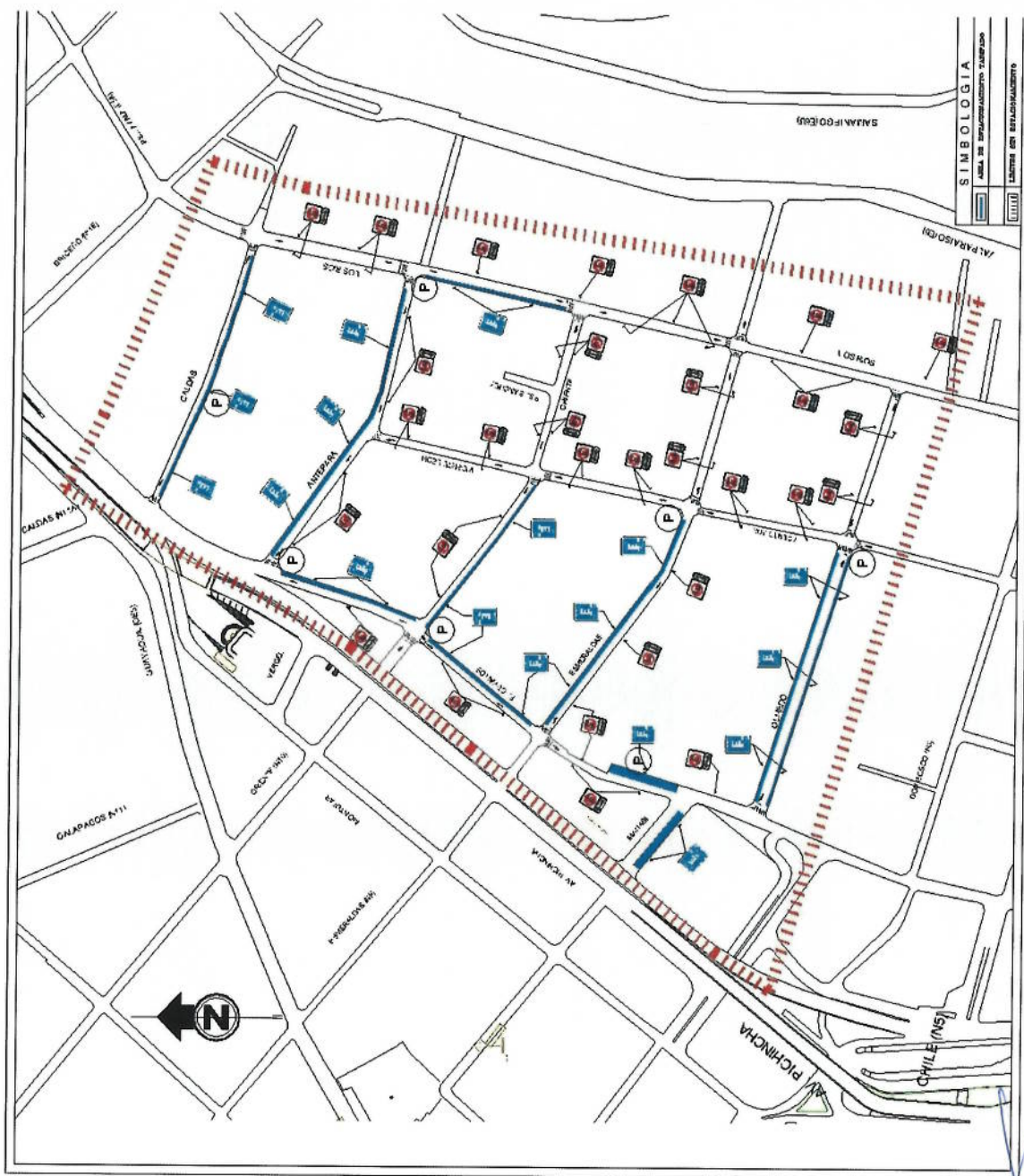


San Juan - Miraflores
ZONA 8

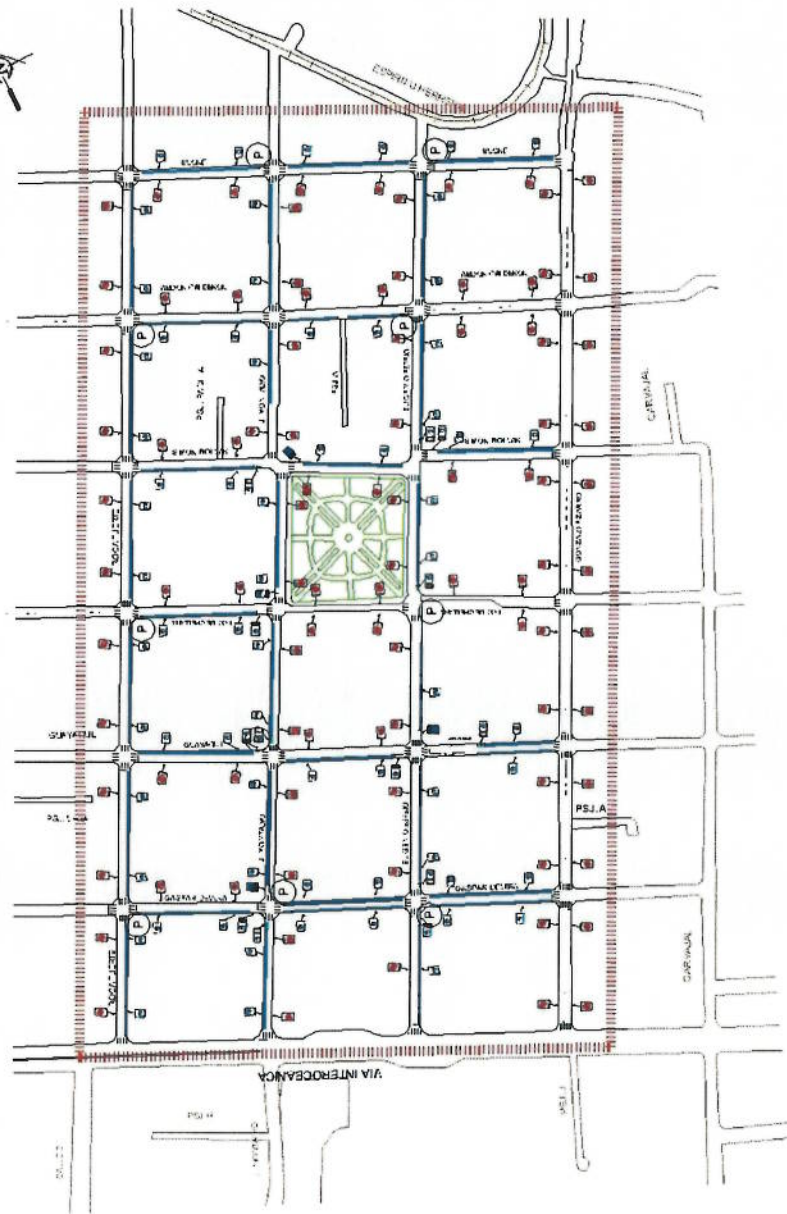


CLASIFICACION	DESCRIPCION	CLASIFICACION
1	USO RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	1
2	USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR	2
3	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD	3
4	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS	4
5	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO	5
6	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS	6
7	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION	7
8	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA	8
9	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION	9
10	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS	10
11	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS Y COMERCIO	11
12	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS	12
13	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS Y COMERCIO	13
14	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS	14
15	USO RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD CON SERVICIOS Y COMERCIO Y OFICINAS Y EDUCACION Y CULTURA Y RECREACION Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS Y COMERCIO Y OFICINAS Y COMERCIO	15

SIMBOLOGIA
 AREA DE SERVICIOS Y COMERCIO
 LINEAS DE SERVICIOS



TUMBACO
ZONA 7



4.2. ESPECIFICACIONES ECONÓMICAS

4.2.1. Supuestos

Los supuestos considerados para el modelo económico - financiero, provienen de fuentes gubernamentales e información actual y proyecciones de las plazas de estacionamientos rotativos tarifados en vía pública que están bajo la administración de la EPMMOP.

