

FORMULARIO DE REQUERIMIENTO

Fecha:	28 de octubre de 2026		
Unidad Requirente:	Gerencia General		
Código del procedimiento:	PGA-MOVIDELNOR-EP-2026-001		
Objeto de Contratación:	SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATEGICO PARA LA “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”.		
Responsable del área:	Mgr. Luis Santiago Chiriboga López		
Tipo de alianza:	Bien		Servicio X

1. OBJETO DE CONTRATACIÓN

Este procedimiento precontractual tiene como propósito la selección de un aliado estratégico sea una persona natural o jurídica, privada o pública, nacional o extranjera, asociación de éstas o consorcio para la **“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”**.

2. OBJETO DEL PROYECTO:

Modernizar y optimizar la infraestructura de control de tránsito existente mediante la incorporación de tecnología avanzada, sistemas de gestión centralizada y operación eficiente. Esta iniciativa responde a la necesidad de mejorar la movilidad, incrementar la seguridad vial y fortalecer la capacidad institucional de gestión del tránsito en los territorios que conforman la mancomunidad, alineándose con los objetivos de desarrollo urbano sostenible y las disposiciones normativas vigentes en el Ecuador.

3. UNIDAD REQUERENTE:

La unidad requirente es la responsable de las competencias de regulación y control de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, la misma que requiere de elementos tecnológicos que modernicen el sistema semafórico vigente en los cantones que conforman la mancomunidad; y, un aliado estratégico que se encargue de la adquisición, instalación, operación y mantenimiento de dispositivos y sistema integral, en armonía con la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

4. ÓRGANOS Y UNIDADES QUE PARTICIPAN:

Para la adecuada ejecución, coordinación, supervisión y seguimiento del proyecto denominado **“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”**, intervendrán las unidades administrativas y técnicas de MOVIDELNOR EP, de acuerdo con el ámbito de sus respectivas competencias y atribuciones institucionales.

La Gerencia de Transporte, en coordinación con la **Gerencia de Operaciones de Tránsito**, constituirá el componente técnico y operativo principal para el acompañamiento y participación activa en la ejecución del proyecto, verificando que la implementación, puesta en funcionamiento y operación del sistema respondan a las necesidades institucionales y a las condiciones técnicas establecidas en los presentes Términos de Referencia.

La Unidad de Señalización y Semaforización, la Unidad de Proyectos, y la Unidad de Georreferenciación y Estadística participarán en la definición, validación, seguimiento y ejecución de los aspectos técnicos relacionados con la infraestructura semaforica, intersecciones priorizadas, levantamiento y análisis de información, ubicación georreferenciada de los dispositivos, requerimientos técnicos y evaluación de los resultados del proyecto

El Departamento de Gestión Tecnológica intervendrá en la revisión y supervisión de los componentes tecnológicos del proyecto, incluyendo infraestructura tecnológica, plataformas de monitoreo, conectividad, sistemas de información, seguridad tecnológica, integración de sistemas, respaldo de información y demás elementos tecnológicos que formen parte de la solución. Asimismo, verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas relacionadas con hardware, software, comunicaciones y arquitectura tecnológica. El Plan de Negocio le asigna expresamente el seguimiento de las plataformas, infraestructura y conectividad del proyecto.

El Departamento de Planificación, Procesos y Proyectos Institucionales participará en el seguimiento de la planificación integral del proyecto, articulación de actividades, cumplimiento de hitos, indicadores, productos y resultados, así como en la coordinación institucional que corresponda para asegurar la alineación del proyecto con los instrumentos de planificación institucional.

La Gerencia Financiera intervendrá, dentro del ámbito de sus competencias, en los aspectos económicos, presupuestarios y financieros relacionados con la ejecución del proyecto, incluyendo el seguimiento de las obligaciones económicas contractuales, la verificación de la disponibilidad presupuestaria y financiera, el control previo y procesamiento de los pagos correspondientes, sobre la base de la facturación presentada y de los informes de conformidad emitidos por el administrador del contrato y las áreas técnicas competentes. Asimismo, realizará el seguimiento de los indicadores financieros del proyecto, del comportamiento de los ingresos institucionales frente a las proyecciones establecidas y de la sostenibilidad financiera de las obligaciones asumidas por MOVIDELNOR E.P., conforme al modelo financiero aprobado.

Las unidades señaladas deberán actuar de manera coordinada, dentro del ámbito de sus competencias, sin perjuicio de la participación de otras unidades de MOVIDELNOR EP que, por la naturaleza de las actividades o por disposición de la autoridad competente, deban intervenir durante las etapas de planificación, selección del aliado estratégico, implementación, operación, mantenimiento, reinversión, transferencia y cierre del proyecto.

La participación de las unidades institucionales no implicará duplicidad de funciones ni transferencia de las obligaciones que contractualmente correspondan al aliado estratégico, quien será responsable de la provisión, implementación, instalación, puesta en marcha, operación, mantenimiento y reposición tecnológica de los componentes del sistema, conforme al modelo de alianza estratégica establecido en el Plan de Negocio.

5. PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

De conformidad a los análisis realizados por parte de la Empresa Pública, se ha determinado como periodo de ejecución del proyecto:

- Doscientos cuarenta (240) días para implementación de dispositivos y sistema, contados a partir de la suscripción del contrato.
- Veinte (20) días para la socialización, contados a partir de la terminación de la implementación.
- Diez (10) años para la ejecución, operación y mantenimiento, contados a partir de la terminación de la socialización y notificación de inicio de operaciones.

6. ANTECEDENTES:

El presente proyecto de **“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”** surge como respuesta a la necesidad urgente de modernizar, integrar y optimizar la infraestructura de control de tránsito existente en los cantones que conforman la Mancomunidad de Tránsito del Norte, en concordancia con las competencias otorgadas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en materia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, conforme al marco normativo vigente en el Ecuador.

