

ACTA No. 6

CONCURSO PÚBLICO N° 001- EPMMOP- 2018- AE

"IMPLEMENTACION, AUTOMATIZACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA NUEVAS PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO ROTATIVOS TARIFADOS EN VÍA PÚBLICA EN EL DMQ"

En la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a las 08H30 del día 23 de febrero de 2018, en la sala de reuniones de la Gerencia General de la EPMMOP ubicada en la Av. 9 de Octubre N26-56 entre Santa María y Marieta de Veintemilla, se reúnen los siguientes miembros de la Comisión Técnica:

Econ. Fernanda Proaño	Presidenta de la Comisión Técnica, delegada del Gerente General (S) mediante memorando, No. 047, de 31 de enero de 2018.
Ing. Eduardo Cevallos	Delegado de la Gerencia Administrativa Financiera, según delegación contenida en memorando No. 130-GAF-2018 de 01 de febrero de 2018
Marco Llerena	Delegada de la Gerencia Jurídica, según delegación contenida en memorando No. 290-A-GJ, de 01 de febrero de 2018
Ing. Darío Cabrera	Miembro de la Comisión Técnica
Ing. Roger Ramos	Delegado de la Gerencia de Terminales y Estacionamientos, según delegación contenida en memorando No. 0184-GTE, de 31 de enero de 2018

Contando con el quórum de instalación respectivo, se somete a consideración de la comisión el único punto del orden del día contenido en el siguiente:

- 1. PUNTO UNO.-** Contestación a las preguntas formuladas por los participantes y hacer las aclaraciones pertinentes de existir.

Orden del día que sin observaciones es aprobado por unanimidad de los miembros de la comisión.

Desarrollo de la sesión:

La comisión resuelve que por la secretaría se redacte el acta correspondiente conforme se realice el desarrollo de la presente sesión, misma que será revisada y aprobada al final de la misma.

ACLARACIONES DE LA COMISIÓN DE LA EPMMOP

Aclaración No. 1:

Agréguese en el numeral 3.18.3 de los pliegos, por el siguiente texto:

"g) Si el socio privado no notificare a la EPMMOP acerca de la transferencia, sesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los 5 días hábiles siguientes en los que se produjo tal modificación"

Aclaración No. 2:

Se reemplaza el contenido de los numerales 3.18.4 y 3.18.4.1 de los pliegos por lo siguiente:

3.18.4 Caducidad del Contrato.

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

- a. Por incumplimiento debidamente probado del Socio Privado que impidan la ejecución de la totalidad del proyecto;
- b. La declaración de disolución; liquidación, concurso de acreedores o quiebra/insolvencia del Socio Privado.
- c. Por no contar con los recursos económicos suficientes para realizar la inversión constante en el Modelo Económico Financiero.
- d. Por disolución anticipada de la persona jurídica conformada por el Socio Privado;
- e. 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.
- f. 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;
- g. El incumplimiento a la inversión prevista para la ejecución del proyecto, luego de que la EPMMOP haya solicitado mediante el documento respectivo.
- h. El abandono del proyecto por parte del Socio Privado, por más de cinco (5) días consecutivos, teniendo como efecto la ejecución de la penalidad del 30 por mil del Presupuesto de Inversión establecido por la EPMMOP
- i. 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.
- j. Por actos de corrupción judicialmente comprobados.

- k. 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.
- l. 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.

3.18.4.1 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 quince (15) 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 solicite 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.

Aclaración No. 3:

Numeral 3.18.6

En el segundo párrafo cuarta línea se añade el término "y/o caducidad"

Aclaración No. 4:

Numeral 3.11.4.1

Se reemplaza en el literal d), por el siguiente texto; " El socio privado está obligado a reponer de acuerdo al Manual de Operación, los bienes y equipos afectos al proyecto, en un término de ciento veinte (120) minutos, ya sea que, por perdida, daño u

obsolescencia requieran ser reemplazados; sólo en casos que se necesaria la reposición integral de los parquímetros, el tiempo máximo de solución será de ocho (8) horas, a efectos de que la gestión del servicio de estacionamientos se realice bajo las condiciones previstas en el contrato de alianza estratégica”.

Aclaración No. 5:

Numeral 4.1.16

Se reemplaza en la sección de Tecnología, el inciso cuarto, por el siguiente:

“El participante deberá describir en su propuesta el detalle de stock mínimo de equipos, así como también el detalle de stock mínimo de partes y piezas para cumplimiento de niveles de servicio establecidos en los pliegos.”

Aclaración No. 6:

Numeral 5.1.1.2 y 5.1.2.2

Propuesta Técnica (Experiencia General)

Se incorpora que, la Experiencia General podrá ser demostrada a través de proyectos ejecutados a nivel local, nacional y/o internacional.

Se aclara que el puntaje establecido para esta experiencia será de 5 puntos para cada una de las condiciones, lo que da un total de 10 puntos.

Aclaración No. 7:

Numeral 5.1.2.3

Propuesta técnica (experiencia específica) se aclara que el puntaje establecido para esta experiencia será de 10 puntos para cada una de las condiciones, lo que da un total de 20 puntos.

Aclaración No. 8:

En todo el contexto del contenido del pliego los participantes deberán observar en sus propuestas la siguiente disposición, en vista de que al valor de la tarifa se ha incluido el IVA.

La EPMMOP reemplaza la condición establecida en el numeral 4.2.4 de los pliegos por la siguiente:

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 estimada 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 ctvs (valor con IVA), Sin embargo, para proyección de flujos se trabajará con la tarifa sin IVA por un valor de USD 0.36 ctvs, 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 8 años 10 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:

Participación Tarifa

Variables	Detalle
Tarifa Sin IVA	USD 0.36
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 3.916.281,47, sin tomar en consideración, el primer mes de funcionamiento donde se registran aproximadamente USD \$ 298.935,47. Para el año 2021 y 2022, la demanda proyectada crece a un 3.60% anual. Finalmente, los ingresos se presentan con un crecimiento mínimo constante hasta el año 2027.

Aclaración No. 9:

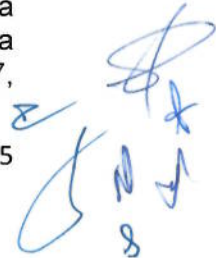
En todo el contexto del contenido del pliego los participantes deberán observar en sus propuestas la siguiente disposición, en vista de que al valor de la tarifa se ha incluido el IVA.

Se reemplaza el texto del numeral 3.10 de los pliegos por el siguiente:

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 14,35%; y, el Valor Actual Neto (VAN) es de USD. 6'181.581,67,

5 

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	\$ 203,276.12	\$ 55,932.77	\$ 97,688.64
2019	\$2,433,016.61	\$ 605,945.33	\$1,211,348.26
2020	\$2,618,373.86	\$ 622,959.57	\$1,322,959.67
2021	\$2,702,321.73	\$ 627,142.88	\$1,375,843.58
2022	\$2,810,414.60	\$ 632,098.27	\$1,444,223.73
2023	\$2,821,223.89	\$1,502,104.27	\$ 874,576.31
2024	\$2,832,033.17	\$ 632,640.47	\$1,458,197.36
2025	\$2,821,223.89	\$ 637,860.76	\$1,447,569.75
2026	\$2,821,223.89	\$ 643,458.65	\$2,177,765.23
2027	\$2,107,810.95	\$ 402,850.62	\$1,704,960.33
INVERSIÓN	\$5,625,072.68		
TIR	14.35%		
VAN	\$6,181,581.67		

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.

Aclaración No. 10:

En todo el contexto del contenido del pliego los participantes deberán observar en sus propuestas la siguiente disposición, en vista de que al valor de la tarifa se ha incluido el IVA.

Se reemplaza el texto del numeral 4.2.6 de los pliegos por el siguiente:

La TIR obtenida en el plazo de 8 años 10 meses de este proyecto es de 14.35% y el Valor Actual Neto de USD. 6'181.581,67; 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 5 años 3 meses, es decir a partir de ese momento el proyecto ya habrá devengado su inversión y estará próximo a obtener la TIR pronosticada.

Aclaración No. 11:

Se modifica la matriz de calificación del numeral 5.1.2.1 de los pliegos, para el modelo financiero, conforme se describe en la siguiente tabla:

Matriz de Calificación para el Modelo Financiero del Proyecto Implementación y Automatización de nuevas plazas en vía pública de estacionamientos rotativo tarifados				
Parámetro	Rango	Puntos	Participante	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	≤ 5 años 3 meses	4**		
TIR	≤ 14.35%	6**		
* La calificación será evaluada mediante una regla de 3 directa				
** La calificación será evaluada mediante una regla de 3 inversa				

Aclaración No. 12:

En todo el contexto del contenido del pliego los participantes deberán observar en sus propuestas la siguiente disposición:

El horizonte del proyecto como efecto de los cambios en el modelo financiero es de 9 años 4 meses en el que, se incluye los 6 meses de implementación del proyecto, aspecto que los participantes deberán considerar en su cronograma de ejecución.

Aclaración No. 13:

En el numeral 4.1.10 de la sección "Características del Equipo" de los pliegos se reemplaza el término "monitor" por "pantalla", los incisos 8 y 9.

Aclaración No. 14:

Se elimina del numeral 4.1.10. la condición relacionada con el "Pago de Multas".

Aclaración No. 15:

En el numeral 4.1.10 de la sección "Capacidades de soporte de pago", primer inciso, se reemplaza el texto por el siguiente:

"El equipo deberá recibir monedas (con denominaciones fijadas), y podrá recibir tarjetas inteligentes (prepago), del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC.

Aclaración No. 16:

En el numeral 5.1.2.4. se reemplaza el cuadro constante en dicho numeral, por el siguiente:

7

PARAMETRO	PUNTOS
Punto de Pago	10
El equipo deberá recibir monedas (con denominaciones fijadas), y podrá recibir tarjetas inteligentes (prepago), del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC.	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
Centro de control	5
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 deberá proveer de un mapa de la ciudad en el que se identifique las zonas de parqueo existentes.	0.2
Toda la información generada por el Sistema deberá estar disponible en cualquier momento para la utilización de la EPMMOP, quien también tendrá el acceso al Sistema	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
<u>Tecnologías de control</u>	<u>4</u>
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

9

Aclaración No. 17:

Se sustituye el cuadro referido al cálculo de demanda del proyecto constante en el numeral 4.1.9., en el que se sustituyó el título de los años, constante en la primera celda por el número de años, conforme se detalla a continuación:

Zona	Plazas Estimadas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
ñaquito - Jijapa	2477	12902	13419	13965	14513	15094	15094	15094	15094	15094	15094
Eloy Alfaro	591	3078	3202	3330	3463	3601	3601	3601	3601	3601	3601
Las Casas - Rumipamba	2025	9900	10296	10708	11136	11581	11581	11581	11581	11581	11581
González Suarez	784	3422	3558	3701	3849	4003	4003	4003	4003	4003	4003
San Juan - Miraflores	1111	4850	5043	5245	5455	5673	5673	5673	5673	5673	5673
Mercado Central	230	1124	1169	1216	1265	1315	1315	1315	1315	1315	1315
Tumbaco	253	585	609	639	668	685	685	685	685	685	685
Calderón	385	1882	1957	2036	2117	2202	2202	2202	2202	2202	2202
TOTAL	7836										

Fuente: GTE / Elaboración: Gerencia Comercial

*Demanda con descuentos.

*Considerar la proporcionalidad de la demanda de acuerdo al horizonte del proyecto.

Aclaración No. 18:

Aclárese el numeral 4.1.10 Tecnología "Capacidades de soporte de pagos" se elimina el peso y volumen establecido en las especificaciones de los pliegos

Caja fuerte blindada de recolección de monedas y cambio de monedas.

Aclaración 19:

En las condiciones establecidas en el numeral 4.1.10 Características del Equipo, constantes en los pliegos, se elimina, la característica de: "El equipo podrá funciona con Temperaturas entre -25 ° C a +55 ° C y hasta 95% de humedad relativa a 55 ° C Marcado EN 12414 / CE".

Nota General: La numeración de los pliegos se verá afectada por las presentes aclaraciones; para lo cual, se publicarán los pliegos actualizados en el portal institucional designado para el efecto.

PREGUNTAS FORMULADAS POR LOS PROPONENTES Y RESPUESTAS DE LA COMISIÓN

Pregunta Uno.

En la sección V, numeral 5.1.1.2 Propuesta Técnica (Experiencia), donde se menciona:

"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 8000,000.00 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 Publico

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" ...

¿Dado a lo citado anteriormente y debido a que el Concurso Publico No. 001-EPMMOP-2018-AE se manejará como un APP o Concesión, se permitirá demostrar la experiencia para aprobación con proyectos de concesión y validar los montos establecidos en la Sección V, con la Inversión - CAPEX de estos proyectos?

Respuesta:

El presente procedimiento, se manejará como una alianza estratégica, en tal virtud, el procedimiento de calificación se sujetará a los pliegos del proceso y las presentes aclaraciones y respuestas.

Pregunta Dos.

En la sección IV, CONDICIONES ESPECÍFICA DEL PROYECTO, en el numeral 4.1.11 SISTEMA DE CONTROL, dentro del contenido Tecnologías de control se mencionan varios sistemas de Parqueo Automatizado, entre estos:

- *Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Sensores de Piso y Parquímetros*
- *Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Cámaras de video para control de ocupación de plaza y Parquímetros*
- *Sistema de Parqueo Automatizado usando un vehículo con tecnología cámaras para detección de placas y parquímetros.*

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

Por lo tanto, ¿se podrá presentar una oferta tecnológica cumpliendo con los objetivos generales del proyecto, pero con tecnología marginalmente diferente, o a su vez un mix de algunos de estos sistemas y no específicamente uno de ellos?

Respuesta: El participante deberá presentar en su propuesta, el sistema de control determinado por este, siempre que abarque la totalidad de las plazas del proyecto.

Pregunta Tres.

No se detalla el número de plazas a sensorizar. ¿Se ha de sensorizar la totalidad de las plazas?

Respuesta: Favor remitirse a la respuesta de la pregunta dos.

Pregunta Cuatro.

La aplicación de guiado a plaza libre mediante el sistema de sensorización, ¿ha de estar incluido en la aplicación de pago?

Respuesta: Si.

Pregunta Cinco.

El desarrollo de la aplicación de denuncias para agente de control ¿está incluido en el alcance del contrato?

Respuesta: Si, revisar numeral 4.1.11. de los pliegos.

Pregunta Seis.

Se podría tener acceso a los datos estadísticos de ocupación para las áreas de Quito ya sometidas a gestión de estacionamiento a rotación?

Respuesta: Si, de acuerdo con el siguiente detalle:

COMPARATIVO AFLUENCIA VEHICULAR				
MES	2014	2015	2016	2017
TOTAL	10,124,536	10,496,562	10,064,492	9,637,340

Nota: Debe considerarse que los datos de afluencia y rotación presentados son estimados, debido a que parte del Sistema opera de forma manual, con la venta de tarjetas prepago.

Pregunta Siete.

Para el ejercicio de la policía metropolitana en la imposición de denuncias ¿será necesario la integración de la aplicación de denuncias de la policía con los datos de parqueo? ¿Esta labor corresponde a la parte gestora de la aplicación de policía o a la parte concesionaria del contrato a licitar?

Respuesta:

La aplicación de las sanciones por infracciones consta detallado en el numeral 4.1.11.1. de los pliegos; y, le corresponde al Socio Privado implementar en el sistema tecnológico el mecanismo de control con la AMT, es importante señalar que el procedimiento es de una Alianza Estratégica.

Pregunta Ocho.

En caso de que se dote al policía metropolitana de aplicativa específica. ¿Entra en el contrato el suministro de PDA/HANDHELD?. Cual sería el número en total.

Respuesta: Esta condición será definida con el Socio Privado seleccionado de acuerdo con el sistema de control que proponga.

Pregunta Nueve.

En caso de que se oferte y uso de cámara de video para procesado de imagen y determinación de estacionamiento, ¿Cuál sería el error máximo admitido?. Por razones obvias, de perspectiva óptica, la postería ha de ser instalada de forma expresa; proporcionaría la municipalidad la postería para colocación de las cámaras?

Respuesta: El sistema de control propuesto deberá contemplar una cobertura de 100% sobre las plazas implementadas, aplicando las soluciones tecnológicas que considere, tendientes a que los datos generados no generen error. En lo que se refiere a la postería, los participantes de proponer el sistema de cámaras, contemplará los insumos necesarios para su funcionamiento bajo su responsabilidad.

Pregunta Diez.

Se podrían aclarar los procesos de liquidación. Periodicidad y forma.

Respuesta: No se entiende la consulta.

Pregunta Once.

1) Numeral 3.7. Modalidades de inversión en el proyecto

Es posible recurrir a estructuras adicionales a las citadas, tales como:

¿Crédito de proveedores o financiamiento privado?

Respuesta: El financiamiento del proyecto en el 100% será responsabilidad del Socio Privado.

Pregunta Doce.

2) De conformidad con el numeral 3.9.3 Obligaciones del EPMMOP, literal f) Recaudar la tarifa fijada por el uso de los servicios de este tipo de estacionamientos

¿Es posible para garantizar el pago al socio estratégico conformar un fideicomiso cuya (sic) objeto principal sea el distribuir la participación a los socios? De no ser así, ¿qué plazo tiene la EPMMOP para transferir al operador su participación?

Por otro lado, como se reconocerá el ingreso al socio privado, ¿facturas + Iva al Municipio?

Respuesta:

No es posible constituir fideicomiso. La EPMMOP transferirá el porcentaje correspondiente al socio el 20 de cada mes (mes caído), conforme a negociación una vez suscrito el contrato.

En lo que corresponde a la facturación no se entiende la pregunta por cuanto es la EPMMOP que realiza el concurso público.

Pregunta Trece.

3.10. MODELO ECÓNOMICO — FINANCIERO

El segundo inciso del numeral 3.10 establece lo siguiente:

"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:"

Pregunta: ¿Explicar fórmula detallada de cómo se obtuvo el VAN?

Respuesta: Favor observar el capítulo de aclaraciones de este documento.

Pregunta Catorce.

3.11.4.1. Mantenimiento literal d)

En el literal d) de la referida cláusula se establece que el Socio Privado está obligado a reponer, los bienes y equipos afectos al proyecto en un término de (8) horas, por pérdida, daño u obsolescencia, que requieran ser reemplazados.

Por su parte en la cláusula 4.1.15 se establece que el contratista deberá garantizar que, en caso de daños, pérdidas, robos u otros, a los equipos afectados, deberán ser repuestos en un tiempo no mayor a 120 minutos.

Aclarar, ¿cual será el tiempo contractual que tendrá el operador para la reposición de partes, piezas o equipos, ¿120 ú 8 horas ?

Respuesta: Favor remitirse a la aclaración 4.

Pregunta Quince.

4.1.10 TECNOLOGÍA — PARQUÍMETROS — Características del parquímetro Capacidades de Soporte de pagos. -

Los parquímetros de calle conocidos como "on Street", no dan cambio y bajo esa misma lógica tampoco aceptan billetes En el cuadro de componentes tecnológicos constante en la página 53 de los pliegos se requiere: "Máquina automática para emisión de ticket de estacionamiento que acepta: pago en monedas y efectivo. Pregunta: ¿La opción efectivo se refiere a billetes?

Por otro lado, para garantizar el tema de cambió al usuario, considerando que el parquímetro no da cambio o "vuelto", la solución tecnológica que: ¿se proponga deberá contemplar alguna propuesta para solventar esta situación? Es decir, ¿el parquímetro por ejemplo deberá contar con un software que permita la acumulación o crédito (vuelto) del cambio aplicado a la placa del vehículo?

Respuesta: Las especificaciones establecidas en el numeral 4.1.10 de los pliegos se refiere a pago en monedas y no a billetes. El requerimiento efectuado en los pliegos exige que los parquímetros emitan cambio, por lo que, la propuesta deberá observar esta condición, debiendo el proponente contemplar los sistemas informáticos necesarios para su funcionamiento.

Pregunta Dieciséis.

Características del equipo (parquímetros) página 55

¿Cuál es la diferencia entre pantalla y monitor? O es lo mismo? Puesto que por un lado se solicita pantalla de gráficos a color y más adelante monitor a color LCD.

Respuesta: Favor remitirse a la aclaración número 12.

Pregunta Diecisiete.

Ticket o documento de control (página 55)

¿Cuál es el sentido de solicitar autoadhesivos en la impresora? ¿Es esto mandatario?

Respuesta: No es mandatorio, debe cumplir con una de las opciones establecidas en el numeral 4.1.10. de los pliegos.

Pregunta Dieciocho.

4.1.6. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

Los pliegos requieren pintura termoplástica, tomando en cuenta que es un proyecto tecnológico donde se está solicitando pintura termoplástica, cuya incidencia en el monto de inversión es del 20%; pregunta, ¿es posible sustituir la pintura termoplástica por pintura de alto tráfico, con la obligación de reemplazarla una vez, manteniendo el monto total de inversión requerido para este rubro, pero diferido en el tiempo del contrato?

Respuesta: No, remitirse a las condiciones de los pliegos.

Pregunta Diecinueve.