Las nuevas zonas a implementarse en el Distrito Metropolitano de Quito son:

Número de Plazas Proyecto

Zonas	Número de Plazas
Iñaquito – Jipijapa	2,489
Eloy Alfaro	594
Las Casas – Rumipamba	2,035
González Suárez *	788
San Juan – Miraflores	1,117
Mercado Central	231
Tumbaco	234
Calderón	387
TOTAL	7,875

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

El horario de funcionamiento de las nuevas plazas de estacionamientos rotativos tarifados en vía pública se prevé sea de 08H00 a 18H00 de acuerdo a la Ordenanza Municipal 221; sin embargo, el sistema automático de estacionamientos permite tener el control de este servicio las 24 horas del día.

Como supuesto del modelo se consideró 22 días laborables por mes, por lo que el proponente está en capacidad de presentar modalidades de operación extendidas previo monitoreo de tasas de ocupación de desempeño, misma que debe ser justificada técnica, económica y financieramente conforme establece la Ordenanza 170 en su parte pertinente.

Supuestos Modelo Económico – Financiero

Supuestos	Valores
Tasa de descuento	12,17%
Inflación Proyectada 2018	2,85%
Horario de funcionamiento	8h00 a 18H00
Días	Días laborables
Monto aproximado de Inversión inicial	\$5.625.072,68
Aporte EPMMOP	0
Aporte Socio	100%

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

La tasa de descuento para cuantificar el valor presente de los flujos en el modelo financiero es del 12,17%.

Considerando los riesgos presentes en el mecanismo asociativo, la inversión inicial del socio privado se considera sea de USD \$5.580.272,68; valor que incluye señalización vertical y horizontal, así como el servicio integral, gestión del software e implementación del centro y sistema de control.

El modelo asume que una vez finalice el periodo del proceso asociativo los estacionamientos rotativos tarifados pasarán directamente bajo administración de la EPMMOP.

Los costos y gastos del modelo contemplan el impuesto al valor agregado (IVA), el resultado del flujo considera el pago del 15% por utilidades a sus trabajadores y el 22% de Impuesto a la Renta para el escenario del socio privado.

El modelo no considera incentivos tributarios, depreciaciones ni costos financieros ya que se asume que el socio tendrá la solvencia de presentar su aporte directamente. Sin embargo, si el proponente externo considera en su inversión, financiamiento de una entidad financiera en forma directa, el modelo podrá ser modificado de acuerdo a lo ofertado. Cabe precisar que la EPMMOP no participará en la deuda que el inversor adquiera, por lo que deberá comprometerse a realizar una gestión directa con tales entidades.

4.2.2. Inversión del Proyecto

La inversión para la implementación de 7,875 nuevas plazas de estacionamientos rotativos tarifados distribuidos en 8 zonas del DMQ que se detallan a continuación

Inversión del Proyecto por Zona

INVERSIÓN INICIAL POR ZONA	SIN IVA	CON IVA
Implementación Iñaquito - Jipijapa	\$ 1,527,340.90	\$ 1,710,621.80
Implementación Eloy Alfaro	\$ 364,500.00	\$ 408,240.00
Implementación Las Casas - Rumipamba	\$ 1,248,749.99	\$ 1,398,599.99
Implementación Gonzales Suárez	\$ 237,477.27	\$ 265,974.54
Implementación San Juan - Miraflores	\$ 483,545.45	\$ 541,570.90
Implementación Mercado Central	\$ 685,431.81	\$ 767,683.63
Implementación Tumbaco	\$ 141,750.00	\$ 158,760.00
Implementación Calderón	\$ 143,590.91	\$ 160,821.82
Difusión de Proyecto	\$ 150,000.00	\$ 168,000.00
Diseño Definitivo	\$ 40,000.00	\$ 44,800.00
TOTAL	\$ 5,022,386.32	\$ 5,625,072.68

Fuente & Elaboración Gerencia Comercial EPMMOP

La inversión inicial contempla:

Señalización vertical y horizontal de las 7,875 plazas.

- Instalación de parquímetros.
- Mobiliario urbano para estacionamientos de vehículos no motorizados.
- Software del sistema.
- Implementación del Sistema de Control que permita la adecuada gestión de todas las plazas.
- Difusión y publicidad de todo el proyecto
- Diseños definitivos.

Esta inversión es aproximada.

Detalle de Inversión Inicial

Detalle de Inversión	Valor
Señalización horizontal y vertical	\$ 870.256,41
Instalación de parquímetros	\$ 1.822.800,00
Mobiliario urbano para no motorizados	\$ 50.232,00
Software del sistema	\$ 1.114.769,60
Sistema de control	\$ 1.554.214,67
Difusión información publicidad del proyecto	\$ 168.000,00
Diseño definitivo	\$ 44.800,00
TOTAL	\$ 5.625.072,68

Fuente & Elaboración Gerencia Comercial EPMMOP

Es importante aclarar que se ha realizado una afectación de 39 plazas al proyecto para la instalación de mobiliario urbano conforme lo dispuesto en la Ordenanza N° 170, para el parqueo de vehículos no motorizados; cada mueble puede albergar hasta 10 bicicletas por lo que el Proyecto ofertará 390 espacios. Esta información fue tomada del Informe Técnico referente a este proyecto emitido por Gerencia Comercial.

Plazas no Motorizados

ZONA	Plazas Proyecto	Plazas vehículos no motorizados (0.5%)
Iñaquito - Jipijapa	2477	12
Eloy Alfaro	591	3
Las Casas – Rumipamba	2025	10
González Suárez *	784	4
San Juan – Miraflores	1111	6
Mercado Central	230	1
Tumbaco	233	1
Calderón	385	2
TOTAL	7836	39

Fuente & Elaboración Gerencia Comercial EPMMOP

4.2.3. Aporte del Socio.

El modelo financiero asume que el socio aportará con el 100% de la inversión para el proyecto que es de USD 5,625,072.68, valor que incluye IVA.

Este monto deberá cubrirlo durante el periodo de implementación del Proyecto, que será aproximadamente 6 meses.

El aporte realizado por el socio lo recuperará en el tiempo destinado para el proyecto y por la naturaleza del proceso asociativo este aporte no debe ser considerado ni contabilizado como deuda pública.

Es importante recalcar que, de obtener el socio como parte de su inversión financiamiento de entidades financieras nacionales o internacionales, la EPMMOP no será responsable de dichos compromisos, ni asumirá obligaciones de garantizar tales créditos bajo ningún concepto ni modalidad ni a título de solidaridad.

4.2.4. Fuentes de Ingreso del Modelo Económico – Financiero

El ingreso anual por el uso de las plazas de estacionamientos rotativos tarifados a ser implementado considera el uso del espacio público con un factor de permanencia de 1 hora y rotación promedio por plaza de 4.57 vehículos en el periodo de funcionamiento propuesto; acorde al Informe Técnico del proyecto presentado por la Gerencia Comercial.

$$\text{Ingresos} = \text{Demanda diaria de vehículos} * \text{Tarifa} * \text{Días}$$

La fuente de repago en el modelo económico – financiero propuesto es la tarifa, establecida por el uso de las zonas de estacionamiento rotativo tarifado, misma que ha sido fijada en USD 0.40. Con este valor y bajo la proyección de la demanda presentada el valor de la tarifa propuesta cubre la inversión, costos y gastos del proyecto.