Durante los últimos años, el crecimiento sostenido del parque automotor, el incremento de la movilidad urbana, la expansión territorial de los cantones que integran la Mancomunidad de Tránsito del Norte, el aumento de los flujos vehiculares y peatonales, han generado una presión significativa sobre los sistemas de control de tránsito actualmente instalados, razones por las cuales se ha evidenciado limitaciones tecnológicas, operativas y funcionales en la infraestructura semafórica existente, afectando la eficiencia de la circulación, la seguridad vial, y los tiempos de desplazamientos en los usuarios.

De acuerdo con la información técnica recopilada en los informes anexos, se ha identificado que la infraestructura semafórica existente no cumple con estándares modernos de operación inteligente (ITS – Sistemas Inteligentes de Transporte), careciendo de capacidades de adaptación dinámica a la demanda vehicular, integración con sistemas de fiscalización electrónica y herramientas de gestión en tiempo real. Asimismo, se evidencian inconsistencias en la cobertura geográfica, intersecciones críticas sin control adecuado y equipos que han superado su vida útil, lo cual compromete la eficiencia del sistema y la seguridad de los usuarios viales.

Desde el punto de vista institucional y legal, el proyecto se fundamenta en la necesidad de fortalecer la gestión del tránsito a nivel local, garantizando el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la normativa nacional aplicable, así como en los instrumentos de planificación territorial y de movilidad. La implementación de un sistema moderno de semaforización se alinea con los objetivos de reducción de accidentes de tránsito, mejora de la movilidad urbana, optimización del uso de la infraestructura vial y fortalecimiento de las capacidades de control y gestión por parte de la autoridad competente.

En este contexto, la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización no se limita a la renovación de equipos, sino que contempla la implementación de una solución integral que incluye tecnología de control centralizado, interconectividad, gestión inteligente del tráfico, monitoreo en tiempo real, mantenimiento especializado y operación continua. Este enfoque integral permitirá transformar el sistema actual en una plataforma moderna, escalable

y sostenible, capaz de adaptarse a las necesidades presentes y futuras de la Mancomunidad de Tránsito del Norte.

Finalmente, el proyecto se enmarca en una visión estratégica de desarrollo urbano sostenible, donde la movilidad segura y eficiente constituye un eje fundamental para mejorar la calidad de vida de la población, promover la competitividad territorial y garantizar el uso más eficiente de los recursos públicos y privados involucrados en la gestión del tránsito.

La Constitución de la República del Ecuador publicada en el Registro Oficial 449 del 20 de octubre del 2008 en su artículo 3 numeral 8 señala que es un deber del Estado: *“8. Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción”*.

Del mismo modo, La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 226 establece: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*.

La norma ibídem manda en su artículo 227: *“La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”*.

El artículo 238 ibídem indica: *“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”*.

Respecto de la mejora en gestión mancomunada, la Constitución de la República del Ecuador establece en su artículo 243: *“Dos o más regiones, provincias, cantones o parroquias contiguas podrán agruparse y formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la ley”*.

El Código Orgánico de Organización Territorial en adelante COOTAD, establece en su artículo 55 literal f, como competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, sin perjuicio de otras que determine la ley: *“f) Planificar, regular y ejecutar el control operativo del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial dentro de su circunscripción cantonal, a excepción de la red vial estatal no delegada por el ente rector de transporte o quien haga sus veces y conforme a la política pública nacional, así como a los lineamientos, regulaciones y disposiciones emitidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.”*.

El propio COOTAD, en su artículo 285 párrafo primero, faculta a los Gobiernos Autónomos Descentralizados la formación de mancomunidades, en los siguientes términos: *“Mancomunidades y consorcios.- Los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, distritales, cantonales o parroquiales rurales y los de las circunscripciones territoriales indígenas, afroecuatorianas y montubias podrán formar mancomunidades entre sí, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de*

integración, en los términos establecidos en la Constitución y de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en este Código (..)”.

Respecto de las Empresas Públicas de las Gobiernos Autónomos Descentralizados, el COOTAD, indica en su artículo 289: *“Empresas en mancomunidad o consorcios.- Los gobiernos autónomos descentralizados mancomunados o que conformaren consorcios, podrán crear empresas públicas de acuerdo con la ley que regula las empresas públicas, para dar cumplimiento a las finalidades de la mancomunidad o consorcio. Los estatutos sociales de la empresa determinarán la forma de integración del directorio y los aportes que realizará cada gobierno autónomo descentralizado. Los gobiernos autónomos descentralizados mancomunados o que constituyan consorcios, podrán crear empresas públicas a través del acto normativo legalmente expedido por los gobiernos autónomos descentralizados que deseen conformar la empresa en comunidad, de acuerdo con la ley que regula las empresas públicas”*.

Con fecha 13 de noviembre de 2014, a efectos de mejorar la administración de la competencia de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial, atribuida a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, se suscribió el Convenio de Mancomunidad entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha y Esmeraldas: Bolívar, Espejo, Mira, San Pedro de Huaca, Montufar; Antonio Ante, Otavalo, Pimampiro, San Miguel de Urcuquí, San Miguel de Ibarra, Pedro Moncayo y San Lorenzo del Pailón, debidamente autorizados por sus respectivos Concejos Municipales, el mismo que se encuentra publicado en el Registro Oficial No. 234 de miércoles 24 de diciembre del 2014.

Mediante Resolución Nro. 0002-CNC-2016, emitida por el Consejo Nacional de Competencias, publicada en el Registro Oficial Suplemento Nro. 718 de miércoles 23 de marzo de 2016, se resuelve incorporar a la: “MANCOMUNIDAD PARA LA GESTIÓN DESCENTRALIZADAS DE LA COMPETENCIA DE TRANSITO, TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DE LA REGION NORTE”, por adhesión, a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de: “Santa Ana de Cotacachi, Río Verde y Eloy Alfaro”, pertenecientes al modelo de gestión A; Con fecha 27 de enero del 2015, la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Competencias, mediante oficio No. CNC-SE-2015-C268, informó sobre la inscripción de la MANCOMUNIDAD PARA LA GESTION DESCENTRALIZADA DE LA COMPETENCIA DE TRÁNSITO, TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DE LA REGION NORTE, bajo el número MANC-032-2015-CNC.