Por otro lado, en caso que haya repavimentación, rebacheo y/o trabajos en la vía, ¿el EPMMOP, asumirá los costos de reemplazo? ¿Se está considerando el uso de pintura termoplástica en calles de adoquín o piedra como por ejemplo en zonas como las Tumbaco o Calderón? En ese mismo sentido, en caso de reemplazo de adoquín o piedra, por pavimento, el EPMMOP asumirá los costos para reemplazo de pintura?

Respuesta: La restitución de la señalización se adecuará a las causas que en su momento surgieren para dicho daño, salvo si los daños ocasionados se debieren a la instalación de equipo o cualquier trabajo u obra por parte del Socio Privado.

El proponente deberá remitirse a las condiciones establecidas en los pliegos para señalización horizontal del proyecto.

Pregunta Veinte.

4.1.10. APLICACIÓN MÓVIL — FUNCIONALIDADES. - PAGO DE MULTAS (página 57)

*¿Se solicita que la aplicación deberá permitir realizar el pago de las multas generadas por los supervisores y la respectiva emisión de la factura electrónica?
¿Se reconocerán a favor del proponente los costos que demande el uso de este servicio?*

Respuesta: Favor remitirse a la Aclaración 13.

Pregunta Veintiuno.

4.1.16 Niveles de Servicio — Tecnología (página 67)

De conformidad con esta cláusula se establece que el proveedor deberá tener un stock mínimo anual de 25 % de equipos durante la vigencia del contrato.

En la cláusula 4.1.10 Tecnología (página 53) — Parquímetros — se determina que la configuración propuesta de estos equipos (parquímetros) está prevista para que estos se encuentren ubicados a un máximo de 400 metros del usuario, determinándose 217 parquímetros como referencial

PREGUNTA: ¿El socio deberá para inicio de operaciones de acuerdo a los términos de la cláusula 4.1.16?, contar con un stock equivalente al 25% del total de parquímetros establecidos en los diseños definitivos? Considerando el número referencia', deberá mantener un stock de ¿ 54 parquímetros? o ¿ únicamente se deberán mantener en stock partes o piezas que de acuerdo a la experiencia del socio estratégico, se encuentren sujetas a mayor exposición a daño

COMENTARIO: Esto significaría una inversión adicional aproximada de \$ 391,500, lo cual afectaría de manera significativa al modelo financiero pues no esta siendo considerado en el modelo financiero propuesto por el EPMMOP.

Respuesta: Favor remitirse a la Aclaración 5.

Pregunta Veintidós.

Numeral 4.2.5. Gastos operacionales

En este numeral se enlistan los gastos operacionales que abarca el proyecto. Existen otros gastos no contemplados en los mismos, tales como: mantenimiento de software, uniformes para controladores, liquidaciones de personal, o de mantenimiento de acuerdo al plan previsto en el numeral 4.1.15, ¿Dichos gastos deberán ser incluidos dentro del modelo financiero en la oferta aun cuando su inserción afecta al modelo económico y por tanto a la calificación del modelo financiero? o en su defecto, la propuesta económica solo deberá incluir los gastos previstos en este numeral? o el oferente puede proponer un esquema propio estableciendo los gastos y costos operacionales que a su consideración y criterio deberían estar incluidos?

Respuesta: Dentro del modelo financiero de la EPMMOP, ya se encuentran incluidos, en los numerales 4.1.15 y 4.2.5. los costos adicionales serán asumidos por el proponente.

Pregunta Veintitrés.

Escala salarial

Al referirse que el sueldo del personal debe ser con la misma estructura a nivel de supervisores a la escala salarial (sic) de la EPMMOP, se refiere a todo el personal que se destinará al proyecto, esto incluye personal operativo, logístico, administrativo, financiero, gerencial, limpieza, guardianía, etc... ?

Favor proporcionar la tabla salarial de la EPMMOP a las respuestas.

Respuesta: La remuneración de los trabajadores de la EPMMOP, son un valor referencial y la misma se encuentra disponible en la página web institucional, no

obstante, el proponente hará constar su propia escala salarial, cumpliendo con la normativa legal vigente.

Pregunta Veinticuatro.

Numeral 5.1.1.1. Integridad de la propuesta numeral 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.

¿La liquidez del proponente puede justificarse a través de uno de los miembros del consorcio o promesa de consorcio?

¿Es posible probar también la liquidez de los proponentes, a través de los socios o accionistas de las compañías que conformarán el consorcio o promesa de consorcio?

Respuesta:

Sí, la liquidez del proponente puede justificarse a través de uno de los miembros del consorcio o promesa de consorcio.

No, no posible probar también la liquidez de los proponentes, a través de los socios o accionistas de las compañías que conformarán el consorcio o promesa de consorcio.

Pregunta Veinticinco.

Numeral 5.1.1.2. Propuesta Técnica (Experiencia)

Esta cláusula dice:

"Experiencia general

2) Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos en los que se implemente tecnología en comunicaciones."

El espectro de telecomunicaciones es bastante amplio, de acuerdo a su definición, tecnología de telecomunicaciones se refiere a "comunicaciones a distancia", como la radio, el teléfono, la televisión, satélites, microondas, comunicación de datos y redes de cómputo.

Considerando que el objetivo específico de este proyecto es la automatización de estacionamientos rotativos tarifados, la experiencia general en telecomunicaciones por el proponente podrá ser en cualquiera de las áreas arriba especificadas, a saber:

¿Radio ?

¿ Televisión ?

¿ Teléfono ?

¿ Satélites ?

¿ Microondas ?

¿ Comunicación de datos ?

¿ Redes de. Cómputo ?

Respuesta: Sí.

Pregunta Veintiséis.

Numerales 5.1.1.2.— 5.1.2.2. — 5.1.2.3. Aparente contradicción

El numeral 5.1.1.2. establece lo siguiente:

"Experiencia General

1) Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados. Estacionamientos en los últimos 8 años

Número de Proyecto: Mínimo 1 a máximo 3 Valor a sumar monto de USD \$ 800,000"

Por su parte el TEXTO del numeral 5.1.2.2. EXPERIENCIA GENERAL que otorga (10 puntos) establece lo siguiente:

- Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados a Estacionamientos en los últimos 10 años.*
- Número de proyectos: Mínimo 1 a máximo 3*
- Valor a sumar monto de USD \$ 1 millones*

Pregunta: ¿ Cual es la exigencia mínima para la experiencia general en relación a la ejecución de proyectos relacionados con estacionamientos ? ¿8 o 10 años? En igual forma con relación a los montos a sumar, el valor a sumar requerido es de z \$ 800,000 o de \$ 1 millón?

De igual forma el numeral 2) de la cláusula 5.1.1.2 fija como valor a sumar un monto de \$ 400,000 en experiencia en telecomunicaciones de al menos 4 años; en aparente contradicción con el numeral 5.1.2.2. que establece como valor a sumar un monto de USD 1 millones y 5 años de experiencia en telecomunicaciones y un número máximo de 5 proyectos.

PREGUNTA: Cual es la experiencia requerida en telecomunicaciones, \$ 400,000 o \$ 1 millones ? o 4 o 5 años?

Con relación a la experiencia específica el numeral 5.1.1.2 requiere:

"1.- Experiencia comprobada en la integración de hardware y software para sistema de estacionamientos tarifados que permitan recaudaciones superiores a USD 800,000 anual (local, nacional y/o internacional)

2.- Experiencia comprobada en la implementación de software para un manejo similar al que: se propone en este proyecto, con más de 15,000 usuarios activos (local, nacional •y/o internacional)

Por su parte la cláusula 5.1.2.3 exige experiencia comprobada en la recaudaciones superiores a \$ 1,000,000 y 20,000 usuarios.

Pregunta: Cual es la experiencia específica mínima requerida ? Experiencia en sistemas de estacionamientos tarifados con recaudaciones superiores. \$ 800,000 o \$ 1 millón ? Y, el número mínimo de usuarios activos 15,000 usuarios o 20,000 usuarios ?

Respuesta:

El presente concurso público tiene dos fases de evaluación. La primera es la habilitación de la propuesta (cumple o no cumple) y la segunda es la evaluación por puntaje (valoración de cada parámetro). Solo aquellas propuestas que cumplan con la primera fase, pasarán a la segunda fase; por lo que lo requerido en cada fase en cuanto a experiencia general y específica es distinta, debiendo cumplir con lo establecido en los numerales 5.1.1.1 y 5.1.1.2 y observar el capítulo de aclaraciones constantes en este documento.

Pregunta Veintisiete.

Numeral 5.1.2.1. Modelo económico financiero

Matriz de Calificación para el Modelo Financiero del Proyecto Implementación y Automatización de nuevas plazas de estacionamientos rotativo tarifados.

Parámetro	Rango	Puntos	Participant	Calificaci
Participación de Tarifas	32%	10*		
Inversión del Proyecto	5 USD	7**		
Tasa de descuento	1 12.17i%	2**		
Formula de Equilibrio Económico	SI NO	0		
Costo Financiero	5, 0%	71*		
Payback	5 4 años	84		
TIR	1. 14,33%	6		

*La calificación será evaluada mediante una regla de 3 directa. **La calificación será evaluada mediante una regla de 3 inversa.

La matriz de calificación otorga 2 puntos si la tasa de descuento es menor o igual al 12.17%. ¿Entendemos que esa tasa de descuento es para calcular el valor actual neto del proyecto?

Respuesta

Sí, su apreciación es correcta.

Pregunta Veintiocho.

¿Si es así, no debería existir un rango donde se mencione este valor?

Respuesta:

La tasa de descuento evaluada es un número fijo, no es un rango. Si el valor del proponente es menor o igual a 12.17% tendrá un puntaje de 2; si es mayor disminuye conforme regla de tres inversa.

Pregunta Veintinueve.

La matriz otorga 7 puntos en cuanto el proponente no tenga costo financiero; los miembros del consorcio podrán aportar al consorcio financiamiento privado obtenido de manera individual por ellos o alguno de ellos, asumiendo el costo financiero y aportando al consorcio con cero costo financiero ?

Respuesta

Sí, el consorcio puede financiarse directamente, pero si este incluye los costos financieros en el proyecto este no tendrá los 7 puntos dentro de costo financiero. Si no los incluye en la propuesta así este se financie tendrá los 7 puntos.

Pregunta Treinta.

¿La calificación en cuanto a la fórmula de equilibrio financiero, obedece tan solo a su presentación o cuáles son los parámetros?

Respuesta

Obedece a que el socio presente la fórmula de equilibrio económico válida para mantener su modelo económico – financiero durante el plazo de la Alianza Estratégica.

Pregunta Treinta y uno.

Finalmente, con relación a este punto: ¿No resulta contradictorio que por un lado se otorga mayor puntaje en cuanto a mayor sea la inversión y por otro lado se premia si el periodo de payback es menor al previsto? Si la respuesta es NO, favor explicar porque no resultaría contradictorio?

Respuesta

No es contradictorio porque el payback no solo depende de la inversión sino de la eficiencia en costos y gastos de operación y mantenimiento.

Pregunta Treinta y dos.

5.1.2.4 Equipos y tecnología propuestos para el proyecto, considerando como referencia el establecido 9.n las especificaciones técnicas del proyecto.

Existe un error en la tabla de puntuación pues se encuentra duplicado en la parte correspondiente a Centro de control (página 93) el siguiente requerimiento "El sistema debe indicar gráficamente el estado de los equipos de control y la red de conexión desplegada en la ciudad" Favor aclarar.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 15 constante en este documento.

Pregunta Treinta y tres.

Entregar información acerca de la marca, modelo y pasarela de pago para los pagos a débito/crédito EMV (página 54 - último párrafo).

Respuesta:

Lo solicitado debe ser parte de la propuesta del participante.

Pregunta Treinta y cuatro.

Remitir información respecto de documentación/protocolo de integración para el sistema de dinero electrónico "Efectivo desde mi celular" (página 54 - último párrafo).

Respuesta:

Lo solicitado debe ser parte de la propuesta del participante.

Pregunta Treinta y cinco.

Confirmar que el parquímetro debe tener una "caja de cambio mínimo" (pág 55 1.er párrafo).

Respuesta:

Sí.

Pregunta Treinta y seis.

Entregar información sobre el documentación/protocolo de integración para los sistemas de los servicios externos (pág. 58 - 1er párrafo).

- *WS AMT para la verificación de los vehículos por matrícula.*
- *WS Facturación electrónica.*
- *WS consulta facturación electrónica.*

Respuesta:

La información será entregada una vez adjudicado el proceso, sin embargo, el proponente deberá remitirse al numeral 4.1.10., sección integración con servicios externos.

Pregunta Treinta y siete.

Hemos entendido que los parquímetros manejarán monedas más no billetes, por favor confirmar nuestra apreciación. (Página 53 y 55. Monedas y efectivo).

Respuesta:

Es correcta su apreciación.

Pregunta Treinta y ocho.

Dado que el concurso es para la operación de la zona azul, entendemos que será aceptable que dos o más operadores puedan presentar sus ofertas con el mismo suministrador de tecnología, por favor confirmar nuestra apreciación

Respuesta: La operación es para estacionamiento rotativo tarifado en vía pública; y, sí, su apreciación es correcta.

Pregunta Treinta y nueve.

Confirmar si las bicicletas y motos también estarán sujetos al pago por el parqueo en sus sitios exclusivos.

Respuesta:

Conforme establece la Ordenanza Metropolitana 170 de 22 de junio del 2017, artículo 16 de usos “están exentos del pago de la tarifa todos los vehículos no motorizados”; “las motocicletas tendrán un máximo del cincuenta por ciento de la tarifa básica de los vehículos livianos”.

Pregunta Cuarenta.

Confirmar si todas las plazas a ser concesionadas deberán disponer de sensores de piso para el efecto de control de ocupación.

Respuesta:

El proponente puede presentar el sistema de control de acuerdo al análisis que realice, tal como se describe en los pliegos, de manera que exista un control total en el número de plazas.

Pregunta Cuarenta y uno.

En la sección uno, numeral 4, (pág. 2), 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. ¿Quién recauda el socio privado o EPMMOP? ¿0,40 es una tarifa media? ¿Existen diferentes tipologías de plazas y horarios y por tanto diferentes tarifas? ¿Quién fija las tarifas?

Respuesta: La recaudación de acuerdo con las obligaciones establecidas es conjunta de los socios. No, los USD 0,40 no es una tarifa media, pero incluye IVA. Para el proyecto no se ha contemplado diferentes tipologías de plazas y horarios. Las tarifas son fijadas por el Concejo Metropolitano de acuerdo con la normativa legal vigente.

Pregunta Cuarenta y dos.

En la sección dos, numeral 2.1, (pág. 12, 14, 43,52) Sistema de estacionamiento rotativo tarifado. Proyectos a Implementar (Ordenanza Metropolitana 0170). En el cuadro de plazas estimadas, se incluyen 9 proyectos, sumando un total de 8.337 plazas. En el resto del pliego, cada vez que se hace mención al número de plazas, se habla de 7.875 pues en González Suarez se rebaja de 986 a 788 y se suprimen las 264 del 8º Proyecto “La Gasca”. ¿Cuál es el número de plazas que ha de considerarse para el Proyecto Económico?

Respuesta: Para el cálculo de la inversión y gastos de mantenimiento el total de las plazas es de 7875, conforme a lo dispuesto en la ordenanza 0170; para el cálculo de los ingresos operarán con 7836 plazas, conforme el numeral 4.1.1.1 de los pliegos.

Pregunta Cuarenta y tres.

En la sección dos, numeral 3.3, (pág. 16) Definición de términos contenidos en los pliegos: Menciona que el manual de operaciones será suscrito por las partes y que la administración del proyecto será quien coordine la elaboración del manual

mientras, que el literal 3.14. Administración; literal i), pagina 31; menciona que La EPMMOP Aprobara y suscribirá el Manual e Instructivo de Operación presentado por el socio privado. Por favor confirmar quien lo realiza.

Respuesta:

El manual de operaciones deberá ser elaborado en coordinación entre el socio privado y el administrador del contrato, sujeto a la aprobación de este ultimo; mientras que, el instructivo de operaciones es obligación del socio privado elaborar y someter a la aprobación de la EPMMOP.

Pregunta Cuarenta y cuatro.

En la sección dos, numeral 3.6, (pág. 18) Monto del proyecto: Se establece un presupuesto referencial de \$5.625.072,68 y en la página 80 dentro del punto supuestos de modelo financiero; en el párrafo dos menciona una inversión de USD \$5.580.272,68 favor confirmar que rubro de inversión que se debe considerar.

Respuesta: El monto de inversión corresponde a USD 5'625,072.68 incluido IVA., el monto señalado de USD. 5.580.272,68 corresponde a un error de transcripción.

Pregunta Cuarenta y cinco.

En la sección tres, numeral 3.8.5, (pág. 19) Aportes conjuntos de las partes: "Recaudación de la Tarifa por hora/fracción". ¿La recaudación total de expendedores y de la aplicación de pago por móvil se debe ingresar en la cuenta que designe el EPMMOP y el adjudicatario facturará mensualmente el importe correspondiente según el % ofertado sobre la tarifa, o por el contrario el adjudicatario autoliquidará mensualmente las recaudaciones al EPMMOP?. ¿A nombre de quien se factura? ¿quién será el responsable?

Respuesta:

Los datos requeridos serán otorgados al socio privado seleccionado.

Pregunta Cuarenta y seis.

En la sección tres, numeral 3.9.1, literal g) (pág. 21), Derechos de la EPMMOP: 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. ¿Cualquier zona nueva a implementar durante el período contractual entrará dentro de este marco contractual?

Respuesta:

Estos aspectos serán definidos en el desarrollo del proyecto.

Pregunta Cuarenta y siete.

En la sección tres, numeral 3.9.1, literal h) (pág. 21), "Incorporar las plazas que conforman el SERT, actualmente denominadas Zona 1,2, ... 6, para lo cual se podrá realizar una renegociación al contrato de Alianza Estratégica, de así convenir a los intereses institucionales". ¿Existe una programación sobre estas posibles ampliaciones? ¿El proponente puede contar en su propuesta con estas ampliaciones?

Respuesta:

No.

Pregunta Cuarenta y ocho.

En la sección tres, numeral 3.9.1, literal i) (pág. 21) "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". ¿Cuál es el % a partir del cual el socio privado puede pedir reequilibrio por esta causa?

Respuesta: La restitución del equilibrio económico financiero se ha previsto su aplicación por las causas establecidas en los pliegos en el numeral 3.13.

Pregunta Cuarenta y nueve.

En la sección tres, numeral 3.9.1, literal j) (pág. 22) "Realizar las tareas de fiscalización por administración directa o mediante contrato con terceros, cumpliendo en lo que dispone la normativa legal vigente". Aclarar cuáles son las tareas de fiscalización

Respuesta: Las tareas de Fiscalización estarán orientadas al tipo de Alianza Estratégica que se constituirá con este proceso de selección, las que serán de responsabilidad de la EPMMOP, conforme a lo establecido en el numeral 6.21. de los pliegos.

Pregunta Cincuenta.

En la sección tres, numeral 3.9.3, literal i) (pág. 23) Obligaciones de la EPMMOP: ¿En qué consiste esta coordinación, cuál es el procedimiento sancionatorio al que se someterán los usuarios de los parqueaderos ante incumplimiento de disposiciones normativas y el mecanismo de cobro de las multas que se vaya a imponer?

Respuesta:

El organismo competente es la Agencia Metropolitana de Tránsito. Los procedimientos se encuentran establecidos en la normativa legal vigente, conforme se ha determinado en el numeral 4.1.11.

Pregunta Cincuenta y uno.

En la sección tres, numeral 3.9.4, literal f) (pág. 24): "Gestionar acciones para reducir el Índice de Evasión de los usuarios del servicio". La única forma de reducir el índice de evasión de usuarios es mediante un sistema de control eficaz que detecte y que posteriormente haga efectiva la denuncia a ciudadanos evasores. Bajo esa premisa la gestión del socio privado incluye utilizar la tecnología siendo el, el conductor de la información hacia el ente regulador (vehículos con cámaras), favor confirmar si es correcto

Respuesta:

El proponente puede presentar el sistema de control de acuerdo al análisis que realice, tal como se describe en los pliegos, en el que deberá contemplar el mecanismo para

reducir el índice de evasión de los usuarios del servicio. Sin embargo, la potestad sancionadora será exclusiva de Agencia Metropolitana de Tránsito.

Pregunta Cincuenta y dos.

En la sección tres, numeral 3.9.4, literal k) (pág. 24) "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 Operaciones" ¿El número de verificaciones es parte de la propuesta del ofertante y deberá estar en el manual de operaciones?

Respuesta:

Sí.

Pregunta Cincuenta y tres.

En la sección tres, numeral 3.9.4, literal r) (pág. 24) "obligaciones del socio privado "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" ¿Cuánto tiempo antes del inicio de la implementación se deberá lanzar dicha campaña y por cuánto tiempo?

Respuesta:

Las fechas y plazos, serán contemplados dentro de los diseños definitivos y previa aprobación del administrador del contrato.

Pregunta Cincuenta y cuatro.

En la sección tres, numeral 3.9.4, literal f) y gg) (pág. 25): Bajo la premisa de cumplir con las obligaciones del socio privado detalladas en el numeral 3.9.4 literales f y gg del pliego, con el objetivo de que se generen los ingresos proyectados y evitar, dentro de lo posible, el mecanismo de restablecimiento del equilibrio económico previsto en el contrato; solicito que se aclare e incorpore en el pliego, el texto siguiente que me permito sugerir: "La EPMMOP garantizará que el organismo de control de tránsito del DMQ destine un número mínimo, de al menos treinta y cinco (35), agentes de tránsito para el control y sanción de infracciones; y, además que de cada 100 infracciones detectadas y notificadas por el socio privado al organismo de control de tránsito del DMQ, al menos 70 concluyan el procedimiento de imposición de multas al usuario.

