



TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL CONCURSO PÚBLICO DE DELEGACIÓN O CONCESIÓN A LA INICIATIVA PRIVADA, PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA



1. ANTECEDENTES:

En las ciudades Latinoamericanas, variados factores han promovido el uso del vehículo particular, causando que se generen congestiones, problemas ambientales y sociales. Es allí donde los estudios técnicos deben orientarse para mejorar la calidad de vida de las personas, buscando soluciones sostenibles.

En el Ecuador en el año 2021 se registraron 2.5 millones de vehículos motorizados matriculados, esto representa un incremento del parque automotor del país en un 7.4% respecto al año 2020. En la provincia de Tungurahua se matricularon 109.200 vehículos.

Baños de Agua Santa al ser una ciudad eminentemente turística posee gran afluencia de vehículos, especialmente en fines de semana y feriados. El centro urbano de la ciudad es semipeatonalizadas por lo que existen grandes aceras para los peatones y las vías son angostas para el tránsito vehicular, no existiendo así espacio para estacionamientos de vehículos.

En Baños de Agua Santa existe gran problema al momento de estacionar, ya que por la misma infraestructura urbana y el diseño vial no permiten obtener espacio de parqueo, provocando que los estacionamientos cercanos a las vías semipeatonales estén la mayoría de tiempo ocupados todos los días de la semana, fines de semana y feriados la situación se vuelve aún más crítica, al momento de estacionar para propios de la ciudad. De lunes a viernes es un problema ya que las entidades bancarias y administrativos están ubicados dentro de la zona semipeatonalizada y las entidades educativas generan congestión vehicular en las horas de ingreso y salida de los estudiantes, considerando que estas instituciones se encuentran dentro de las zonas circulantes al sector donde las vías son semipeatonalizadas y específicamente alrededor de las instituciones educativas existen vías que actualmente son parte de área de parqueo tarifado.

El Parqueo Tarifado en la actualidad consiste en brindar un servicio como ciudad y precautelar la seguridad de las y los ciudadanos, priorizando y protegiendo al peatón, la movilidad sustentable y el estacionamiento de los vehículos, motos y bicicletas de los bañeros y turistas que diariamente visitan nuestro cantón y requieren de espacios seguros para el parqueo de sus vehículos. El GADBAS a través de la Dirección de Planificación y Administración Territorial ha identificado zonas, ubicación y horarios para estacionamiento, las mismas que funcionaran de acuerdo a la necesidad de cada uno de los sectores en las cuales se encuentran ubicadas y detalladas de conformidad en la Ordenanza Sustitutiva que Regula y Controla el funcionamiento del Sistema de Parqueo Tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa.

En la actualidad existe problemas de gestión, por la falta de normativa para sancionar a las personas que estacionan los vehículos en lugares no autorizados, que superan el tiempo del servicio, que dejan sus vehículos abandonados, que no desean realizar el pago por el estacionamiento entre otros, además no existe un servicio de seguro contra eventualidades con los vehículos estacionados en el caso de que estos resulten con rayones, golpeados, robados o que sus accesorios hayan sido rayados, la falta de personal de seguridad y vigilancia provoca inconvenientes con propios y turistas ya que el pago que realizan en la actualidad es un pago por ocupar un espacio y no por la seguridad que el vehículo y los usuarios del parqueo tarifado necesitan al visitar una ciudad turística como lo es Baños de Agua Santa.

El sistema de cobro del parqueo tarifado en la actualidad es manual y con tickets numerados que fácilmente pueden ser vulneradas y la recaudación por concepto de parqueo en el área delimitada como tarifada no es eficiente ya que queda a consideración del personal operativo de las calles, si entrega o no el ticket, lo que de manera directa afecta a las arcas municipales y provoca que la gestión del espacio público no sea adecuada a la ciudad cosmopolita que es Baños de Agua Santa.

El personal operativo del parqueo tarifado en la actualidad no está en relación de dependencia con el municipio y no brinda la información necesaria a los turistas lo que en varias ocasiones ha provocado inconvenientes y agresiones entre personal operativo y usuarios del parqueo tarifado, ya que es por la falta de capacidad de solucionar problemas al momento de presentarse, falta de conciencia de seguridad, la habilidad de atención al cliente y la comunicación es una deficiencia del personal operativo.



El parqueo tarifado en la actualidad no es un servicio eficiente ya que existen varios factores que van desde problemas en la ejecución e implementación y la tecnología hasta en factores económicos y sociales como son:

- Alteración de tickets: el usuario puede utilizar tarjetas que se han guardado anteriormente, porque, en muchas ocasiones, el servicio no conoce los datos.
- Incumplimiento de las horas de venta de tickets: en la mayoría de los casos, cuando el usuario llega a estacionarse no hay ningún responsable del ticket, por lo que estos incomodan al usuario pierde tiempo esperando que una persona responsable se presente a cobrar el ticket.

2. BASE LEGAL:

Constitución de la República del Ecuador:

- *Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.*

Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales.

- *Art. 239.- El régimen de gobiernos autónomos descentralizados se regirá por la ley correspondiente, que establecerá un sistema nacional de competencias de carácter obligatorio y progresivo y definirá las políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo.*
- *Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:*
 1. *Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.*
 2. *Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.*
 6. *Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.*

Art. 394.- El Estado garantizará la libertad de transporte terrestre, aéreo, marítimo y fluvial dentro del territorio nacional, sin privilegios de ninguna naturaleza. La promoción del transporte público masivo y la adopción de una política de tarifas diferenciadas de transporte serán prioritarias. El Estado regulará el transporte terrestre, aéreo y acuático y las actividades aeroportuarias y portuarias.

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización:

- *Art. 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:*
 - f) *Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observándolos principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad (...).*
 - m) *Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;*
- *Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio*



de otras que determine la ley;

b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

f) Planificar, Regular y Controlar el Tránsito, y el Transporte Terrestre, dentro de su circunscripción cantonal.

- **Art. 283.- Delegación a la economía social y solidaria y a la iniciativa privada.** - La delegación a la economía social y solidaria se realizará para promover la naturaleza social y solidaria del sistema económico nacional. Se requerirá que se justifique que la organización o el emprendimiento económico corresponde a este sector de la economía y que se establezcan con claridad los mecanismos de solidaridad o redistribución correspondientes.

Sólo de manera excepcional los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, metropolitanos y municipales, podrán delegar la prestación de servicios públicos de su competencia a la iniciativa privada. Esta delegación se realizará mediante acto normativo del órgano competente cuando el gobierno autónomo descentralizado respectivo no se encuentre en capacidad técnica y económica de gestionar directamente un servicio público o en caso de calamidad pública o desastre natural.

La falta de capacidad técnica o económica para la gestión directa de un servicio público será debidamente justificada por la autoridad ejecutiva, ante el respectivo órgano legislativo local y la ciudadanía, en las condiciones establecidas en la Constitución, la Ley y de acuerdo con las regulaciones del órgano competente de la administración pública o Gobierno Central que tenga atribución legal en materia de competencias. La selección correspondiente deberá realizarse mediante concurso público con excepción de la delegación de las competencias de riego, agua potable y alcantarillado a organizaciones comunitarias.

- **Art. 417.- Bienes de uso público.** - Son bienes de uso público aquellos cuyo uso por los particulares es directo y general, en forma gratuita. Sin embargo, podrán también ser materia de utilización exclusiva y temporal, mediante el pago de una regalía.

Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial:

- **Art. 30.4.- Atribuciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, metropolitanos y municipales.**- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, metropolitanos y municipales, en el ámbito de sus competencias en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, “en el ámbito de sus competencias en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, tendrán las atribuciones de conformidad con la Constitución, la Ley y las ordenanzas que expidan para planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre, dentro de su jurisdicción, con observación de lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento y las disposiciones de carácter nacional emanadas desde la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial; y, deberán informar sobre las regulaciones locales que en materia de control del tránsito y la seguridad vial se vayan a aplicar.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados regionales, metropolitanos y municipales en el ámbito de sus competencias y dependiendo del modelo de gestión asumido, tienen la responsabilidad de planificar, regular y controlar las redes viales, estatales, urbanas y rurales de tránsito y transporte dentro de su circunscripción territorial y jurisdicción.

Cuando dos o más ámbitos de operación del transporte terrestre y tránsito establecidos jerárquicamente por esta Ley: Internacional, Interprovincial, Intraprovincial e Intracantonal utilicen simultáneamente redes viales emplazadas fuera de las áreas definidas como urbanas por los Gobiernos Autónomos Regionales, Metropolitanos o Municipales, la regulación y control del transporte terrestre y tránsito serán ejercidas por la entidad pública con la competencia en el transporte terrestre y tránsito de mayor jerarquía.

Para el cumplimiento de las finalidades del control de tránsito dentro de las jurisdicciones de los



distintos entes de control, se podrán suscribir convenios interinstitucionales de cooperación ya sea para ejercer el control compartido o para la delegación integral del mismo.”

- *Art. 30.5.- Competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales Metropolitanos y Municipales. - Los Gobiernos Autónomos Descentralizados tendrán las siguientes competencias:*
 - c) *Planificar, regular y controlar las actividades y operaciones de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial.*
 - d) *Planificar, regular y controlar el uso de la vía pública y de los corredores viales en áreas urbanas y rurales del cantón;*
 - e) *Decidir sobre las vías internas de su ciudad y sus accesos, de conformidad con las políticas del ministerio sectorial;*

Código Orgánico Administrativo:

- *Art. 69.- Delegación de competencias. Los órganos administrativos pueden delegar el ejercicio de sus competencias, incluida la de gestión, en:*
 - 5. *Sujetos de derecho privado, conforme con la ley de la materia.*

- *Art. 74.- Excepcionalidad.*

(...)

La delegación de actividades económicas que no correspondan a servicios públicos o sectores estratégicos, esto es, aquellas que no se encuentren reservadas constitucional o legalmente al Estado, no está sujeta al criterio de excepcionalidad previsto en el inciso precedente, sino a los criterios de eficiencia y eficacia administrativas.

- *Art. 76.- Delegación de gestión por contrato. La gestión delegada mediante contrato se sujetará a las siguientes reglas:*
 - 1. *La selección del gestor de derecho privado se efectuará mediante concurso público.*
 - 2. *Para la selección del gestor de derecho privado, la administración competente formulará el pliego de bases administrativas, técnicas y económicas y los términos contractuales que regirán el procedimiento y la relación entre la administración y el gestor.*
 - 3. *Los contratos para la gestión delegada a sujetos de derecho privado se formularán según las mejores prácticas internacionales y salvaguardando el interés general. La administración puede elaborar modelos de contratos que pueden ser empleados como base en actuaciones de similar naturaleza.*
 - 4. *El ejercicio de las potestades exorbitantes de la administración se sujetará al régimen general en materia de contratos administrativos.*
 - 5. *Se determinarán expresamente los términos de coparticipación de la administración y el sujeto de derecho privado.*

El Código Orgánico Administrativo (COA) establece en el Artículo 76 que se generará mediante un Concurso Público la firma del Contrato de Delegación, y, en este caso específico, este concurso público, no será mediante ingreso al Sistema del Servicio Nacional de Contratación Pública debido a que el Proyecto se basa en inversión netamente privada, a riesgo del interesado, y dicho monto no eroga recursos del GADBAS, para el presente año, o fechas posteriores.



Ordenanza que regula la modalidad de delegación o concesión a la iniciativa privada, para la gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa.

Normativa interna del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baños de Agua Santa para la delegación a la iniciativa privada.

ORDENANZA QUE REGULA LA MODALIDAD DE DELEGACIÓN O CONCESIÓN A LA INICIATIVA PRIVADA, PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA.

Art. 5.- Concesión de servicio público.- El modelo de delegación o concesión de prestación de servicio público a la iniciativa privada, está comprendida en la disposición legal del Art. 283 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD, como caso excepcional para que los gobiernos autónomos descentralizados municipales, puedan delegar la prestación de servicios públicos de su competencia a la iniciativa privada, y se rigen por el Código Orgánico Administrativo - COA.

Art. 6.- Inicio al proceso de Concurso Público.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa, a través de su máxima autoridad Ejecutiva, procederá mediante Resolución Administrativa a dar inicio al proceso de concurso público para la contratación de delegación o concesión a la iniciativa privada de los servicios de gestión y control de estacionamientos a través del sistema de parqueo tarifado en los estacionamientos vehiculares en el parqueadero municipal junto a Termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa.