La Agencia Nacional de Tránsito mediante Resolución No. 067-DE-ANT-2015, de 8 de mayo del 2015, certificó la competencia de títulos habilitantes para transporte público intracantonal, comercial en taxis convencionales y taxi ejecutivo, transporte de carga liviana y escolar institucional a la Mancomunidad de Tránsito Norte.

Más tarde mediante Reforma a la Resolución No. 219-DE-ANT-2015 de 01 de junio del 2015, se certificó a la Mancomunidad de Tránsito Norte la ejecución de la Competencias de Matriculación y Revisión Técnica Vehicular y Control Operativo a través de los agentes Civiles de Tránsito.

La Asamblea General de la Mancomunidad para la Gestión Descentralizada de la Competencia de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial de la Región Norte mediante acto normativo publicado en el Registro Oficial Edición Especial N° 320 de Lunes 18 de mayo de 2015, aprobó el Estatuto de creación de la Empresa Pública para la gestión desconcentrada y descentralizada

de la competencia de planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial de la Mancomunidad de la Región del Norte "MOVILIDAD DEL NORTE MOVIDELNOR EP".

Mediante Resolución N° 002-2018-AG, se reforma el Estatuto de creación de la Empresa Pública, para la gestión desconcentrada y descentralizada de la competencia de planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, publicado en la edición especial N° 631 del Registro Oficial de 20 de noviembre del 2018.

Con estos antecedentes, MOVIDELNOR EP dispone del sustento institucional y de las competencias necesarias para impulsar la adquisición, instalación y operación orientadas a la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte, con el fin de fortalecer la gestión descentralizada del tránsito, mejorar la seguridad vial y optimizar el control de la movilidad mediante la incorporación de dispositivos tecnológicos para la detección, control o notificación de infracciones de tránsito, conforme lo establecido en la Resolución No. 098-DIR-2016-ANT, relativa a la homologación, uso y validación de sistemas, dispositivos y equipos tecnológicos aplicables al control del tránsito.

7. JUSTIFICACIÓN PERTINENCIA LEGAL:

A efectos de justificar el proyecto y poder determinar su pertinencia desde una perspectiva legal, se detallan los parámetros y el análisis efectuado.

7.1. Sustento jurídico y marco normativo de las competencias de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial:

- La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 3 numeral 8 señala que es un deber del Estado: *“8. Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción”*.
- La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 226 establece: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*.
- La norma ibídem indica en su artículo 227: *“La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”*.
- El artículo 238 ibídem manda: *“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”*.
- Respecto de la mejora en gestión mancomunada, la Constitución de la República del Ecuador establece en su artículo 243: *“Dos o más regiones, provincias, cantones o parroquias contiguas podrán agruparse y formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la ley”*
- En tanto a las competencias en materia de tránsito, el artículo 264 de la propia carta magna, otorga a los gobiernos municipales: *“Los gobiernos municipales tendrán las siguientes*

- competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley, (...) 6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.”*
- Para mejorar la gestión, la Constitución de la República del Ecuador, faculta al Estado a constituir empresas públicas, en los siguientes términos: *“Art. 315.- “El Estado constituirá empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales. Los excedentes podrán destinarse a la inversión y reinversión en las mismas empresas o sus subsidiarias, relacionadas o asociadas, de carácter público, en niveles que garanticen su desarrollo. Los excedentes que no fueran invertidos o reinvertidos se transferirán al Presupuesto General del Estado. La ley definirá la participación de las empresas públicas en empresas mixtas en las que el Estado siempre tendrá la mayoría accionaria, para la participación en la gestión de los sectores estratégicos y la prestación de los servicios públicos”.*
 - El Código Orgánico de Organización Territorial en adelante COOTAD, establece en su artículo 55 literal f, como competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, sin perjuicio de otras que determine la ley: *“f) Planificar, regular y ejecutar el control operativo del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial dentro de su circunscripción cantonal, a excepción de la red vial estatal no delegada por el ente rector de transporte o quien haga sus veces y conforme a la política pública nacional, así como a los lineamientos, regulaciones y disposiciones emitidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (...)”.*
 - En este sentido el COOTAD, indica como definición de competencia: *“Art. 113. – “Competencias. - Son capacidades de acción de un nivel de gobierno en un sector. Se ejercen a través de facultades. Las competencias son establecidas por la Constitución, la ley y las asignadas por el Consejo Nacional de Competencias”; y, como competencia exclusiva: “Art. 114. – “Competencias exclusivas. - Son aquellas cuya titularidad corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley, y cuya gestión puede realizarse de manera concurrente entre diferentes niveles de gobierno”.*
 - En cuanto a las facultades el mismo cuerpo normativo indica: *“Art. 116. – “Facultades. - Las facultades son atribuciones para el ejercicio de una competencia por parte de un nivel de gobierno. Son facultades la rectoría, la planificación, la regulación, el control y la gestión, y son establecidas por la Constitución o la ley. Su ejercicio, a excepción de la rectoría, puede ser concurrente. La rectoría es la capacidad para emitir políticas públicas que orientan las acciones para el logro de los objetivos y metas del desarrollo; así como para definir sistemas, áreas y proyectos estratégicos de interés público, en función de su importancia económica, social, política o ambiental. Será nacional y corresponderá al gobierno central en el ámbito de sus competencias exclusivas, sectores privativos y estratégicos. Los gobiernos autónomos descentralizados también ejercerán esta facultad en el ámbito de sus competencias exclusivas y en sus respectivos territorios bajo el principio de unidad nacional. La planificación es la capacidad para establecer y articular las políticas, objetivos, estrategias, y acciones como parte del diseño, ejecución y evaluación de planes programas y proyectos, en el ámbito de sus competencias y de su circunscripción territorial, y en el marco del Sistema Nacional de Planificación. La planificación corresponde concurrentemente a todos los niveles de gobierno. La regulación es la capacidad de emitir la normatividad necesaria para el adecuado cumplimiento de la política pública y la prestación de los servicios, con el fin de dirigir, orientar o modificar la conducta de los administrados. Se ejerce en el marco de las competencias y de la circunscripción territorial correspondiente. El control es la capacidad para velar por el cumplimiento de*

objetivos y metas de los planes de desarrollo, de las normas y procedimientos establecidos, así como los estándares de calidad y eficiencia en el ejercicio de las competencias y en la prestación de los servicios públicos, atendiendo el interés general y el ordenamiento jurídico. La gestión es la capacidad para ejecutar, proveer, prestar, administrar y financiar servicios públicos. Puede ejercerse concurrentemente entre varios niveles de gobierno, dentro del ámbito de competencias y circunscripción territorial correspondiente, según el modelo de gestión de cada sector.”