Respuesta:

No es acogido.

Pregunta Cincuenta y cinco.

En la sección tres, numeral 3.9.4, literal ee) (pág. 25): "Colaborar en las tareas de fiscalización, regulación y control que realice la EPMMOP". Se prevé como obligación del socio privado, colaborar con las tareas, entre otras, de regulación que

realice la EPMMOP, consideramos que se debe eliminar la "regulación" por ser facultad exclusiva del organismo público.

Respuesta:

No es procedente.

Pregunta Cincuenta y seis.

En la sección tres, numeral 3.10 (pág. 26) MODELO ECONÓMICO-FINANCIERO

¿Los costos del resultado del flujo del proyecto consideran la amortización de la inversión? Explicar el proceso de recaudo y la forma de repartición de porcentajes.

La fórmula de equilibrio económico del proyecto, en caso de modificarse los flujos, ¿a qué se refiere respecto a la modificación de variables para mantener constante la TIR?

¿Esta fórmula se aplicará también en caso que los flujos netos reales después de impuestos sean inferiores a los indicados en el estudio económico?

Respuesta:

Si, el flujo neto después de impuestos incluye amortización de la inversión.

Favor remitirse a las aclaraciones de este documento.

La fórmula solo aplica bajo las condiciones previstas en el punto 3.13, sobre el modelo financiero que se determine, tomando en cuenta que la demanda es riesgo del oferente para esto deberá realizar sus validaciones a la demanda propuesta.

No

Pregunta Cincuenta y siete.

En la sección tres, numeral 3.11.2 (pág. 27) Aprobación de Diseños Definitivos se prevé que la el EPMMOP tendrá el plazo de hasta 15 días para emisión de observaciones y el Socio privado tendrá el plazo máximo de 15 días para justificar, corregir o acatar las observaciones formuladas por la EPMMOP. Es decir, luego de los 30 días de la Etapa de Diseños Definitivos, puede existir hasta otros 30 días para que se apruebe los diseños definitivos. Esta posibilidad de 30 días para su aprobación no está contemplado en el plazo de la Alianza estratégica que es de 7 años 1 mes. Por consiguiente solicitamos aclaración, en el sentido de que este plazo de hasta 30 días no se contabilizará como parte del plazo de la Alianza estratégica

Respuesta:

El oferente deberá remitirse al cronograma estimado de ejecución del proyecto, constante en el numeral 4.1.12 de los pliegos y observará el capítulo de aclaraciones descritas en este documento.

Pregunta Cincuenta y ocho.

En la sección tres, numeral 3.11.6 (pág. 29) "TITULARIDAD SOBRE LOS BIENES, EQUIPOS Y TECNOLOGÍA AFECTOS AL PROYECTO Y SOBRE LOS BIENES Y EQUIPOS DE PROPIEDAD DEL SOCIO PRIVADO: "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" ¿Este párrafo se refiere a que el acta de Entrega Recepción es el que se levantará al iniciar el servicio y operación del sistema? ¿En ese momento todos los equipos pasan a ser patrimonio de la EPMMOP? De ser así, ¿Cómo podemos tener una mayor garantía de recuperación de la inversión a corto plazo?

¿Podrían definir el alcance de "sistemas informáticos" que se entregará al EPMMOP a la finalización del contrato?

Respuesta:

Conforme el numeral 3.11.5 de los pliegos la recepción definitiva del proyecto incluyendo bienes y equipos se efectuará al finalizar la etapa de operación y mantenimiento.

De acuerdo con el modelo establecido por la EPMMOP la recuperación de la inversión se realizará durante el horizonte del proyecto, siendo de responsabilidad del socio privado el riesgo de la demanda.

Es el sistema tecnológico que se encuentra afecto al proyecto para su funcionamiento en las condiciones establecidas en las propuestas.

Pregunta Cincuenta y nueve.

En la sección tres, numeral 3.11.6 (pág. 29) TITULARIDAD SOBRE LOS BIENES: Menciona que la titularidad de los bienes será patrimonio de la EPMMOP, y en el literal 4.2.2 Inversión del proyecto incluye el software del sistema, ¿posterior a la terminación del proyecto el software es de la EPMMOP o del socio privado?

Respuesta:

Si, será de la EPMMOP conforme a las obligaciones del socio privado establecidas en el literal w) del numeral 3.9.4 de los pliegos.

Pregunta Sesenta.

En la sección tres, numeral 3.13 literal 2) (pág. 29); Eventos que dan lugar al Restablecimiento del Equilibrio Económico Financiero. posibilidad de recaudo de las tarifas establecidas en estos Pliegos. ¿Si la imposibilidad de recaudo viene dada porque las multas no se gestionan o porque no se imponen podría entenderse dentro de este párrafo?

¿Si la recaudación es muy baja debido a que no se imponen las multas podría darse el reequilibrio económico?

Respuesta:

Las condiciones para el restablecimiento del equilibrio económico financiero se encuentran establecidas en el numeral 3.13 de los pliegos. Las multas que se impongan a los usuarios no se encuentran incluidas en modelo económico – financiero, y estas le corresponde a la entidad de control competente.

Pregunta Sesenta y uno.

En la sección tres, numeral 3.13 (pág. 30); 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."

Y, 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..." Solicitamos que se diferencien plazos distintos dependiendo del evento que ha dado lugar al desequilibrio que puede solicitar el socio privado ya que existe un plazo muy distinto para el Socio Privado (24 meses) que para la EPMMOP 8 días.

Respuesta:

No es procedente, remitirse a las condiciones establecidas en pliegos.

Pregunta Sesenta y dos.

En la sección tres, numeral 3.13 (pág. 30); Períodos para Restablecimiento:

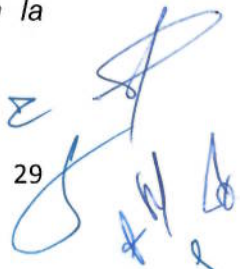
Siendo esta una alianza estratégica donde se une un socio privado con un socio público para ejecutar un proyecto de interés común se ha introducido una cláusula de restablecimiento económico financiero. Manteniendo el concepto de sociedad y equidad de los socios en la relación contractual, solicitaríamos que como parte del procedimiento para el restablecimiento del equilibrio económico contractual, se prevea que ante la negativa de la EPMMOP a la solicitud de restablecimiento del equilibrio económico contractual se prevea el procedimiento de mediación que podría ser en los Centros de Mediación y Arbitraje de la Procuraduría General del Estado o en la Cámara de Comercio de Quito, y que en este procedimiento de mediación se establezca la intervención de un tercero experto imparcial técnico, para conseguir los consensos requeridos en la ejecución exitosa de este procedimiento. Por ello, solicitamos aclarar el literal 2), numeral 3.13 "Restablecimiento del Equilibrio Económico Financiero" del pliego, en la parte del "Procedimiento", lo siguiente:

La redacción del literal 2) del numeral 3.13 del pliego es la siguiente:

"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."

Al respecto, por las razones enunciadas de que el procedimiento convocado es de selección de un socio privado que conforme una alianza estratégica con la EPMMOP, solicitamos aclarar dicho numeral conforme la siguiente propuesta:

29



"2) Una vez presentada la solicitud la EPMMOP, a través del administrador del contrato, deberá en un plazo máximo de treinta (30) días, pronunciarse respecto de ésta; para lo cual, el Administrador del Contrato 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 y en caso de no llegar al acuerdo, se acudirá a la medición en la que se contará con la intervención de un tercero como experto neutral a fin de que establezca los lineamientos técnicos que permitan encontrar una solución a las partes. Si el pronunciamiento del tercero no es aceptado por cualquiera de las partes, se estará a lo establecido para la solución de controversias.

El procedimiento de experticia neutral técnica a efectuarse dentro de la mediación y la cláusula de solución de controversias se acordará durante el período de negociación del contrato".

Respuesta: No procede, el proponente deberá remitirse a la cláusula vigésima segunda del Proyecto de Contrato en la que se establecen los mecanismos de solución de controversias.

Pregunta Sesenta y tres.

En la sección tres, numeral 3.16 (pág. 31); RÉGIMEN DE MULTAS Y APLICACIÓN DE SANCIONES: Observamos que en el Pliego se ha previsto un régimen sancionatorio que obedece más a una visión propia de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP), sin embargo, no se considera que el modelo que la EPMMOP ha acogido para este procedimiento es el de la Alianza Estratégica razón por la cual las Partes deben ponerse de acuerdo en el modelo de contrato, las obligaciones y derechos que la Alianza genere, puesto que de lo que se trata es de tener un socio en la ejecución del servicio a cargo de la EPMMOP, no un contratista privado. Bajo este supuesto, solicitamos que se aclare los aspectos que serán objeto de la negociación del contrato de AE, entre los que entendemos deberían estar comprendidos, las multas contractuales, los derechos y obligaciones de las partes, y las formas de terminación del contrato, entre otros.

Respuesta: La reglamentación para la aplicación de multas y sanciones se las determinó en un procedimiento interno único constante en el memorando No. 089-GG-GC-2018 de 25 de enero de 2018; por lo que, los proponentes se deberán acoger a lo establecido el numeral 3.16 Régimen de Multas y aplicación de sanciones de los pliegos del presente proyecto; y, estas sanciones no se sujetan a las disposiciones de la LOSNCPP.

Pregunta Sesenta y cuatro.

En la sección tres, numeral 3.16.9 (pág. 35); Derecho a impugnar la Imposición de Multas: Se señala en la parte final. "sin que se suspenda la aplicación de la multa y tendrá únicamente el efecto devolutivo". Solicitamos se aclare este punto, eliminando la mencionada frase, por ser contraria a lo que prevé el artículo 330 del COGEP.

Respuesta:

No procede.

Pregunta Sesenta y cinco.

En la sección tres, numeral 3.18.3 (pág. 38); Por declaración unilateral de la EPMMOP: Solicitamos sea eliminado, porque esta figura es la LOSNCP. Habiendo la EPMMOP elegido la figura de AE como modelo asociativo, la terminación del contrato de asociación no puede dársele el mismo tratamiento que a un contratista, ya que se trata de una sociedad y las partes intervinientes son socios con derechos y obligaciones. Por ello, pedimos se aclare que la terminación unilateral no es aplicable al presente modelo asociativo, y que las formas de terminación del contrato deben garantizar la seguridad jurídica de las inversiones que realice el Socio Privado; y que en el caso de que se termine el contrato debe dar lugar a la devolución de las inversiones más la indemnización de daños y perjuicios que se le ocasione al socio privado.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 1 constante en este documento.

Pregunta Sesenta y seis.

En la sección tres, numeral 3.18.3 y 3.18.4 (pág. 38); Por declaración unilateral de la EPMMOP: Solicitamos se aclare la diferencia entre las formas de terminación unilateral del contrato y la caducidad del contrato, (numerales 3.18.3 y 3.18.4), ya que si revisamos varias causales son las mismas. Por ejemplo, la de quiebra e insolvencia, la de disolución anticipada.

En el supuesto de que no sea atendido favorablemente nuestro pedido de aclaración respecto a que no es aplicable la terminación unilateral del contrato; solicitamos se aclare el literal a) del numeral 3.18.3 en el sentido de lo que se va a entender como "incumplimiento debidamente probado del Socio Privado que impidan la ejecución de la totalidad del proyecto" porque como está redactado se convierte en una norma subjetiva que da lugar a interpretación, siendo necesario se establezca las causales de dicho incumplimiento.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 2 constante en este documento.

Pregunta Sesenta y siete.

En la sección tres, numeral 3.18.4.1 (pág. 39) Procedimiento: Refiriéndose a la Caducidad, se señala que uno de sus efectos es el del numeral 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". Consideramos debería aclararse, que también genera como efecto la obligación de la EPMMOP de la devolución del valor de las inversiones realizadas más los daños y perjuicios que dicha decisión genere.

Respuesta:

Remitirse a la aclaración 2 del presente documento

Pregunta Sesenta y ocho.

En la sección tres, numeral 3.18.6 (pág. 40) Procedimiento de Terminación Anticipada.: Solicitamos se aclare en el sentido de que no es aplicable el procedimiento de terminación anticipada del contrato, para ninguna de las partes; sino que el procedimiento de terminación del contrato será objeto de negociación entre las Partes.

Respuesta:

Remitirse a la aclaración 2 del presente documento

Pregunta Sesenta y nueve.

En la sección tres, numeral 3.19.1 (págs. 41) Garantía de Seriedad de la Propuesta: la garantía reúne las características de "incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato"; sin embargo, debo señalar que no existe una garantía de seriedad de la oferta en el mercado público con estas características, si para fiel cumplimiento del contrato; por lo que solicitamos se aclare la forma que pueda reunir la garantía de seriedad de la oferta para cumplir con esta obligación.

Respuesta:

Las características de incondicional, irrevocable y de cobro inmediato se encuentran establecidas en el Código Orgánico Monetario Financiero, exigidas por esta entidad. Características que la aseguradora optaría incorporar en las condiciones particulares de la póliza.

Pregunta Setenta.

En la sección tres y cuatro, numeral 3.19.1 y 5.1.1.1, literal 11) (págs. 41, 87) "Garantía de seriedad de la oferta: Esta garantía se presentará por el equivalente al 3 % del valor del presupuesto de inversión establecido por el EPMMOP en estos Pliegos."

"Póliza contra todo riesgo: de construcción "All Risk", no inferior al 4% del monto de inversión correspondiente a los equipos que formen parte del sistema."

Dado que en la Sección I, apartado 3º se indica que la inversión estimada asciende a un monto de USD 5.625.072,68, valor que incluye el IVA. ¿Favor de saber si el 3 % de la garantía de seriedad y de la póliza de seguro ha de calcularse con el IVA incluido o no incluido?

¿El 4 % del monto de inversión correspondiente a los equipos será en función de la propuesta realizada por el proponente o sobre la propuesta de EPMMOP, en este caso, ¿Qué parte de la inversión estimada por EPMMOP corresponde a "equipos"?

Respuesta: Para el cálculo de las pólizas no incluye IVA.

Será el 4% del valor de los equipos constantes en la propuesta del socio.

Pregunta Setenta y uno.

En la sección tres, numeral 3.20.1 (págs. 41) Póliza contra todo riesgo: Se ha solicitado una póliza de seguro contra Todo Riesgo de Construcción "All Risk" durante la vigencia del Contrato, esto es 7 años 1 mes. Solicitamos se aclare que

esta póliza se mantenga vigente durante la Etapa de Implementación (120 días) exclusivamente; ya que no es necesario mantenerla durante todo el plazo de contrato sino exclusivamente en el tiempo en que se realizará las obras civiles. Además, no se trata de obras que tengan complejidad en su ejecución, por tratarse de parqueaderos con señalamiento vertical y horizontal, básicamente; y que, los equipos están protegidos por la garantía técnica respectiva.

Respuesta:

No es procedente la solicitud, el proponente deberá sujetarse a las condiciones de los pliegos

Pregunta Setenta y dos.

En la sección tres, numeral 3.21. (págs. 42) PENALIDAD DEL SOCIO PRIVADO: Solicitamos se aclare que las penalidades serán materia de la negociación del contrato.

Respuesta:

No es procedente la solicitud, el proponente deberá sujetarse a las condiciones de los pliegos.

Pregunta Setenta y tres.

En la sección cuatro, numeral 4.1.1.1 (págs. 43) Plazas para vehículos no motorizados: "Dentro de la Ordenanza Metropolitana 170, Artículo 25, ...se estima que el 0,5 % del total de estacionamientos de la zona, estarán para el uso de parqueaderos de vehículos no motorizados (bicicletas). ¿Las plazas (39) han de ser mantenidas por EPMOP y el licitador solo vigilarlas?"

Respuesta:

Estas condiciones son responsabilidad del socio privado encargado de la ejecución del proyecto.

Pregunta Setenta y cuatro.

En la sección cuatro, numeral 4.1.6 (págs. 47) Señalización horizontal, Pintura termoplástica: Consideramos que la pintura termoplástica no es la más recomendable debido a que los mantenimientos del pavimento puede destruir y se deberá volver a repintar; estos costos no están considerados en el proyecto. ¿Sugerimos utilizar pintura acrílica de alto tráfico con un repintado cada 18 meses que es más eficiente y conserva mejor las plazas señalizadas durante el tiempo de contrato?"

Respuesta:

Remitirse a las condiciones de los pliegos.

Pregunta Setenta y cinco.

En la sección cuatro, numeral 4.1.9 (págs. 52) Cálculo de Demanda Proyecto: ¿Por qué se mantiene constante a partir del 5º año? Precisamos aclaración del concepto de demanda que se incluye en la tabla del apartado 4.1.9 "Cálculo de Demanda Proyecto" del Pliego. ¿Son horas ocupadas, vehículos, etc.?"

Respuesta:

La demanda es preliminar y se mantiene constante a partir del quinto año, debido al máximo crecimiento en ocupación de uso de suelo.

Se aclara que son vehículos promedio diario en cada una de las zonas.

Pregunta Setenta y seis.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 54) TECNOLOGIA: "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)" En la actualidad no existen sistema de pago con tarjeta de crédito adaptados a expendedores que cuenten con la homologación necesaria para su funcionamiento. ¿Sería posible que la homologación del equipo propuesto por los licitadores sea realizada con posterioridad a la adjudicación del contrato?

¿Es obligatorio el pago con tarjeta de crédito, débito o sistema de dinero electrónico en los parquímetros si no existe hoy en día ningún proveedor en Ecuador con integración de pasarela bancaria en dispositivos EMV integrados?

Respuesta:

Remitirse a la Aclaración 15 constante en este documento.

Pregunta Setenta y siete.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 55) TECNOLOGIA: "La caja de cambio mínimo: Peso – 1,6 Kg vacío" ¿Favor confirmar si se refiere al cofre de recambio del parquímetro utilizado para la recaudación?

Respuesta: Remitirse a la aclaración 18.

Pregunta Setenta y ocho.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 55) TECNOLOGIA: "Teclado alfanumérico físico (configurable a petición), aumenta el potencial de introducir el número de placa del vehículo más fácil." En caso de utilizar parquímetros con pantalla táctil, ¿se considera que el teclado alfanumérico mostrado en pantalla puede ser sustituto del teclado alfanumérico físico requerido en el parquímetro?

Respuesta:

El proponente presentará su oferta, cumpliendo las condiciones y características establecidas en los pliegos, así como los niveles de servicio, se puede aceptar pantalla táctil de cumplir con estos requerimientos.

Pregunta Setenta y nueve.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 55) TECNOLOGIA: "Comprobante de pago de tarifa" Por favor aclarar; si cada parquímetro debe generar factura por cada transacción, si es así, ¿se podría generar solo las facturas a consumidor final para evitar cualquier problema operativo por la emisión del ticket o dar con datos a clientes registrados en la aplicación móvil?

Respuesta:

Se debe generar factura por cada transacción, y, el proponente deberá presentar una alternativa para entregar una factura con datos en caso de ser requerido por el cliente.

Pregunta Ochenta.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 55) TECNOLOGIA: 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" ¿Se ha contemplado la posibilidad de que esta circunstancia limita la concurrencia?

Respuesta:

Remitirse a la aclaración 19.

Pregunta Ochenta y uno.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 55) TECNOLOGIA: "Un sistema de Detección remota de ataque físico con sensores de intrusión y detector de vibraciones" Tras consultar con diversos proveedores de parquímetros, nos confirman que sus equipos no disponen de sistemas remotos de detección de ataques. ¿Es condición indispensable para la licitación ofertas expendedores que incluyan estos sensores?

Respuesta:

Si, se ratifica lo solicitado en los pliegos.

Pregunta Ochenta y dos.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs.55) TECNOLOGIA: "Tecnología en características del equipo, Ethernet o, FO o /Wifi o Módem 3G o superior" Este rubro no está detallado en los costos presentados, favor confirmar si el valor está estimado.

Respuesta:

Si, por cuanto es un componente que es parte del sistema.

Pregunta Ochenta y tres.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 56) Análisis del software: "El software debe tener la capacidad de realizar facturación electrónica". Confirmar que los expendedores de tickets solo deben emitir una factura a usuario final, sin datos del usuario, y que se podrá habilitar un espacio web donde los usuarios podrán solicitar las facturas completas.

Respuesta:

Por favor, remitirse a la respuesta de la pregunta 79.

Pregunta Ochenta y cuatro.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 57) Pago de multas: en el apartado Realización de pago de multas generadas por el supervisor, Entendemos que el supervisor el agente de la AMT, por favor confirmar.

Adicional se entiende que la multa generada por la AMT puede ser pagada por teléfono, por favor confirmar la aseveración.

Respuesta:

Si, debiendo el socio privado otorgar al supervisor de la AMT las facilidades para ejecutar su gestión.

Favor remitirse a la aclaración 14 constante en este documento.

Pregunta Ochenta y cinco.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 58) Integración con Servicios Externos: En los pliegos no indica ninguna integración de servicio externo con el sistema ERP o contable de la EMMOP. Por favor confirmar cómo será la integración

Respuesta:

Este particular será implementado con el socio privado seleccionado.