El modelo de concesión se justifica, porque para brindar el servicio de calidad y calidez con tecnología de punta la entidad municipal no cuenta con presupuesto, sino hasta que dicho servicio sea efectivamente prestado, y para ello se requiere realizar inversiones que a la fecha no cuentan con el debido financiamiento.

3. OBJETIVOS:

3.1. OBJETIVO GENERAL

Ejecutar un concurso público de delegación o concesión a la iniciativa privada, para la gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa, con base en los principios de eficacia, eficiencia, calidad, transparencia, con el fin de contar con un sistema que garantice el uso adecuado del espacio público, que brinde seguridad a los usuarios y a la ciudadanía, que provoque orden urbano, en la que su recaudación sea sistematizada y eficiente, y que el personal operativo tenga el conocimiento necesario para brindar un buen servicio que mejore la imagen de la ciudad.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dotar a la ciudadanía del cantón de Baños de Agua Santa y a sus turistas un sistema de parqueo tarifado eficiente, eficaz y de calidad, solucionando los actuales problemas de movilidad, tránsito, uso de espacios públicos del cantón y recaudación municipal.
- Racionalizar la utilización del espacio público destinado al parqueo de vehículos en las calles y del parqueadero de Termas de la Virgen, según lo defina el GADBAS.
- Seleccionar a un gestor privado para la gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero de Termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa.



- Implementar un modelo de gestión en el cual el personal operativo brinde buen servicio e información turística a los usuarios del área de concesión y esta a su vez sea mantenida brindando buena imagen urbana.
- Implementar una infraestructura tecnológica para el control y seguridad de la población y sus visitantes en el centro de la ciudad de Baños de Agua Santa, que contribuya al ambiente local tecnológicamente protegido.
- Implementación de recaudación sistematizada para percibir a detalle lo recaudado.

4. OBJETO DE CONTRATACIÓN

CONCURSO PUBLICO DE DELEGACIÓN O CONCESIÓN A LA INICIATIVA PRIVADA, PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA

5. ALCANCE DE LA CONCESIÓN

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa requiere controlar los espacios de estacionamiento vehicular a través del sistema de parqueo tarifado (SPT) en el parqueadero municipal junto a termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa, para lo cual el gestor privado -oferente- deberá proveer:

- a) Implementar todo lo reglamentado al objeto de contrato, en base a la normativa legal existente.
- b) Señalar de manera vertical y horizontal las diferentes zonas de parqueadero acorde a la normativa vigente.
- c) Proveer los dispositivos móviles para venta, en funcionamiento a los Controladores Distribuidores Autorizados por el proveedor, conforme Especificaciones técnicas contempladas Términos de Referencia.
- d) Proveer los dispositivos móviles para personal de supervisión, en las cuales se ejecutará la aplicación.
- e) Desarrollar el aplicativo para dispositivos móviles para venta de tickets, bajo los parámetros de las Especificaciones del Software, contempladas en los Términos de Referencia.
- f) Implementar un sistema informático, bajo los parámetros de las Especificaciones del Software, contempladas en los Términos de Referencia.}
- g) Realizar la transferencia de conocimientos al personal en el funcionamiento y operación de los dispositivos móviles para venta, con la entrega del dispositivo y en caso de modificaciones de la aplicación, capacitación que se realizara una vez al año, durante la vigencia del contrato.
- h) Realizar la transferencia de conocimientos, al personal del GADBAS y dispositivos móviles, capacitación que se realizara una vez al año, durante la vigencia del contrato.
- i) Proveer el servicio de comunicación inalámbricas mínimo 4G o superior, para los dispositivos móviles para venta, fiscalización y supervisión.
- j) Proveer de todo el equipamiento tecnológico (app de sistema de gestión del SPT, sistemas de monitoreo, transmisión de datos y video vigilancia), para la implementación y funcionamiento del SPT según lo requerido y establecido en las especificaciones técnicas de los términos de referencia.
- k) Implementar video cámaras que funcionen con el sistema de identificación biométrica, y que cubran la



totalidad de la zona de influencia del SPT.

- l) Implementar un sistema de comunicación abierto mediante la colocación de una antena que sirva para la transferencia de datos, tanto del SPT como aplicativos y funciones del GADBAS.
- m) El personal operativo y de supervisión deberá ser identificados fácilmente, tendrán distintivos los cuales tendrán información básica como detalle el nombre, número de cedula, que deberá ser autorizado por el GADBAS.
- n) El gestor privado deberá presentar el modelo de gestión para el correcto funcionamiento del sistema del parqueo tarifado mismo que será revisado y evaluado por la comisión técnica.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA CONCESIÓN:

Dentro de la jurisdicción cantonal, especialmente en la parte urbana de la ciudad de Baños de Agua Santa, en la actualidad, la prestación del servicio de parqueo para vehículos livianos en el parqueadero de las Termas de la Virgen, se encuentra a cargo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa, a través de recaudación directa; en razón de que, el Contrato Administrativo de Arrendamiento del Parqueadero para Vehículos en el parqueadero de las Termas de la Virgen, concluyó.

A través de la Ordenanza Sustitutiva que Regula y Controla el Funcionamiento del Sistema de Parqueo Tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa, cuyo objeto es brindar un servicio como ciudad y precautelar la seguridad de las y los ciudadanos, priorizando y protegiendo al peatón la movilidad sustentable y el estacionamiento de los vehículos, motos, bicicletas de los bañeros y turistas que diariamente visitan nuestro cantón y requieren de espacios seguros para el parqueo de sus vehículos, se está recaudando por medio de una especie valorada (Ticket) de pago, que el GADBAS pone a disposición del Agente de Parqueo a través de las ventanillas de recaudación.

Debido a la existencia de este problema se desarrolla el informe de la necesidad para la implementación de sistemas de video vigilancia y administración de los estacionamientos públicos del cantón Baños de Agua Santa.

El informe de necesidad para la gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa, el cual tiene como finalidad brindar un uso eficiente del espacio público de estacionamientos en el cantón Baños de Agua Santa, a través de la implementación de tecnología que ayude a brindar soluciones efectivas para los ciudadanos del cantón y los turistas nacionales y extranjeros.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baños de Agua Santa dentro de su presupuesto actual no contempla rubros para la implementación de tecnología en su sistema de estacionamiento tarifado.

Actualmente la administración de estacionamientos del cantón Baños de Agua Santa se realiza de forma manual dificultando así, el control y uso eficiente de los recursos públicos económicos y físicos. El desarrollo de un software para el control del sistema de parqueo tarifado, por parte de los servidores públicos del GADBAS, no se ha podido ejecutar debido a la carga laboral que actualmente poseen, así como tampoco es posible la contratación de personal especializado por la carencia de presupuesto.

El GADBAS conforme a lo antes expuesto, no posee la capacidad técnica ni económica para brindar el servicio público de parqueo tarifado con dispositivos tecnológicos y servicios conexos para un mejor control y seguridad de los vehículos, siendo pertinente ampararse en lo dispuesto en el artículo 74 y subsiguientes del Código Orgánico Administrativo – COA y delegar o concesionar esta actividad a un gestor privado.

El Concejo Municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baños de Agua



Santa emitió la ORDENANZA QUE REGULA LA MODALIDAD DE DELEGACIÓN O CONCESIÓN A LA INICIATIVA PRIVADA, PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA; a fin de que, gestione y administre a través del sistema de parqueo tarifado, con dispositivos tecnológicos y servicios conexos para un mejor control y seguridad de los vehículos de las zonas establecidas en el proyecto que deberán ser integradas y modificadas en la Ordenanza Sustitutiva que Regula y Controla el funcionamiento del Sistema de Parqueo Tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa.

6.1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa, Integración de Sistemas de Monitoreo, Transmisión de Datos, Video Vigilancia, en el cantón Baños de Agua Santa, debe estar a cargo de un Gestor Privado conforme lo establecido en el presentes documento, quien será el responsable de la administración y control de los estacionamientos identificados por el GADBAS en vías del centro urbano y en los estacionamientos de las Termas de la Virgen.

Para lo cual deberá cumplir con los siguientes parámetros:

- a) Atender de manera eficiente a la ciudadanía a través de la generación de una oferta permanente y continua de espacios libres para el estacionamiento vehicular.
- b) El Operador del SPT, coadyuvará en el suministro de información que haga permisible el buen uso y cumplimiento de los objetivos del proyecto del sistema de estacionamiento tarifado del cantón con el uso de telecomunicaciones y demás tecnologías vigentes.
- c) En caso de presentarse problemas en el servicio de telecomunicaciones atribuibles a la operadora que provee el servicio al Gestor Privado, deberá presentar la justificación con la documentación respectiva y la solución inmediata del siniestro suscitado.
- d) Para garantizar el funcionamiento continuo de cada uno de los equipos por el tiempo que se brinde el servicio.
- e) El Gestor Privado deberá contar con un stock necesario de equipos, accesorios y repuestos para Garantizar el cumplimiento del servicio, el reemplazo de los equipos y/o repuestos que serán movilizados por él, con sus propios medios.
- f) El Gestor Privado reconocerá económicamente al usuario afectado, valores de hasta 150 USD (previo avalúo del gestor), en caso de robo de accesorios, daño a vehículos, parabrisas, rayones y todos los atribuidos a la seguridad que hayan sido verificados.

7. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

A) Otra información:

- Sentidos de circulación de las vías de los sectores de la ciudad (con sus respectivos planos y/o mapas en archivos editables).
- Mapa y/o planos de ubicación de las zonas tarifadas en función a la Ordenanza sustitutiva que regula y controla el funcionamiento del sistema de parqueo tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa.
- Mapa y/o planos de zonas de estacionamiento tarifado.
- Localización y características de las cámaras propuestas.

B) Documentos base:

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Ordenanza Sustitutiva que Regula y Controla el funcionamiento del Sistema de Parqueo Tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa.
- Ordenanza de Aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, vigente.
- Ordenanza que regula la modalidad de delegación o concesión a la iniciativa privada, para la



gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa.

8. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA:

El área delimitada para la concesión está en el ANEXO 1. El cual está enmarcado en la Ordenanza Sustitutiva que Regula y Controla el funcionamiento del Sistema de Parqueo Tarifado en el Cantón Baños de Agua Santa, esta delimitación podrá variar conforme a la planificación definida en el PDOT y a la ejecución de los proyectos dentro de la zona de influencia del Sistema de Parqueo Tarifado (SPT). En caso de utilización del espacio concesionado por la planificación de la ciudad se deberá realizar modificaciones al plano de ubicación de los estacionamientos.

9. HORARIOS Y COSTOS QUE DEBERÁ CONSIDERAR EL GESTOR PRIVADO:

En base a la ORDENANZA QUE REGULA Y CONTROLA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA TARIFADO EN EL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA, se establece la siguiente:

La tasa establecida por el uso de una plaza de estacionamiento, por hora o fracción de hora, de 08:00 a 22:00, en el Sistema de Parqueo Tarifado es de \$ 0,50 dólares, valor que deberá ser cancelado por el usuario del servicio.

El mismo valor (\$ 0.50 dólares) por hora o fracción de hora, tendrán las zonas de parqueo de los balnearios, las cuales funcionarán de acuerdo al horario de atención al público establecido en estos lugares:

La tasa establecida por el uso de una plaza de estacionamiento, de 22:00 a 08:00 del día siguiente, en el Sistema de Parqueo Tarifado es de \$ 3,00 dólares, valor que deberá ser cancelado por el usuario del servicio.

10. VIGENCIA DE LA OFERTA:

Las ofertas presentadas permanecerán válidas durante 90 días calendario a contar desde la fecha de su presentación. El GADBAS podrá solicitar por escrito una extensión de la validez de la oferta por 90 días adicionales.

11. METODOLOGÍA DE TRABAJO:

La metodología de trabajo de la presente contratación, que deberá desarrollar el gestor privado que resulte adjudicado, quien contará con la supervisión constante del GADBAS, será de acuerdo a las siguientes fases:

11.1.- FASE DE IMPLEMENTACIÓN:

Corresponde a la implementación y adaptabilidad de los dispositivos de control y sistemas tecnológicos (software y hardware) a utilizarse para la prestación del servicio, para lo cual el Gestor Privado deberá presentar su plan de trabajo y cronograma de ejecución.

En esta etapa deberá realizar las respectivas pruebas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema y de los dispositivos electrónicos de venta y control, los mismos que deberán ser entregados a los distribuidores del SPT.