- Sobre las competencias de tránsito y transporte el artículo 130 del Código Orgánico de Organización Territorial COOTAD, establece: “*Art. 130.- Ejercicio de la competencia de tránsito y transporte. - El ejercicio de la competencia de tránsito y transporte, en el marco del plan de ordenamiento territorial de cada circunscripción, se desarrollará de la siguiente forma: A los gobiernos autónomos descentralizados municipales les corresponde planificar, regular y ejecutar el control operativo del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial, dentro de su circunscripción cantonal, con excepción de la red vial estatal no delegada, de conformidad con la política pública nacional y con los lineamientos, regulaciones y disposiciones de carácter técnico y operativo emitidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. La rectoría general del sistema nacional de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial corresponderá al ente rector de transporte y se ejercerá a través del organismo técnico nacional competente (...).*”.
- El COOTAD, en su artículo 285 párrafo primero, faculta a los Gobiernos Autónomos Descentralizados la formación de mancomunidades, en los siguientes términos: “*Mancomunidades y consorcios.- Los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, distritales, cantonales o parroquiales rurales y los de las circunscripciones territoriales indígenas, afroecuatorianas y montubias podrán formar mancomunidades entre sí, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración, en los términos establecidos en la Constitución y de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en este Código (...).*”.
- Respecto de las Empresas Públicas de las Gobiernos Autónomos Descentralizados, el COOTAD, manda en su artículo 289: “*Art. 289.- Empresas en mancomunidad o consorcios.- Los gobiernos autónomos descentralizados mancomunados o que conformaren consorcios, podrán crear empresas públicas de acuerdo con la ley que regula las empresas públicas, para dar cumplimiento a las finalidades de la mancomunidad o consorcio. Los estatutos sociales de la empresa determinarán la forma de integración del directorio y los aportes que realizará cada gobierno autónomo descentralizado. Los gobiernos autónomos descentralizados mancomunados o que constituyan consorcios, podrán crear empresas públicas a través del acto normativo legalmente expedido por los gobiernos autónomos descentralizados que deseen conformar la empresa en comunidad, de acuerdo con la ley que regula las empresas públicas.*”
- La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en su artículo 30.3., faculta: “*Art. 30-3.- “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos o Municipales son responsables de la planificación operativa del control del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, planificación que estará enmarcada en 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 se legislen”.*
- El mismo cuerpo normativo otorga en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, como atribución: “*Art. 30.4.- “Art. 30.4.- Atribuciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos y Municipales en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos o Municipales ejercerán sus atribuciones en materia de*

transporte terrestre, tránsito y seguridad vial de conformidad con la Constitución de la República del Ecuador, esta Ley, su reglamento y las disposiciones de carácter nacional vinculantes emitidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y el ente rector en materia de transporte. En este marco, deberán planificar, regular y controlar el servicio público de transporte terrestre dentro de su circunscripción territorial. (...)”.

- En relación al control y ejecución de contravenciones de tránsito la propia LOTTTSV, señala: “Art. 147.- Jurisdicción y competencia. - El juzgamiento de las infracciones de tránsito establecidas en el Código Orgánico Integral Penal, corresponderá en forma privativa a los jueces competentes dentro de sus respectivas jurisdicciones territoriales, y a las demás instancias determinadas en el Código Orgánico de la Función Judicial. Para el control y ejecución de las contravenciones de tránsito establecidas en el Código Orgánico Integral Penal, serán competentes los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Municipales y Metropolitanos, la Policía Nacional y la Comisión de Tránsito del Ecuador, dentro de la circunscripción territorial donde haya sido cometida la contravención en función de su jurisdicción y competencia. Cuando los agentes de tránsito de los Gobiernos Autónomos Descentralizados o los vigilantes de la Comisión de Tránsito del Ecuador vayan a sancionar una contravención y exista ataque o resistencia por parte del presunto o los presuntos infractores o de terceros, podrán requerir la asistencia de la Policía Nacional del Ecuador”.

7.2. Sustento jurídico y marco normativo de la facultad asociativa de la Empresa Pública de Movilidad de Norte, MOVIDELNOR E.P.:

- Respecto de la capacidad asociativa de las Empresas Públicas, la Ley Orgánica de Empresas Públicas en su artículo 35 párrafo primero establece: “Art. 35.- “CAPACIDAD ASOCIATIVA.- Las empresas públicas tienen capacidad asociativa para el cumplimiento de sus fines y objetivos empresariales y en consecuencia para la celebración de los contratos que se requieran, para cuyo efecto podrán constituir cualquier tipo de asociación, alianzas estratégicas, sociedades de economía mixta con sectores públicos o privados en el ámbito nacional o internacional o del sector de la economía popular y solidaria, en el marco de las disposiciones del artículo 316 de la Constitución de la República (...)”.
- En cuanto a las actividades, nuevas tecnologías y cumplimiento de metas de productividad y eficiencia, la Ley Orgánica de Empresas Públicas, prescribe: “Art. 36. – “INVERSIONES EN OTROS EMPRENDIMIENTOS.- Para ampliar sus actividades, acceder a tecnologías avanzadas y alcanzar las metas de productividad y eficiencia en todos los ámbitos de sus actividades, las empresas públicas gozarán de capacidad asociativa, entendida ésta como la facultad empresarial para asociarse en consorcios, alianzas estratégicas, conformar empresas de economía mixta en asocio con empresas privadas o públicas, nacionales o extranjeras, constituir subsidiarias, adquirir acciones y/o participaciones en empresas nacionales y extranjeras y en general optar por cualquier otra figura asociativa que se considere pertinente conforme a lo dispuesto en los Arts. 315 y 316 de la Constitución de la República. Las empresas públicas ecuatorianas podrán asociarse con empresas estatales de otros países, con compañías en las que otros Estados sean directa o indirectamente accionistas mayoritarios. En todos estos casos se requerirá que el Estado ecuatoriano o sus instituciones hayan suscrito convenios de acuerdo o cooperación, memorandos o cartas de intención o entendimiento. En general los acuerdos asociativos e inversiones previstas en el inciso anterior deberán ser aprobados mediante resolución del Directorio en función de los justificativos técnicos, económicos y empresariales presentados mediante informe motivado y no requerirán de otros requisitos o procedimientos que no sean los establecidos por el Directorio para perfeccionar la asociación o inversiones, respectivamente. Las inversiones financieras y en los emprendimientos en el exterior serán autorizadas por el respectivo Directorio de la Empresa Pública”

7.3. Sustento jurídico y marco normativo de la implementación y uso de dispositivos tecnológicos para el control del tránsito y transporte terrestre:

- La Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, en su artículo 30.2., respecto del control de tránsito y transporte terrestre mediante dispositivos tecnológicos, en su parte pertinente manda: *“Art. 30.2.- Unidades de Control de Transporte.- El control del tránsito y la seguridad vial será ejercido por las autoridades regionales, metropolitanas o municipales en sus respectivas circunscripciones territoriales, a través de las Unidades de Control de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, constituidas dentro de su propia institucionalidad, unidades que dependerán operativa, orgánica, financiera y administrativamente de estos. (...) En las circunscripciones territoriales en las que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos o Municipales hayan sido calificados o asignados por el Consejo Nacional de Competencias, o quien haga sus veces, bajo el Modelo de Gestión Tipo “A” para el ejercicio del control operativo del tránsito, y cuenten con la correspondiente certificación emitida por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, dichos Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos o Municipales, podrán utilizar medios tecnológicos para el control de infracciones de tránsito, de conformidad con los criterios técnicos y parámetros nacionales establecidos por la autoridad competente. (...)”*
- *“Art. 179B.- “Notificación de contravenciones por medios tecnológicos. - Las contravenciones podrán ser también detectadas y notificadas por medios electrónicos y tecnológicos en los términos establecidos en esta Ley y en la reglamentación correspondiente (...) La boleta de citación emitida por los medios tecnológicos deberá contar con los mismos requisitos de una boleta manual, excepto el aval de un servidor público encargado del control de tránsito; sin embargo, al contraventor siempre se le notificará con la constancia del certificado de homologación vigente correspondiente al medio por el cual fue detectada la infracción, caso contrario será considerada nula (...) La base única nacional de datos de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial contemplará estas consideraciones en su sistema y coordinará acciones con las entidades encargadas del control de tránsito dentro de su jurisdicción y en el ámbito de sus competencias para dar cumplimiento a esta disposición”.*

7.4. Sustento jurídico y marco normativo de la facultad asociativa bajo servicio:

- El 03 de septiembre del 2026 el Pleno de la Asamblea Nacional aprobó la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, introduciendo cambios estructurales en gobernanza, control operativo de la red vial estatal, regulación de motocicletas de reparto, micromovilidad y tecnologías de identificación vehicular. El 29 de septiembre del 2026 la Presidencia de la República sancionó la reforma, confirmando su validez jurídica y habilitando su publicación en el Registro Oficial. Este paso consolidó la entrada en vigor de nuevas competencias para la Policía Nacional, la CTE y la ANT, así como la creación de registros y dispositivos tecnológicos obligatorios. El 30 de septiembre del 2026 la reforma fue publicada oficialmente en el Registro Oficial N.º 380 (Séptimo Suplemento), entrando en vigencia inmediata.
- La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en la parte pertinente del artículo 30.2, respecto de las unidades de control de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, expresamente señala: *“Art. 30.2 (...) Cuando la instalación, operación o mantenimiento de los medios tecnológicos de control de tránsito se realice a través de contratistas privados, la retribución económica para el contratista no podrá, en ningún caso, basarse en porcentajes, participaciones o incentivos vinculados a la recaudación de*

multas, debiendo sujetarse exclusivamente a las condiciones económicas previstas en el respectivo contrato, sin participación alguna del contratista en los ingresos derivados de sanciones. (...)”

8. JUSTIFICACIÓN Y PERTINENCIA TÉCNICA DEL PROYECTO:

La “**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE**” constituye una intervención estratégica orientada a fortalecer la seguridad vial, optimizar la gestión y regulación del tránsito urbano y mejorar los mecanismos de control en los cantones que conforman la Mancomunidad del Norte.

La ejecución del proyecto responde a la necesidad de modernizar y fortalecer la infraestructura tecnológica existente, considerando el crecimiento de la demanda vehicular, el desgaste y obsolescencia de determinados componentes del sistema semafórico, así como los niveles de siniestralidad registrados en la jurisdicción. La incorporación de nuevas tecnologías permitirá mejorar la capacidad de gestión de las intersecciones, optimizar los tiempos de circulación, fortalecer el control del cumplimiento de las normas de tránsito y contribuir a la reducción de factores de riesgo asociados a la movilidad urbana.

En este contexto, el proyecto contempla una intervención integral que articula semaforización inteligente, sistemas de detección y monitoreo, videovigilancia, control automatizado de infracciones y herramientas tecnológicas para los agentes de tránsito, permitiendo evolucionar desde un esquema predominantemente convencional hacia un modelo de gestión de tránsito moderno, adaptativo y basado en información en tiempo real.