Con el fin de que el socio obtenga su rentabilidad por invertir en la implementación del sistema, operarlo y mantenerlo se ha considerado la distribución de la tarifa en 68% para el socio, durante 7 años 1 mes a partir que se inicie la operación del proyecto y el 32% de participación para la EPMMOP, como se muestra en el cuadro siguiente:

Participación Tarifa

Variables	Detalle
Tarifa	USD 0.40
Participación EPMMOP en tarifa	32%
Participación Socio en tarifa	68%

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

Es importante aclarar, que la distribución de la tarifa, no está calculada en función del aporte de las partes, sino conforme el porcentaje de TIR atractivo para que los inversionistas consideren su participación en el proyecto.

La variable ingresos fue afectada por los descuentos que de acuerdo a la Ordenanza N° 170, rigen para las personas con capacidades especiales y tercera edad; mismas que están exoneradas del 100% del valor de la tarifa; el 50% de descuento en la tarifa para las personas que poseen autos eléctricos y autos híbridos; esta reducción fue del 3% en la rotación de las plazas del total de 7836 (plazas sin estacionamientos para no motorizados).

El valor promedio de ingresos operativos totales para el horizonte del proyecto es de USD 4.416.498,87, sin tomar en consideración, el primer mes de funcionamiento donde se registran aproximadamente USD \$ 332.150,53; valor que se estabiliza en el año 2019, alcanzando un crecimiento de los ingresos mensuales promedio total para el horizonte del proyecto de aproximadamente 11% con respecto al año 2018. Para el año 2021 y 2022, la demanda proyectada crece a un 4% anual. Finalmente, en el año 2023 al 2025 la demanda alcanza la capacidad máxima del sistema operativo, dejando de crecer.

4.2.5. Gastos Operacionales

Los gastos operacionales del proyecto abarcan:

- Sueldos de personal, con una estructura a nivel de supervisores haciendo referencia a la escala salarial de la EPMMOP.
- Servicios básicos, son agua, luz, internet y teléfono.
- Suministros de oficina.
- Arriendo oficinas.
- Servicio de limpieza.
- Transporte de Valores (3%) y comisiones de tarjetas (3%).
- Hosting información.
- Seguros.

4.2.6. Flujo del Proyecto e Indicadores

Con todos los supuestos e información presentada, la TIR que genera el proyecto de acuerdo al modelo es de 14,33%. y el VAN de USD 4'982,295.51. a continuación se presenta un resumen que explica lo indicado:

Tabla 1: Resultado del Flujo

RESULTADO FLUJO PROYECTO			
Año	Ingresos	Costos	Flujo Neto después de Impuestos
2018	\$ 225,862.36	\$ 56,610.35	\$ 112,214.08
2019	\$ 2,703,351.78	\$ 614,055.38	\$ 1,385,203.52
2020	\$ 2,909,304.29	\$ 631,687.49	\$ 1,510,059.94
2021	\$ 3,002,579.70	\$ 636,150.62	\$ 1,568,942.48
2022	\$ 3,122,682.89	\$ 641,466.32	\$ 1,645,046.59
2023	\$ 3,134,693.21	\$ 1,511,508.35	\$ 1,076,171.56
2024	\$ 3,146,703.52	\$ 642,080.58	\$ 1,660,565.01
2025	\$ 3,134,693.21	\$ 647,264.84	\$ 1,649,165.01
INVERSIÓN	\$ 5,625,072.68		
TIR	14.33%		
VAN	\$ 4,982,295.51		

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMOP

El modelo para el proyecto presenta una TIR rentable y un Valor Actual Neto positivo.

La TIR obtenida en el plazo de 7 años 1 mes de este proyecto es de 14.33% y el Valor Actual Neto de 4'982,295.51; la relación promedio Costo/Beneficio del proyecto es positiva durante los años propuestos.

Tomando en cuenta los ingresos que se obtendría dentro del plazo del contrato, presenta un payback de 4 años 8 meses, es decir a partir de ese momento el proyecto ya habrá devengado su inversión y estará próximo a obtener la TIR pronosticada.

4.2.7. Fórmula de Equilibrio Económico

Para ejecutar el proyecto mediante mecanismo de asociativo, se propone la siguiente fórmula de equilibrio económico, basados en que la estimación de TIR deberá ser siempre la misma.

$$TIR = \frac{-I + \sum_{i=1}^n F_i}{\sum_{i=1}^n i * F_i}$$

Donde:

TIR: Es la Tasa Interna de Retorno del proyecto es 14.33%

I: Es la Inversión de USD 5.625,072.68, que se mantiene constante.

i: Indica el periodo de las variables.

Fi: Son los flujos de caja (Ingresos – Costos) en el periodo i. Estos flujos podrán variar conforme se vaya ejecutando el proyecto.

n: Es el número de periodos del proyecto que, dada la variación de flujos, podrá ser ajustado para mantener la TIR del 14.33%.

El socio deberá proponer su propia fórmula de equilibrio económico, de tal manera que mantenga la TIR ante las variaciones que se puedan dar en los flujos, variando el plazo del proyecto.

SECCIÓN V

5.1. PROCESO DE CALIFICACION

La propuesta se evaluará considerando el cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en el Pliego del proceso de Concurso Público, de acuerdo con el siguiente detalle y formularios que deberá presentar los participantes:

Metodología de Calificación.

La EPMMOP verificará y evaluará la mejor propuesta de acuerdo a los intereses Institucionales, basados en aspectos de nivel del servicio en el proyecto, para el funcionamiento del sistema de estacionamientos rotativos tarifados en vía pública.

La evaluación se realizará en dos etapas, las cuales son:

- 1) Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos obligatorios (Cumple/No cumple).
- 2) Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos obligatorios, serán objeto de evaluación por puntaje.

5.1.1. Requisitos mínimos obligatorios:

PARÁMETRO	Cumple/No cumple
Integridad de la propuesta	
Propuesta Técnica (Experiencia)	
Propuesta Tecnológica	
Modelo Económico Financiero del Proyecto	
Equipos propuestos para el Proyecto	
Descripción y Sistema de Control (Cámaras, sensores, vehículos, etc.)	

5.1.1.1. Integridad de la propuesta:

La integridad de la propuesta se evaluará considerando la presentación de los siguientes documentos y requisitos mínimos previstos en el pliego:

- 1 Carta de Manifestación de Interés
- 2 Datos generales del oferente, con los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica, consorcio, promesa de consorcio o cualquier otro mecanismo de asociación permitido por el régimen jurídico que intervenga como proponente.
- 3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes.
- 4 Compromiso de Asociación o Consorcio (de ser el caso).

- 5 Cronograma valorado de trabajos conforme los hitos establecidos en el cronograma base sin que supere los 7 años 1 mes.
- 6 Experiencia del oferente, en caso de Consorcio podrán sumarse los mismos o uno de ellos cumplir los parámetros establecidos en el Pliego.
- 7 Propuesta Técnica.
- 8 Modelo Económico Financiero (en formato editable).
- 9 Documento que respalden la liquidez del proponente para efectuar el 100% de inversión en el proyecto, mediante certificaciones bancarias, compromisos de financiamiento u otro mecanismo que lo permita.
- 10 Declaración juramentada rendida ante Notario Público del representante de ser persona jurídica por los derechos del proponente de que no se encuentra incurso en procesos administrativos o judiciales por actos de corrupción, como extorsión, soborno, peculado, colusión, tráfico de influencias, fraude, falta de ética, entre otros, ni es moroso o deudor de obligaciones con entidades financieras, bancarias, ni se encuentra inscrito en los registros de tales entidades.
- 11 Garantía de Seriedad de Oferta.

Los documentos que formen parte de la Propuesta, se presentarán en un original, una copia y un archivo digital editable. No se requerirá que los documentos se presenten en originales, copias certificadas o notariadas; a excepción de aquellos documentos que se generen en el exterior que deberán presentarse debidamente traducidos al idioma castellano y con las respectivas apostillas o certificaciones consulares de su validez de ser el caso.