El gestor privado deberá dotar de dispositivos móviles para la venta a los distribuidores autorizados, hasta el número de dispositivos que cubra la zona de influencia en su totalidad, estos casos pueden ser por, nuevo contrato con distribuidor, reemplazo o sustitución de equipos averiados, y equipos sustraídos y/o perdidos.,



El gestor privado deberá entregar un uniforme distintivo cada 12 meses a los operadores del SPT.

El servicio permitirá a los distribuidores autorizados emitir tickets (transacciones), utilizando los dispositivos móviles para la venta, en el momento que el usuario (conductor) utilice el espacio público dentro del Sistema de Parqueo Tarifado - SPT.

Adicionalmente, el servicio brindará a los usuarios (conductores) la opción de hacer el pago del uso del espacio público en el SPT, mediante el uso de un aplicativo móvil, a través del uso de un botón de pago, el mismo que deberá ser gestionado por el Gestor Privado.

Es importante que el servicio facilite la parametrización de la tasa (tarifas) conforme la normativa legal vigente y de acuerdo con el Reglamento de aplicación del servicio tarifado del cantón Baños de Agua Santa.

El gestor privado realizará los mantenimientos preventivos y correctivos al sistema y dispositivos electrónicos contratados.

1. PRIMERA ETAPA (6 meses máximo luego de la firma del contrato) Para el desarrollo del objeto del contrato el Gestor Privado deberá:

- Implementar las oficinas y seleccionar al personal que intervendrá en la ejecución del contrato en un plazo de un (1) mes contado a partir de la firma del contrato.
- Implementar la señalización vertical y horizontal según las normas INEN conforme al ANEXO 2, en la zona a intervenir en un plazo de un (1) mes, contados a partir de la firma del contrato.
- Contar con al menos 80 dispositivos de cobro.
- Iniciar las operaciones a partir del segundo mes desde la suscripción del contrato, para lo cual el personal operativo deberá estar debidamente capacitado.
- Reconocer económicamente al usuario afectado, valores de hasta 150 USD (previo avalúo del gestor), en caso de robo de accesorios, daño a vehículos, parabrisas, rayones y todos los atribuidos a la seguridad que hayan sido verificados, una vez que se inicie con el funcionamiento.
- Implementar y adaptar los sistemas tecnológicos (software y hardware) a utilizarse para la prestación del servicio.
- Ejecutar pruebas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema y de los dispositivos electrónicos de venta y control, los mismos que deberán ser entregados a los distribuidores.
- Entregar los dispositivos móviles para la venta a los distribuidores autorizados, hasta el número de dispositivos que cubra la zona de influencia en su totalidad.
- Implementar el sistema integral de comunicación para el funcionamiento del SPT.

2. SEGUNDA ETAPA – DOTACIÓN: (6 a 12 meses máximo)

El Gestor Privado para el cumplimiento del objeto gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa, deberá dotar al cantón Baños de Agua Santa: A los seis meses desde el inicio de las operaciones:

- Cámaras de Vigilancia de alta definición, que funcionen con el sistema de identificación biométrica, y que cubran la totalidad de la zona de influencia del SPT.



- Plataforma de gestión de monitoreo y cobro. (ver definición)
- Centro de Monitoreo (ver definición).
- Servicio de Guardianía, dotados de los dispositivos móviles para la supervisión y comunicación (no celulares).

3. TERCERA ETAPA: (12 a 24 meses)

- Automatización del sistema de cobro, en los parqueaderos de las Termas de la Virgen.

11.2.- EJECUCIÓN Y OPERACIÓN:

El gestor privado se encargará de:

- Limpieza continua del espacio concesionado en la zona del SPT.
- Bacheo y cuidado de la vialidad de la zona de influencia del SPT, que se lo realizara al menos una vez al año, durante el tiempo de contrato, a partir del segundo año de operaciones.
- Capacitación continua a agentes de control y personal operativo.
- Mantenimiento y reposición de la señalética relacionada al parqueo tarifado en las zonas de influencia del SPT, que se lo realizara al menos una vez al año, durante el tiempo de contrato.

11.3.- PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

La prestación del servicio contiene las siguientes actividades:

- Generación de transacciones por el cobro de la tarifa del SPT.
- Control del uso adecuado y pago del SPT, con los dispositivos tecnológicos entregados a los inspectores del SPT
- Control a través de la aplicación la evasión de recaudación.
- Descarga gratuita de las aplicaciones en APP STORE Y GOOGLE PLAY.
- Registro de usuarios en la aplicación.
- Transacciones económicas mediante aplicativos móviles.
- Generación de reportes.
- Implementación de un centro de monitoreo.
- Soporte técnico y mantenimiento para los dispositivos electrónicos de venta y control
- Capacitaciones a los usuarios sobre manejo de los dispositivos y aplicaciones del SPT.
- Capacitación al Personal sobre atención al cliente e información turística.

12. EXIGENCIAS EN GENERAL:

El personal operativo estará distribuido mínimo:



- Una persona en cada cuadra.
- Un guardia mínimo por cada zona. ANEXO 3.
- El personal operativo y los guardias deberán contar con un sistema de comunicación.
- Los guardias deberán contar con un medio de movilización.
- El centro de monitoreo deberá estar vigilado con una persona que tenga comunicación directa con la policía.

El gestor privado está obligado.

- Entregar informes detallados semestrales de funcionamiento del SPT, respecto a operatividad.
- Promoción y difusión del SPT, a la ciudadanía en general de forma continua a partir de la firma del contrato

13. ENTREGA AL CANTÓN DEL SPT.

Una vez concluida la concesión el gestor privado deberá entregar al GADBAS el sistema integral del parqueo tarifado funcionando al 100%, con tecnología actualizada a la fecha, definida por la unidad correspondiente del GADBAS, y su incumplimiento estará dispuesto a lo establecido en el contrato y la normativa cantonal vigente.

Además las mejoras en estructura física, equipos y hardware, que de igual manera quedara a favor del GADBAS, por lo tanto el gestor privado renuncia a la propiedad o titularidad de SPT.

14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA REALIZAR NECESIDAD PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS

REQUERIMIENTO

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Mínima	MARCA
1	Switch 24 puertos +Poe* 2 SFP	U	1	SIN REFERENCIA
2	Antena Punto de acceso de doble banda de área ancha AC Mesh: AP 802,11AC con malla Plug & Play	U	29	SIN REFERENCIA
3	Base estación sectorial Wifi BaseStationXG: Punto de acceso Quad-Radio	U	1	SIN REFERENCIA
4	Work Station con pantalla de 29"	U	4	SIN REFERENCIA
5	UPS 1,1 KVA	U	6	SIN REFERENCIA
6	Plataforma de videowall	U	1	SIN REFERENCIA
7	Monitores de 49"	U	9	SIN REFERENCIA
8	Poste tronco cónico	U	29	SIN REFERENCIA



9	Canastilla para poste	U	29	SIN REFERENCIA
10	RACK 40 UR cerrado	U	1	SIN REFERENCIA
11	UPS 1,5 KVA	U	1	SIN REFERENCIA
12	Luz de baliza	U	1	SIN REFERENCIA
13	Bandeja de teclado	U	1	SIN REFERENCIA
14	Bandeja de cables / espaciador	U	1	SIN REFERENCIA
15	SWITCH 4 PTOS POE10/100/1000	U	29	SIN REFERENCIA
16	Servidor rackeable	U	1	SIN REFERENCIA
17	PDU 8 servicios	U	1	SIN REFERENCIA
18	Torre 36m de Telecomunicaciones	U	1	SIN REFERENCIA
19	UPS 1KVA	U	6	SIN REFERENCIA
20	Cámaras PTZ	U	29	SIN REFERENCIA
21	Caja de control 20*20	U	29	SIN REFERENCIA
22	Caja de control 40*40	U	29	SIN REFERENCIA
23	Discos duros 8 tb nas	U	2	SIN REFERENCIA
24	Plataforma vms	U	1	SIN REFERENCIA
25	Plataforma de comunicación por antenas	U	1	SIN REFERENCIA
26	Servidor n.a.s rackeable	U	1	SIN REFERENCIA
27	Plataforma de analíticas	U	1	SIN REFERENCIA
28	Aire acondicionado 1,2 kbtu	U	1	SIN REFERENCIA
29	Software aplicativo de cobro app	U	1	SIN REFERENCIA
30	Campaña de socialización	U	1	SIN REFERENCIA
31	Radios de comunicación	U	100	SIN REFERENCIA
32	Equipos handheld	U	100	SIN REFERENCIA
33	Uniformes personales	U	100 PERSONAS, 8 PRENDAS POR PERSONA	SIN REFERENCIA
34	Señalización Horizontal		3000 MTRS CUADRADOS, UBIADOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA ZONA TARIFA (ORDENANZA VIGENTE DEL 15 DE FEBRERO DEL 2018 ORDENANZA SUSTITUTIVA QUE REGULA EL PARQUEO TARIFADO)	SIN REFERENCIA
35	Señalización Vertical		150 SEÑALES DE ZONA TARIFADA (UBICADAS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA ZONA TARIFADA (ORDENANZA VIGENTE DEL 15 DE	SIN REFERENCIA



		FEBRERO DEL 2018 ORDENANZA SUSTITUTIVA QUE REGULA EL PARQUEO TARIFADO)	
--	--	--	--

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

1.- SWITCH 24 PUERTOS

SWITCH 24 PUERTOS + POE X 2 SFP	
Arquitectura	Especificaciones
Puertos	24 puertos RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps POE+ con 2 puertos 10 Gigabit o slots para SFP+
Memoria mínima	SDRAM 2GB y FLASH 4GB
Estándares	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3ae, 802.3an, 802.3x, 802.1q/p, 802.3ad, 802.3at/af
Puertos MDIX	Automático, úplex medio o completo
Capacidad de conmutación	88 Gbps
Capacidad de reenvío	65,47 Mbps
Presupuesto (Budget)	PoE max. 400 watts
Puertos con capacidad	PoE de 15.4 W, PoE+ de 30W
Compatibilidad nativa	Ipv6 / Ipv4
Servidor	DHCP
Suministro de energía externa	100-240VAC
Montable en rack	Incluye kit

2.- ANTENA PUNTO DE ACCESO DOBLE BANDA

ANTENA PUNTO DE ACCESO DE DOBLE BANDA DE ÁREA ANCHA AC MESH: AP 802,11AC CON MALLA PLUG & PLAY	
Antena de Punto de acceso	Requerimientos mínimos
Dimensiones	353 x 46 x 34,4 mm (13,9 x 1,81 x 1,35 pulgadas)
Interfaz de red	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000
Botones	Reinicio
Método de energía	PoE pasivo de 24 V (pares 4, 5+; 7, 8 de retorno);802.3af Alternativa A (Pares 1, 2+; 3, 6 Retorno) (Rango de voltaje admitido: 44 a 57 VCC)



Fuente de alimentación	Adaptador PoE Gigabit de 24 V y 0,5 A*
Ahorro de energía	Soportado
Consumo máximo de energía	8,5W
Potencia máxima de transmisión 2,4 GHz	20 dBm
Potencia máxima de transmisión 5 GHz	20 dBm
Estándares Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac
Seguridad inalámbrica	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
BSSID	Hasta 8 por Radio
Montaje	Pared/poste/montaje rápido (kits incluidos)
Temperatura de funcionamiento	-30 a 70 °C (-22 a 158 °F)
Humedad de funcionamiento	5 a 95% sin condensación
Certificaciones	CE, FCC, IC
VLAN	802,1Q
Calidad de servicio avanzada	Limitación de tarifas de usuario
Aislamiento de tráfico para invitados	Soportado
MMM	Voz, video, mejor esfuerzo y fondo
Clientes concurrentes	250+
Lan wl control	802.11 CENTRALIZADO

3.- BASE SECTORIAL WIFI:

BASE ESTACIÓN SECTORIAL WIFI BASESTATIONXG: PUNTO DE ACCESO QUAD-RADIO	
Base estación	Requerimientos mínimos
Dimensiones	471,1 x 257,5 x 94,3 mm
Dimensiones sin soporte	(18,55 x 10,14 x 3,713")
Peso sin soporte	(7,055 libras)
Interfaz de red	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000 RJ45 – (1) Puerto Ethernet ICM de 1/10 Gbps
Botón	Reinicio
Condujo	RGB, controlable por software
Método de energía	PoE 802.3bt
Fuente de alimentación	50 VCC, 1,2 A Gigabit PoE
Ahorro de energía	Soportado
Formación de haces	Soportado
Máximo consumo de energía	31W
Rango de voltajes admitido	44-57 VCC