Pregunta Ochenta y seis.

En la sección cuatro, numeral 4.1.10 (págs. 58) Estimación de Empleo de Recursos: ¿Es necesario que estén ubicados físicamente en Ecuador?

Respuesta:

Es responsabilidad del Socio privado la ejecución del proyecto, su operación y mantenimiento por todo el tiempo del proyecto, por lo que es su obligación contar con los recursos necesarios para el cumplimiento, no obstante, tales recursos se mantendrán disponibles a requerimiento de la EPMMOP.

Pregunta Ochenta y siete.

En la sección cuatro, numeral 4.1.11 (págs. 58) Característica mínima: "El componente incluirá un sistema de back-office que proporcionará información en tiempo real de ocupación de la plaza de estacionamiento." ¿Se requiere saber dado que existen diversos métodos para conocer la ocupación esta se puede representar a nivel de zona?

Respuesta:

Si, sin embargo se debe considerar que, el sistema dará información en tiempo real por cada plaza de estacionamiento, pudiendo ser zonificada.

Pregunta Ochenta y ocho.

En la sección cuatro, numeral 4.1.11 (págs. 58) Característica mínima: "Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Sensores de Piso y parquímetros."

¿Existe infraestructura narrow band en la ciudad capaz de permitir la conectividad de los sensores?

Respuesta:

El sistema de Parqueo Automatizado, usando Tecnología de Sensores de Piso y parquímetros, es una de las alternativas que pueden considerarse en las propuestas la cual deberá ser evaluada y analizada por cada uno de los participantes para su correcto funcionamiento en el sistema.

Pregunta Ochenta y nueve.

En la sección cuatro, numeral 4.1.11 (págs. 60,61) TECNOLOGIAS DE CONTROL: Dado que se describen tecnologías con igual finalidad entendemos que se puede presentar una solución basada en cualquier de los métodos de control esto es: "Sensorización, Control mediante cámaras, Control mediante vehículos ANPR." Ya que de otro modo la sensorización de todas las plazas de aparcamiento al igual que la instalación de cámaras en la vía pública harían inviable económicamente el proyecto. Favor de confirmar este extremo.

Respuesta:

Las alternativas propuestas en los pliegos, corresponde a los proponentes determinar su viabilidad para ser aplicadas en el proyecto cumpliendo con los niveles de servicio que se encuentran en los pliegos.

Pregunta Noventa.

En la sección cuatro, numeral 4.1.11 (págs. 60): "Sistema de Parqueo Automatizado usando Tecnología de Cámaras de video para control de ocupación de plaza y parquímetros." ¿Existe infraestructura de fibra óptica desplegada en la ciudad que permita la interconexión de las cámaras de video de manera que permita el envío masivo de datos y analítica de los mismos?

Respuesta: El sistema que se proponga debe contener todos los insumos necesarios para su correcto funcionamiento y prestación del nivel de servicio establecido en los pliegos del proceso.

Pregunta Noventa y uno.

En la sección cuatro, numeral 4.1.11.1 (págs. 61) APLICACIÓN DE SANCIONES POR INFRACCIONES (SM): "Si bien todo el sistema será operado por el Socio Privado, la sanción 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." ¿Quiere decir ("el control de las infracciones") que el personal con competencia para sancionar es solo el que está bajo la Agencia Metropolitana de Tránsito o está habilitado el personal del socio privado para sancionar?.

Entendemos que el socio privado estará a cargo de realizar el control diario de las diferentes zonas sistematizadas, con lo cual, realizará inversión y destinará recursos para llevar a cabo esta tarea y así proveer a la entidad reguladora (AMT)

con la denuncia que incluya la evidencia (Fotos, tickets, placa, etc.) suficiente para la emisión expedita de la infracción. ¿Es correcto este entendimiento?

Respuesta:

El organismo competente actualmente es la Agencia Metropolitana de Tránsito para sancionar las infracciones, el socio privado brindará las facilidades a la entidad de control para su gestión.

Pregunta Noventa y dos.

En la sección cuatro, apartado Tecnología (págs. 67) "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 movilizadas por su propio personal, que realizará las actividades de supervisión y soporte técnico diario del correcto funcionamiento de todos los equipos." ¿Ese porcentaje es obligatorio? se puede ofertar con otros porcentajes que consideremos acorde con nuestra tecnología y experiencia?

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración número 4 de este documento.

Pregunta Noventa y tres.

En la sección cuatro, numeral 4.2.4. (págs. 81) Detalle de inversión inicial: Se requiere el desglose del rubro software del sistema (\$1.114.769,60) al igual que el sistema de control (\$1.554.214,67).

Respuesta:

Su solicitud no es procedente, toda vez que el proponente debe establecer en su corrida financiera los desgloses aplicables.

Pregunta Noventa y cuatro.

En la sección cuatro, numeral 4.2.4. (págs. 81): Fuentes de Ingreso del Modelo Económico – Financiero: "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)". Según el artículo de Ecuavisa.com publicado el primero de octubre de 2017, menciona que El Departamento de Secretaría de las Naciones Unidas calcula que el 10% de los Ecuatorianos son adultos mayores, en tal virtud requerimos saber cómo calculan que solamente el 3% de plazas serán afectadas por la gratuidad

Respuesta:

El porcentaje determinado está sustentado en datos históricos proporcionados por la EPMMOP.

Pregunta Noventa y cinco.

En la sección cuatro, numeral 4.2.4. (págs. 82) Fuentes de ingresos del modelo económico financiero: Menciona una rotación promedio por plaza de 4,57 vehículos en el periodo de funcionamiento propuesto. ¿En base a que cálculo se obtuvo la rotación promedio?

Respuesta:

La rotación promedio de las zonas del proyecto se referenció al uso de suelo de las zonas ya establecidas en el sistema rotativo tarifado Zona Azul.

Pregunta Noventa y seis.

En la sección cuatro, numeral 4.2.5. (págs. 83): Se solicita el desglose de los costos operativos en valores

Respuesta:

Su solicitud no es procedente, toda vez que el proponente debe establecer en su corrida financiera los desgloses aplicables.

Pregunta Noventa y siete.

En la sección cuatro, numeral 4.2.6. (págs. 83) Flujo del Proyecto e Indicadores: ¿Aclarar si los rubros del resultado del flujo del proyecto (ingresos, costos) están descontados el 12% de IVA?

¿Los ingresos del resultado del flujo del proyecto son los resultados totales o se deben hacer el descuento del 32% del porcentaje que le pertenece a la EPMMOP?

Respuesta:

Remítase a la aclaración 8 constante en este documento.

Los ingresos detallados en los pliegos ya se encuentran descontados el 32% de participación de la EPMMOP.

Pregunta Noventa y ocho.

En la sección cinco, numeral 5.1.1. literal 2) (págs. 86) Documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica. ¿En el caso de sociedad extranjera, podrían ampliar información sobre la documentación que se ha de aportar y los requisitos necesarios para su validación (Convenio de la Haya, ...)

Respuesta:

Los documentos que validen la propuesta emitidos en el extranjero deberán cumplir la condición establecida en el último párrafo del numeral 5.1.1.1. de los pliegos.

Pregunta Noventa y nueve.

En la sección cinco, numeral 5.1.1. literal 3) (págs. 86) Nómina de socio(s), accionista(s), o participe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes. ¿Para empresas extranjeras que no cotizan en bolsa, basta con la Declaración 7.3? ¿Esta declaración ha de ser juramentada rendida ante Notario Público?

Respuesta:

Basta con la presentación del formulario.

Pregunta Ciento.

En la sección cinco, numeral 5.1.1. literal 6) y 5.1.2. "Experiencia del oferente, en caso de Consorcio podrán sumarse los mismos o uno de ellos cumplir los parámetros establecidos en el Pliego. "Para consorcios se acreditará la experiencia las personas jurídicas que la conformen individual o conjuntamente". ¿Es suficiente con que uno de los socios cumpla con los parámetros establecidos en el pliego, cierto?

Respuesta:

Su apreciación es correcta.

Pregunta Ciento uno.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.1 literal 1) (págs. 87): experiencia general: Se requiere Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados a Estacionamientos en los últimos 8 años; ¿esto debe ser a nivel nacional?

Respuesta:

Remitirse a la aclaración 6 constante en este documento.

Pregunta Ciento dos.

En experiencia general solicita que el proponente tenga 8 años de experiencia y proyectos que sumen 800.000 y en la Página 91 menciona que debe tener 10 años y un millón en monto sumado, ¿bajo cual se debe regir para entregar la información? De igual manera los proyectos en los que se implemente tecnología de telecomunicaciones en los últimos 5 años y Valor a sumar monto de USD 1 millón en la página 89 el valor de sumatoria son 400000 bajo cual se debe trabajar.

Respuesta:

El presente concurso público tiene dos fases de evaluación. La primera es la evaluación de la propuesta (cumple o no cumple) y la segunda es la evaluación por puntaje (valoración de cada parámetro). Solo aquellas propuestas que cumplan con la primera fase, pasarán a la segunda fase; por lo que lo requerido en cada fase en cuanto a experiencia general y específica es distinta, debiendo cumplir con lo establecido en los numerales 5.1.1.1 y 5.1.1.2.

Pregunta Ciento tres.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.1 literal 9) (págs. 87): "Documentos que respalden la liquidez del proponente para efectuar al 100 % de inversión en el proyecto, mediante certificaciones bancarias, compromisos de financiamiento y otro mecanismo que lo permita". Corresponde con el modelo 7.9. Que no aparece en la Sección VII.

Al igual que las garantías del artículo 3.19 GARANTIAS, ¿han de ser otorgada por un banco o institución financiera establecidos en el país o por intermedio de estas instituciones legalmente autorizadas para el efecto?

Respuesta:

En vista de que es un documento que será generado por entidades externas al proceso no se establece formulario alguno, no obstante, debe contener los datos precisos que demuestren que el proponente contará con los recursos económicos para la inversión total requerida en la ejecución del proyecto.

Si la garantía es emitida por un banco o entidad financiera extranjera, la misma deberá estar validada o respaldada por la banca o entidad financiera nacional.

Pregunta Ciento cuatro.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.1 literal 11) (págs. 87) Garantía de Seriedad de Oferta: Corresponde con el modelo 7.11 que no aparece en la Sección VII, Favor confirmar ¿Si el 3 % de la garantía de seriedad ha de calcularse con el IVA incluido o no incluido?

Respuesta:

Favor remitirse a la respuesta de la pregunta 70.

Pregunta Ciento cinco.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.2 (págs. 87) "Si con la presentación de un medio de comprobación o instrumento que acredite la experiencias específica, el proveedor cumpliera 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". ¿Se entiende que valdrían para la experiencia general y para la específica?

Respuesta:

Si.

Pregunta Ciento seis.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.2 (págs. 87) Propuesta Técnica (Experiencia): "Se verificará la experiencia general y específica de conformidad con el siguiente detalle:

Experiencia general: 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." ¿Se refiere a la cifra de inversión? ¿De negocio? ¿Anual? Los proyectos pueden ser en la misma ciudad.

Respuesta:

La suma de los montos que se solicita para la experiencia no se condiciona a los parámetros consultados, si no a la totalidad del monto establecido.

Pregunta Ciento siete.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.2 (págs. 88) Sector Privado: En caso de sociedades extranjeras, bastaría con informes de los responsables del contrato por parte del Sector Público especificando los datos especificados en este apartado o es necesario presentar facturas y ampliar la información que falte en la factura con un certificado que avale el cumplimiento?

Respuesta:

Se ratifica las condiciones establecidas en los pliegos.

Pregunta Ciento ocho.

En la sección cinco, numeral 5.1.1.2 (págs. 89) Propuesta Tecnológica: "Los proponentes deberán considerar dentro de su propuesta, la facultad de la EPMMOP en requerir las Pruebas de Concepto del Sistema Propuesto". ¿En qué fase de la valoración de ofertas habrá de realizarse? ¿En qué consistirá la prueba de concepto?

Respuesta:

Se realizará en la fase de evaluación y calificación de propuestas, y consiste en la demostración que deben realizar los proponentes sobre el funcionamiento integral del sistema.

Pregunta Ciento nueve.

En la sección cinco, numeral 5.1.2.1 (págs. 90) Modelo económico financiero: "Se otorgará como máximo 40 puntos, al proponente que cumpla con el análisis establecida en la siguiente tabla:...". ¿Los 40 puntos se otorgarán al proponente que "cumpla", es decir que ofrezca los valores tipo establecidos en la tabla? ¿O los 40 puntos se adjudicarán a la oferta que proponga los mejores valores en cada apartado de la tabla? ¿En cuanto a la inversión se pone como límite máximo que se puede ofertar el monto de 5.625.072,68 USD?

El pliego dice que la puntuación en el caso de la inversión "será evaluada mediante una regla de tres inversa", ¿Significa que a mayor inversión ofertada se obtendrá una menor puntuación?

Respecto al Costo Financiero, según el pliego se adjudicarán 7 puntos a la oferta que proponga un menor coste financiero, siendo el límite menor o igual a cero. Parece que se puntuará automáticamente 7 puntos a todas las ofertas que están obligadas a ofertar un coste financiero nulo.

Se solicita que se especifiquen las fórmulas que se utilizarán para adjudicar las puntuaciones en cada caso.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 11 constante en el presente documento.

Pregunta Ciento diez.

En la sección cinco, numeral 5.1.2.2 (págs. 91) 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): Número de Proyectos: Mínimo 1 a máximo 3. Valor a sumar monto de USD 1 millones. ¿Se refiere a la cifra de inversión? ¿De negocio? ¿Anual?.

Respuesta:

La suma de los montos que se solicita para la experiencia no se condiciona a los parámetros consultados, si no a la totalidad del monto establecido.

Pregunta Ciento once.

En la sección cinco, numeral 5.1.2.3 (págs. 91) Experiencia Especifica (20 puntos): Se ha previsto 5 puntos por experiencia en hardware y software y 5 puntos para experiencia comprobada en operación de software; esto es, se ha valorado solo 10 puntos, faltando de incorporarse los 10 puntos faltantes para que dé el total de 20 puntos. Solicítanos se aclare la valoración de estos puntajes.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 6 constante en este documento.

Pregunta Ciento doce.

En la sección seis, numeral 6.14. (págs. 98) NEGOCIACIÓN DE LOS TÉRMINOS CONTRACTUALES: Solicitamos se aclare que la negociación de los términos contractuales abarca los derechos y obligaciones de las partes, procedimientos sancionatorios, terminación del contrato, procedimiento de contratación al que se sujeta la AE.

Respuesta:

No.

Pregunta Ciento trece.

Preguntas y Aclaraciones respecto al Modelo Financiero planteado:

Basados en la sección cuatro, numeral 4.2 (pag.79 - 85) Especificaciones Económicas, determinamos lo detallado a continuación:

Cálculo de la Demanda

	Calculos Realizados	Informacion Pliegos
Puestos totales	7875	7875
Reducción bicicletas	-39	-39
Plazas disponibles rotación	7836	7836
Descuento por Ordenanza 170 (capacidades especiales, adultos mayores e híbridos)	-235	-235,08
Total Plazas Netas de rotación	7601	7600,92
Rotación detallada en los pliegos	4,57	5,59 *
Demanda Diaria (# plazas netas * rotación)	34.736	42.456

*División de la demanda para el # puestos

Cálculo de Ingresos

	Año 2019	Año 2019
a) Demanda Diaria	34736	42.456
b) Tarifa Neta (\$0,40 - IVA)	\$ 0,36	0,36
c) Días de Operación (22 días mes *12)	264	262
Ingresos Totales (a*b*c)	\$3.275.127,84	\$ 3.972.626,76
Participacion Socio Privado (68%)	\$ 2.227.086,93	\$ 2.701.386,20
Diferencia	\$ -474.299,26	

El número total de plazas del proyecto es 7601 plazas, las cuales resultan de descontar las plazas para el mobiliario urbano para no motorizados (0,5%) y el 3% correspondiente a los descuentos que se aplicarían para personas con capacidades especiales, tercera edad y vehículos eléctricos e híbridos.

Este número de plazas, multiplicadas por la rotación detallada en los pliegos (4,57 vehículos por plaza) nos da como resultado una demanda diaria promedio de 34.736 vehículos para el año 2019.

Si comparamos con la demanda diaria promedio descrita en los pliegos de 42.456 vehículos diarios en el mismo año, podemos deducir que la base de cálculo utilizada equivale a una rotación promedio de 5,59 vehículos por plaza; lo que finalmente incide en una sobreestimación de los ingresos de rotación proyectada para dicho período en \$476.264,85.

Requerimos por favor se aclare la estimación de la demanda, ya que consideramos que una rotación promedio de 5,59 vehículos por plaza es poco probable.

- ¿En el caso de que estos ingresos no se produjeran, habría lugar al reequilibrio económico a favor del socio privado?
- ¿El cálculo elaborado es correcto?

Además, respecto a los resultados del flujo presentados en los pliegos, sección cuatro, numeral 4.2.1 (pág. 79) se revela que existe un error en el cálculo del VAN puesto que, no se ha tomado en cuenta el factor Tasa de descuento (12,17%) indicada en los supuestos del modelo económico-financiero.

Como refleja en el siguiente cuadro:

	Inversion	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Flujos resultado de los pliegos	-5.625.072,68	112.214,08	1.385.203,52	1.510.059,94	1.568.942,48	1.645.046,59	1.076.171,56	1.660.565,01	1.649.165,01

TASA DE DESCUENTO	12,17%
VAN calculado aplicando Tasa Dcto.	\$450.070,00
VAN calculado sin aplicar la Tasa Dcto.	\$4.982.295,51

Favor solicitamos realizar la corrección con el fin de obtener un índice correcto del valor actual neto.

Respuesta:

No aplica.

Pregunta Ciento catorce.

Estimada Entidad indicar si el pago de la tarifa será con pago justo o si el parquímetro debe tener la capacidad de dar cambio.

Respuesta:

Sí, debe dar cambio.

Pregunta Ciento quince.

Estimada Entidad favor indicar la finalidad de la caja de cambio solicitada en las especificaciones del Parquímetro.

Respuesta:

Para que esta permita dar cambio a los usuarios.

Pregunta Ciento dieciséis.

Estimada Entidad, favor confirmar que apartado es el correcto en cuanto a montos, año y número de proyectos:

a. Apartado 5.1.1.2

Experiencia general:

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

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

Apartado 5.1.2.2

Haber ejecutado o estar ejecutando proyectos relacionados a Estacionamientos en los

últimos 10 años (10 puntos):

Número de Proyectos: Mínimo 1 a máximo 3

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):

Número de Proyectos: Mínimo 1 a Máximo 5.

Valor a sumar monto de USD 1 millones

Respuesta:

El presente concurso público tiene dos fases de evaluación. La primera es la evaluación de la propuesta (cumple o no cumple) y la segunda es la evaluación por puntaje (valoración de cada parámetro). Solo aquellas propuestas que cumplan con la primera fase, pasarán a la segunda fase; por lo que lo requerido en cada fase en cuanto a experiencia general y específica es distinta, debiendo cumplir con lo establecido en los numerales 5.1.1.1 y 5.1.1.2

Pregunta Ciento diecisiete.

Estimada Entidad, favor confirmar que apartado es el confirmen en (sic) cuanto a montos, año y número de proyectos

Apartado 5.1.1.2

Experiencia Específica:

Experiencia comprobada en la integración de hardware y software para sistema de estacionamiento tarifado que permitan recaudaciones superiores a USD 800,000.00 anual (local, nacional y/o internacional)

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)

Apartado 5.1.2.3

Experiencia Específica

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):

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):

Número de Proyectos: *Minimol - máximo 3.*

Respuesta:

Remítase a la respuesta precedente y observar el capítulo de aclaraciones constantes en este documento.

Pregunta Ciento dieciocho.

Estimada Entidad favor confirmar que el Sistema de Control queda a elección del Socio Privado

Respuesta:

Sí

Pregunta Ciento diecinueve.

Estimada Entidad ¿cuál es el tiempo de gracia considerado desde el estacionamiento del vehículo hasta la compra de tiempo de uso?

Respuesta:

La normativa legal vigente no contempla un tiempo de gracia.

Pregunta Ciento veinte.

Estimada Entidad, ¿en caso de tener un vehículo infractor, se tiene considerado la colocación de candado, retiro por grúa o solamente la colocación de un sticker informativo?

Respuesta:

La normativa legal vigente establece el procedimiento para la aplicación de la sanción al infractor.

Pregunta Ciento veintiuno.

Estimada Entidad, favor confirmar si el panel solar y las baterías de respaldo son elementos opcionales que podrían ser integrados al equipo

Respuesta:

Son elementos fijos que deberán considerarse en la propuesta.

Pregunta Ciento veintidós.

Estimada Entidad solicitan "... el proveedor tendrá un stock mínimo anual de 25% de equipos durante la vigencia del contrato...". Debido a la alta fiabilidad de los equipos a utilizar y su construcción robusta y antivandálica el porcentaje solicitada se encuentra sobredimensionado, debido a nuestra experiencia un porcentaje del 3% al 10% permite cubrir los tiempos de reposición solicitados en los Pliegos.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 5 constante en este documento

Pregunta Ciento veintitrés.