5.1.1.2. Propuesta Técnica (Experiencia)

- Para consorcios se acreditará la experiencia de las personas naturales o jurídicas que la conformen individual o conjuntamente.
- Si con la presentación de un medio de comprobación o instrumento que acredite la experiencia específica, el proveedor cumple el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima requerida, este medio de comprobación o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencia.
- Los medios de comprobación o instrumentos presentados como experiencia para habilitar serán utilizados para la experiencia a ser evaluada con puntaje, siempre y cuando cumplan lo requerido en los pliegos.

Se verificará la experiencia general y específica de conformidad con el siguiente detalle:

- Experiencia general:
 - 1) Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados a Estacionamientos en los últimos 8 años.
Número de Proyectos: Mínimo 1 a máximo 3.
Valor a sumar monto de USD 800,000.00

- 2) Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos en los que se implemente tecnología de telecomunicaciones en los últimos 4 años

Número de Proyectos: Mínimo 1 a máximo 5.

Valor a sumar monto de USD 400,000.00

- Experiencia Especifica:

- 1) Experiencia comprobada en la integración de hardware y software para sistema de estacionamiento tarifados que permitan recaudaciones superiores a USD 800,000.00 anual (local, nacional y/o internacional)
- 2) Experiencia comprobada en la implementación de software para un manejo similar al que se propone es este proyecto, con más de 15.000 usuarios activos (local, nacional y/o internacional)

Medios de Comprobación

Sector Público

Copias legibles de actas de entrega recepción definitivas, en caso de contratos con el sector público; en los cuales, se deberá especificar claramente: la contratante, el periodo de contratación (desde - hasta), detalle del servicio prestado, su monto de contratación sin contemplar IVA, debidamente firmadas conforme normativa.

Sector Privado

Certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto, prestación de servicios a entidades del sector privado, emitidos por el contratista o empresa privada donde haya prestado sus servicios; en los cuales, se deberá especificar claramente: la contratante, el periodo de contratación (desde - hasta), el servicio prestado, su monto de contratación sin contemplar IVA, sus respectivos teléfonos de contacto, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.

Tanto para entidades del sector público o privado se aceptará la presentación de facturas, electrónicas o físicas en cuyo caso, se deberá especificar claramente: la fecha de contratación, detalle servicio prestado, su monto de contratación sin contemplar IVA. De no especificarse toda la información requerida en la factura, el oferente deberá presentar un certificado que avale el cumplimiento, conforme lo establecido en el párrafo anterior.

5.1.1.3. Propuesta Tecnológica

Manual con el detalle de funcionamiento, flujograma del proceso (archivo editable), plan de respaldos de la información, plan de mantenimiento del sistema y aplicación móvil y

especificaciones técnicas del sistema completamente automatizado de gestión de estacionamientos y recaudación con equipos parquímetros de última tecnología, y una aplicación de pago para los estacionamientos para teléfono móviles, esto integrado a un centro de control. Conforme la Sección IV.

Los proponentes deberán considerar dentro de su propuesta, la facultad de la EPMMOP en requerir las Pruebas de Concepto del Sistema Propuesto.

5.1.1.4. Modelo Económico Financiero del Proyecto

Archivo físico y electrónico en formato Excel editable, con la corrida financiera en la que detalle del modelo económico financiero, que contemple flujo de efectivo del proyecto con la descripción de las fuentes y usos de los componentes del proyecto.

5.1.1.5. Equipos propuestos para el Proyecto

Documento en el que se detalle las especificaciones y los equipos detallados a continuación:

Componentes	Funcionalidad
Equipo parquímetro	Máquina automática para emisión de Ticket de estacionamiento que acepta: Pago en monedas y efectivo, lector de tarjeta prepago, lector de tarjetas de crédito, dinero electrónico.
Aplicación para teléfono móvil	Aplicación para pago de tiempo de estacionamiento
Centro de control	Sitio en donde se integran los equipos mediante redes físicas y/o inalámbricas a la WEB y al "back office" centralizado en donde se dispondrá de datos en tiempo real de todas las transacciones del sistema.
Supervisión en sitio	El dispositivo móvil inteligente, debe ser resistente al agua y polvo, tendrá instalada una aplicación móvil que se enlazará al centro de control para actualizar las notificaciones de alarmas y demás mensajes que pueden servir de utilidad al inspector. Cuenta con rastreo satelital para determinar la ubicación en tiempo real del operador.
Sistema de Control	El proponente deberá especificar los equipos que se utilizaran para realizar el control en sitio de las plazas de estacionamiento.

5.1.1.6. Descripción y sistema de control

Documento en el que se detalle los funcionales del Sistema de Control, el cual deberá medir la ocupación de plazas en tiempo real y ubicación de las mismas, así como los funcionales de

la aplicación móvil para que los usuarios del sistema puedan acceder rápidamente a las plazas que se encuentran disponibles y permitiendo tener controles para evitar la evasión.

El Centro de Control deberá tener acceso al Sistema de Control, en el cual deberá estar vinculada con los órganos competentes de sanción (AMT), acorde a la infracción y las evidencias.

5.1.2. Parámetros de evaluación por puntaje:

Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Parámetro	Valoración
Modelo Económico Financiero Propuesto	40 PUNTOS
Experiencia general	10 PUNTOS
Experiencia específica	20 PUNTOS
Equipos y tecnología propuestos para el proyecto	30 PUNTOS
TOTAL	100 puntos

5.1.2.1. Modelo económico financiero

Se otorgará como máximo **40 puntos**, al proponente que cumpla con el análisis establecida en la siguiente tabla:

Matriz de Calificación para el Modelo Financiero del Proyecto Implementación y Automatización de nuevas plazas de estacionamientos rotativo tarifados				
Parámetro	Rango	Puntos	Participantes	Calificación
Participación de Tarifa EPMOP	≥ 32%	10*		
Inversión del Proyecto	≤ USD 5'625.072,68	7**		
Tasa de descuento	≤ 12.17%	2**		
Formula de Equilibrio Económico	SI	4		
	NO	0		
Costo Financiero	≤ 0%	7**		
Payback	≤ 4 años 8 meses	4		
TIR	≤ 14,33%	6		
* La calificación será evaluada mediante una regla de 3 directa.				
**La calificación será evaluada mediante una regla de 3 inversa.				

5.1.2.2. Experiencia General (10 puntos)

Se asignará el puntaje de 10 puntos, con la acreditación de experiencia general, el proponente que cumpla con:

- Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados a Estacionamientos en los últimos 10 años (10 puntos):
 - o Número de Proyectos: Mínimo 1 a máximo 3.
 - o Valor a sumar monto de USD 1 millones.
- Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos en los que se implemente tecnología de telecomunicaciones en los últimos 5 años (10 puntos):
 - o Número de Proyectos: Mínimo 1 a Máximo 5.
 - o Valor a sumar monto de USD 1 millones.

Se otorgará el máximo puntaje a quien demuestre tener los montos anteriormente indicados. A quien no cumpla con dichos montos se le otorgará proporcionalmente aplicando una regla de tres.

Medios de comprobación, de las mismas características que los descritos en el punto 5.1.1.2.

5.1.2.3 Experiencia Específica (20 puntos)

Se asignará la totalidad del puntaje 20 puntos, con la acreditación de experiencia específica, en los siguientes aspectos:

- Experiencia comprobada en la integración de hardware y software para sistema de estacionamiento tarifados que permitan recaudaciones superiores a \$ 1,000,000 anual (local, nacional e internacional) (5 puntos):
 - o Número de Proyectos: Mínimo 1 - máximo 3.
- Experiencia comprobada en la operación de un software para un manejo similar al que se propone es este proyecto con más de 20.000 usuarios activos (local, nacional e internacional) (5 puntos):
 - o Número de Proyectos: Mínimo 1 - máximo 3.