Max poder TX	25dBm
MIMO	(3) 4x4
Frecuencia de operación (Radio de banda baja de 5 GHz)	Capítulos 36-64
Frecuencia de operación (Radio de banda media de 5 GHz)	Capítulos 100-132
Frecuencia de operación (Radio de banda alta de 5 GHz)	Capítulos 100-132
Antena	Conjunto de antenas de modo dual integrado
Ganancia de antena (celda pequeña)	15 Dbi
Ganancia de antena (celda grande)	10 dBi
Ancho haz de antena (celda pequeña)	50°
Ancho haz de antena (celda pequeña)	90°
Estándares wi-fi	802.11 a/n/r/k/v/ac/ac-wave2
Seguridad inalámbrica	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES), 802.11w/PMF
Montaje	Montaje compatible con VESA, poste/pared (soportes incluidos)
Temperatura de funcionamiento	-40 a 70 °C (-40 a 158 °F)
Humedad de funcionamiento	5 a 95% sin condensación
Resistencia al polvo y al agua	IP67
Certificaciones	CE, FCC, IC
VLAN	802,1Q
Calidad de servicio avanzada	Limitación de tarifas de usuario
Aislamiento de tráfico para invitados	Soportado
MMM	Voz, video, mejor esfuerzo y fondo
Clientes concurrentes	1500

4.- WORKSTATION CON PANTALLA:

WORK STATION CON PANTALLA DE 29"	
CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
ARQUITECTURA	Processor (3.00 GHz up to 4.70 GHz) 16 GB DDR4-3200MHz (UDIMM) 1 TB SSD M.2 2280 PCIe TLC Opal NO DVD NVIDIA® T1000 8GB GDDR6 MediaTek Wi-Fi 6 MT7921 2x2 AX & Bluetooth® 5.1 or above Front Ports 2x USB 3.2 Gen 1 2x USB 3.2 Gen 2 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm) 1x microphone (3.5mm) 1x USB-C® 3.2 Gen 1 (support data transfer) Rear Ports 4x USB 2.0 (one supports Smart Power On) 1x Ethernet (RJ-45) 1x line-out (3.5mm) 1x serial (9-pin) 3x



	DisplayPort™ 1.2 Teclado en español y mouse óptico (usb) Windows 11 Pro 64 Spanish
CERTIFICACIONES	ENERGY STAR® 8.0 (Optional) EPEAT™ Gold Registered [2] • • ErP Lot 3 • RoHS compliant • TCO Certified 9.0
TARJETA DE VIDEO HDMI	3x DP 1.4a, 1x HDMI® 2.1 FRL
MONITOR	monitores para cada estación de trabajo de 29" HDMI FV

5.- UPS 1,1 KVA:

UPS 1,1 KVA	
CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Unidad Back UPS	UPS PRO BR 1100 VA, 10 tomas de salida, 2 puertos USB de carga, AVR, interfaz LCD, LAM
Principal	Main Input Voltage 120 V Potencia nominal en W 600 W Potencia nominal en VA 1100 VA Output connection type 6 NEMA 5-15R 4 NEMA 5-15R pararrayos Longitud de cable 1.83 m Número de cables 1 Tipo de batería sellada de plomo
BATERÍAS	Baterías preinstaladas 1 Ranuras libres para baterías 0 Tiempo típico de recarga 16 h Potencia de carga de la batería (vatios) 8 W nominal Battery power in VAH 134 VAh lector de tarjetas 134 Vah modo de ejecución (inactivo) Vida de la batería de 3 a 5 años
Salida	Máxima potencia configurable (vatios) 600 W Frecuencia de salida (sincronizada a red eléctrica principal) 50/60 Hz +/- 1 Hz sincronizada a red eléctrica principal Topología Línea interactiva Tipo de forma de onda Aproximación acompasada de una onda sinusoidal Maximum configurable power in VA 1100 VA Tiempo de transferencia Típico 8 ms: Máximo 10 m

6.- PLATAFORMA DE VIDEO WALL:

PLATAFORMA DE VIDEO WALL	
Cantidad	Especificaciones
Tamaño de pantalla	105,42 mm x 67,07 mm
Resolución de pantalla	480x272
Interfaz de alimentación	CA 100 – 240 V, 50/60 Hz
Dimensión	447 mm x 207,8 mm x 442 mm
Altura del chasis	4,5 U
Numero de fuentes de alimentación	1+2 fuentes de alimentación redundantes
Desperdicio de energía	< 1000 W (Completamente cargado)
Conmutación de red de 10 Gigabits	Conmutación de red de 10 Gigabits
Ranura para placa secundaria	Ranura para placa secundaria x23
Velocidad del bus GPU	16x



Interfaces Ethernet auto adaptativas de 10m / 100m / 1000m	Configuración de afinidad
Secuencias 4CIF	25
Transmisiones HD	25

7.- MONITORES DE 49" INCLUYE ESTRUCTURA:

MONITORES DE 49" INCLUYE ESTRUCTURA
Entrada de señal 4K, bucle automático de hasta 30 pantallas con interfaces HDMI
Cambiar entre tres modos de imagen: Supervisión, Reunión y Película
Calibración de fábrica para uniformidad de color y brillo
Retroiluminación LED de iluminación directa con brillo uniforme y sin sombras límite
Resolución de 1920 × 1080, ángulo de visión de 178°
Diseño de bisel ultraestrecho de 3,5 mm
Antirreflejos, alta definición, alto brillo, alta gama de colores e imágenes vívidas con colores intensos
Trabajo estable y continuo las 24 horas

8.- POSTE TRONCO CÓNICO PARA ANTENAS Y CÁMARAS:

POSTE TRONCO CÓNICO PARA ANTENAS Y CÁMARAS	
Especificaciones constructivas:	
Una sola costura longitudinal principal mediante proceso de soldadura por arco sumergido SAW (Submerged arc welding) con material de aporte E7018.	
Procesos de soldadura secundarios para vestiduras con GMAW (Gas Metal Arc Welding) con material de aporte E7018.	
Arquitectura	Especificaciones
Normas técnicas requeridas	AWS D1.1 / ASTM A123
Material	Acero ASTM A36
Conicidad	12/1000
Alto	8 m
Espesor	4 mm



Placa base embutida	400x400x8 mm
Sistema de pintura	Electroestática
Galvanizado	Por inmersión al caliente
Incluye	Accesorios para instalación de equipos

9.- CANASTILLA PARA POSTE DE 8M:

CANASTILLA PARA POSTE DE 8M	
Especificaciones constructivas: - Procesos de soldadura secundarios para vestiduras con GMAW (Gas Metal Arc Welding) con material de aporte E7018	
Arquitectura	Especificaciones
Material pernos	Aceros ASTM A36
Material estribos	AS 42
Distancia entre centros	285 mm
Perno en varilla redonda lisa	8 mm
Pernos y estribos	Galvanizado al frio según ASTM B633
Provisión	pernos + 4 tuercas + 4 arandelas

10.- RACK 40 UR CERRADO:

RACK 40 UR CERRADO	
Arquitectura	Especificaciones
Material	Aceros ASTM A36
Espesor de unión y parantes	2 mm
Espesor de base	3 mm
Plantillado de armado	1,2 mm
Tornillería y tuercas	Tropicalizadas / pavonadas incorporadas para ensamble
Estructura multiplegada	Para evitar flexión y torsión
Material blindado	Bajo norma JIS 3141
VIDRIO LAMINADA	NORMA TIA

11.- UPS 1,5 KVA

UPS 1,5 KVA	
CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Unidad Back UPS	UPS PRO BR 1500 VA, 10 tomas de salida, 2 puertos USB de carga, AVR, interfaz LCD, LAM



Principal	Main Input Voltage 120 V Potencia nominal en W 600 W Potencia nominal en VA 1100 VA Output connection type 6 NEMA 5-15R 4 NEMA 5-15R pararrayos Longitud de cable 1.83 m Número de cables 1 Tipo de batería sellada de plomo
BATERIAS	Baterías preinstaladas 1 Ranuras libres para baterías 0 Tiempo típico de recarga 16 h Potencia de carga de la batería (vatios) 8 W nominal Battery power in VAH 134 VAh lector de tarjetas 134 Vah modo de ejecución (inactivo) Vida de la batería de 3 a 5 años
Salida	Máxima potencia configurable (vatios) 600 W Frecuencia de salida (sincronizada a red eléctrica principal) 50/60 Hz +/- 1 Hz sincronizada a red eléctrica principal Topología Línea interactiva Tipo de forma de onda Aproximación acompasada de una onda sinusoidal Maximum configurable power in VA 1100 VA Tiempo de transferencia Típico 8 ms: Máximo 10 m.

12.- LUZ DE BALIZA:

LUZ DE BALIZA	
Arquitectura	Especificaciones
Luz	Roja (Brillante y giratoria)
Tornillos	3 en la base para sujetar
Funcionamiento	A 12 Vdc
Alto	16 cm
Diámetro	10 cm
Ideal para advertencia en	Estacionamientos, vehículos, sistemas de alarma, etc.

13.-BANDEJA DE TECLADO:

BANDEJA DE TECLADO	
Arquitectura	Especificaciones
Material	Acero ASTM A36
Espesor bandeja de mayor dimensión	1,5 mm
Espesor bandeja	2,0 mm
Ventilación	Perforaciones en la base para ventilación natural



Calidad de pintura	Pintura de resina de poliéster, híbridas o epóxicas, aplicadas en un proceso electroestático y horneadas
--------------------	--

14.- BANDEJA DE CABLES:

BANDEJA DE CABLES / ESPACIADOR	
Arquitectura	Especificaciones
Material	Aceros ASTM A36
Espesor base	1,2 mm
Espesor Zeta	2,0 mm
Sistema antideslizante	Si
Temperatura de servicio	-40° + 84° C.
Calidad de pintura	Pintura de resina de poliéster, híbridas o epóxicas, aplicadas en un proceso electroestático y horneadas

15.- SWITCH 4 PTOS POE:

SWITCH 4 PTOS POE	
CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Capa	Capa 2
Puertos	24 × Gigabit PoE ports, 1 × Gigabit RJ45 port, and 1 × Gigabit fiber optical port
Tipo De Puertos	RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive
Estándar	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z
Modo De Reenvío	Store-and-forward switching
Capacidad De Conmutación	52 Gbps
PoE Standard	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Pin De Alimentación PoE	End-span: 1/2(-), 3/6(+)
PoE Power Budget	370 W

16.- SERVIDOR RACKEABLE:

SERVIDOR RACKEABLE	
Arquitectura	Especificaciones
Procesador	4 CORE 2.8GHz, 8MB CACHE Level 3
Controlado SMART ARRAY	S100i SOPORTA RAID 0/1/5/10 (SÓLO SATA)



Memoria RAM	16GB (2x16GB) DDR4 PC4-21300 2666MHz UDIMM (max. 64GB) 879507-B21
HDD	PARA S.O.480GB GREEN
Función óptica DVD-RW SATA	No incluye
Case	Tipo Rack con 4 bahías para discos SATA
Puertos de red Gigabit	2
Puertos de video VGA	1
Puertos USB 3.0	5
Fuente de poder	500W No hot plug redundante
Slot PCI-E	3 (1 x PCI e x8 / 2 x PCI e x8)
HDD	1TB BLACK

17.- PDU 8 SERVICIOS:

PDU 8 SERVICIOS	
PDU	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Características	Controlador de Cambio en Caliente (Hot-Swap) Reemplace el controlador y el módulo de pantalla sin tener que apagar el rack Acceso de Red Redundante Diseñado específicamente para propietarios/inquilinos (Co-Lo), lo que permite el acceso remoto a estadísticas vitales e información operativa en tiempo real en dos redes seguras independientes Seguridad Reforzada SNMP v3, TLS, seguridad encriptada; permite que las PDU pasen los escaneos de seguridad estándar populares certificados por la industria Ethernet de 1 GB Reduce el tiempo de implementación mediante la negociación automática con switches de red a nivel de centro de datos Sensores Plug & Play Los sensores digitales no sólo permiten múltiples sensores en el mismo bus, sino que también se identifican ante el controlador para simplificar la configuración y la puesta en marcha
Medición Soportada	Frecuencia, VA, FP, más amperaje, voltaje, potencia y kilovatios por hora agregados y por fas
Voltaje de Entrada:	Norteamérica • Monofásica 120 V • Monofásica 208 V • Trifásica Delta 208 V • Trifásica Wye 120/208 V • Trifásica Wye 415 V Modelos Internacionales • Monofásica 240 V • Trifásica Wye 240/415 V (para Japón solo 415 V

18.- TORRE DE 36 MTS:

TORRE DE 36 MTS
Norma aprobada por COMCEL al siguiente Estándar con todos los Códigos aplicables y especificados por el mismo: ANSI/TIA/EIA 222-F El Proveedor también deberá cumplir con los Códigos y Normas locales de diseño y construcción, para lo



cual deberá asesorarse con Profesionales locales especializados en el campo respectivo. Sin embargo la observación de estos códigos locales no deberá sustituir el cumplimiento del Sistemas de Códigos y Estándares de Diseño ni la Norma de Torres de Telecomunicaciones anteriormente especificados.