Estimada Entidad por favor confirmar los precios unitarios considerados para el Estudio Económico Propuesto de cada uno de los elementos a implementarse en el proyecto. Ya que en el Cuadro de Inversión Inicial por zona se muestran montos más altos para las zonas que tienen menos plazas, por ejemplo, la Zona Mercado Central con 231 plazas tiene un monto de inversión inicial más alto (\$685.431,81) que la Zona San Juan - Miraflores con 1117 plazas (\$483.545,45).

Respuesta:

Los proponentes deberán considerar la siguiente tabla:

INVERSIÓN INICIAL POR ZONA	SIN IVA	CON IVA
	\$ 5.022.386,32	\$ 5.625.072,68
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	\$ 483.545,45	\$ 541.570,90
Implementación San Juan - Miraflores	\$ 685.431,81	\$ 767.683,63
Implementación Mercado Central	\$ 141.750,00	\$ 158.760,00
Implementación Tumbaco	\$ 143.590,91	\$ 160.821,82
Implementación Calderón	\$ 237.477,27	\$ 265.974,54
Sociabilización	\$ 150.000,00	\$ 168.000,00
Estudio implementación	\$ 40.000,00	\$ 44.800,00

Pregunta Ciento veinticuatro.

Estimada Entidad, favor confirmar la tasa de descuento con la que se encuentra calculado el VAN en la corrida financiera de USD 4,982,295.51, ya que no coincide con la tasa de 12,17% indicada en los pliegos.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 9 constante en este documento.

Pregunta Ciento veinticinco.

Estimada Entidad, favor confirmar que en los ingresos del proyecto que constan en la corrida financiera se encuentran ya deducidos los ingresos de la EPMMOP.

Respuesta:

Si

Pregunta Ciento veintiséis.

Estimada Entidad, favor aclarar ¿por qué en la Matriz de calificación se establece 6 puntos para una TIR menor o igual al 14.33%?

Respuesta

Remitirse a la aclaración 11 constante en este documento.

Pregunta Ciento veintisiete.

Estimada Entidad, siendo que se indica en los pliegos que la distancia máxima de caminata es de 400m. Favor confirmar que la distancia máxima entre parquímetros es de 800m.

Respuesta:

Este parámetro será considerado en los estudios definitivos del proyecto.

Pregunta Ciento veintiocho.

Estimada Entidad, en sistemas de parqueo tarifado se utiliza pantallas especiales para trabajo bajo luz solar directa y anti vandálicas. Favor confirmar si se pueden ofertar pantallas monocromáticas y de distinta dimensión, apropiadas para este tipo de uso, sin que afecte la valoración para este componente.

Respuesta:

No, remitirse a los pliegos numeral 4.1.10

Pregunta Ciento veintinueve.

Estimada entidad, favor confirmar si es factible la utilización de un teclado alfanumérico en formato de doce teclas T12.

Respuesta:

No, el teclado debe ser alfa numérico físico, remitirse a los pliegos numeral 4.1.10

Pregunta Ciento treinta.

Estimada Entidad, favor confirmar si el único método de pago necesario para obtener los dos puntos es: en efectivo mediante moneda. O de ser el caso indicar valoración de cada uno de los métodos de pago descritos.

Respuesta:

Favor remitirse a la aclaración 16 constante en el presente documento.

Pregunta Ciento treinta y uno.

Estimada Entidad, favor explicar ¿Qué tipo de documento se espera en "Certificación de contar con recursos propios legalmente respaldados"?

Respuesta:

La certificación referida deberá ser emitida por entidad bancaria o entidad financiera de la que se desprenda que el participante cuenta con los recursos económicos para realizar la inversión del ciento por ciento de su presupuesto en el proyecto.

Pregunta Ciento treinta y dos.

Se puede implementar la tecnología de forma parcial, es decir, implementar sensores en ciertos lugares y en otros no?

Respuesta:

El proponente deberá presentar en su oferta el o los mecanismos de control que considere aplicables, siempre que abarque la totalidad de las plazas.

Pregunta Ciento treinta y tres.

¿Se puede implementar la tecnología de forma progresiva? Iniciar por las zonas de más tráfico y rotación.

Respuesta:

La implementación puede ser progresiva, no obstante, la tarifa será aplicada cuando se haya cumplido con la totalidad de la implementación del proyecto, observando los plazos establecidos en el cronograma constante en los pliegos numeral 4.1.12.

Pregunta Ciento treinta y cuatro.

¿Es posible combinar más de una tecnología?

Respuesta:

Sí.

Pregunta Ciento treinta y cinco.

La frecuencia a la que trabajan los equipos puede requerir de una solicitud explícita del municipio a la Arcotel. ¿Sería responsabilidad del Municipio hacerlo?

Respuesta:

No, entre las obligaciones del socio privado, establecidas en el numeral 3.9.4 de los pliegos se establece que este deberá informar a la EPMMOP sobre los trámites administrativos que realice 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.

Pregunta Ciento treinta y seis.

¿La obligación de la EPMMOP consiste únicamente en aprobar las líneas comunicacionales o si la demanda lo requiere puede (sic) incluir en su presupuesto campañas comunicacionales para este fin?

Respuesta:

La EPMMOP aprobará las líneas comunicacionales.

Pregunta Ciento treinta y siete.

¿Cómo determinar el presupuesto apropiado que el inversionista privado debe hacer en comunicación?

Respuesta:

De acuerdo con el modelo económico financiero de la EPMMOP se ha previsto un presupuesto de USD. 168.000 incluido IVA, no obstante, será de responsabilidad del proponente valorar en su modelo financiero la ejecución de este compromiso.

Pregunta Ciento treinta y ocho.

¿En cuanto a la experiencia del oferente, en caso de Consorcio establece que "podrán sumarse los mismos" (pag. 87). ¿Se entiende que puede sumarse la experiencia de los participantes del consorcio para que, entre todos llegar a los años solicitados?

Respuesta:

Sí.

Pregunta Ciento treinta y nueve.

¿De quien será responsabilidad la negociación con los entes financieros sobre las tarifas de recaudo?

Respuesta:

Del socio privado.

Pregunta Ciento cuarenta.

¿Serán estos costos asumidos por la EPMMOP?

Respuesta:

No

Resolución:

1. La Comisión Técnica resuelve que, el presente documento se someta a conocimiento de quienes han presentado sus manifestaciones de interés, a través de las direcciones electrónicas registradas para el efecto.
2. La Comisión Técnica resuelve que, la presente acta sea publicada en el micro sitio establecido en la página web de la EPMMOP.

Siendo las 16h30 la Secretaria da lectura al acta cuyo texto es aprobado por unanimidad; para constancia de lo cual, suscriben los miembros de la Comisión Técnica.

Econ. **Fernanda Proaño**
Delegada Gerente General (S)
Presidente de la Comisión Técnica

Ing. **Darío Cabrera**
Gerente Comercial
Miembro de la Comisión Técnica

Marco Llerena
Delegado Gerente Jurídico
Miembro de la Comisión Técnica

Ing. **Eduardo Cevallos**
Delegado Gerente Administrativo
Financiero (E)
Miembro de la Comisión Técnica

Ing. **Roger Ramos**
Delegado Gerente de Terminales
y Estacionamientos (S)
Miembro de la Comisión Técnica

Abg. **Erika Jiménez**
Delegada Gerente Jurídico
Miembro de la Comisión Técnica

Abg. **Daniela Salvador**
Secretaria designada del Proceso

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS

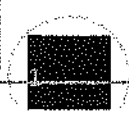
CONCURSO PÚBLICO N° 001- EPMMOP- 2018- AE

Objeto del Concurso Público:

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

Febrero - 201

PROPIEDAD EPMMOP



PROPIEDAD EPIMMOP

**PLIEGOS DEL PROCESO:
INDICE**

SECCIÓN II:	9
OBJETO DEL MECANISMO ASOCIATIVO ALIANZA ESTRATEGICA	9
2.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO:	9
2.2. PROPÓSITO Y ALCANCE	12
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	12
SECCIÓN III:	13
CONDICIONES GENERALES	13
3.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN	13
3.2. MARCO LEGAL APLICABLE	13
3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS CONTENIDOS EN LOS PRESENTES PLIEGOS	13
3.4. INHABILIDADES.....	15
3.5. OBLIGACIONES DE LOS PROPONENTES.....	16
3.6. MONTO DEL PROYECTO.....	16
3.7. MODALIDADES DE INVERSIÓN EN EL PROYECTO	16
3.8. CONTRIBUCIONES Y APORTES DE LAS PARTES EN LA ALIANZA ESTRATÉGICA.....	17
3.8.1. Contribuciones de la EPMMOP:	17
3.8.2. Contribuciones del Socio Privado:.....	17
3.8.3. Aporte de la EPMMOP:.....	17
3.8.4. Aporte del Socio Privado:	17
3.8.5. Aportes conjuntos de las partes:.....	17
3.8.6. Distribución de la Tarifa en Porcentajes:.....	18
3.9. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ALIADOS ESTRATÉGICOS.....	18
3.9.1. Derechos de la EPMMOP:.....	18
3.9.2. Derechos del Socio Privado	20
3.9.3. Obligaciones de la EPMMOP	20

3.9.4.	Obligaciones del Socio Privado.....	21
3.10.	MODELO ECONÓMICO-FINANCIERO	24
3.11.	ETAPAS DEL PROYECTO	24
3.11.1.	Etapa I: Diseños Definitivos.....	24
3.11.2.	Aprobación de Diseños Definitivos.....	25
3.11.3.	Etapa II. Inicio de la Etapa de Implementación.....	25
3.11.4.	Etapa III: Etapa de Operación y Mantenimiento.....	26
3.11.4.1.	Mantenimiento.....	26
3.11.5.	Etapa IV Terminación del Plazo de la Alianza Estratégica.....	26
3.11.6.	Titularidad sobre los bienes, equipos y Tecnología afectos al Proyecto y sobre los bienes y equipos de propiedad del Socio Privado.....	26
3.12.	MONEDA DE COTIZACIÓN Y PAGO	27
3.13.	RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO FINANCIERO.....	27
3.14.	ADMINISTRACIÓN.....	28
3.15.	ASPECTOS LABORALES.....	29
3.16.	RÉGIMEN DE MULTAS Y APLICACIÓN DE SANCIONES.....	30
3.16.1.	Faltas Leves:.....	30
3.16.2.	Faltas graves:.....	30
3.16.3.	Faltas muy graves:.....	31
3.16.4.	Reincidencia.....	31
3.16.5.	Régimen General de Aplicación de Sanciones.....	31
3.16.6.	Tipos de Sanciones.....	32
3.16.6.1.	En el caso de faltas leves:.....	32
3.16.6.2.	En el caso de Faltas graves:.....	32
3.16.6.3.	En el caso de Faltas muy graves:.....	32
3.16.7.	Procedimiento de Aplicación de Multas.....	33
3.16.8.	Supuestos de Fuerza Mayor o Causas Justificadas.....	33
3.16.9.	Derecho a impugnar la Imposición de Multas.....	33
3.16.10.	Cobro de Multas:.....	33
3.17.	FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	34
3.17.1.	Actos de Autoridad.....	34
3.17.1.1.	Notificación.....	34
3.17.2.	Prueba o Justificación.....	35

3.17.3.	Medidas de Mitigación.....	35
3.18.	TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES ENTRE LAS PARTES.....	35
3.18.1.	Las obligaciones entre las partes terminarán por las siguientes causas:.....	35
3.18.2.	Terminación por mutuo acuerdo.....	36
3.18.3.	Por declaración unilateral de la EPMMOP.....	36
3.18.4.	Caducidad del Contrato.....	36
3.18.4.1.	Procedimiento:.....	37
3.18.5.	Terminación por razones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.....	38
3.18.6.	Efectos de la Caducidad.....	38
3.18.7.	Liquidación de la Alianza Estratégica.....	39
3.19.	GARANTÍAS.....	39
3.19.1.	Garantía de Seriedad de la Propuesta.....	39
3.20.	SEGUROS.....	39
	El Socio Privado se compromete a contratar las siguientes Pólizas de Seguros:.....	39
3.20.1.	Póliza contra todo riesgo.....	39
3.20.2.	Garantía Técnica.....	39
3.21.	PENALIDAD DEL SOCIO PRIVADO.....	40
	SECCIÓN IV:.....	41
	CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL PROYECTO.....	41
4.1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	41
4.1.1.	Número de plazas estimadas donde se implantará el Proyecto.....	41
4.1.1.1.	Plazas para vehículos no motorizados.....	41
4.1.1.2.	Mueble urbano para estacionamiento de vehículos no motorizados (bicicletas).....	41
4.1.1.3.	Señalización para estacionamientos de vehículos no motorizados (bicicletas).....	42
4.1.2.	Plazas totales estimadas por zona.....	43
4.1.3.	Señalización.....	44
4.1.4.	Estacionamientos en paralelo.....	44
4.1.5.	Estacionamiento en batería.....	44
4.1.6.	Señalización Horizontal.....	45
4.1.7.	Especificaciones técnicas – Pintura Termoplástica.....	45
4.1.7.1.	Descripción.....	45
4.1.7.2.	Materiales.....	45
4.1.7.3.	Procedimiento de trabajo.....	46

4.1.8.	Especificaciones técnicas – Placas señalización	48
4.1.8.1.	Descripción:.....	48
4.1.9.	Calculo de Demanda Proyecto	50
4.1.10.	TECNOLOGIA.....	51
4.1.11.	SISTEMA DE CONTROL.....	56
4.1.11.1.	Aplicación de Sanciones por Infracciones. (SM).....	59
4.1.12.	PLAZO ESTIMADO DEL DISEÑO DEFINITIVO Y EJECUCIÓN	59
4.1.13.	ESTIMACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	60
4.1.14.	ESTIMACIÓN DE RIESGOS	60
4.1.14.1.	Resumen Riesgos Graves Identificados	61
4.1.15.	PLAN DE MANTENIMIENTO.....	62
4.1.16.	NIVELES DE SERVICIO.....	62
Anexo 2	66
4.2.	ESPECIFICACIONES ECONÓMICAS.....	77
4.2.1.	Supuestos	77
4.2.2.	Inversión del Proyecto.....	78
4.2.3.	Aporte del Socio.	80
4.2.4.	Fuentes de Ingreso del Modelo Económico – Financiero	80
4.2.5.	Gastos Operacionales.....	81
4.2.6.	Flujo del Proyecto e Indicadores	81
4.2.7.	Fórmula de Equilibrio Económico.....	82
SECCIÓN V	84
5.1.	PROCESO DE CALIFICACION.....	84
5.1.1.	Requisitos mínimos obligatorios:	84
5.1.1.1.	Integridad de la propuesta:.....	84
5.1.1.2.	Propuesta Técnica (Experiencia)	85
5.1.1.3.	Propuesta Tecnológica	86
5.1.1.4.	Modelo Económico Financiero del Proyecto.....	87
5.1.1.5.	Equipos propuestos para el Proyecto.....	87
	Documento en el que se detalle las especificaciones y los equipos detallados a continuación:.....	87
5.1.1.6.	Descripción y sistema de control.....	87
5.1.2.	Parámetros de evaluación por puntaje:	88
5.1.2.1.	Modelo económico financiero	88

5.1.2.2.	Experiencia General (10 puntos)	89
5.1.2.3	Experiencia Específica (20 puntos)	89
5.1.2.4	Equipos y tecnología propuestos para el proyecto, considerando como referencia el establecido en las especificaciones técnicas del proyecto. (30 PUNTOS).....	90
SECCIÓN VI		93
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN		93
6.1.	RÉGISTRO DE INSCRIPCIÓN	93
6.2.	ENTREGA Y DISPONIBILIDAD DE PLIEGOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN	93
6.3.	COMISIÓN DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN	93
6.4.	PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES	93
6.5.	MODIFICACIÓN DE LOS PLIEGOS.....	94
6.6.	PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	94
6.7.	CONTENIDO DE LA OFERTA	94
6.8.	FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA.....	94
6.9.	OFERTA ÚNICA.....	95
6.10.	APERTURA DE OFERTAS.....	95
6.11.	ACLARACIONES Y CONVALIDACIONES.....	95
6.12.	CALIFICACIÓN DE OFERTAS Y HABILITACIÓN PARA NEGOCIAR.....	95
6.13.	CAUSAS DE RECHAZO	95
6.14.	NEGOCIACIÓN DE LOS TÉRMINOS CONTRACTUALES.....	96
6.15.	ADJUDICACIÓN Y NOTIFICACIÓN.....	96
6.16.	CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	97
6.17.	DECLARATORIA DE PROCEDIMIENTO DESIERTO	97
6.18.	ADJUDICATARIO FALLIDO	97
6.19.	SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	98
6.20.	CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD DE PROPÓSITO ESPECÍFICO.	98
6.21.	FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO.....	98
6.22.	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....	98
6.23.	CONTROL AMBIENTAL.....	99
6.24.	CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES	99
SECCIÓN VII		100
MODELO DE FORMULARIOS		100
7.1.	CARTA DE MANIFESTACION DE INTERÉS.....	100

7.2.	DATOS GENERALES DEL PROPONENTE.....	104
7.3.	NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S)O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.	105
7.4.	COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO.....	109
7.5.	CRONOGRAMA VALORADO.....	111
7.6.	EXPERIENCIA DEL OFERENTE.....	113
7.7.	PROPUESTA TÉCNICA.....	111
7.8.	MODELO ECONOMICO FINANCIERO.....	111
7.9.	DOCUMENTO RESPALDO LIQUIDEZ.....	111
7.10.	DECLARACION JURAMENTADA.....	111
7.11.	GARANTIA DE SERIEDAD DE OFERTA.....	111
SECCIÓN VIII.....		112

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 periodos 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 GILDAS, CALLE RIOS, AV. RICHINCHA	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 GASPARD 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
Ñaquito - Jipijapa	Av. Río 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 Suárez	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
Ñaquito – 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 EPMOP. 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 EPMOP 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) Quiénes 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:

- Aportes con capital propio.
 - Préstamos directos bancarios privados o entidades financieras.
 - 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 nueve (9) años cuatro (4) meses, 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 ctvs (valor con IVA), Sin embargo, para proyección de flujos se trabajará con la tarifa sin IVA por un valor de USD 0.36 ctvs, 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 8 años 10 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:

Participación Tarifa

Variables	Detalle
Tarifa Sin IVA	USD 0.36
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 14,35%; y, el Valor Actual Neto (VAN) es de USD. 6'181.581,67, 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	\$ 203,276.12	\$ 55,932.77	\$ 97,688.64
2019	\$ 2,433,016.61	\$ 605,945.33	\$ 1,211,348.26
2020	\$ 2,618,373.86	\$ 622,959.57	\$ 1,322,959.67
2021	\$ 2,702,321.73	\$ 627,142.88	\$ 1,375,843.58
2022	\$ 2,810,414.60	\$ 632,098.27	\$ 1,444,223.73
2023	\$ 2,821,223.89	\$ 1,502,104.27	\$ 874,576.31
2024	\$ 2,832,033.17	\$ 632,640.47	\$ 1,458,197.36
2025	\$ 2,821,223.89	\$ 637,860.76	\$ 1,447,569.75
2026	\$ 2,821,223.89	\$ 643,458.65	\$ 2,177,765.23
2027	\$ 2,107,810.95	\$ 402,850.62	\$ 1,704,960.33
INVERSIÓN	\$5,625,072.68		
TIR	14.35%		
VAN	\$6,181,581.67		

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 EPMMOP 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 ciento veinte (120) minutos, ya sea que, por pérdida, daño u obsolescencia, que requieran ser reemplazados; solo en casos que sea necesaria la reposición integral de los parquímetros, el tiempo máximo de solución será de ocho (8) horas, 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 EPMMOP, 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 periodo 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, vialidad 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, facultá al Socio Privado a solicitar y obtener de la EPMOP, 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.
- g) Si el socio privado no notificare a la EPMMOP acerca de la transferencia, sesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los 5 días hábiles siguientes en los que se produjo tal modificación

3.18.4. Caducidad del Contrato.

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

- d) Por incumplimiento debidamente probado del Socio Privado que impidan la ejecución de la totalidad del proyecto;
- e) La declaración de disolución; liquidación, concurso de acreedores o quiebra/insolvencia del Socio Privado.
- f) Por no contar con los recursos económicos suficientes para realizar la inversión constante en el Modelo Económico Financiero.
- g) Por disolución anticipada de la persona jurídica conformada por el Socio

- Privado;
- h) 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.
 - i) 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;
 - j) El incumplimiento a la inversión prevista para la ejecución del proyecto, luego de que la EPMMOP haya solicitado mediante el documento respectivo.
 - k) El abandono del proyecto por parte del Socio Privado, por más de cinco (5) días consecutivos, teniendo como efecto la ejecución de la penalidad del 30 por mil del Presupuesto de Inversión establecido por la EPMMOP.
 - l) 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.
 - m) Por actos de corrupción judicialmente comprobados.
 - n) 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.
 - o) 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.

3.18.4.1. 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 quince (15) 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:

- c) Huelga, paro o suspensión de trabajo del personal del Socio Privado o de sus subcontratistas;
- d) El Socio Privado no justifique en el plazo establecido en el Contrato con los recursos necesarios para invertir en el proyecto.
- e) 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
- f) 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 viere 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. Efectos de la Caducidad

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

3.18.7. 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.