Se otorgará el máximo puntaje a quien demuestre tener los montos anteriormente indicados. A quien no cumpla con dichos montos se le otorgará proporcionalmente aplicando una regla de tres.

Medios de comprobación, de las mismas características que los descritos en el punto 5.1.1.2.

5.1.2.4 Equipos y tecnología propuestos para el proyecto, considerando como referencia el establecido en las especificaciones técnicas del proyecto. (30 PUNTOS).

Se asignará el puntaje de 30 puntos, a quien presente los parámetros establecidos en la siguiente tabla:

PARAMETRO		PUNTOS
Punto de Pago	-	10
El equipo deberá recibir monedas (con denominaciones fijadas) y podrá recibir tarjetas inteligentes (prepago) y tarjetas de crédito o débito, del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC, e integración con el sistema de dinero electrónico (Efectivo desde mi celular)		2
Tendrá la capacidad de funcionar con energía solar sin degradación de la autonomía de la máquina.		2
Un sistema de detección remota de ataque físico con sensores de intrusión y detector de vibraciones.		1
Pantalla de gráficos en color, la combinación de texto, iconos animados y menú deben ser dinámicos para acompañar la transacción.		2
Que entregue ticket o documento de control		1
Software integrado con el centro de control de sistema		2
Aplicación teléfono móvil		8
Registro de usuario de la aplicación		1
Disponible para teléfonos con sistemas operativos IOS y Android		1
Verificación de plazas disponibles		1
Registro de estacionamiento, seleccionar tiempo de estacionamiento, realizar pago, y emitir ticket virtual y factura electrónica		1
Mostrar tiempo restante de estacionamiento y emitir alerta de termino de tiempo de parqueo		1
Acceso a la opción de solicitud y pago de tiempo adicional		1
Página web		1

Software Integrado con el centro de control del sistema	1
<u>Centro de control</u>	<u>5</u>
Sitio (oficina) en donde esté integrado todo el sistema mediante un software y hardware	2
Debe permitir el almacenamiento de información automática que permitirá tener los datos y estadísticas principales en tiempo real siguientes:	
Cantidad de plazas de parqueos disponibles y ocupados en cada zona.	0.2
Cantidad de plazas de parqueos pagados y no pagados por zona.	0.2
Tiempo que estuvo ocupada la plaza sin pagar.	0.2
Información en tiempo real del dinero recaudado diario, semanal, mensual, o en algún periodo de tiempo.	0.2
Información de ingresos y montos por tipo de método de pago.	0.2
Tiempo promedio de estacionamiento por zona o calle.	0.2
Base de datos de los usuarios, detalles de las zonas de estacionamiento, tarifas de estacionamiento por zonas.	0.2
El sistema permitirá la exportación de cada uno de los datos de las mediciones a través de archivo digital.	0.2
El sistema debe indicar gráficamente el estado de los equipos de control, y la red de conexión desplegada en la ciudad.	0.2
El sistema debe indicar gráficamente el estado de los equipos de control, y la red de conexión desplegada en la ciudad.	0.2
El sistema deberá proveer de un mapa de la ciudad en el que se identifique las zonas de parqueo existentes.	1
<u>Supervisión en sitio</u>	<u>3</u>

Software Integrado al centro de control del sistema	1
Dispositivos inteligentes (tablets, teléfonos), los mismos que serán la herramienta para los supervisores de campo y que servirán de mecanismo para recibir las notificaciones y controlar el uso de las plazas de estacionamiento.	1
El dispositivo móvil inteligente, debe ser resistente al agua y polvo, tendrá instalada una aplicación móvil que se enlazará al centro de control para actualizar las notificaciones de alarmas y demás mensajes que pueden servir de utilidad al inspector. Cuenta con rastreo satelital para determinar la ubicación en tiempo real del operador.	0.5
Integración directa con la AMT para transferir los datos del infractor para que se realice la sanción en tiempo real.	0.5
Tecnologías de control	4
Control y monitoreo de ocupación de plazas tarifadas en tiempo real	3
Envío de Información a la AMT para sanciones mediante supervisores	1
TOTAL	30

Estas condiciones se constituyen en una base para la presentación de las propuestas por parte de los participantes, no obstante, estas podrán ser mejoradas en todos sus aspectos siempre y cuando no cambie las condiciones económicas financieras establecidas dentro de estos pliegos.

SECCIÓN VI PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

6.1. REGISTRO DE INSCRIPCIÓN

El Registro de Inscripción se efectuará mediante comunicación dirigida al señor Gerente General de la EPMMOP, e ingresada inscribirse en la Secretaría de la Comisión, ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, edificio de la EPMMOP, quinto piso (Abg. Daniela Salvador), en la que constará la identificación de la personas jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios legalmente constituidos; o, compromisos de asociación o consorcio, de naturaleza pública y/o privada, que participará en el proceso de selección, datos tales como: nombre del representante legal, dirección, números telefónicos y dirección electrónica, precisando su manifestación de interés de obtener los respectivos pliegos y participar en el proceso de selección, hasta ocho (8) días anteriores a la entrega de las propuestas.

6.2. ENTREGA Y DISPONIBILIDAD DE PLIEGOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Efectuado el registro del participante se le entregarán los Pliegos del proceso de selección sin costos alguno.

6.3. COMISIÓN DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN

Para el proceso de Selección del Socio Privado y su posterior Negociación del contrato, la máxima autoridad Administrativa de la EPMMOP, nombró una Comisión integrada por funcionarios, servidores de la EPMMOP en la Resolución 002; encargada del trámite del procedimiento de selección del Socio Privado.

Esta comisión analizará las propuestas técnicas, modelo económico financiero, incluso en el caso de haberse presentado una sola propuesta, considerará los parámetros de calificación establecidos en este pliego, y recomendará a la máxima autoridad de la EPMMOP la correspondiente adjudicación; o, caso contrario el acto administrativo que deba emitirse con relación a este proceso.

6.4. PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES

Si los interesados, luego del análisis de los Pliegos detectasen un error u omisión o inconsistencia, o necesitan aclaraciones sobre su contenido, deberá solicitar a la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito, dentro del término establecido en el cronograma del proceso las preguntas o aclaraciones que fueren pertinentes para presentar una propuesta clara y consistente, de conformidad con lo señalado en la convocatoria disponible en el portal institucional de la EPMMOP.

La EPMMOP, responderá las aclaraciones solicitadas por los proponentes, en el término establecido en el cronograma.

6.5. MODIFICACIÓN DE LOS PLIEGOS

La Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito, podrá emitir por escrito aclaraciones o modificaciones a las condiciones y requisitos de los Pliegos, hasta la "fecha fin" de la fase de aclaración o respuestas por parte de la EPMMOP, determinada en el cronograma, por propia iniciativa o a pedido de los participantes; lo que será publicado en el portal institucional de la EPMMOP con acceso público a todos los interesados.

6.6. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas en un original, una copia y archivo digital editable, debidamente numeradas y sumilladas por el representante del participante debidamente acreditado, serán presentadas con las seguridades pertinentes en el día y hora establecido en el cronograma del Proceso, en la Secretaría de la Comisión, ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, edificio de la EPMMOP, quinto piso, como constancia de la recepción se entregará el correspondiente comprobante suscrito por Secretario.

6.7. CONTENIDO DE LA OFERTA

La propuesta deberá contener todos requisitos previstos en el punto 5.1.1.1.

6.8. FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA

La oferta se podrá presentar en un sobre que contenga la siguiente ilustración:

<p>OBJETO DEL CONCURSO PUBLICO "IMPLEMENTACION, AUTOMATIZACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PUBLICA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO" "CÓDIGO DEL PROCESO....." SOBRE ÚNICO consorcio EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS EPMMOP Presente PRESENTADA POR: _____</p>
--

No se tomarán en cuenta las ofertas entregadas en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.