Ver también TTS 100-08, sección 7.0: SISTEMA DE CÓDIGOS Y ESTÁNDARES DE DISEÑO Código ACI-318-08

19.- UPS 1KVA:

UPS 1KVA	
CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Unidad Back UPS	UPS PRO BR 100 VA, 10 tomas de salida, 2 puertos USB de carga, AVR, interfaz LCD, LAM
Principal	Main Input Voltage 120 V Potencia nominal en W 600 W Potencia nominal en VA 1100 VA Output connection type 6 NEMA 5-15R 4 NEMA 5-15R pararrayos Longitud de cable 1.83 m Número de cables 1 Tipo de batería sellada de plomo
BATERIAS	Baterías preinstaladas 1 Ranuras libres para baterías 0 Tiempo típico de recarga 16 h Potencia de carga de la batería (vatios) 8 W nominal Battery power in VAH 134 VAh lector de tarjetas 134 Vah modo de ejecución (inactivo) Vida de la batería de 3 a 5 años
Salida	Máxima potencia configurable (vatios) 600 W Frecuencia de salida (sincronizada a red eléctrica principal) 50/60 Hz +/- 1 Hz sincronizada a red eléctrica principal Topología Línea interactiva Tipo de forma de onda Aproximación acompañada de una onda sinusoidal Maximum configurable power in VA 1100 VA Tiempo de transferencia Típico 8 ms: Máximo 10 m

20.- CAMARAS PTZ:

CÁMARAS PTZ	
Arquitectura	Especificaciones
CMOS de escaneo progresivo	1/2,8 pulgadas
Zoom óptico	32x
Zoom digital	16x
Distancia IR	Inteligente
Iluminación mínima	Color: 0,005 / B/W: 0,001
Resolución	1920x1080
Domo PTZ	Turbo HD 2 mp 30 ir
Longitud focal	4 a 120 mm
Formato NTSC/PAL	Seleccionable
Día / Noche	Real con filtro ICR
Salida de video HD	Conector BNC
Entrada de voltaje	Terminales



Menú de configuración	Multi idioma
Programación	OSD a través de cable coaxial / UTP
Conexión	RS485 multi protocolo
Funciones	dWDR optimizado, BLC, ATW, AGC, EIS, SHUTTER, 3D, DNR, Mascaras de privacidad, FLIP, D-Zoom (16x)
Funciones	PAN / TILT
Giro de 360°	Continuos
Presets	256
Patrols	8
Pattern	4
Función	Crucero
Auto Flip	180°
Protección	IP66
Incluye	Domo, housing para exterior, bracket y fuente de alimentación
Temperatura de operación	-30 ~ 65°C
Dimensiones	220 x 353,4 mm
Alimentación	24VCA / 50W

21.- CAJA DE CONTROL 20*20:

CAJA DE CONTROL 20*20	
Arquitectura	Especificaciones
Material	Bajo norma JIS 3141 / Bajo norma ASTM A653 G-60
Espesor	0,8 mm
Perforaciones	Ubicadas en la parte posterior del producto para facilidad de anclaje sobre superficies verticales
Tapa desmontable	Galvanizada y pintada
Cerradura	Rapid Lock
Tornillos	Auto roscantes galvanizados
Ancho	200 mm
Alto	200 mm
Profundidad	90 mm

22.- CAJA PARA ACOMETIDA 40*40:

CAJA PARA ACOMETIDA 40*40	
Arquitectura	Especificaciones



Material	Bajo norma JIS 3141 / ASTM A653 G-60
Espesor	0,9 mm
Perforaciones	Ubicadas en la parte posterior para facilidad de anclaje sobre superficies verticales
Cuerpo	Monobloque soldado con suelda MIG
Fondo	Doble fondo galvanizado
Cerradura	Metálica
Tornillos	Auto roscantes galvanizados
Alto	400 mm
Ancho	400 mm
Profundidad	200 mm
Calidad de pintura	Pintura en polvo de resina de poliéster, aplicadas en un proceso electroestático y horneadas.

23.- DISCOS DUROS 8TB N.A.S:

DISCOS DUROS 8 TB N.A.S.	
Arquitectura	Especificaciones
Capacidad	8 TB
Interfaces	SATA III
Velocidad de rotación	7200 rpm
Tecnología de almacenamiento	HDD
Aplicaciones	PC, RAID
Color	Plata
Ancho	101,85 mm
Alto	26,11 mm
Profundidad	146,99mm
Peso	716 g
Seguridad con sistema de datos	SI

24.- PLATAFORMA VIDEO MANAGEMENT SISTEM (VMS):

PLATAFORMA VIDEO MANAGEMENT SYSTEM (VMS) + PAQUETE DE 50 LICENCIAS
El software cliente VMS está diseñado para configurar y administrar dispositivos de



manera unificada e intuitiva, incluidos DVR, NVR, cámaras IP, codificadores, dispositivos de control de acceso, paneles de control de seguridad, dispositivos de videoportero, dispositivos VCA, etc. múltiples funcionalidades, que incluyen visualización en vivo en tiempo real, grabación de video, búsqueda y reproducción de secuencias de video, recepción de eventos y alarmas.

Grabación

- Admite la grabación tanto de la transmisión principal como de la transmisión secundaria para reproducción
- Admite grabación manual
- Admite programación de grabación para grabación continua, grabación de eventos y grabación de comandos
- Proporcionar configuración de red de área de almacenamiento híbrida y SAN para dispositivos SAN híbridos

Vista en vivo

- Admite división de hasta 64 ventanas para pantalla estándar y división de 48 ventanas para pantalla panorámica.
- View (Ver) 1024*768: Muestra la ventana a un tamaño de 1024*768. 1280*1024: Muestra la ventana a un tamaño de 1280*1024. Full Screen (Pantalla completa): Muestra la ventana a pantalla completa. Control Panel (Panel de control): Accede al Panel de control. Main View (Vista principal): Accede a la interfaz de Vista principal. E-map: Accede a la interfaz de E-map. Event Search (Búsqueda de evento): Accede a la interfaz Event Search (Búsqueda de evento). TV Wall: Accede a la interfaz TV Wall Setting (Ajuste de TV Wall). Tools (Herramientas) Import Camera (Importar cámara) Accede a la interfaz Import Camera (Importar cámara). Camera Settings (Configuración de cámara) Accede a la interfaz Camera Settings (Configuración de cámara). Account Management (Gestión de cuenta) Accede a la interfaz User Account Management (Gestión de cuentas de usuario). Device Management (Gestión de dispositivo) Accede a la interfaz Device Management (Gestión de dispositivo). Storage Server Management (Gestión de servidor de almacenamiento) Accede a la interfaz Storage Server Management (Gestión de servidor de almacenamiento). Stream Media Server Management (Gestión de servidor de secuencia de medios) Accede a la interfaz Stream Media Server Management (Gestión de servidor de secuencia de medios). Decoding Device Management (Gestión de dispositivo de decodificación) Accede a la interfaz Decoding Device Management (Gestión de dispositivo de decodificación)

25.- PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN POR ANTENAS:

PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN POR ANTENAS	
Arquitectura	Especificaciones
Nodo de procesamiento	Requiere aceleración de GPU
Numero de núcleos virtuales	16 a 2,6 GHz
RAM	16 GB
Almacenamiento SO	500 Gb
Almacenamiento	100 GB
Sistema operativo	Windows 10 IOT Entrepice LTSC / Windows server 2019 standard / Windows server 2019 standard IOT



Máquina virtual	VMWare 6.7.7
Región de AWS y puestos avanzados	Microsoft Azure y Azure stack edge - NCasT4 v3
GPU	NVIDIA Tesla T4
Velocidad del bus GPU	16x
Transferencia de GPU	Configuración de afinidad
Secuencias 4CIF	25
Transmisiones HD	25

26.- SERVIDOR N.A.S RACKEABLE

SERVIDOR N.A.S RACKEABLE
Xeon W-1290 (10Cores/20 Threads), 64 GB de RAM (extendible a 128), RAID 5 con SAS 12Gbps (21TB en 4x8TB). IPMI.

27.- PLATAFORMA DE ANALITICAS:

PLATAFORMA DE ANALITICAS	
Arquitectura	Especificaciones
Nodo de procesamiento	Requiere aceleración de GPU
	16 a 2,6 GHz
	Admite una división de hasta 64 ventanas para la pantalla estándar y una división de 48 ventanas para la pantalla ancha
	Admite la personalización de la división de ventanas
	Admite la visualización de la información de la transmisión durante la visualización en vivo, incluida la velocidad de bits, la velocidad de fotogramas y la resolución (excepto para dispositivos)
	Admite visualización en vivo en modo ojo de pez para una o más cámaras de ojo de pez, y admite Panorama, PTZ, Half Sphere, AR Half
	Modos Esfera y Cilindro
	Admite enlace inteligente
Numero de núcleos virtuales	Admite la reanudación del último estado de visualización en vivo
Analíticas que incluye	
RAM	16 GB
Almacenamiento SO	500 Gb
Almacenamiento	100 GB



Sistema operativo	Windows 10 IOT Entrepice LTSC / Windows server 2019 standard / Windows server 2019 standard IOT
Máquina virtual	VMWare 6.7.7
Región de AWS y puestos avanzados	Microsoft Azure y Azure stack edge - NCasT4 v3
GPU	NVIDIA Tesla T4
Velocidad del bus GPU	16x
Transferencia de GPU	Configuración de afinidad
Secuencias 4CIF	25
Transmisiones HD	25

28.- AIRE ACONDICIONADO 1,2 KBTU DE PRESICIÓN:

AIRE ACONDICIONADO 1,2 KBTU DE PRESICIÓN
Input Connection Type IEC 60320 C14 NEMA 5-15P Número De Cables 2 Equipo Suministrado Guía de instalación General Caudal De Aire 755,12 l/s Físico Color Negro Altura 135,3 cm Ancho 58,4 cm Profundidad 19,1 cm Peso Del Producto 47,27 kg Preferencia De Montaje sin preferencia Tipo De Montaje No montara en rack Entrada Alimentación De Entrada 1200 W Frecuencia Asignada De Empleo 50/60 Hz Conformidad de Certificaciones De Producto En la lista de CUL, CE, Registrado por UL, VDE, VCC

29.- Las condiciones generales mínimas que debe contener el Sistema Informático para la gestión del SPT, serán como mínimo las siguientes:

PRODUCTOS	SUBPRODUCTOS
------------------	---------------------



<p>Software aplicativo para el SPT:</p> <p>Las características técnicas del servicio ofertado por el Gestor Privado, incluyendo lenguaje utilizado para el desarrollo de las aplicaciones, base de datos y cualquier otra herramienta detallada, deben garantizar mínimo lo siguiente</p>	<p>El servicio cuente con una interfaz web compatible al menos con los navegadores Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Internet Explorer, Edge y con navegadores de dispositivos portátiles en sus versiones actualizadas, para el efecto se realizarán las pruebas correspondientes en cada uno de los navegadores.</p> <p>El servicio y todos sus componentes incluyendo la base de datos, son compatibles con los siguientes Sistemas Operativos: Windows (8, o superior), Android 4.0 o superior, Software libre e IOS.</p> <p>El envío de información deberá realizarse mediante conexiones a web services, procesos BATCH o cualquier otro servicio, que posibilite en un futuro la prestación del servicio de interoperabilidad.</p> <p>El software y el aplicativo móvil deberán tener la capacidad de operar en modo offline en caso de pérdida de servicio momentáneo y una vez restablecido el servicio se realice la sincronización con el sistema.</p>
<p>Requerimiento de Seguridad:</p> <p>El Gestor Privado deberá garantizar la correcta operación del servicio tecnológico solicitado,</p>	<p>El sistema propuesto por el Gestor Privado deberá contar con seguridad de acceso, la que permitirá incluir definiciones de roles y perfiles de usuarios. Las claves almacenadas estarán encriptadas en la base de datos.</p> <p>Utilización de validadores en todos los campos que sean necesarios (como, por ejemplo: fechas, números de cédulas, números de teléfonos, número de placas, emails, registros duplicados), identificar los campos obligatorios.</p> <p>Validación de tamaño de campos considerando la longitud que</p>
<p>observando mínimo lo siguiente:</p>	<p>tenga la base de datos.</p> <p>Validación de rangos de valores permitidos o lista determinada de valores válidos.</p> <p>El Gestor Privado garantizará la integridad y confiabilidad de la información de la base de datos.</p> <p>El Gestor Privado deberá brindar asesoría y resolución técnica de problemas o debilidades de seguridad detectados en la solución con el objetivo de mitigar las vulnerabilidades, realizar actualizaciones y mejoras de seguridad, sin costo alguno para el GADBAS.</p>
<p>Bases de datos:</p>	<p>La implementación de las bases de datos utilizadas en el sistema de gestión del SPT, deben garantizar los tiempos óptimos de respuesta para la consulta de registros almacenados considerando el alto número de las transacciones realizadas en la operación diaria.</p> <p>El Gestor Privado deberá presentar el plan de mantenimiento para ejecutar sobre las bases de datos.</p>



<p>Aplicación Web</p>	<p>La aplicación web será de uso exclusivo para usuarios internos del SPT, usuarios externos fiscalizadores del GADBAS y usuarios que sean autorizados por el Administrador del Contrato. La aplicación debe contar con los respectivos módulos para administrar, supervisar, controlar y fiscalizar los procesos internos del SPT. Debe contener mínimo los siguientes módulos:</p>
<p>Usuarios Internos del SPT.- Módulo de Administración de catálogos: Este módulo debe contener la funcionalidad para la configuración global de la aplicación, considerando de forma mínima las características detalladas a</p>	<p>Administración de parámetros de funcionamiento. Administrar información de zonas, tramos, plazas de estacionamientos y distribuidores. Administrar las cuentas de usuarios para los actores del SPT. Administración de catálogos de uso general, operacionales y financieros. Configuraciones generales y específicas del sistema. Administrar el inventario de las plazas de estacionamientos que</p>
<p>continuación:</p>	<p>conforman el SPT. Administración de todas las pantallas de gestión por medio de perfiles para asignación de permisos a los usuarios.</p>
<p>Módulo de Gestión de Tesorería: El objetivo de este módulo es abarcar todos los procesos concernientes a la actividad contable del SPT, y se debe considerar al menos que se realicen las siguientes operaciones con los diferentes niveles de acceso según el tipo de usuario.</p>	<p>Facturación Electrónica (de acuerdo a la normativa vigente del SRI). Registro de cobro. Anulación o reversa de transacciones. Reimpresión de comprobante de pago. Arqueo de caja. Cierre de caja ciego de acuerdo a las jordanas laborales. Opción que permita modificar los cierres de caja bajo perfil autorizado. Cuadre diario de caja (reporte para enviar a Tesorería diariamente). El sistema permitirá la creación de reportes. Impresión y exportación de consultas a diferentes tipos de archivos, como PDF, Excel, archivos de texto plano, entre otros, requeridos por el GADBAS Los recaudadores tendrán el perfil de usuario definido</p>



<p>Módulo de inventario de plazas: Este módulo permitirá realizar el inventario de número de plazas de estacionamientos en los sectores en los que opera el SPT.</p>	<p>Permitir la modificación de la cantidad de plazas de estacionamientos que conforman el SPT. Registrar cada una de las plazas de estacionamientos con una identificación numérica. Identificar la ocupación de las plazas, mismas que serán a través de la emisión del ticket, es decir, que la plaza se marcará ocupada por el tiempo que adquiera el usuario, en caso que el usuario, salga antes de este tiempo deberá notificar su salida acudiendo al distribuidor o mediante su aplicación móvil, el distribuidor será el responsable de liberar la plaza y poder emitir una nueva transacción en el espacio público del SPT, a fin de generar inventarios sobre la necesidad de mantenimiento o implementación de señalización en el perímetro del sistema.</p>
<p>Usuarios Externos GADBAS Módulo de supervisión y control: El módulo deberá permitir la supervisión del sistema SPT, este será utilizado por los fiscalizadores que realizan recorridos en campo para controlar el adecuado uso del espacio público. El</p>	<p>Disponibilidad de información en tiempo real de las placas usuarios del SPT.</p>



aludido módulo debe contemplar las siguientes características.

PRODUCTOS	SUBPPRODUCTOS
Otros servicios para funcionamiento del Sistema Informático del SPT, conforme el siguiente detalle:	Es importante que el Gestor Privado del servicio dé, cabal cumplimiento a las disposiciones contenidas en estos términos de referencia, así como también deberá desarrollar actividades implícitas como:
Mantenimiento preventivo y correctivo El Gestor Privado deberá prestar soporte técnico adecuado, para garantizar que los equipos y dispositivos electrónicos, cámaras, medios de transporte y el sistema y los aplicativos, estén en permanente y correcto funcionamiento, dicho mantenimiento deberá ser preventivo y correctivo por el tiempo de duración del contrato, el mismo estará acorde a lo siguiente:	Los mantenimientos preventivos se realizarán conforme al cronograma aprobado por el Administrador del Contrato. Dichos mantenimientos deberán ser fuera de los horarios de funcionamiento del SPT. Los mantenimientos correctivos se realizarán cuando sean solicitadas por el Administrador del Contrato y de conformidad con las necesidades que se den en la ciudad, las cuales deben ser valoradas entre el Gestor Privado y GADBAS Los costos incurridos en los mantenimientos preventivos y correctivos deberán ser asumidos en su totalidad por el Gestor Privado. El Gestor Privado deberá disponer de equipos, dispositivos, cámaras y medios de transporte de reposición, a fin de que exista en todo momento continuidad del servicio a contratarse,
Capacitación sobre el funcionamiento del servicio El Gestor Privado deberá capacitar al personal del GADBAS y Distribuidores Autorizados sobre el funcionamiento y operación de los equipos y dispositivos móviles, así como del sistema y aplicativos informáticos, considerando lo siguiente:	El GADBAS podrá solicitar capacitaciones para su personal en temas de SPT. En caso de incorporarse personal nuevo del GADBAS podrá solicitar capacitaciones sobre el funcionamiento y operación del servicio. Las capacitaciones referidas no generarán ningún costo adicional al GADBAS

30.- CAMPAÑA DE SOCIABILIZACION BAÑOS:

CAMPAÑA DE SOCIALIZACION BAÑOS DE AGUA SANTA TARIFADO BAÑOS

Socialización Propaganda Redes/ Medios/In Situ 3 Meses+ Creación Plan De Marketing, Página Web con Dominio, plan de medios (DIRIGIDA A LOS HABITANTES DE BAÑOS DE AGUA SANTA)

31.- RADIOS DE COMUNICACIÓN:

RADIOS DE COMUNICACIÓN

Radios de comunicación Radio resistente a la intemperie, de dos vías, Impermeabilidad, resistente a los efectos de la lluvia. Hasta 22 canales, alcance mínimo 10km, en zona abierta.

32.- EQUIPOS HANDHELD POS:



Especificaciones técnicas de los equipos electrónicos que serán utilizados por los Distribuidores Autorizados del SPT, para el cobro y generación de tickets por el uso del espacio público

Equipo HANDHELD POS	
CARACTERÍSTICAS: Especificaciones Mínimas	
Peso con batería	413 gramos
Año de fabricación	Con tecnología vigente, mínimo 2020.
Marca	Sin Especificación requerida
Modelo	POS HandHeld Terminal =6000
Estado	Nuevo
Hardware	
Largo	220 mm o menos
Ancho	90 mm o menos
Espesor	70 mm o menos
Batería recargable	Si
Tiempo de uso de batería	Al menos 10 horas
Pantalla	Táctil y/o teclado
Conectividad	3G o superior
Navegación	GPS
Protección	Mínimo IP55 o que cuente con un medio de protección externo contra polvo y agua.
Pantalla	
Tamaño	Mínimo 4 pulgadas
Tipo	Display táctil HD
Resistencia	Uso continuo
Impresora: Incluida en el equipo	
Método de impresión	Térmica o Continua
Formato de impresión	Mínimo 40 mm de ancho
Tipo de papel	Térmico, soportar mínimo 5 horas continuas de exposición al sol.
Velocidad de impresión	Impresión del ticket no mayor a 5 Segundos
Resolución de impresión	Mínimo 360 dpi
Software	
Sistema Operativo	Android 8.0 mínimo

33.- KIT DE UNIFORMES PARA 100 PERSONAS

UNIFORMES PARA EL PERSONAL 100 PERSONAS
EQUIPO DE UNA 1 PERSONA
1 gorra o sombrero (material gabardina con protección para cuello y rostro; color a elegir)
1 camiseta tipo polo, color a elegir (tallas a definir), logo de la alcaldía



- 1 buzo táctico; con logo de alcaldía, material antitranspirante, protección UV, tallas a definir
- 2 pantalones anti-desgarre, 4 bolsillos, color a elegir, tallas a definir.
- 1 chaleco táctico, 4 bolsillos, gancho de radio, material gabardina, con reflectivo en la espalda
- 1 chompa, tipo piloto, color a elegir, tallas a definir, reflectivo en la espalda y mangas
- 1 mochila, varios servicios, con tela anti fluido, repelente al agua

34.- SEÑALIZACION VERTICAL

SEÑALIZACION VERTICAL
Señales de zona, con sistema de impresión digital con tintas eco solventes de tráfico spot directas, lámina retro reflectiva Tipo XI con tecnología anti grafiti, lámina de aluminio anodizado 2mm de espesor, tubo galvanizado cuadrado de 2mm, espesor 50 X 50 mm x 3mts, remaches de aluminio tipo mariposa, que cumpla la norma RTE INEN 004 parte 1 y 3, ASTM D4946, AASHTO M268

35.- SEÑALIZACION HORIZONTAL

SEÑALIZACION HORIZONTAL
Con Pintura de Tráfico con microesferas de vidrio Tipo I Norma INEN 1042

Nota:

El oferente deberá tomar en cuenta que los equipos deben ser instalados y funcionar al 100% a fin de brindar el servicio requerido, por lo tanto, deberá tomar en cuenta los siguientes factores:

- Instalación de equipos
- Configuración de equipos
- Obra civil
- Acometidas eléctricas + cometida a tierra
- Seguros de equipos Tecnológicos por un año renovable
- Bodegaje
- Personal de apoyo
- Transporte
- Certificación de puntos
- Material complementario necesario para la implementación.

Observación, Además de esta forma de conexión wifi, se podría emplear la conexión de las antenas y cámaras mediante fibra óptica.

14. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS:

Los dispositivos deberán contar con conectividad a internet continua e ininterrumpida para la prestación de servicio.

El Gestor Privado asumirá los costos para garantizar la operación continua de los equipos como podrían ser: mantenimiento preventivo y correctivo mínimo cada 6 meses mínimo, repuestos, accesorios, actualizaciones de software, deterioros, siniestros y vandalismos sufridos, mientras esté vigente el contrato y sin límites de ocurrencias.



Los equipos para la venta de tickets por los distribuidores autorizados, deberán además cumplir con lo siguiente:

- Deberán estar diseñados para entorno de trabajo intenso, de campo, por lo que deben ser de fácil transporte y bajo peso.
- Su uso debe ser sencillo y de comprensión general, por cuanto serán utilizados principalmente por personas con instrucción básica o nula.
- El equipo deberá permitir realizar transacciones de prepago por el uso del espacio de estacionamiento.
- El Gestor Privado deberá proveer oportunamente a los distribuidores autorizados los rollos para dar continuidad a la prestación de servicio.
- La impresión del ticket físico prepago deberá ser de una lectura clara y deberá soportar una exposición al sol de por lo menos 5 horas continuas.
- Todos los dispositivos móviles, deberán estar homologados en el país, de conformidad con la normativa legal vigente para el correcto funcionamiento y prestación del servicio.