8.1. Sistema semafórico.

De acuerdo con los informes técnicos elaborados por la EPM, el sistema de semaforización de la Mancomunidad del Norte se encuentra, en términos generales, operativo; sin embargo, se han identificado componentes que presentan desgaste debido al uso continuo, cumplimiento de su vida útil, obsolescencia tecnológica y afectaciones derivadas de factores externos. Esta situación genera riesgos asociados a la continuidad operativa y limita la capacidad del sistema para responder de manera eficiente a las condiciones actuales de circulación.

Una parte importante de los controladores semafóricos se encuentra próxima a cumplir o ha superado su vida útil tecnológica, por lo que resulta necesario implementar un proceso progresivo de renovación y actualización de estos equipos. La modernización debe orientarse hacia soluciones tecnológicas que permitan incorporar funcionalidades de semaforización adaptativa e inteligente, capaces de responder a las variaciones de la demanda vehicular y mejorar la coordinación de las intersecciones.

El análisis de los datos registrados entre 2019 y abril de 2026 evidencia, además, un comportamiento persistente de la siniestralidad vial. Durante este período se observan niveles significativos de accidentes, con picos relevantes en determinados años y una distribución mensual relativamente constante. Si bien durante 2020 se registró una disminución asociada a la reducción de la movilidad, el comportamiento posterior evidencia que la red vial continúa presentando una exposición considerable al riesgo.

Entre las principales causas de los siniestros se identifican la impericia, la imprudencia y el irrespeto a las señales de tránsito, factores que, en conjunto, representan más del 70 %

de los eventos analizados. Estos resultados evidencian que el factor humano constituye uno de los principales elementos asociados a la ocurrencia de siniestros y, por tanto, justifican la implementación de mecanismos tecnológicos que permitan mejorar la regulación, supervisión y control del comportamiento de los usuarios de la vía.

De manera adicional, la concentración de siniestros en las zonas urbanas, particularmente en el distrito Centro, donde se registra aproximadamente el 80 % de los eventos analizados, evidencia la necesidad de fortalecer el control de las intersecciones y corredores con mayor intensidad de circulación. La implementación o modernización de sistemas semafóricos en puntos críticos permitirá mejorar la regulación de los movimientos vehiculares, reducir los conflictos de cruce y favorecer una circulación más ordenada y segura.

Esta intervención resulta especialmente relevante considerando que entre las tipologías de siniestros más frecuentes se encuentran los choques laterales y posteriores, eventos que pueden estar relacionados con conflictos de circulación en intersecciones, incumplimiento de señales, variaciones inadecuadas de velocidad y falta de coordinación semafórica.

Por otra parte, la evolución de la demanda vehicular evidencia que la semaforización convencional presenta limitaciones para responder eficientemente a las condiciones dinámicas del tránsito actual. Los registros horarios muestran períodos de elevada concentración de eventos, con valores que superan los 15.000 registros, lo que requiere disponer de sistemas capaces de adaptar los ciclos, fases y tiempos semafóricos de acuerdo con la demanda real de cada intersección.

En este sentido, la incorporación de controladores inteligentes, sensores de detección vehicular, cámaras de análisis de tráfico y algoritmos de optimización permitirá gestionar de manera dinámica los tiempos semafóricos, mejorar la coordinación entre intersecciones, mejorar el control de tránsito y optimizar la utilización de la capacidad vial disponible. Estas tecnologías permitirán reducir tiempos de espera, congestión, detenciones innecesarias y maniobras asociadas a condiciones deficientes de circulación, contribuyendo a una movilidad más eficiente y segura.

Asimismo, se han identificado intersecciones críticas que requieren la implementación de nuevas tecnologías para mejorar la circulación vehicular, optimizar los tiempos de semaforización y garantizar la continuidad operativa de los equipos. En estos puntos resulta técnicamente pertinente implementar soluciones que permitan monitorear las condiciones del tránsito en tiempo real y modificar los parámetros de operación de acuerdo con las necesidades de cada momento.

En materia de modernización tecnológica, la Unidad de Señalización y Semaforización ha venido ejecutando procesos de actualización de los nodos viales de la Mancomunidad, mediante la sustitución progresiva de controladores antiguos, entre ellos equipos SICE, G.O.I.A., y Procelec, por soluciones basadas en tecnología PLC de Siemens. Esta actualización permite mejorar la disponibilidad, estabilidad y mantenibilidad de los sistemas semafóricos, reduciendo los riesgos asociados a la obsolescencia y a la falta de disponibilidad de componentes de equipos antiguos.

No obstante, considerando la evolución tecnológica y las necesidades actuales de movilidad, se considera necesario avanzar hacia una arquitectura semafórica adaptativa e inteligente, que permita no únicamente garantizar el funcionamiento de los equipos, sino

también optimizar activamente la operación de la red vial mediante información obtenida en tiempo real.

De igual manera, considerando que una de las principales causas de siniestralidad corresponde al irrespeto de las señales de tránsito, resulta técnicamente pertinente incorporar mecanismos automatizados de detección y control de infracciones, particularmente para eventos como el paso de vehículos con semáforo en luz roja. La utilización de cámaras especializadas y sistemas de procesamiento y análisis de video permitirá identificar, registrar y generar evidencia de este tipo de infracciones, fortaleciendo las acciones de control y prevención.

Como complemento al sistema semafórico y al control automatizado, se considera pertinente la incorporación de cámaras PTZ en puntos estratégicos de la red vial. Estos dispositivos permitirán ampliar la capacidad de supervisión de los agentes de tránsito, facilitar el monitoreo de intersecciones y corredores críticos y mejorar la atención de incidentes o situaciones que afecten la movilidad y seguridad vial.

Asimismo, la implementación de cámaras personales (Bodycam) para los agentes de tránsito permitirá fortalecer el control operativo en territorio, generar registros audiovisuales de las actuaciones realizadas durante los procedimientos y mejorar los mecanismos de trazabilidad, supervisión y transparencia de las actividades de control.

8.2. Dispositivos y cámaras de control de Tránsito

De forma complementaria a la modernización del sistema de semaforización en atención a los altos índices de siniestralidad identificados en determinadas intersecciones y corredores viales, se hace necesaria la implementación de la modernización del control de contravenciones de tránsito.