6.9. OFERTA ÚNICA

De haberse presentado una sola propuesta, esta deberá ser objeto de análisis y evaluación y de cumplir con las condiciones y requisitos establecidos por la EPMMOP, se procederá a su calificación y posterior adjudicación, de ser el caso.

6.10. APERTURA DE OFERTAS

Una hora más tarde de la fijada como límite para la presentación de las propuestas, se procederá a su apertura, el acto de apertura será público y se efectuará en el lugar, día y hora fijados en la convocatoria.

De la apertura, en la que podrán estar presentes los proponentes, se levantará un acta que será suscrita por los integrantes de la Comisión designada para el efecto, sin perjuicio de la presencia de la máxima autoridad o su delegado, documento en el que se harán constar los siguientes datos particulares de las propuestas presentadas:

- a) Nombre del o los proponentes;
- b) Número de hojas de cada propuesta;
- c) Firma del Formulario de Manifestación de Interés, por parte del Representante Legal o su apoderado, y Procurador Común (de ser Consorcio o Asociación) debidamente acreditado y las sumillas en todas las hojas de la propuesta.

6.11. ACLARACIONES Y CONVALIDACIONES

Si al analizar las propuestas presentadas la Comisión determinare la existencia de uno o más errores de forma, notificará del particular a los participantes para que emitan sus aclaraciones o convalidaciones.

En el caso de ser necesario, la Comisión podrá reprogramar los plazos establecidos en el cronograma y serán notificados a los participantes.

6.12. CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y HABILITACIÓN PARA NEGOCIAR

El procedimiento para la calificación de ofertas se regirá a lo señalado en la Sección V de estos pliegos.

En el caso de ser necesario, la Comisión podrá reprogramar los plazos establecidos en el cronograma y serán notificados a los participantes.

6.13. CAUSAS DE RECHAZO

La Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito, podrá rechazar la propuesta por las siguientes causas:

- 6.13.1 Si no cumpliera los requisitos exigidos en las condiciones generales y formularios de estos pliegos.
- 6.13.2 Si se presentaren documentos con tachaduras o enmiendas no salvadas, cuando no puedan ser convalidadas.
- 6.13.3 La no presentación de cualquier documentación que hacen parte de la propuesta conforme la condición y naturaleza jurídica del proponente.
- 6.13.4 La omisión o incumplimiento de cualquiera de los requisitos exigidos en los Pliegos. Se considerará omisión la falta de documentación sobre un hecho, circunstancia o duda entre la información consignada por el participante en su oferta y la documentación con la que lo respalda.
- 6.13.5 La no presentación de la documentación que avale la constitución legal de la compañía y en el caso de Consorcios, Asociaciones o compromisos de los mismos, cuando no justifiquen dentro de su constitución este requisito.
- 6.13.6 Si la empresa no puede acreditar la experiencia de implementación de estacionamientos rotativos conforme lo solicitado en los pliegos.
- 6.13.7 Si el oferente no presenta el sistema proceso o metodología de control a ser implementado con el objeto de garantizar y transparentar la recaudación de las tarifas, la evasión de pago, las infracciones cometidas y su enlace con la participación de la autoridad de control metropolitana pertinente de todos los estacionamientos rotativos tarifados objeto del presente proceso.
Las Propuestas serán descalificadas en cualquier momento del proceso, inclusive luego de la adjudicación, negociación y suscripción del contrato, si se comprobare falsedad o adulteración de la información presentada como parte de la propuesta con la cual fue seleccionado.

6.14. NEGOCIACIÓN DE LOS TÉRMINOS CONTRACTUALES

Producida habilitación de la mejor propuesta y de acuerdo con el orden de prelación se negociarán los términos contractuales, los cuales estarán en concordancia con las condiciones técnicas y modelo económico financiero constante en la Propuesta que fue objeto de la adjudicación.

Si no se llegare a concluir la negociación, con el proponente calificado en el primer puesto del orden de prelación, se procederá a negociar los términos contractuales con el proponente que corresponda de acuerdo al orden de prelación de acuerdo al puntaje obtenido, y así sucesivamente. En caso de no existir más proponentes el concurso se declarará desierto con la debida motivación.

6.15. ADJUDICACIÓN Y NOTIFICACIÓN

La Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, en base al procedimiento del concurso público de selección efectuado en debida forma, adjudicará el contrato al proponente con el que se haya concluido el proceso de negociación de los términos

contractuales.

La notificación de la adjudicación se la realizará a los correos electrónicos de los participantes y a través del portal institucional de la EPMMOP, www.epmmop.gob.ec, con la respectiva resolución de adjudicación emitida por el Gerente General de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito.

La publicación de la Resolución de adjudicación se realizará en el término máximo de tres (3) días contado a partir de su emisión, en la que se convocará al proponente adjudicatario señalando día y hora para iniciar el proceso de negociación del contrato definitivo de la Alianza Estratégica.

6.16. CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

En cualquier momento comprendido entre la convocatoria y hasta 24 horas antes de la fecha de presentación de las propuestas, la EPMMOP, podrá declarar cancelado el procedimiento, mediante acto administrativo debidamente motivado.

6.17. DECLARATORIA DE PROCEDIMIENTO DESIERTO

La EPMMOP, podrá declarar desierto el procedimiento de manera total o parcial, en los casos previstos en los siguientes literales:

- a) Por no haberse presentado propuestas.
- b) Por haber sido inhabilitadas todas las propuestas o la única presentada.
- c) Si una vez adjudicado el contrato se encontrará que existe inconsistencia, simulación, o inexactitud en la información presentada por el adjudicatario, detectada por la EPMMOP, de no existir otras ofertas calificadas que convengan técnica y económicamente a la ejecución del proyecto, declarará desierto el procedimiento, sin perjuicio del inicio de las acciones que correspondan en contra del adjudicatario fallido; y,
- d) Por no celebrarse el contrato por causas imputables al proponente adjudicado, siempre que no sea posible adjudicar el contrato a otro proponente.

Una vez declarado desierto el procedimiento, mediante la respectiva resolución se dará inicio a un nuevo procedimiento.

La declaratoria de desierto o cancelación no dará lugar a ningún tipo de reparación o indemnización a los proponentes.

6.18. ADJUDICATARIO FALLIDO

Si el adjudicatario no celebrare el contrato por causas que le sean imputables, la EPMMOP, lo declarará adjudicatario fallido haciendo efectiva la garantía de Seriedad de la Propuesta. Con

la declaración de adjudicatario fallido, la máxima autoridad de la EPMMOP, adjudicará el contrato al proponente que se encuentre en el siguiente orden de prelación, concluida la negociación de los términos contractuales. En caso de no existir más proponentes el concurso se declarará desierto con la debida motivación.

6.19. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Dentro del término de 15 días, contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, la EPMMOP suscribirá el contrato de Alianza Estratégica; de tratarse de un consorcio o asociación; o, sociedad de propósito específica el contrato se celebrará en el término de hasta 45 días.

6.20. CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD DE PROPÓSITO ESPECÍFICO.

El proponente adjudicatario previo a la suscripción de la Alianza Estratégica, podrá constituir una Sociedad de Propósito Específico para la ejecución del proyecto, observando las normas y disposiciones legales y reglamentarias que para el efecto rige en el Ecuador, previo a su constitución la minuta correspondiente deberá ser aprobada por la EPMMOP en un término no mayor a 8 días, en tal caso, se podrá ampliar el plazo indicado para la suscripción de la Alianza Estratégica.