15. DOCUMENTOS MÍNIMOS DE ACREDITACIÓN:

Los oferentes deberán presentar los siguientes certificados:

- Certificado de garantía de 12 años por parte del oferente.
- Certificado de compatibilidad del sistema de impresión digital para la fabricación de señales.
- Certificado de convertidor autorizado por parte del fabricante de la tecnología.
- Certificado de cumplimiento de la norma ASTM D4956
- Certificado de cumplimiento de la norma AASHTO M268
- Certificado de cumplimiento de las pinturas de tráfico según la norma INEN 1042
- Certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada que lo acredite como canal autorizado para comercializar, instalar y dar soporte post venta de los equipos ofertados, se debe incluir el número de proceso (Certificado de canal autorizado).
- Certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada en el cual, garantice que se brindará soporte directo (local) para la configuración de los equipos ofertados durante la implementación del proyecto (Certificado de acompañamiento).
- Certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada en el cual garantice que los equipos ofertados son nuevos de fábrica, no usados, no re manufacturados con un periodo de producción dentro de los 12 meses (Certificado de calidad).
- Equipos detallar marca, modelo y adjuntar catálogo.

El oferente deberá presentar un cronograma de trabajo especificando las diferentes tareas a realizar para la implementación del perfecto funcionamiento del SPT.

El Coordinador de Proyectos como el Personal Técnico debe estar capacitado en proyectos de redes de telecomunicaciones, para así garantizar la correcta instalación, configuración y puesta en marcha del servicio.

16. DEL OFERENTE:

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, al menos un miembro de las asociaciones de éstas o consorcios, o al menos un miembro del compromiso de asociación o de consorcio, comprendiendo las personas naturales que los conforman, legalmente capaces para contratar.

a. EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE

El oferente deberá acreditar su experiencia general de los últimos 5 años, con al menos un proyecto o contrato en vigencia, implementación de señales de tránsito verticales y horizontales, integración de



sistemas de monitoreo, transmisión de datos, video vigilancia analítica y automatización mantenimiento de equipos, desarrollo de software, creación de aplicaciones y sistemas informáticos para procesar información financiera y bases de datos, en proyectos similares, para lo cual deberán presentar los documentos de respaldo, como contratos, actas entrega recepción, facturas y comprobantes de retención.

El monto individual o montos sumados de los respaldos presentados por el oferente serán iguales o superiores a USD 518.956,34. (QUINIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 34/100), que corresponde al 50% del promedio obtenido del estudio de mercado realizado en base a las proformas presentadas por varios proveedores.

La Comisión Técnica verificará la veracidad de los documentos probatorios presentados por el oferente y en caso de demostrarse falsedad de los mismos, el oferente quedará descalificado de forma automática.

b. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL OFERENTE:

El oferente deberá acreditar su experiencia específica de los últimos 5 años, con la presentación de contratos, actas entrega – recepción, cuyo objeto de contratación sea la implementación y administración del servicio de estacionamiento tarifado mediante el uso de sistemas informáticos de control, vigilancia y monitoreo en entidades del sector público o privado, cuyos montos individuales o sumados sean igual o superior a USD. 778.434,52 (SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 54/100), que corresponde al 75% del promedio obtenido del estudio de mercado realizado en base a las proformas presentadas por varios proveedores.

Para el caso de un miembro integrante de una asociación o consorcio, deberá demostrar que su porcentaje de participación en el mismo es igual o superior al 50%.

El oferente deberá presentar los documentos de respaldos legibles, mismos que serán sujetos a verificación por parte de la Comisión Técnica y en caso de demostrarse falsedad de los mismos, el oferente quedará descalificado de forma automática.

17. PERSONAL TÉCNICO

Ítems	Función	Cantidad	Nivel de Estudio	Área de Conocimiento	Documentos habilitantes
1	Coordinador de SPT	1	Título de Tercer Nivel o Superior	Ingeniero/a en Sistemas Informáticos, Computación, Electrónica y Telecomunicaciones	Certificado de Senescyt y certificado laboral de instituciones públicas o privadas.
2	Ingeniero en Sistemas o Eléctrico	1	Título de Tercer Nivel o Superior	Ingeniero en Sistemas Informáticos	Certificado de Senescyt y certificado laboral de instituciones públicas o privadas.

El oferente deberá presentar el siguiente personal técnico mínimo con la documentación requerida:

El oferente deberá presentar respecto de todo el personal propuesto la siguiente documentación:



- Copia de la cédula de identidad del personal técnico; y,
- Copia del título profesional y/o impresión del certificado emitido por el SENESCYT.

18. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO:

El oferente deberá acreditar la siguiente experiencia respecto del personal propuesto:

NO.	FUNCIÓN	NIVEL DEL ESTUDIO	TÍTULO ACADÉMICO	CANTIDAD
1	Coordinador de SPT	Título de Tercer Nivel Superior	Ingeniero/a en Sistemas Informáticos, Computación, Electrónica o Telecomunicaciones	1

NO.	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	NÚMERO DE PROYECTOS	MONTO DE PROYECTOS
1.1	Proyectos de CCTV y centro de monitoreo	2 AÑOS	3	\$ 103.791,27

NO.	FUNCIÓN	NIVEL DEL ESTUDIO	TÍTULO ACADÉMICO	CANTIDAD
1	Ingeniero en Sistemas Electrónico	Título de Tercer Nivel Superior	Ingeniero en Sistemas Informáticos	1

NO.	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	NÚMERO DE PROYECTOS	MONTO DE PROYECTOS
1.1	Diseño y automatización	2 AÑOS	2	\$ 103.791,27

La experiencia del personal técnico podrá ser acreditada mediante la presentación de actas entrega recepción del servicio o certificados laborales emitidos por la entidad contratante, los cuales deberán contar como mínimo con la siguiente información: fecha de emisión o suscripción; periodo de labores; detalle de actividades realizadas; cargo desempeñado; cargo y firma de responsabilidad, teléfonos de contacto de quién emitió el respectivo certificado.

En caso del personal técnico que haya trabajado bajo la modalidad de servicios profesionales se aceptará la prestación de facturas electrónicas o físicas autorizadas por el SRI, en cuyo caso, se deberá especificar claramente: la fecha de contratación, detalle del servicio prestado, su monto de contratación sin contemplar IVA.



El proponente deberá presentar la carta de compromiso del personal técnico debidamente firmado por el proponente y la persona propuesta para cada cargo.

19. PLAZO DEL CONTRATO:

a. PLAZO PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS:

La provisión, instalación y puesta en marcha para la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, se la realizará conforme lo detallado en el numeral 11 METODOLOGÍA DEL TRABAJO, de este documento y/o hasta la correcta instalación del equipamiento y finalmente su adecuado funcionamiento en las condiciones reales previstas, mediante la ejecución de protocolos de pruebas y su respectiva etapa de socialización, sin que implique que deberá cumplirse dicho período a su término para su inicio de operación, pudiendo iniciar su operatividad antes del plazo otorgado, siempre y cuando se encuentre operativo dicho sistema y la autorización del Administrador del Espacio Público.

b. PLAZO DE OPERACIÓN DE LA CONCESIÓN:

El plazo de operación de la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, del contrato de concesión será de 10 (DIEZ) años, contados a partir de la fecha de notificación de inicio de operaciones.

En el caso de que la presente contratación requiera de una ampliación del plazo, el Gestor Privado deberá justificar técnicamente la ampliación de la misma mediante un comunicado con 30 días de anticipación a la terminación del plazo en el cual deberá definir la nueva fecha de ampliación del proyecto.

EL GADBAS analizará la propuesta de ampliación de plazo y la aceptará o rechazará según su conveniencia.

20. INGRESOS POR CONCESIÓN

La inversión por parte del Gestor Privado de la concesión es privada. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa no le reembolsará ningún monto al Gestor Privado, por concepto de su inversión.

Al concesionar la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, el Gestor Privado recaudará y percibirá los valores producto del cobro de las tarifas de las zonas de parqueo tarifadas.

De los valores producto del cobro de estas tarifas, el Gestor Privado depositará al GADBAS los montos establecidos en el contrato de acuerdo a la propuesta económica presentada por el gestor, ya sea en una cuenta creada para el efecto o directamente en las ventanillas municipales de recaudación del GAD Municipal del Cantón Baños de Agua Santa.

Por concepto de ingresos mensuales del parque tarifado y del parqueadero Termas del La virgen, el GADBAS percibe un ingreso promedio mensual de los últimos seis meses en un valor de 19,369.00 USD según certificación emitida por el señor tesorero municipal en Memorando Nro. GADBAS-UT-2024-0294-M, de fecha 28 de marzo de 2024 por lo que la base para el concurso público, será del ingreso mensual más un 20%, dando un valor de 23,242.80 UDS, el cual deberá incrementarse anualmente, y se considerara como un parámetro de calificación a la mejor propuesta.



21. INGRESOS DEL CONTRATO DE DELEGACIÓN O CONCESIÓN

La tarifa establecida por el uso exclusivo y temporal del parqueadero y vías públicas en el Cantón Baños de Agua Santa, será conforme lo establecido en la Ordenanza Sustitutiva que controla el sistema de parqueo tarifado en el cantón Baños de Agua Santa.

Los valores producto de la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, serán recaudados por el Gestor Privado, el cual procederá a transferir o depositar lo que corresponda, conforme la oferta económica presentada, y el contrato respectivo, en la cuenta que indique el GADBAS.

Los pagos correspondientes al recaudo de la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, se efectuarán de forma mensual a través de transferencia o depósito bancario a la cuenta que el GADBAS defina.

El Gestor Privado a través de Representante legal/Procurador Común remitirá durante los 10 primeros días del mes un informe con el detalle de la transferencia efectuada, al Administrador de Contrato designado por el GADBAS; quien a su vez elevará el respectivo informe de cumplimiento del contrato de concesión al alcalde del GADBAS, quien dispondrá el registro de estos rubros a la Dirección Financiera del GADBAS.

22. OFERTA ECONÓMICA Y PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN:

Ejecutada la evaluación de las ofertas técnicas, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baños de Agua Santa, notificara con base en el Art. 22.- Presentación y evaluación de ofertas económicas, de la Ordenanza que regula la modalidad de delegación o concesión a la iniciativa privada, para la gestión y control de estacionamientos vehiculares, a través del sistema de parqueo tarifado en el parqueadero municipal junto a termas de la Virgen y vías públicas de la ciudad de Baños de Agua Santa; a los oferentes habilitados, la presentación de su oferta económica dentro de los plazos establecidos en el cronograma del proceso de Concurso Público.

La corrida económica del estudio referente a la Implementación de la Modalidad de Delegación o Concesión a la Iniciativa Privada, para la Gestión y Control de Estacionamientos Vehiculares, a través del Sistema de Parqueo Tarifado en los Balnearios y Vías Públicas de la Ciudad de Baños de Agua Santa, establece como puntos fundamentales para considerar la delegación del servicio público de estacionamiento vehicular a un privado, los siguientes:

Inversión inicial de al menos un millón treinta y siete mil novecientos doce dólares de los Estados Unidos de Norte América con sesenta y nueve centavos (USD \$. **1.037.912,69**), rubro establecido en base a las proformas solicitadas a empresas que brindan el servicio de seguridad con las áreas de parqueo tarifado, valor que contempla actualización de los equipos y actualización de la plataforma informática, maquinaria, sin considerar la reinversión que se desea implementar para mejorar el servicio de parqueo dentro de la ciudad.

1. La delegación del servicio público de parqueo generará un beneficio al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa, como mínimo de 23,242.80 UDS Es así como se percibirá el porcentaje correspondiente al ingreso neto, debido que al porcentaje inicial que percibirá se incrementará el valor correspondiente al impuesto al valor agregado (IVA).
2. Adicional a esto, el gestor privado de este servicio deberá cumplir con reinversiones a lo largo del contrato, que deberá ser establecidas contractualmente y de cumplimiento obligatorio.

El oferente deberá presentar su oferta económica:



- Detalle de gastos de capital (CAPEX) y gastos de operación (OPEX), durante la vigencia de la concesión.
- Porcentaje de participación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa, sobre los ingresos netos que genere la gestión y control de la prestación del servicio público delegado a la instancia privada, con el detalle de retribución mensual al GADBAS.
- Tiempo máximo de duración del trámite para recibir el valor mensual de retribución.

Deberá además adjuntar el cronograma de implementación de acuerdo a lo establecido en la metodología de trabajo.