Estas medidas buscan reforzar el cumplimiento de la normativa vial mediante el uso de tecnologías de control, orientadas a detectar y sancionar contravenciones de tránsito como irrespeto de la señalización semafórica, giros indebidos, invasión de carriles y otras conductas de riesgo. Los dispositivos de tránsito será el encargado de detectar automáticamente el incumplimiento al artículo 389, numeral 1.- La o el conductor que desobedezca las órdenes de los agentes de tránsito, o que no respete las señales manuales de dichos agentes, en general toda señalización colocada en las vías públicas, tales como: semáforos, pare, ceda el paso, cruce o preferencias de vías. Adicional las cámaras para control de tránsito permitirán a los agentes de tránsito detectar cualquier incumplimiento de la normativa de tránsito vigente como:

- Art. 388.- Contravenciones de tránsito de tercera clase.- Serán sancionados con multa equivalente al cuarenta por ciento de un salario básico unificado del trabajador en general:
 1. La o el conductor que detengan o estacionen vehículos en sitios o zonas que entrañen peligro, tales como: zonas de seguridad, curvas, puentes, ingresos y salidas de los mismos, túneles, así como el ingreso y salida de estos, zonas estrechas, de poca visibilidad, cruces de caminos, cambios de rasante, pendientes, o pasos a desnivel, sin tomar las medidas de seguridad señaladas en los reglamentos.
- Art. 390.- Contravenciones de tránsito de quinta clase. - Será sancionado con multa equivalente al quince por ciento de un salario básico unificado del trabajador en general: 19. La o el conductor que invada con su vehículo, circulando o estacionándose, las vías asignadas para uso exclusivo de los ciclistas.

- Art. 391.- Contravenciones de tránsito de sexta clase.- Será sancionado con multa equivalente al diez por ciento de un salario básico unificado del trabajador general: 5. La o el conductor que estacione un vehículo en los sitios prohibidos por la ley o los reglamentos de tránsito; o que, sin derecho, estacione su vehículo en los espacios destinados a un uso exclusivo de personas con discapacidad o mujeres embarazadas; o estacione su vehículo obstaculizando rampas de acceso para discapacitados, puertas de garaje o zonas de circulación peatonal. En caso que el conductor no se encuentre en el vehículo este será trasladado a uno de los sitios de retención vehicular o cualquier artículo del COIP que un agente de tránsito esté en capacidad de sancionar. Estas cámaras serán como apoyo a sus funciones de los agentes de tránsito.

La incorporación de estos sistemas permitirá no solo disuadir comportamientos infractores, sino también complementar la gestión del tránsito, mejorar la seguridad vial y garantizar un flujo vehicular más ordenado y eficiente.

9. JUSTIFICACIÓN Y PERTINENCIA FINANCIERA:

De los análisis económicos y financieros realizados para el proceso de Alianza Estratégica se concluye que el proyecto de modernización del sistema de control de tránsito y semafórico de la Mancomunidad del Norte es financieramente viable, toda vez que presenta indicadores positivos de rentabilidad y sostenibilidad. La TIR del proyecto, calculada en 19,61%, supera la tasa mínima de descuento del 12%, lo que evidencia que la inversión genera una rentabilidad superior al umbral esperado.

El Valor Actual Neto del proyecto también presenta resultados favorables. En el componente público el VAN alcanza una cifra sumamente favorable para la Empresa Pública, lo cual demuestra que, una vez cubiertos los costos de inversión, operación y mantenimiento, el proyecto genera beneficios económicos significativos para MOVIDELNOR EP. De igual manera, el análisis determina una relación Beneficio/Costo de 1,34, lo que significa que por cada dólar invertido se obtiene un retorno económico superior a la inversión realizada, con un período estimado de recuperación de cuatro años.

Se concluye además que MOVIDELNOR EP no dispone de la liquidez ni de los recursos presupuestarios necesarios para asumir directamente la inversión inicial, las reinversiones, los gastos operativos y la contratación de personal especializado requerido para la ejecución integral del proyecto. Esta limitación financiera justifica la necesidad de implementar un esquema de gestión alternativo.

La celebración de una alianza estratégica constituye la alternativa más conveniente para la ejecución del proyecto, ya que permite trasladar al aliado privado los riesgos asociados a la provisión tecnológica, implementación, operación, mantenimiento, reposición de equipos y administración de servicios complementarios. Este mecanismo reduce la presión financiera sobre la empresa pública y permite garantizar la continuidad operativa del sistema durante el plazo previsto.

Asimismo, el proyecto representa una oportunidad para fortalecer la seguridad vial, modernizar la gestión del tránsito y generar ingresos para MOVIDELNOR EP mediante el uso de dispositivos tecnológicos. Los flujos proyectados permiten concluir que los ingresos derivados de la operación del sistema contribuirán a financiar el proyecto y, adicionalmente, podrán apoyar la ejecución de otros programas institucionales relacionados a la seguridad vial en beneficio de la ciudadanía.

Finalmente, considerando que MOVIDELNOR EP no dispone de los recursos suficientes para financiar de manera directa la adquisición, operación, mantenimiento y renovación tecnológica del sistema, se concluye que la implementación del proyecto a través de un aliado estratégico constituye la alternativa más conveniente, al asegurar la sostenibilidad financiera, la eficiencia en la prestación del servicio y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

10. PLIEGOS DE CONDICIONES, BASES DEL CONCURSO:

Para la ejecución del proyecto, a más de las condiciones que pudieren añadirse, se considera pertinente que los pliegos de condiciones contengan como mínimo lo siguiente:

I. CONVOCATORIA - INVITACIÓN

Se convoca – invita, a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas, consorcios o compromisos de asociación o consorcio, legalmente capaces y hábiles para contratar en el país, a que presenten sus ofertas para el procedimiento de **SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATEGICO PARA LA “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”** por parte de la Empresa Pública de Movilidad del Norte.