PROPIEDAD EPMMOP

**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
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

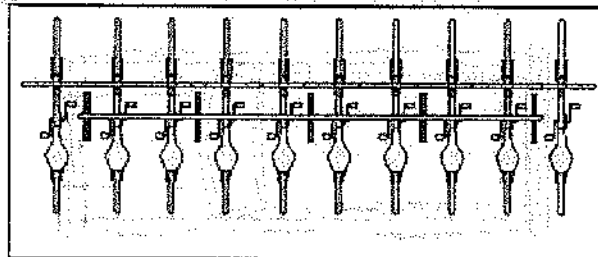
4.1.1.1. Plazas para vehículos no motorizados.

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.

Estacionamiento bicicletas



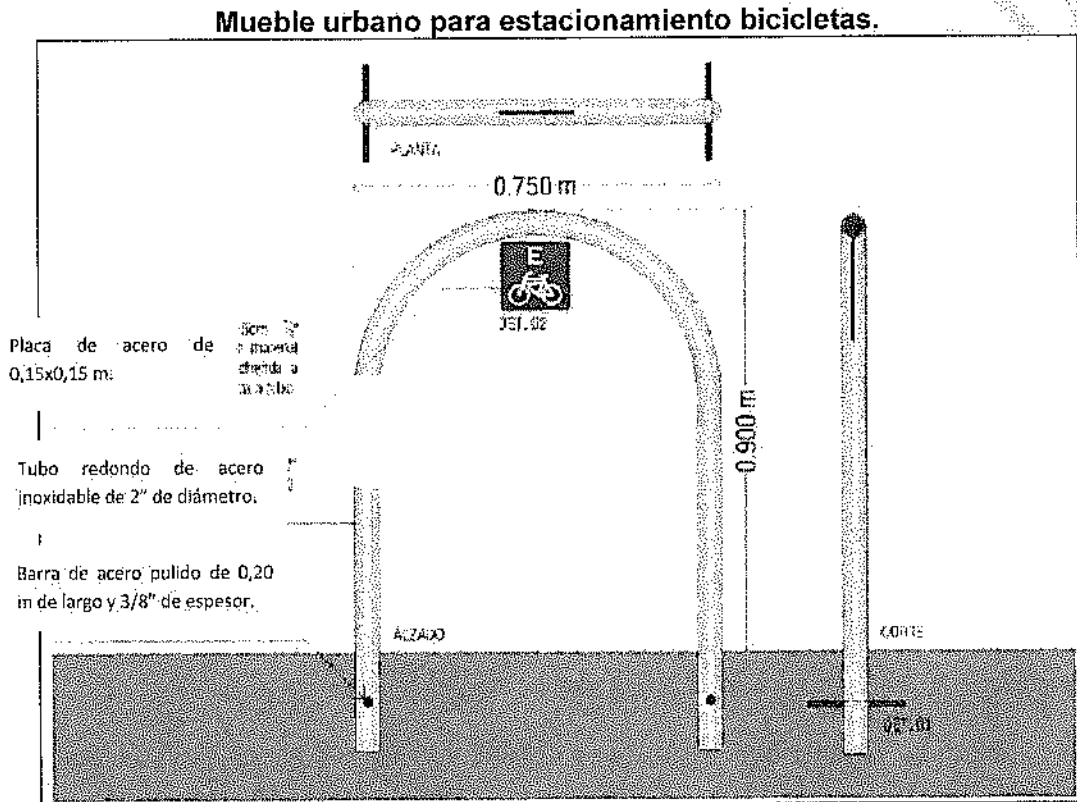
Fuente: Toronto Bicycle Parking Guidelines

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.



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.

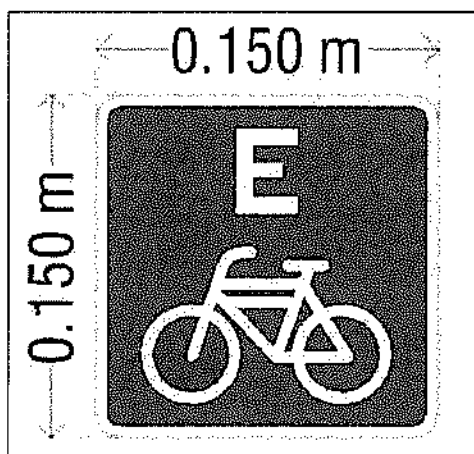
4.1.1.3. Señalización para estacionamientos de vehículos no motorizados (bicicletas).

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

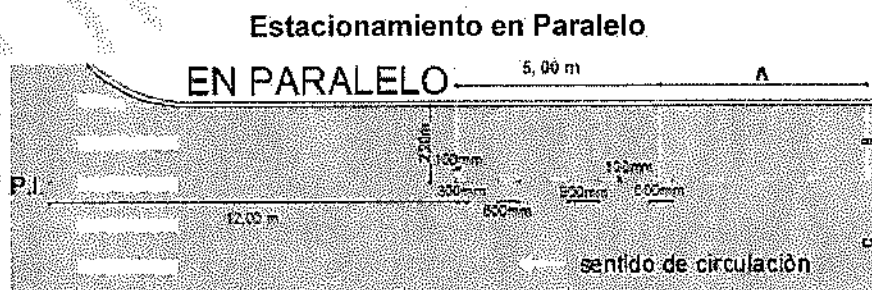
Este número de plazas estimadas tendrán que ser confirmadas en el diseño definitivo del Socio Ejecutor.

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."

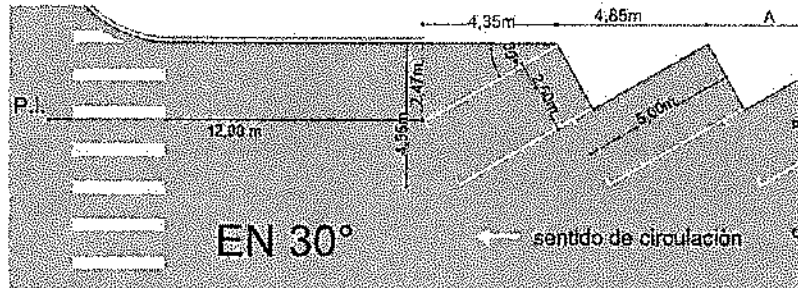


4.1.5. Estacionamiento en batería.

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."

Estacionamiento en batería

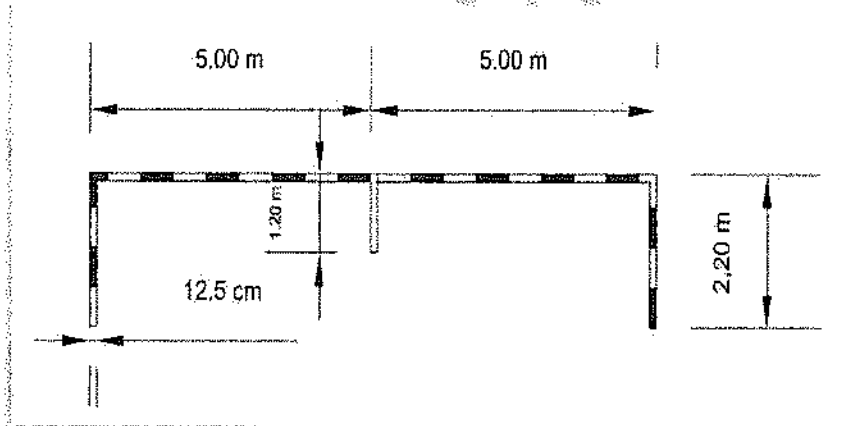


Fuente: Reglamento Técnico Ecuatoriano - RTE INEN 004.

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

	Código Ho.	Dimensiones (mm)
	R5-4	450 X 800

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.

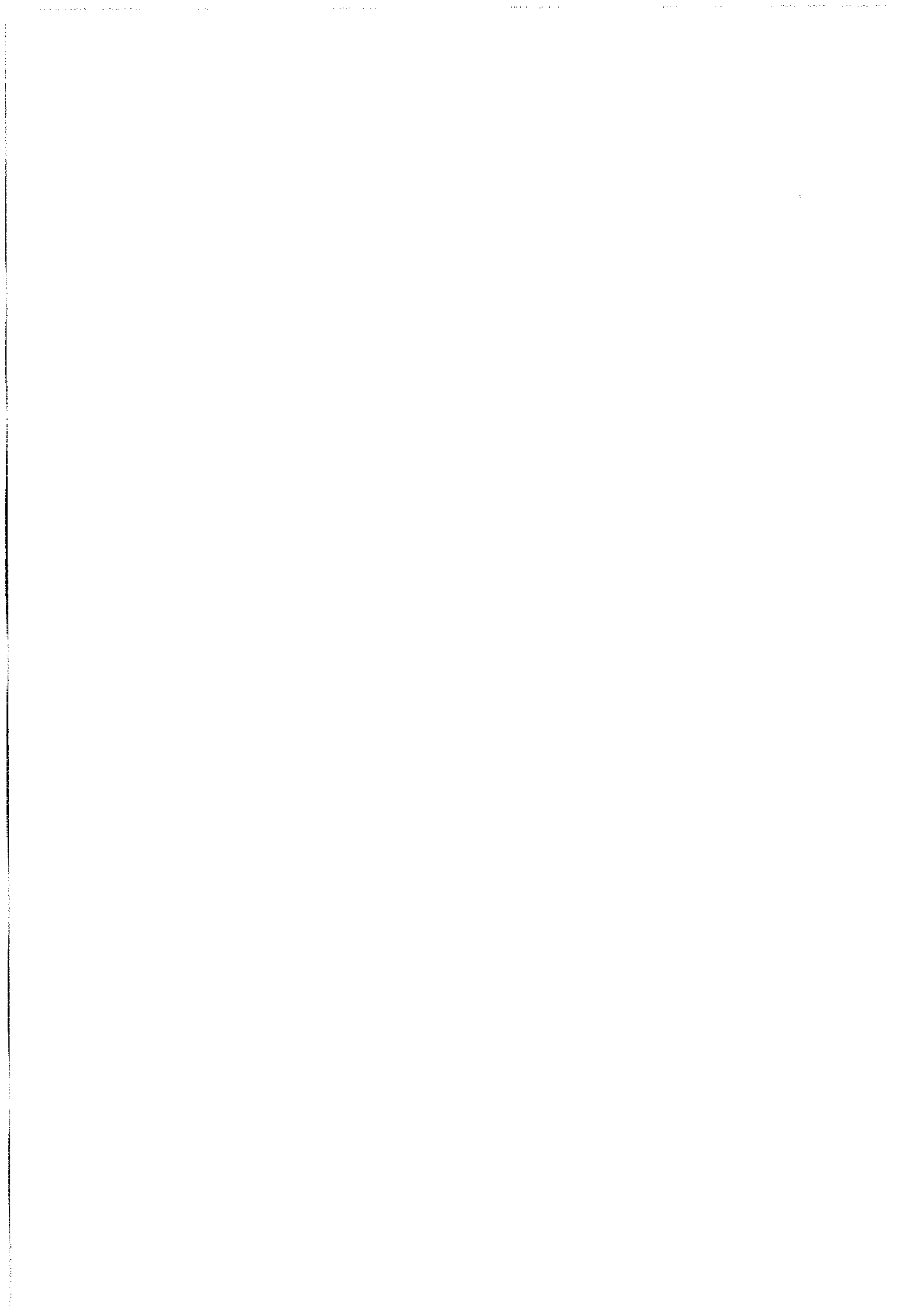
Cantidades de obra:

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

PROPIEDAD

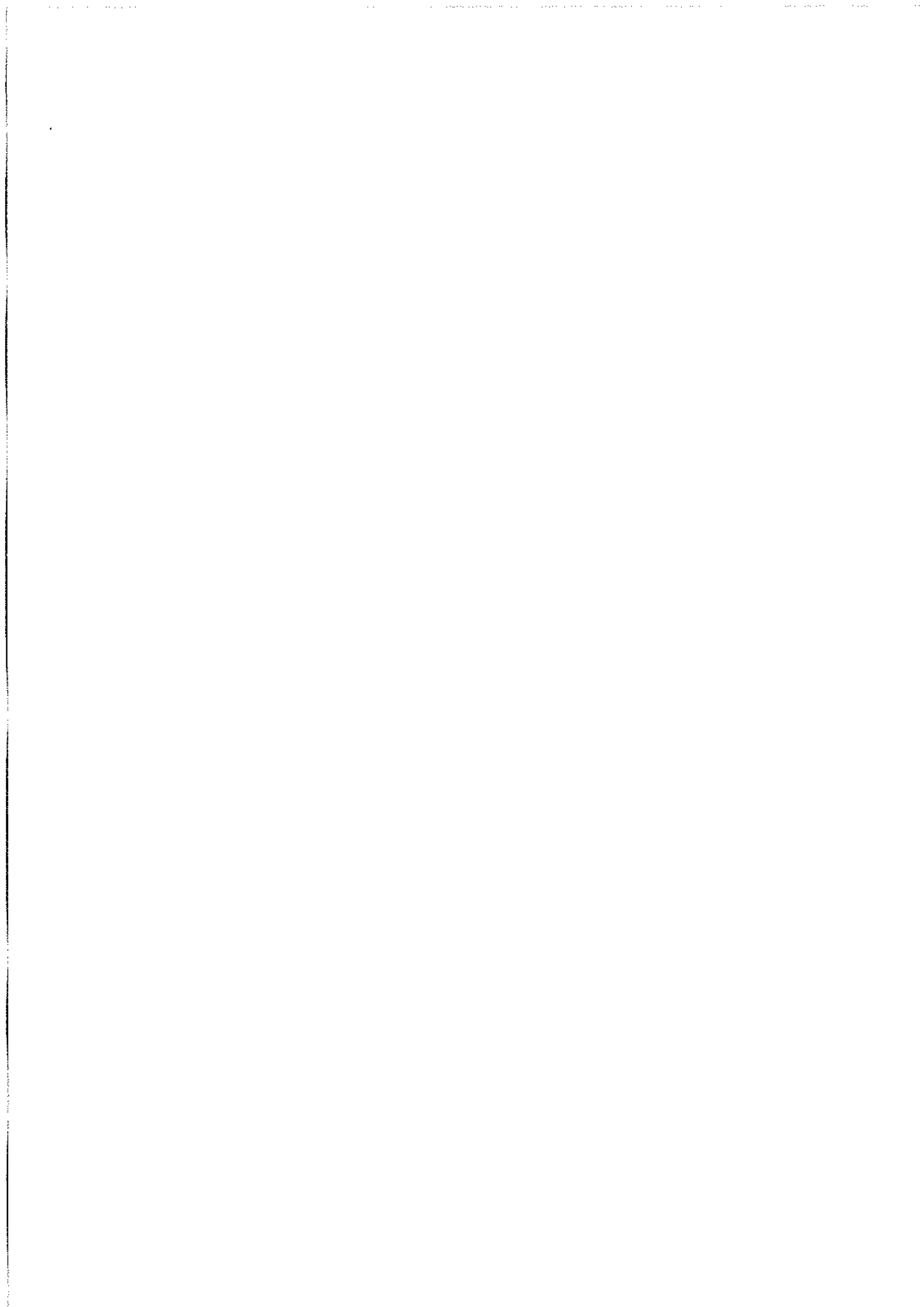


4.1.9. Cálculo de Demanda Proyecto

Zona	Plazas Estimadas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inaquito - Jipijapa	2477	12902	13419	13955	14513	15094	15094	15094	15094	15094	15094
Eloy Alfaro	591	3078	3202	3330	3463	3601	3601	3601	3601	3601	3601
Las Casas - Rumipamba	2025	9900	10296	10708	11136	11581	11581	11581	11581	11581	11581
González Suarez	784	3422	3559	3701	3849	4003	4003	4003	4003	4003	4003
San Juan - Miraflores	1111	4850	5043	5245	5455	5673	5673	5673	5673	5673	5673
Mercado Central	230	1124	1169	1216	1265	1315	1315	1315	1315	1315	1315
Tumbaco	233	585	609	633	658	685	685	685	685	685	685
Calderón	385	1882	1957	2036	2117	2202	2202	2202	2202	2202	2202
TOTAL	7836										

Fuente: GTE / Elaboración: Gerencia Comercial.

- Demanda con descuentos
- Considerar la proporcionalidad de la demanda, de acuerdo al horizonte del Proyecto.



4.1.10. TECNOLOGIA.

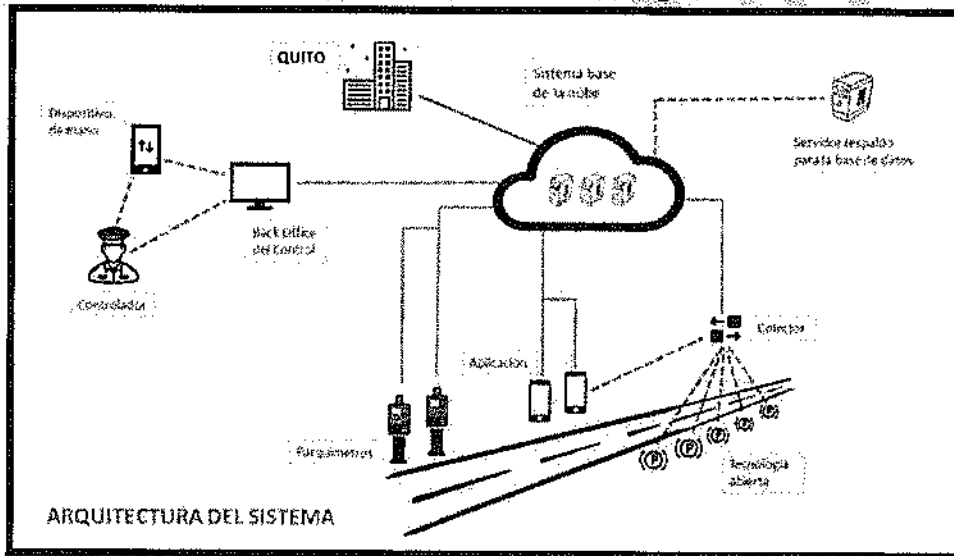
La propuesta tecnológica debe considerar la implementación de un sistema de gestión de alta confiabilidad con una arquitectura abierta centralizada en la que se integren los sistemas de estacionamiento en la vía operados por la EPMMP.

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 teléfono móviles, esto integrado a un sistema de control centralizado.

Arquitectura de la Tecnología.



Fuente: Gerencia Comercial.

Componentes tecnológicos.

Componentes	Funcionalidad
Equipo parquímtero	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 (pre pago), del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC.

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 y cambio de monedas.

Características del equipo.

- 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.
- Pantalla a color LCD TFT de al menos 7 "con retroiluminación LED, 262.144 colores.
- Resolución de la pantalla 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.

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 EPMMOP, 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.

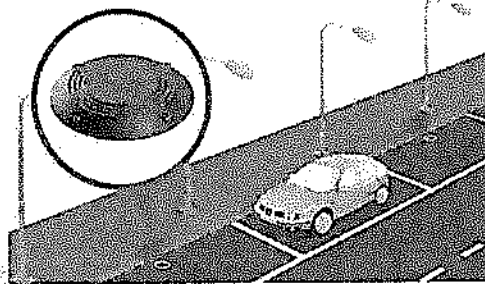
- Integración directa con la AMT para transferir los datos del infractor para que se realice la sanción en tiempo real.

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 capturará 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 muebles urbanos 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 /Sección																								
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 teléfonos 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-costos 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

ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Pintura Termoplástica Señalización Horizontal	Se repintara la señalización horizontal a los 6 años de operación del sistema.
Retroreflectividad Horizontal (Km)	Se medirá la retroreflectividad cada dos años, omitiendo el año 6, en el cual se realiza el

con el impacto, se utilizó el siguiente cuadro:

Probabilidad vs. Impacto

PROBABI LIDAD	A	4	6	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	EVEN TO
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.

	repintado de toda la señalización.
Limpieza Señalización Vertical	Se limpiara las señales verticales, 4 veces al año.

4.1.15. PLAN DE MANTENIMIENTO.

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 reflectómetro 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	
	ILUMINACIÓN	OBSERVACIÓN	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 participante deberá describir en su propuesta el detalle de stock mínimo de equipos, así como también el detalle de stock mínimo de partes y piezas para cumplimiento de niveles de servicio establecidos en los pliegos.