6.21. FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO

La EPMMOP designará de manera expresa un Fiscalizador del proyecto, que pueden ser autoridades, funcionarios o servidores de la Empresa o mediante un tercero contratado mediante un proceso de contratación común previsto en el Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato de Alianza Estratégica. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados y recomendará la aplicación de las multas y/o sanciones a que hubiere lugar.

El Fiscalizador velará porque se apliquen las especificaciones constantes en el Diseño Definitivo y sus Anexos del proyecto; revisará la inversión realizada, previa la aprobación por parte de la EPMMOP. En todo caso, las condiciones en las que se desarrollará la fiscalización se determinarán en el instrumento que permita tal contratación.

6.22. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

El Socio Privado, iniciará la capacitación desde la puesta en marcha del Sistema, al personal de la EPMMOP, bajo las condiciones que se harán constar en el Manual de Operación.

6.23. CONTROL AMBIENTAL

El Socio Privado deberá realizar todas las actividades establecidas en estos Pliegos, su oferta y condiciones contractuales, cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

6.24. CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES

El Socio Privado queda autorizado para realizar las contrataciones de proveedores que requiera para la total ejecución del Proyecto, sin aplicar un límite en porcentaje, en razón de que el contrato asociativo no es celebrado con apego a las condiciones determinadas en Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, ni existe norma legal que determine un porcentaje con relación a la inversión a efectuarse en el proyecto.

No obstante, es de exclusiva responsabilidad del Socio Privado, el procedimiento adoptado para la contratación de proveedores, suscripción de contratos, condiciones y precios acordados, debiendo cumplir con las condiciones técnicas, económico financieras y todas aquellas que se llegaren a estipular de conformidad con la oferta presentada; sin embargo, estas contrataciones no motivarán el reclamo de restitución del equilibrio económico financiero del contrato, ni cualquier otro beneficio a favor del Socio Privado.

**SECCIÓN VII
MODELO DE FORMULARIOS**

7.1. CARTA DE MANIFESTACION DE INTERÉS

NOMBRE DEL PROPONENTE:

El que suscribe, en atención a la convocatoria pública efectuada por la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas –EPMMOP- para la constitución de una Alianza Estratégica para la ejecución del proyecto **IMPLEMENTACION, AUTOMATIZACION, MANTENIMIENTO, y OPERACIÓN DEL SISTEMA NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTOS ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PÚBLICA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**, luego de examinar el Pliego del presente procedimiento, al presentar esta propuesta por *(sus propios derechos, si es persona natural) / (representante legal o apoderado de..... si es persona jurídica), (procurador común de..., si se trata de asociación o consorcio)* declara que:

1. A nombre de mi representada expresamos nuestro interés en participar en este proceso de selección, para mediante Alianza Estratégica, ejecutar el proyecto señalado con inversión en las condiciones establecidas en los pliegos y demás documentos precontractuales.
2. La única persona o personas interesadas en esta propuesta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para participar en este proceso.
3. La propuesta la hace en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento de selección y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como, declara que no establecerá, concertará o coordinará – directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros proponentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, se obliga a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio

propio o de otro proveedor o proponente, en este procedimiento de selección. Aceptando que, de comprobarse tal hecho, en cualquier momento del proceso podrá descalificarse la participación de quien se representa o declarar la caducidad del contrato de haberse comprobado estas omisiones.

4. Al presentar esta propuesta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio; y, que los equipos vehículos y materiales que se incorporarán al proyecto en forma definitiva, serán de propiedad de la Alianza Estratégica, a excepción de los equipos y vehículos que se utilizarán por parte del Socio Privado para su correcta ejecución.
5. Suministrará la mano de obra, equipos y materiales requeridos para la ejecución del proyecto integral, de acuerdo con el Pliego, cumplirá con el cronograma establecido y de acuerdo con el Modelo Económico Financiero; que al presentar esta propuesta, ha considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución del proyecto durante su horizonte de 7 años y 1 mes, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.
6. Bajo juramento declara expresamente que no ha ofrecido, ofrece u ofrecerá, y no ha efectuado o efectuará ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley; entretenimiento, viajes u obsequios, a ningún funcionario o trabajador de la EPMMOP que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de selección en sus etapas de planificación, programación, selección, contratación o ejecución, incluyéndose preparación del pliego, aprobación de documentos, calificación de ofertas, selección de Socio Privado, adjudicación o declaratoria de procedimiento desierto, administración o supervisión de contratos o cualquier otra intervención o decisión en la fase precontractual o contractual.
7. Acepta que en el caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en los numerales 2, 3, 4 y 5 que anteceden, la EPMMOP le descalifique del proceso, o dé por terminado en forma inmediata el contrato, observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que tales violaciones hayan ocasionado.
8. Conoce las condiciones técnicas y económicas del proyecto, ha estudiado los planos, especificaciones técnicas y demás información del pliego, las aclaraciones y respuestas

realizadas en el proceso, y en esa medida renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento por estas causas.

9. Entiende las condiciones establecidas para la presentación del Modelo Económico Financiero para la ejecución de este proyecto y de los procesos de negociación que lleguen a efectuarse.
10. De resultar adjudicatario, manifiesta que suscribirá la Alianza Estratégica comprometiéndose a invertir y ejecutar el proyecto observando las condiciones técnicas y económicas, los mismos que declara conocerlos; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad en los mismos para no ejecutar el proyecto conforme lo planificado.
11. Conoce y acepta que la EPMMOP se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses del DMQ o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a su favor.
12. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y documentación, así como de las declaraciones incluidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos, así como de toda la información requeridas; y, autoriza a la EPMMOP a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas, económicas y legales del proponente. Acepta que, en caso de que se comprobare administrativamente por parte de la EPMMOP que el proponente o socio privado hubiere alterado o faltado a la verdad sobre la documentación o información que conforma su propuesta, dicha falsedad ideológica será causal para descalificarlo del procedimiento de selección, declararlo adjudicatario fallido o socio incumplido, según corresponda, previa aplicación del debido proceso; y, sin perjuicio de las acciones judiciales a las que hubiera lugar.
13. No contratará a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución del proyecto; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterán y aceptarán las sanciones que de tal práctica puedan derivarse, incluso la terminación anticipada del contrato, con las consecuencias legales que le fueran aplicables.
14. Bajo juramento, declara que no está incurso en las inhabilidades establecidas en los presentes Pliegos.

15. En caso de que sea adjudicatario, conviene en:

- a) Firmar el contrato.
- b) Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del término señalado, se lo declarará como adjudicatario fallido mediante Resolución debidamente motivada y se ejecutará la Garantía de Seriedad de Oferta.
- c) Garantizar que todo el proyecto se ejecutará de conformidad con los documentos del contrato, y mantener o reparar el proyecto durante los 7 años y 1 mes que se mantendrá la Alianza Estratégica. En el caso de que el adjudicatario fuere extranjero y no se constituyera en Sociedad de Propósito Específico, previamente a la firma del contrato, se compromete a domiciliarse, sin perjuicio de la normativa que le fuera aplicable en la Superintendencia de Compañías.

16. La firma de la presente Manifestación de Interés válida de forma íntegra la propuesta adjunta.

Atentamente,

Nombre:

Firma: (Representante Legal, Apoderado o Procurador Común)

7.2. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE.

NOMBRE DEL PROPONENTE: *(determinar si es persona natural, jurídica, consorcio o asociación; en este último caso, se identificará de forma independiente a los miembros del consorcio o asociación y se determinará al representante legal, apoderado o procurador común, de ser el caso).*

Ciudad:	
Calle (principal)	
No:	
Calle (intersección):	
Teléfono(s):	
Correo electrónico	
Cédula de Ciudadanía (Pasaporte):	
R.U.C:	

7.3. NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S) O PARTICIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.