23. ÍNDICES FINANCIEROS:

El proponente debe incluir todos los documentos que acrediten y demuestren su capacidad financiera para cumplir con el objeto del presente concurso, y cumplir con todas las inversiones que requiere el GADBAS. Al respecto, se considerará como mínimo lo siguiente:

Nro.	Descripción Índices	Indicador Solicitado	Opciones
1	Índice de Solvencia	>1,00	Índice de solvencia: Activo Corriente / Pasivo Corriente igual o mayor a 1,00
2	Índice de Endeudamiento	<1,50	Índice de Endeudamiento: Pasivo Total / Patrimonio igual o menor a 1,50

Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control.

Se deberá presentar la declaración de impuesta a la renta del ejercicio fiscal inmediato anterior que fue entregada al Servicio de Rentas Internas SRI

24. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

ETAPA: CUMPLE / NO CUMPLE

PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN		
N.	PARÁMETRO	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Integridad de la Oferta	
2	Metodología de trabajo	
3	Productos y servicios esperados Conforme la metodología del trabajo y alcance de la concesión	
4	Especificaciones técnicas	
5	Documentos mínimos de acreditación	
6	Experiencia general	
7	Experiencia específica	
8	Personal Técnico	
9	Experiencia mínima del personal técnico	



Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de presentación de la oferta económica y evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificados.

EVALUACIÓN POR PUNTAJE:

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificados.

Para la valoración se observarán los siguientes parámetros:

PARÁMETRO	VALORACIÓN
Experiencia general	20 PUNTOS
Experiencia específica	40 PUNTOS
Experiencia del personal técnico	10 PUNTOS
Productos y Servicios Esperados	45 PUNTOS
Otros parámetros	45 PUNTOS
Oferta Económica	40 PUNTOS
TOTAL	200 PUNTOS

a) EXPERIENCIA GENERAL 20 PUNTOS:

Se asignará la totalidad del puntaje 20 puntos con la acreditación de experiencia general, con al menos un proyecto, las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, al menos un miembro de las asociaciones de éstas o consorcios, o al menos un miembro del compromiso de asociación o de consorcio, comprendiendo las personas naturales que los conforman, legalmente capaces para contratar, deberán demostrar experiencia en vialidad, implementación de señales de tránsito verticales y horizontales, integración de sistemas de monitoreo, transmisión de datos, video vigilancia analítica y automatización mantenimiento de equipos, desarrollo de software, creación de aplicaciones y sistemas informáticos para procesar información financiera y bases de datos, en proyectos similares, para lo cual deberán presentar los documentos de respaldo, como contratos, actas entrega recepción, facturas y/o comprobantes de retención, los mismos que serán sujetos a verificación por parte de la Comisión Técnica. El monto individual o montos sumados de los respaldos presentados por el oferente serán igual o superior a USD 518.956,34. (QUINIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 34/100).

b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA 40 PUNTOS:

Se asignará la totalidad del puntaje 40 puntos con la acreditación de experiencia específica, con al menos un proyecto en servicios de gestión e integración de sistemas de monitoreo, transmisión de datos, video vigilancia analítica y automatización, implementación de señalética horizontal y vertical además de creación de aplicativos de control el monto mínimo de la contratación de USD. 778.434,52 (SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 54/100).

Para el caso de un miembro integrante de una asociación o consorcio, deberá demostrar que su porcentaje de participación en el mismo es igual o superior al 50%.

c) EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO 10 PUNTOS:

Se otorgará CINCO (10) puntos, por la acreditación de la experiencia del personal técnico del oferente, de la siguiente manera:



COORDINADOR DEL PROYECTO: (5 puntos)

Se asignará la totalidad del puntaje (5 puntos) al profesional que acredite hasta en tres certificados experiencia en Proyectos en vialidad, implementación de señales de tránsito verticales y horizontales, integración de sistemas de monitoreo, transmisión de datos, video vigilancia analítica y automatización mantenimiento de equipos, desarrollo de software, creación de aplicaciones y sistemas informáticos para procesar información financiera y bases de datos, en proyectos similares, en los últimos 5 años

INGENIERO EN SISTEMAS O ELÉCTRICO: (5 puntos)

Se asignará la totalidad del puntaje (5 puntos) al profesional que acredite hasta en dos certificados experiencia en diseño y automatización, en los últimos 2 años.

d) OTROS PARÁMETROS 45 PUNTOS:

El oferente deberá presentar los siguientes certificados:

1. Certificado de garantía de 12 años por parte del oferente.
2. Certificado de compatibilidad del sistema de impresión digital para la fabricación de señales.
3. Certificado de convertidor autorizado por parte del fabricante de la tecnología.
4. Certificado de cumplimiento de la norma ASTM D4956
5. Certificado de cumplimiento de la norma AASHTOM268
6. Certificado de cumplimiento de las pinturas de tráfico según la norma INEN 1042 VMS Y CÁMARAS DEL SISTEMA DE CCTV
7. El oferente deberá presentar un certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada que lo acredite como canal autorizado para comercializar, instalar y dar soporte post venta de los equipos ofertados, se debe incluir el número de proceso (Certificado de canal autorizado).
8. El oferente y su personal técnicos deberán presentar un certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada en el cual, garantice que se brindará soporte directo (local) para la configuración de los equipos ofertados durante la implementación del proyecto (Certificado de acompañamiento).
9. El oferente deberá presentar un certificado emitido en el Ecuador por el fabricante de la marca ofertada en el cual garantice que los equipos ofertados son nuevos de fábrica, no usados, no remanufacturados con un periodo de producción dentro de los 12 meses (Certificado de calidad).

La comisión técnica verificará la veracidad de cada uno de estos certificados y asignará 5 puntos a cada uno, dando un total de 45 puntos.

E) PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPERADOS

Los 45 puntos restantes serán en base a la puntuación descrita a continuación:

PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPERADOS		
N.	PARÁMETRO / PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN	PUNTUACIÓN
1	Señalética horizontal y vertical y plan de mantenimiento.	2
2	Dispositivos móviles para la venta de tickets.	2
3	Dispositivos móviles de comunicación y control para personal de supervisión y personal operativo.	2



4	Propuesta de la APP (Aplicación Móvil)	2
5	Software del sistema informático	2
6	Plan de capacitaciones al personal operativo y de servicio	1
7	Servicio de comunicación inalámbrica mínimo 4G para los dispositivos móviles para la venta de los tickets	2
8	Propuesta de la implementación del equipo tecnológico para el sistema de monitoreo, transmisión de datos y video vigilancia de SPT.	2
9	Propuesta de instalación de cámaras de video vigilancia con sistema de identificación biométrica	2
10	Implementación de identificación del personal operativo (vestimenta, tarjetas de identificación, accesorios, etc.)	2
11	Modelo de gestión del SPT	4
12	Plan de socialización continua sobre el funcionamiento del SPT (publicidad)	2
13	Propuesta de selección del personal operativo y supervisión.	3
14	Implementación a detalle del Centro de Monitoreo	4
15	Plan de mantenimiento del área concesionada (bacheo y cuidado vial)	2
16	Propuesta de movilización del personal de supervisión y control.	1
17	Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la implementación de los dispositivos y sistemas tecnológicos para el funcionamiento del SPT.	2
18	Propuesta de reembolso para usuarios por daños atribuidos a la seguridad.	3
19	Propuesta de automatización del sistema de cobro en el parqueadero Termas de la Virgen	2
20	Propuesta frente a robo de vehículos dentro de área concesionada al SPT.	3

f) OFERTA ECONÓMICA 40 PUNTOS:

Dentro del plazo o término establecido en el cronograma del proceso de Concurso Público de delegación o concesión, los oferentes habilitados presentarán su oferta económica en sobre cerrado, la misma que será evaluada de la siguiente manera:

Se otorgará hasta 40 puntos a la Oferta Económica propuesta para la GESTIÓN Y CONTROL DE ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PARQUEO TARIFADO EN EL PARQUEADERO MUNICIPAL JUNTO A TERMAS DE LA VIRGEN Y VÍAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BAÑOS DE AGUA SANTA, que represente mayores ingresos para el GADBAS.

Sobre la base de la propuesta económica más beneficiosa para el GADBAS, se designará proporcionalmente puntaje a las demás ofertas así:

- Mejor oferta: 40 puntos.
- Segunda mejor oferta: 35 puntos
- Tercera mejor oferta: 30 puntos
- Cuarta mejor oferta: 25 puntos
- Quinta mejor oferta: 20 puntos
- Sexta mejor oferta: 15 puntos etc.



En el caso de existir una única oferta y ser beneficiosa para el GADBAS se otorgarán los 40 puntos.

Se considerará como oferente seleccionado, a la oferta que obtenga el mayor puntaje, en caso de igualdad en el puntaje total de los oferentes habilitados y con la finalidad de seleccionar la mejor oferta, se recomendará como oferente ganador al que tenga la mejor situación financiera: Índices de solvencia y de endeudamiento.

El GADBAS se reserva el derecho de rechazar la totalidad de las propuestas por motivos de interés público. Todo lo anterior sin posibilidad de reclamo alguno por parte de los Oferentes o sus representantes.

VALORACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE LA OFERTA:

Los puntajes de la experiencia General, Experiencia Especifica y Experiencia del Personal Técnico, que se asigne en función de los montos por las experiencias que presente el gestor privado serán en base a las siguientes formulas:

Puntaje por Experiencia General.

$$PEG = (Po \times Pt) / Pgm$$

Dónde:

PEG = Puntaje por Experiencia General.

Pgm = Precio de la Experiencia General más alto.

Po = Precio de la Experiencia General del oferente.

Pt= Puntaje máximo por experiencia general

Puntaje por Experiencia Específica.

$$PEE = (Po \times Pt) / Pea$$

Dónde:

PEE = Puntaje por Experiencia Específica.

Pea = Precio de la Experiencia Específica más alto.

Po = Precio de la Experiencia Específica del oferente.

Pt= Puntaje máximo por Experiencia Específica

Puntaje por Experiencia del Personal Técnico.

$$PPT = (Po \times Pt) / PTa$$

Dónde:

PPT = Puntaje por Experiencia Personal Técnico.

PTa = Precio de la Experiencia Personal Técnico más alto.

Po = Precio de la Experiencia Personal Técnico del oferente.

Pt= Puntaje máximo por Experiencia Personal Técnico

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo realizado por la comisión de calificación.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Centro de monitoreo, es el sistema que comprende los siguientes parámetros.

1. Equipamiento técnico: Cámaras de alta calidad, monitores, sistemas de grabación y almacenamiento, equipos de transmisión de datos, y sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) para garantizar la



continuidad del servicio en caso de cortes de energía.

2. Software de gestión: Plataformas de software robustas y actualizadas para controlar y gestionar las cámaras de videovigilancia, permitiendo la visualización en tiempo real, la grabación, el análisis de datos y la gestión de alarmas.
3. Personal capacitado: Operadores capacitados para monitorear las cámaras de manera efectiva, interpretar situaciones, y responder adecuadamente a incidentes.
4. Conectividad confiable: Conexiones de red seguras y confiables para garantizar la transmisión de datos entre las cámaras y el centro de monitoreo, con medidas de seguridad para proteger la integridad de la información.
5. Seguridad física: Instalaciones físicas seguras para proteger los equipos y el personal, con acceso restringido y medidas de seguridad adecuadas.
6. Procedimientos y protocolos: Procedimientos establecidos para la gestión de incidentes, manejo de datos, mantenimiento de equipos, y coordinación con las autoridades pertinentes en caso de emergencias.
7. Integración con otros sistemas: Capacidad para integrarse con otros sistemas de seguridad, como alarmas de intrusión, control de acceso, y sistemas de gestión de emergencias, para una respuesta coordinada y eficiente.
8. Capacidad de expansión: Flexibilidad para expandir el sistema según las necesidades cambiantes de seguridad y tecnológicas.

PLATAFORMA DE GESTIÓN DE MONITOREO Y COBRO:

Una plataforma de gestión de monitoreo y cobro es un sistema que permite supervisar y administrar diversos aspectos relacionados con la gestión de pagos y cobros. Esto puede incluir funciones como seguimiento de transacciones, administración de facturación, gestión de cuentas por cobrar, análisis de datos financieros y generación de informes.

FIRMAS DE RESPONSABILIDADES:			
Elaborado por:	Abg. Danny Razo Robalino	Revisado y Aprobado por:	Mgs. Marlon Guevara Silva
Cargo:	Administrador de Servicios Públicos	Cargo:	Alcalde del GADBAS