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 período 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

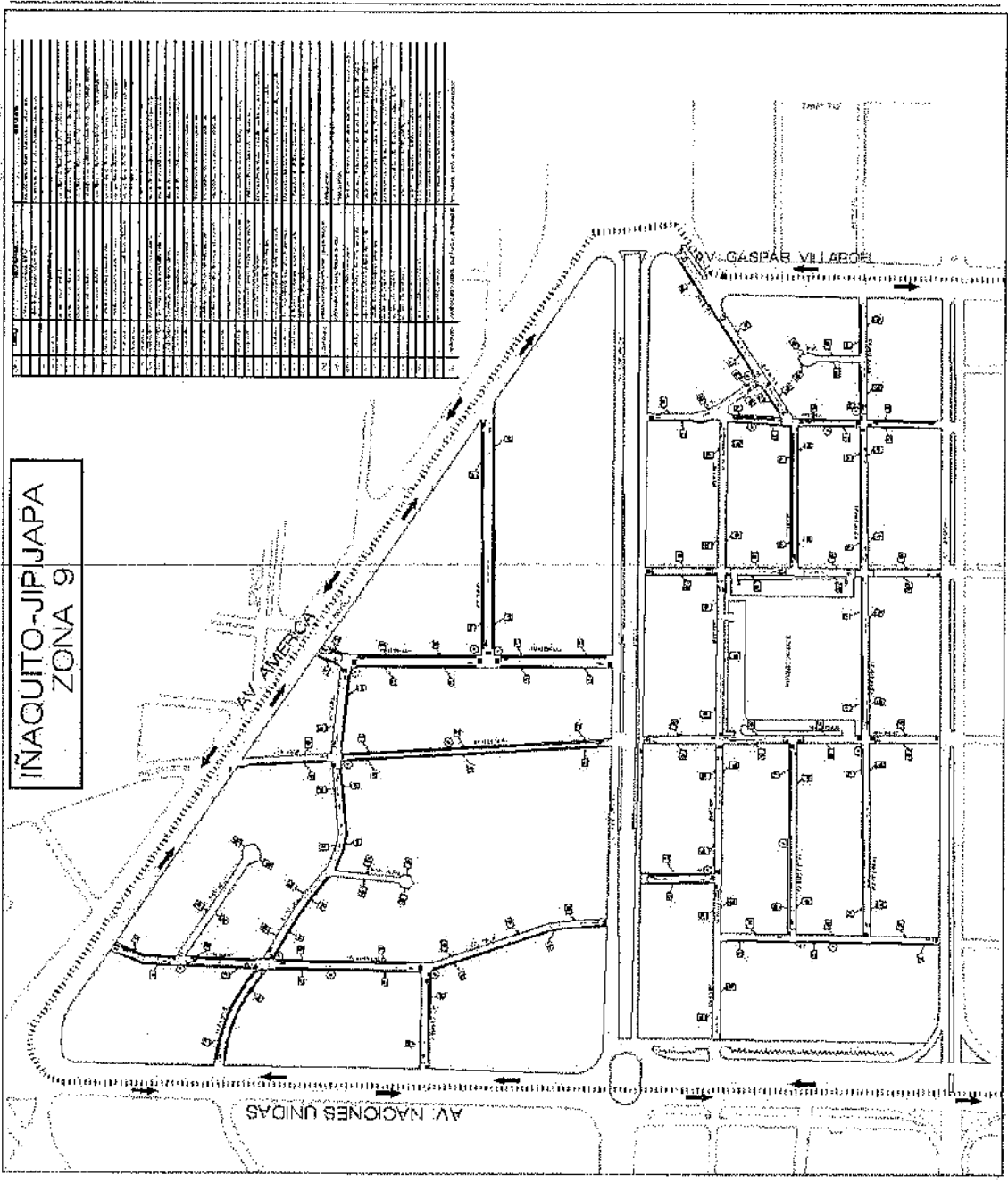
Desde el sistema central se podrá consultar el estado de nivel del servicio del expendedor y de los puntos de cobro; el nivel de mantenimiento correctivo, tanto de equipos como de software a utilizarse (fuera de servicio, fallo de comunicación, entre otros), el nivel de mantenimiento preventivo (nivel de papel, nivel de batería, etc.). Asimismo, se podrá consultar el nivel de contenido de las alcancías, 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.

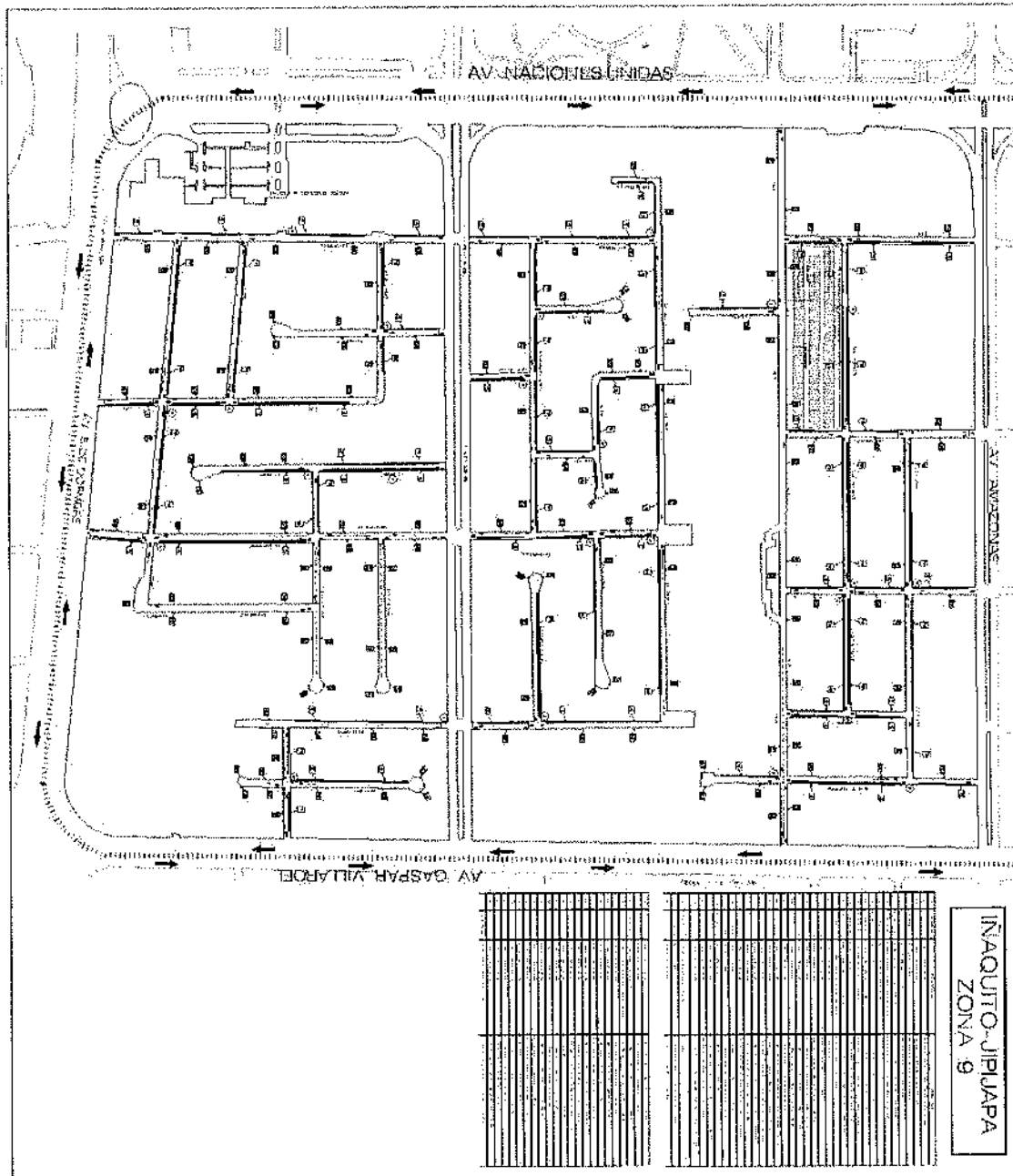
Informes y visualización de todas las operaciones realizadas en el punto de cobro; así como análisis detallado de la recaudación.

Anexo 2

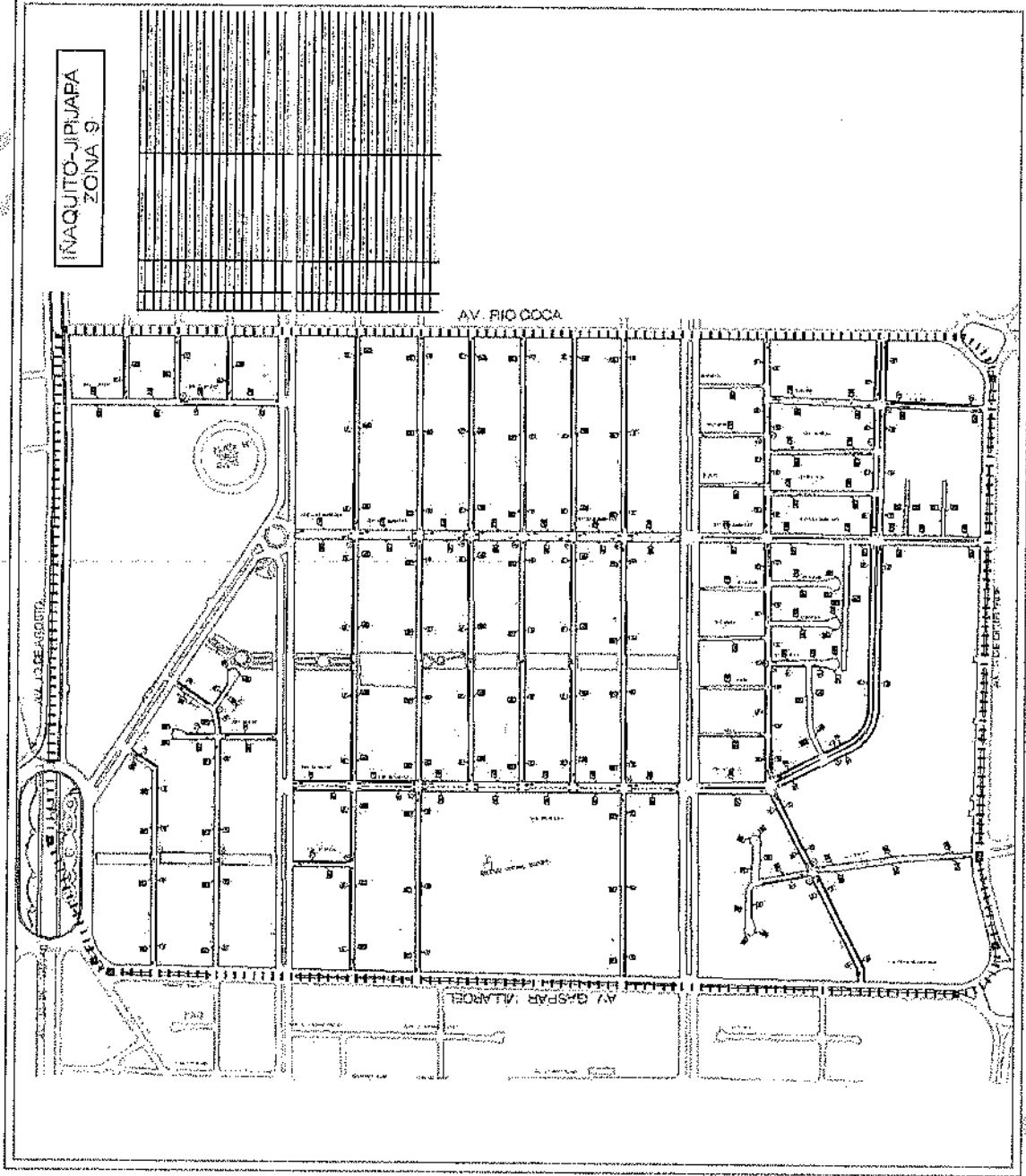
Planos de las nuevas zonas que incluye:

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





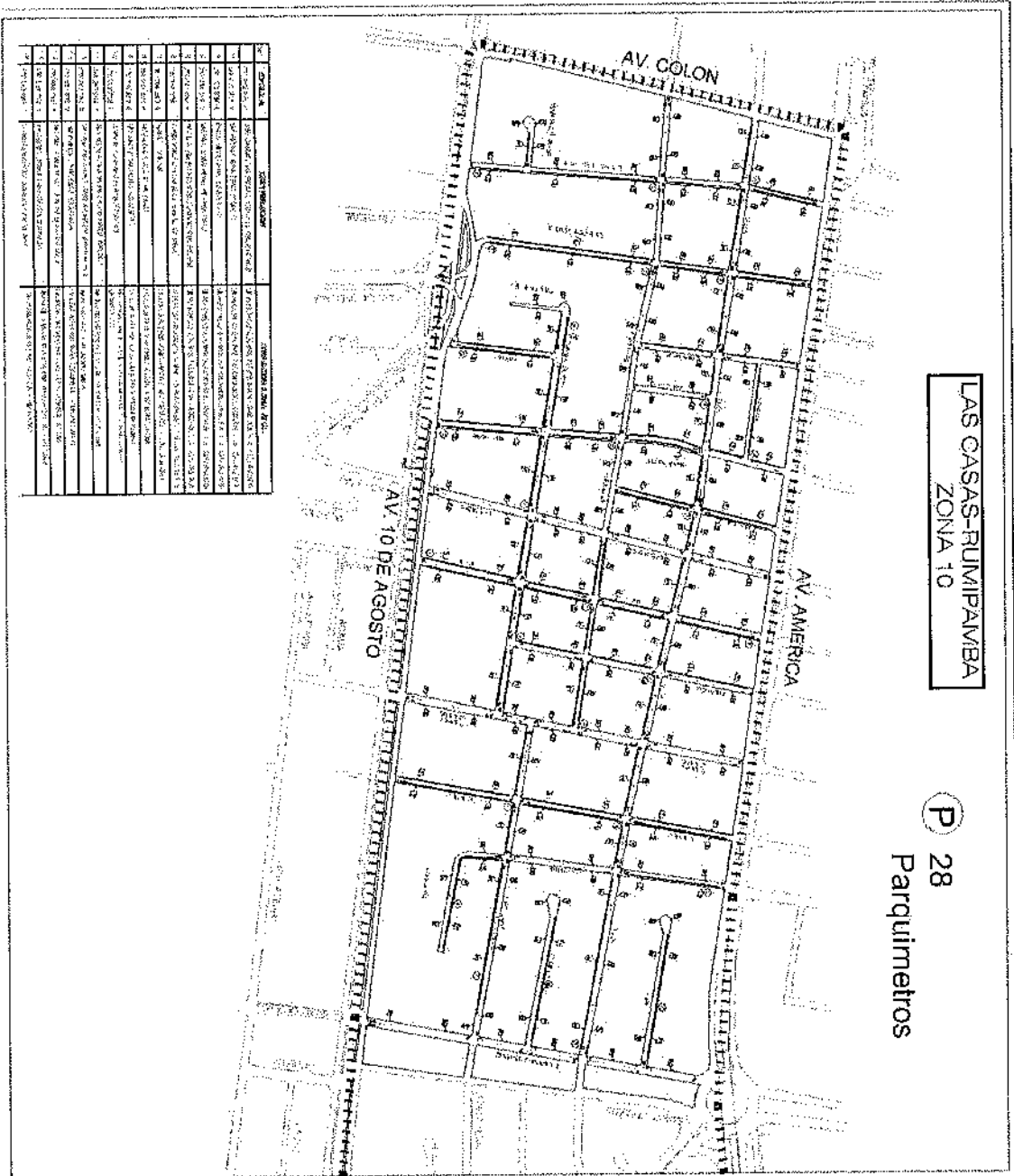
INAQUITO-JIQUAPA
ZONA 9



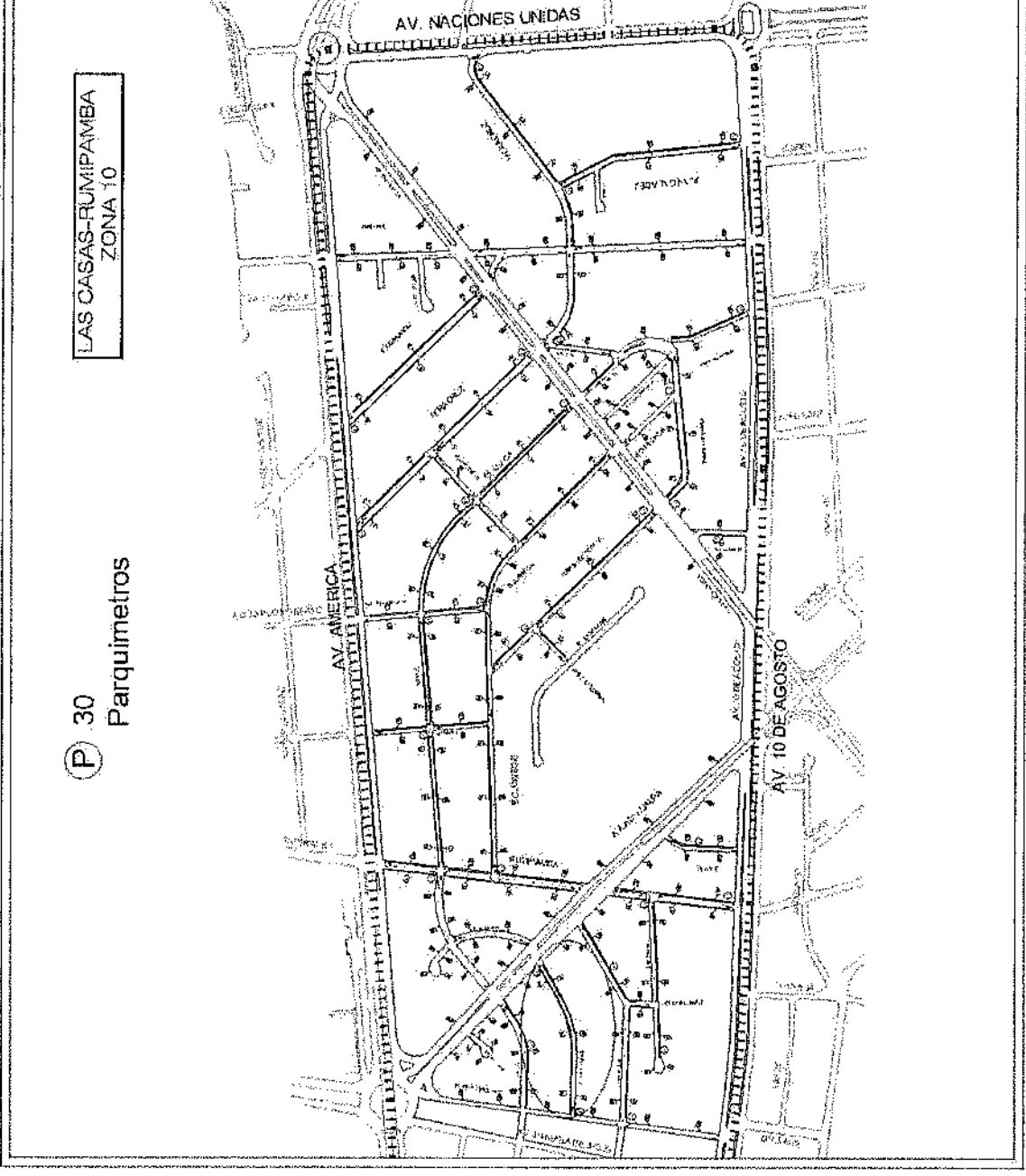
LAS CASAS-RUMIPAMIBA
ZONA 10

P 28

Parquímetros



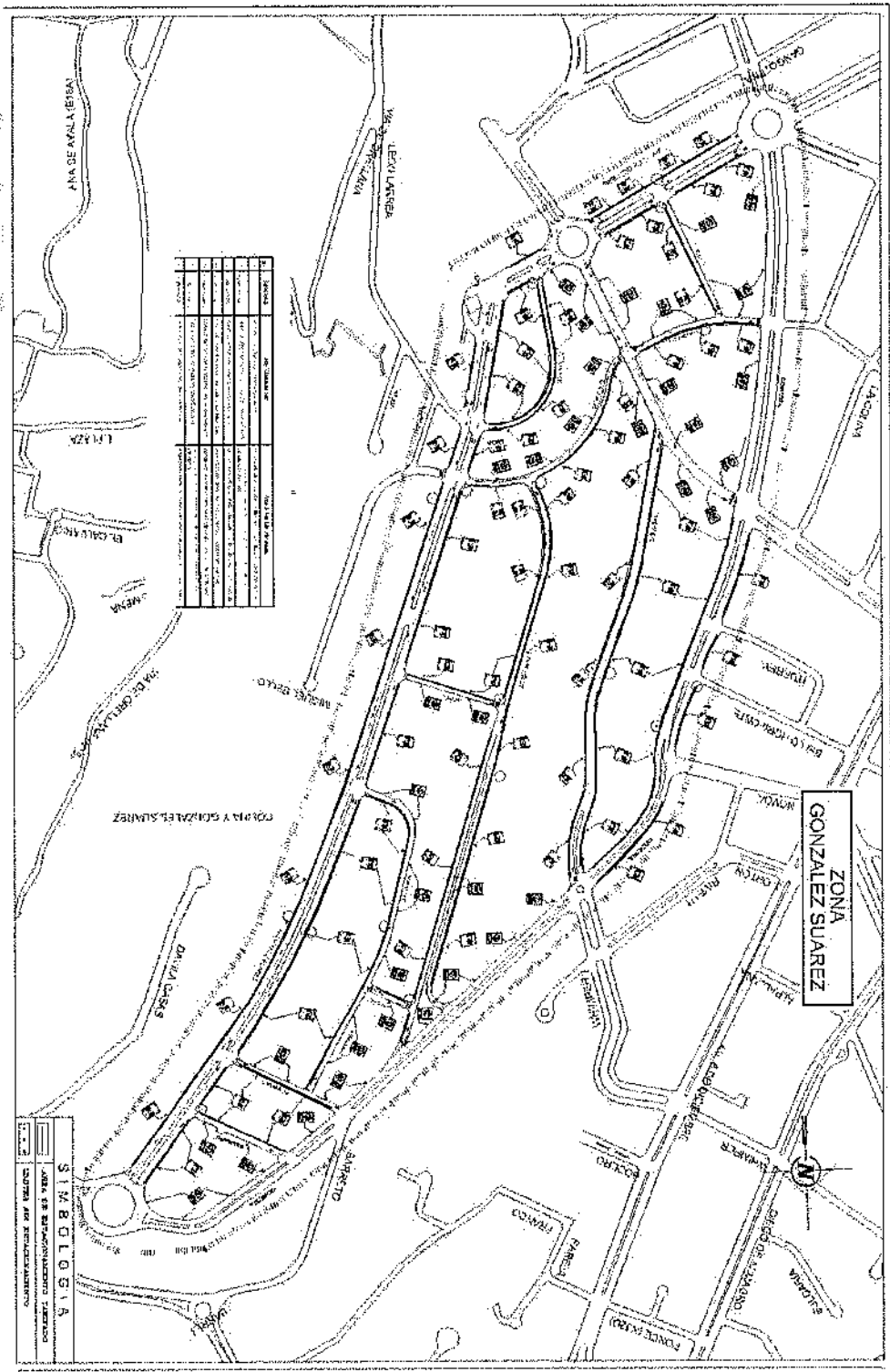
Nº	PROPIETARIO	DESCRIPCIÓN	VALOR
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