A. DECLARACIÓN

En mi calidad de representante legal de (razón social) declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:

1. Libre y voluntariamente presento la nómina de socios, accionistas o partícipes mayoritarios (entendiéndose aquellos que tengan como mínimo el 6% de tales acciones o participaciones) que detallo más adelante.

2. Que la compañía a la que represento (el proponente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda a la realidad) está registrada en la BOLSA DE VALORES.

(En caso de que la persona jurídica tenga registro en alguna bolsa de valores, deberá agregar un párrafo en el que conste la fecha de tal registro, y declarar que en tal virtud sus acciones se cotizan en la mencionada Bolsa de Valores.)

3. Me comprometo a notificar a EPMMOP la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto que la entidad contratante declare la terminación anticipada del contrato. (Esta declaración del representante legal solo será obligatoria y generará efectos jurídicos si la compañía o persona jurídica NO cotiza en bolsa)

4. Acepto que en caso de que el accionista, partícipe o socio mayoritario de mi representada se encuentre inhabilitado por alguna de las causales previstas en los pliegos del proceso, la EPMMOP rechace la propuesta.

5. Garantizo la veracidad y exactitud de la información; y, autorizo a la EPMMOP, a los órganos de control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.

6. En caso de que los socios, accionistas o partícipes mayoritarios de la persona jurídica a la que represento o sus representantes legales, tengan de forma directa o indirecta bienes o capitales de cualquier naturaleza en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales deberán describir a continuación los mismos:

Bien, capital o cuenta financiera	Descripción y/o detalle de: 1) bienes; 2) acciones, participaciones o capitales; 3) cuenta/s financiera/s (Número de cuenta, nombre de la	País del Paraíso Fiscal que se encuentra el bien, capital, acciones, participaciones o cuenta/s financiera/s.
-----------------------------------	---	---

	entidad financiera); o, 4) otros a describir	

7. En caso de que la persona jurídica tenga entre sus socios, accionistas, partícipes mayoritarios o sus representantes legales a alguien considerada como "Persona Expuesta Políticamente (PEP)" cuya definición se encuentran contemplados en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos deberá detallar a continuación los nombres, apellidos y números de identificación de los mismos."

8. En caso de personas jurídicas o que la oferta se presente a través de un compromiso de asociación o consorcio o, de una asociación o consorcio constituido, declaro que uno o más accionistas, partícipes, socios que conforman la misma, así como representantes legales o procuradores comunes, según corresponda, ejercen una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá marcar la casilla de SI, o NO, según corresponda).

SI	
NO	

En caso de que la declaración sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos del servidor público/ dignatario	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución que ejerce el cargo o dignidad

9. Acepto que, en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la entidad contratante:

- a) Observando el debido proceso, declare la caducidad del Contrato;
- b) Rechace la propuesta presentada;

10 Además, me allano a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

B. NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES:

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: Compañía Anónima
 Compañía de Responsabilidad Limitada
 Compañía Mixta
 Compañía en Nombre Colectivo
 Compañía en Comandita Simple
 Sociedad Civil
 Corporación
 Fundación
 Asociación o consorcio
 Otra

Nombres completos de socio(s), accionista(s) o partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica	Domicilio Fiscal

NOTA: Si el socio (s), accionista (s) o partícipe (s) mayoritario (s) es una persona jurídica, de igual forma, se deberá identificar los nombres completos de todos los socios (s), accionista (s) o partícipe (s) hasta persona natural, para lo que se usará el siguiente formato:

Nombres completos del socio(s) accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en estructura de propiedad de la persona jurídica	Domicilio Fiscal

C. DISPOSICIONES ESPECIFICAS PARA PERSONAS NATURALES.

1. En caso de contar de forma directa o indirecta con bienes o capitales de cualquier naturaleza en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales, describirá a continuación los mismos:

Bien, capital o cuenta financiera	Descripción y/o detalle de: 1) bienes; 2) acciones, participaciones o capitales; 3) cuenta/s financiera/s (Número de cuenta, nombre de la entidad financiera); o, 4) otros a describir	País del Paraíso Fiscal que se encuentra el bien, capital, acciones, participaciones o cuenta/s financiera/s.

--	--	--

- Declaro ser una "Persona Expuesta Políticamente (PEP)" de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos: SI ()
- Declaro que ejerzo una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá marcar la casilla de SI, o NO, según corresponda).

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

En caso de que la declaración sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución que ejerce el cargo o dignidad

Notas:

- La presente Sección del Formulario de la oferta será llenado por personas jurídicas y personas naturales. (Esta obligación será aplicable también a los partícipes de las asociaciones o consorcios que sean personas jurídicas o naturales).

7.4. COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Comparecen a la suscripción del presente compromiso, por una parte,(persona natural o representante legal de persona jurídica), debidamente representada por; y, por otra parte, (persona natural o representante legal de persona jurídica), representada por

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el procedimiento asociativo No., cuyo objeto es y por lo tanto expresamos lo siguiente:

- a) El Procurador Común de la Asociación o Consorcio será (indicar el nombre), con cédula de ciudadanía o pasaporte No. _____ de (Nacionalidad), quien está expresamente facultado representar en la fase precontractual.
- b) El detalle valorado de los aportes de cada uno de los miembros es el siguiente: (incluir el detalle de los aportes sea en monetario o en especies, así como en aportes intangibles, de así acordarse).
- c) Los compromisos y obligaciones que asumirán las partes en la fase de ejecución contractual, de resultar adjudicada; son los siguientes: (detallar)
- d) En caso de resultar adjudicados, los oferentes comprometidos en la conformación de la asociación o consorcio, declaran bajo juramento que formalizarán el presente compromiso mediante la suscripción de la pertinente escritura pública o constituirse en Sociedad de Propósito Específico.
- e) La asociación o consorcio está integrado por:

Número	Asociados o Consorciados	Porcentaje de participación
1		
2		

El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

- f) La responsabilidad de los integrantes de la asociación o consorcio es solidaria e indivisible para el cumplimiento de todas y cada una de las responsabilidades y obligaciones emanadas del procedimiento precontractual, con renuncia a los beneficios de orden y excusión.
- g) La constitución de la asociación o consorcio se la realizará dentro del plazo establecido en la normativa vigente o en el pliego, previo a la suscripción del contrato.
- h) El plazo del compromiso de asociación o consorcio y plazo del acuerdo en caso de resultar adjudicatario, cubrirá la totalidad del plazo precontractual, hasta antes de suscribir el contrato de asociación o consorcio respectivo, y noventa días adicionales.

Todos los derechos y obligaciones subsistirán y permanecerán en plena vigencia hasta 1 año de concluido el plazo de Alianza Estratégica.

Cumplirá con todo lo determinado en la normativa ecuatoriana vigente.

Atentamente,

Asociado o consorciado 1:

Asociado o consorciado 2:

Firma: Representante Legal o persona natural.

Firma: Representante Legal o persona natural

Nombre: Representante Legal o persona natural.

Nombre: Representante Legal o persona natural.

Domicilio:

Domicilio:

Lugar de recepción de notificaciones:

Lugar de recepción de notificaciones:

7.5. CRONOGRAMA VALORADO

Cronograma valorado de trabajos conforme los hitos establecidos en el cronograma base sin que supere los 7 años 1 mes.

7.6. EXPERIENCIA DEL OFERENTE

7.7. PROPUESTA TÉCNICA

7.8. MODELO ECONOMICO FINANCIERO

7.9. DOCUMENTO RESPALDO LIQUIDEZ

7.10. DECLARACION JURAMENTADA

7.11. GARANTIA DE SERIEDAD DE OFERTA

SECCIÓN VIII
PROYECTO DE CONTRATO.

El proyecto de contrato, recogerá las condiciones establecidas en el presente Pliego, la oferta presentada por el Proponente y el proceso de Negociación de los términos contractuales.