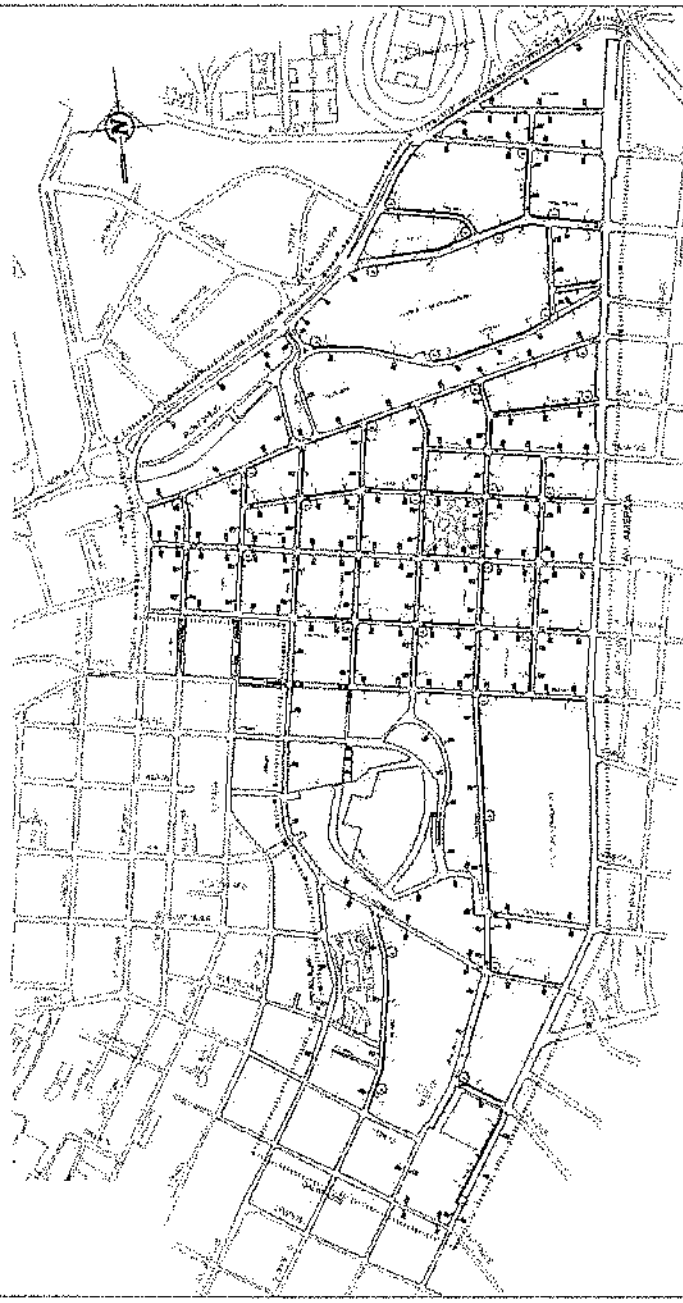
(P) 30

Parquímetros

LAS CASAS-RUMIPAMBA
ZONA 10

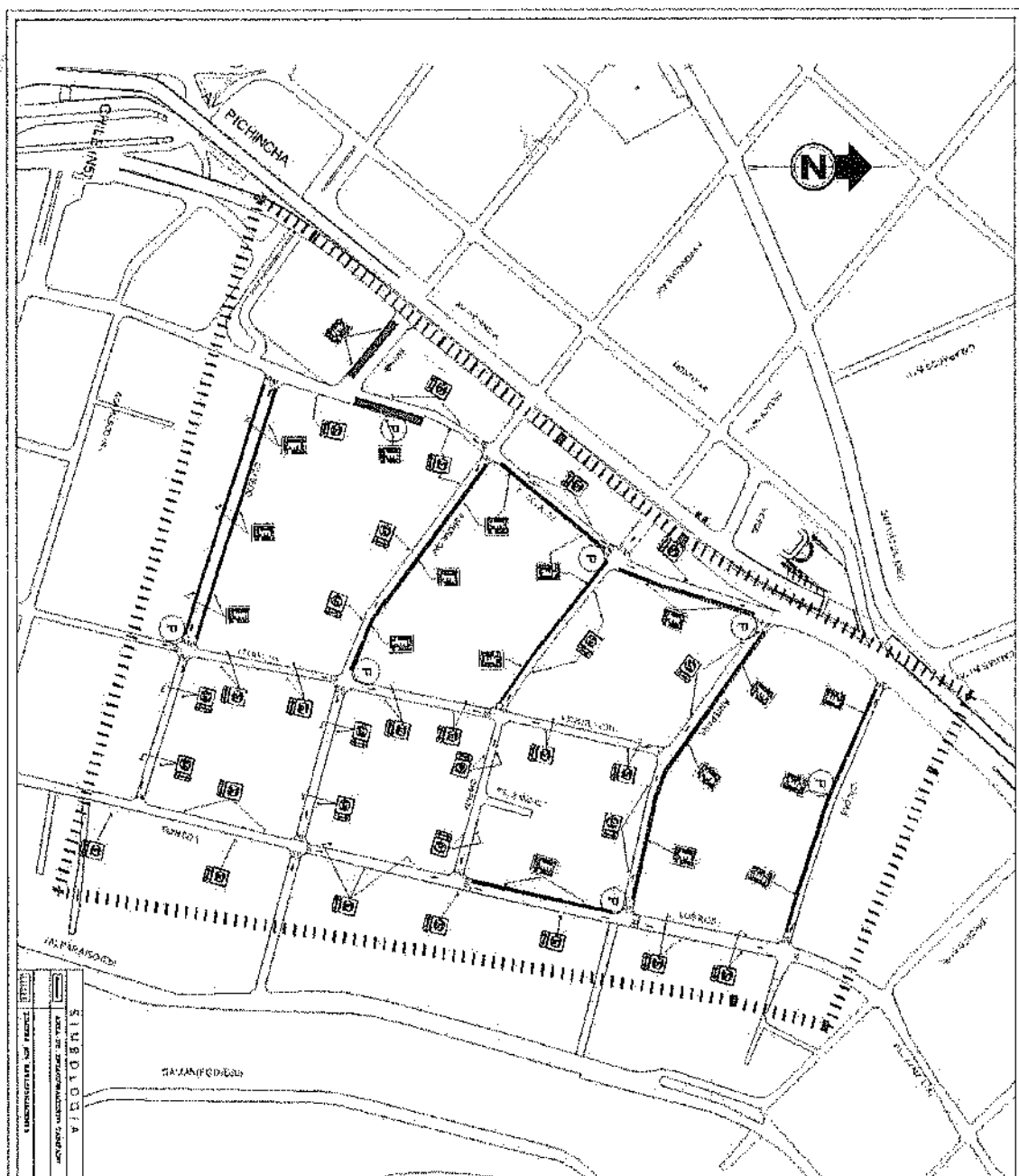


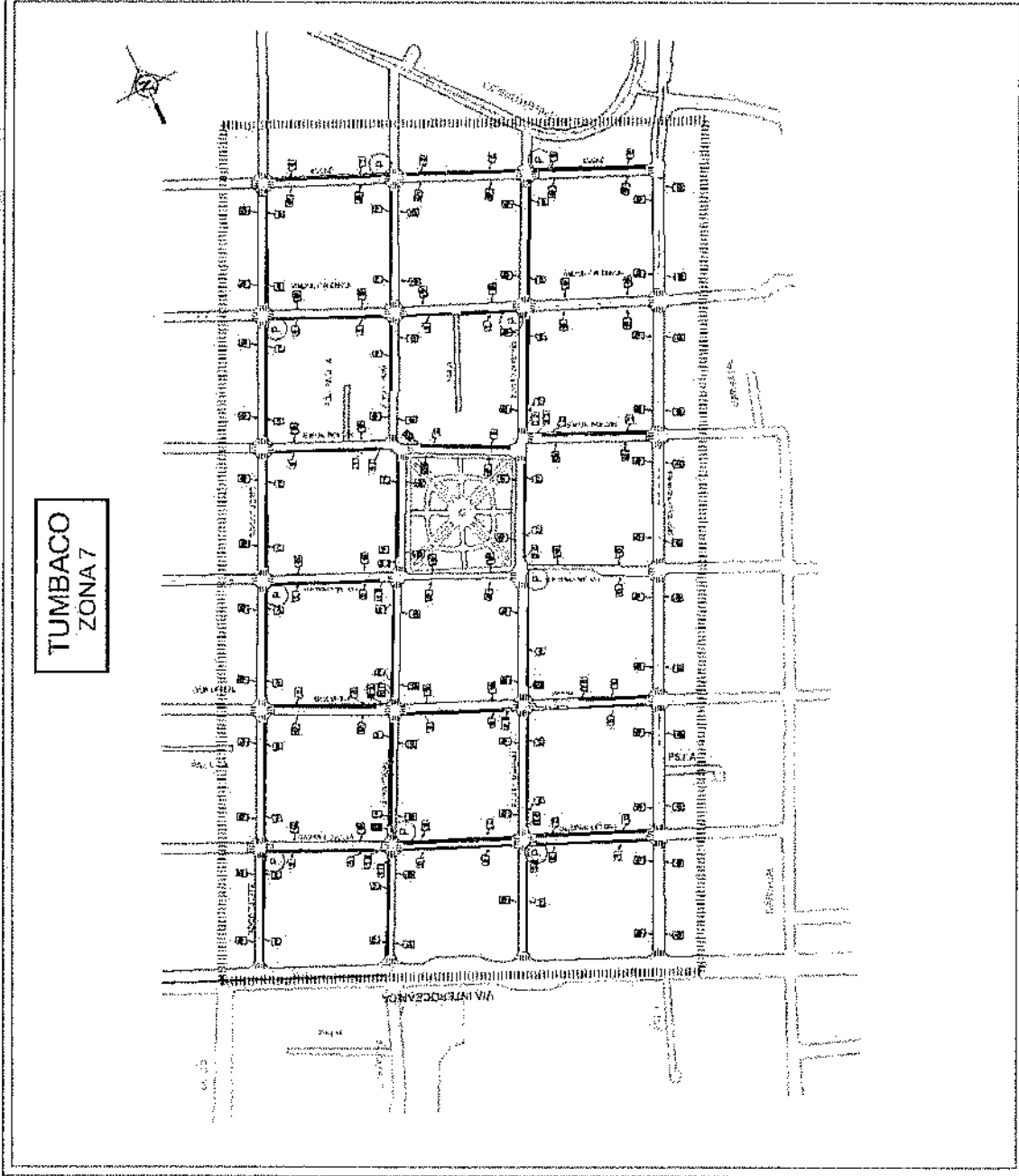
San Juan - Miraflores
ZONA 6



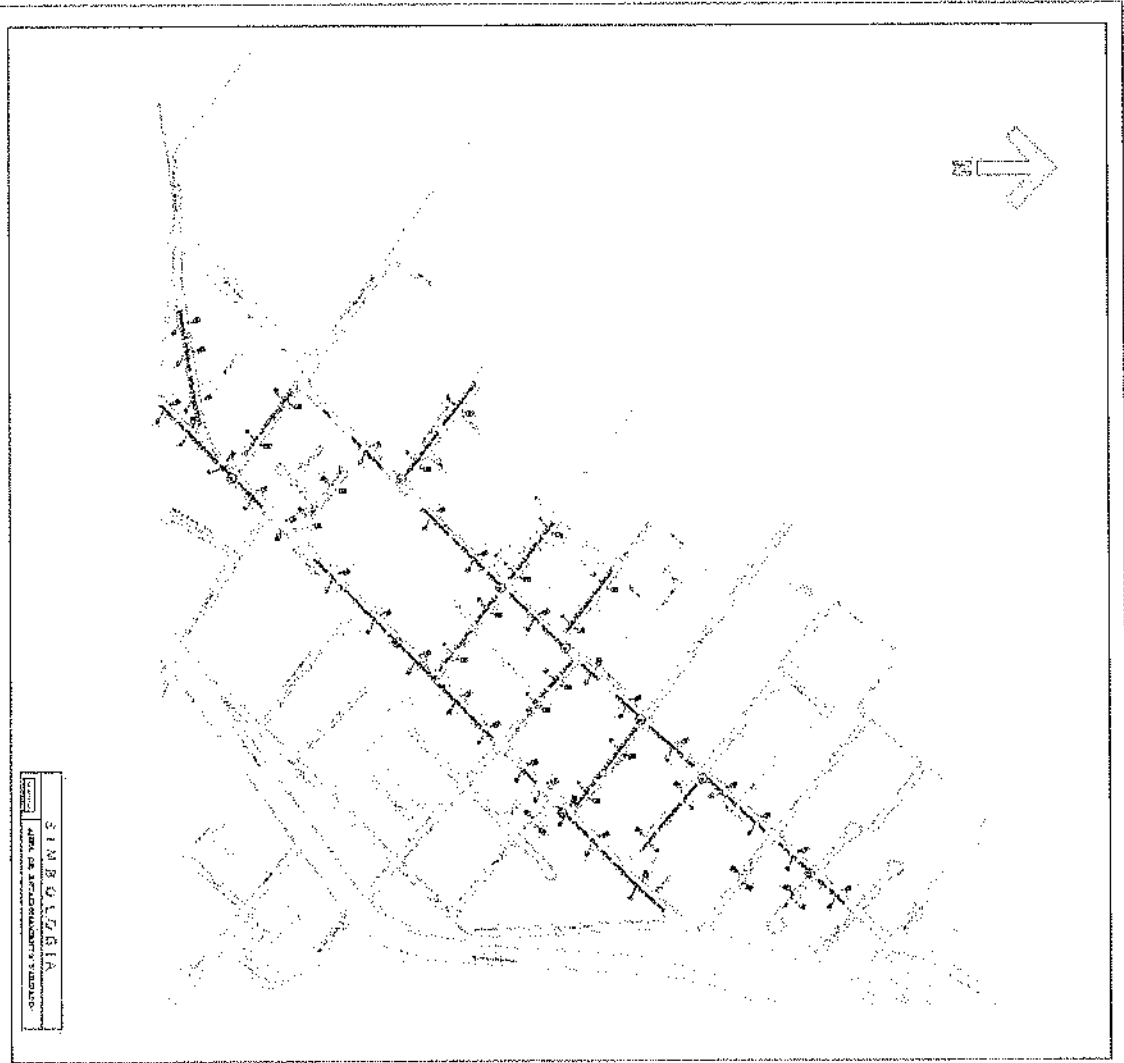
LEYENDA	DESCRIPCION	TIPO DE LINEA
1	Carretera Nacional	Sólida
2	Carretera Municipal	Sólida
3	Carretera Comunal	Sólida
4	Carretera Privada	Sólida
5	Carretera de Acceso	Sólida
6	Carretera de Servicio	Sólida
7	Carretera de Mantenimiento	Sólida
8	Carretera de Emergencia	Sólida
9	Carretera de Recreo	Sólida
10	Carretera de Turismo	Sólida
11	Carretera de Comercio	Sólida
12	Carretera de Industria	Sólida
13	Carretera de Agricultura	Sólida
14	Carretera de Pesca	Sólida
15	Carretera de Minería	Sólida
16	Carretera de Energía	Sólida
17	Carretera de Telecomunicaciones	Sólida
18	Carretera de Transportación	Sólida
19	Carretera de Servicios	Sólida
20	Carretera de Mantenimiento	Sólida
21	Carretera de Emergencia	Sólida
22	Carretera de Recreo	Sólida
23	Carretera de Turismo	Sólida
24	Carretera de Comercio	Sólida
25	Carretera de Industria	Sólida
26	Carretera de Agricultura	Sólida
27	Carretera de Pesca	Sólida
28	Carretera de Minería	Sólida
29	Carretera de Energía	Sólida
30	Carretera de Telecomunicaciones	Sólida
31	Carretera de Transportación	Sólida
32	Carretera de Servicios	Sólida
33	Carretera de Mantenimiento	Sólida
34	Carretera de Emergencia	Sólida
35	Carretera de Recreo	Sólida
36	Carretera de Turismo	Sólida
37	Carretera de Comercio	Sólida
38	Carretera de Industria	Sólida
39	Carretera de Agricultura	Sólida
40	Carretera de Pesca	Sólida
41	Carretera de Minería	Sólida
42	Carretera de Energía	Sólida
43	Carretera de Telecomunicaciones	Sólida
44	Carretera de Transportación	Sólida
45	Carretera de Servicios	Sólida
46	Carretera de Mantenimiento	Sólida
47	Carretera de Emergencia	Sólida
48	Carretera de Recreo	Sólida
49	Carretera de Turismo	Sólida
50	Carretera de Comercio	Sólida

SINBOLOBIA
 LINEA DE SERVICIO
 LINEA DE MANTENIMIENTO
 LINEA DE EMERGENCIA
 LINEA DE RECREO
 LINEA DE TURISMO
 LINEA DE COMERCIO
 LINEA DE INDUSTRIA
 LINEA DE AGRICULTURA
 LINEA DE PESCA
 LINEA DE MINERIA
 LINEA DE ENERGIA
 LINEA DE TELECOMUNICACIONES
 LINEA DE TRANSPORTACION
 LINEA 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 Ñaquito - 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 - Rumi pamba	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 estimada 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 ctvs (valor con IVA), Sin embargo, para proyección de flujos se trabajará con la tarifa sin IVA por un valor de USD 0.36 ctvs, 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 8 años 10 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:

Participación Tarifa

Variables	Detalle
Tarifa Sin IVA	USD 0.36
Participación EPMMOP en tarifa	32%
Participación Socio en tarifa	68%

Fuente & Elaboración: Gerencia Comercial EPMMO

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 3.916.281,47, sin tomar en consideración, el primer mes de funcionamiento donde se registran aproximadamente USD \$ 298.935,47. Para el año 2021 y 2022, la demanda proyectada crece a un 3.60% anual. Finalmente, los ingresos se presentan con un crecimiento mínimo constante hasta el año 2027.

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 8 años 10 meses de este proyecto es de 14.35% y el Valor Actual Neto de \$181,581,67; 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 5 años 3 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 14.35%

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

i: Indica el periodo de las variables.

F_i: 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 14.35%.

PROPIEDAD EPMMOP

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 el horizonte del proyecto de 9 años 4 meses en los que se incluye 6 meses de implementación del proyecto.
- 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 cumpliera 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 (local, nacional y/o internacional)
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 (local, nacional y/o internacional)

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 utilizarán 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 en vía pública de estacionamientos rotativo tarifados				
Parámetro	Rango	Puntos	Participante	Calificación
Participación de Tarifa EPMMP	$\geq 32\%$	10*		
Inversión del Proyecto	$\leq \text{USD } 5'625.072,68$	7**		
Tasa de descuento	$\leq 12.17\%$	2**		
Formula de Equilibrio Económico	SI	4		
	NO	0		
Costo Financiero	$\leq 0\%$	7**		
Payback	$\leq 5 \text{ años } 3 \text{ meses}$	4**		
TIR	$\leq 14.35\%$	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 (5 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 (5 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) (10 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) (10 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), del tipo EMV 2000, PCI-PED, UKCC, Mifare®, ISO 14001 - 14443, NFC.		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
Centro de control	5
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 período 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 deberá proveer de un mapa de la ciudad en el que se identifique las zonas de parqueo existentes.	0.2
Toda la información generada por el Sistema deberá estar disponible en cualquier momento para la utilización de la EPMMOP, quien también tendrá el acceso al Sistema	1
Supervisión en sitio	3

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 Marjeta 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:

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
Señores:
EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS EPMMOP
Presente
PRESENTADA POR: _____

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.

PROPIEDAD E

**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 9 años y 4 meses, 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 9 años y 4 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 valida 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) Países del Paraíso Fiscal que se encuentra el bien, capital, acciones, participaciones o (Número de cuenta, nombre de la 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 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 PARTICIPES:

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

Nombres completos del socio(s) accionista(s), participe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitido 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.

--	--	--

2. 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: SÍ ()
3. Declaro que ejerzo una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá marcar la casilla de SÍ, o NO, según corresponda).

SI	
NO	

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:

1. 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 el horizonte del proyecto de 9 años 4 meses en los que se incluye 6 meses de implementación del proyecto.

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

PROPIEDAD EPAMMOP

**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.

PROPIEDAD EPAMMOL