Las condiciones generales de esta convocatoria son las siguientes:

1. Los pliegos están disponibles sin ningún costo en formato electrónico en el portal web de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, www.movidelnor.gob.ec así como también puede acercarse a solicitarlo en formato físico o digital en las instalaciones de la institución, ubicadas en las calles Calle Vicente Rocafuerte 1-43 y Mariano Peñaherrera.
2. Los interesados podrán formular las preguntas en la etapa de preguntas, respuestas y aclaraciones por medio del correo electrónico compraspublicas@movidelnor.gob.ec en el término establecido en el cronograma del presente proceso. En donde la Comisión Técnico-Económica responderá las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias.
3. La presentación de las ofertas técnica y económica se realizará de forma física en las oficinas de Gerencia General de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, ubicadas en las calles Vicente Rocafuerte 1-43 y Mariano Peñaherrera, hasta la fecha y hora establecida en el cronograma del presente proceso.
4. La apertura de ofertas, se llevará a cabo en las oficinas de compra pública de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, ubicadas en las calles Vicente Rocafuerte 1-43 y Mariano Peñaherrera, una (1) hora posterior a la fecha y hora límite para la presentación de ofertas, dicho acto será público.
5. La evaluación de las ofertas técnicas y económicas se realizarán aplicando los parámetros de calificación previstos en los Pliegos.
6. Los participantes deberán presentar un acuerdo de confidencialidad según lo establecido en los formularios, para proteger la información confidencial que llegaren a conocer en virtud de la presente CONVOCATORÍA PÚBLICA.
7. La presente CONVOCATORÍA PÚBLICA, su procedimiento, evaluación, así como todas las etapas del proceso, se sujetará a lo previsto en los Pliegos de condiciones, el Código Orgánico Administrativo, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas

Públicas y su Reglamento, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento, la Ordenanza para el control del Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial, el Reglamento que regula el procedimiento para efectuar la gestión asociativa de la Empresa Pública de Movilidad del Norte MOVIDELNOR E.P., así como las demás normas jurídicas aplicables.

8. La Empresa Pública de Movilidad del Norte, se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, situación en la que no habrá lugar a pago de indemnización alguna.

Ibarra, a los 28 días del mes de octubre de 2026.



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado Electrónicamente por:
**LUIS SANTIAGO
CHIRIBOGA LOPEZ**

Mgtr. Luis Santiago Chiriboga López
GERENTE GENERAL
EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE

II. CONDICIONES GENERALES:

2.1. COMISIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA:

Para el proceso de selección de un Aliado Estratégico, se conformará una comisión técnico-económica, que tendrá a su cargo las fases de recepción de ofertas, absolución de consultas, convalidación de errores de forma, habilitación, análisis y evaluación de ofertas, negociación en los casos que corresponda, emisión y presentación del informe de resultados a la o el Gerente General.

La Comisión, la designará el Gerente General y estará integrada por:

- Un servidor delegado por la Gerencia General de la EPM, quien presidirá con voz y voto dirimente;
- Un servidor de la EPM, del área técnica relacionada con el objeto y fin de la asociación, con voz y voto;
- Un servidor de la EPM, del área financiera, con voz y voto;
- Un servidor de la EPM, del área administrativa, con voz y voto; y,
- Un servidor de la EPM, del área legal, con voz.

La comisión, se ceñirá a las condiciones y requisitos establecidos en los pliegos, así como las indicaciones de las fases del proceso con sus respectivos plazos y términos.

2.2. PLIEGOS DEL PROCESO:

Los oferentes, de forma obligatoria, presentaran su oferta técnica y económica dando cumplimiento a los parámetros y requisitos establecidos en los pliegos y utilizando los formularios y formatos.

Los oferentes deberán revisar cuidadosamente los pliegos y cumplir con todos los requisitos solicitados en ellos. La omisión o descuido del oferente al revisar los documentos no le releva de sus obligaciones con relación a su oferta, y puede ser causas de descalificación.

2.3. PREGUNTAS Y ACLARACIONES:

Una vez realizada la convocatoria, los interesados en participar en el proceso, podrán formular preguntas o solicitar aclaraciones sobre los pliegos por medio del correo electrónico compraspublicas@movidelnor.gob.ec, y la comisión responderá a las mismas dentro del plazo establecido en el cronograma de los pliegos.

En caso de ser necesario, la comisión, por iniciativa propia o a solicitud de un interesado o participante, podrá modificar los pliegos del proceso, a través de aclaraciones; siempre que no se altere el objeto del mismo ni implique una modificación del presupuesto o inversión referencial.

Así mismo, la Comisión podrá cambiar el cronograma con la motivación respectiva; el cambio será publicado en el portal web de la Empresa Pública de Movilidad del Norte y podrá publicarse hasta la fecha límite de la etapa respectiva.

2.4. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS:

Los interesados presentarán en dos (2) sobres cerrados, su oferta técnica y su oferta económica, así como los documentos habilitantes solicitados hasta el día y hora señalados en el cronograma de los pliegos. La oferta deberá estar debidamente

sumillada y numerada. Las ofertas y todos los documentos e información solicitada se presentarán en idioma español.

No se exigirá que la documentación presentada por los oferentes sea notariada ni apostillada; la comisión se reserva el derecho de verificar de manera directa la veracidad de la documentación presentada en las ofertas.

Las ofertas se presentarán de forma física en las oficinas de Gerencia General de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, ubicadas en las calles Vicente Rocafuerte 1-43 y Mariano Peñaherrera.

No se aceptarán ofertas presentadas con posterioridad a la fecha y hora señaladas para la recepción de conformidad al cronograma de los pliegos o en un lugar distinto al indicado.

Las ofertas deberán ser integrales, abarcando la totalidad de los bienes y servicios, abarcando la totalidad del objeto establecido en los pliegos del proceso y cumpliendo con todos los parámetros establecidos en los mismos, así como los formularios, anexos y sus condiciones, siendo obligación de los oferentes el cumplimiento y sujeción a todos y cada uno de los requisitos solicitados. La elaboración de las ofertas, así como los compromisos que se adquieran en estas, serán de absoluta responsabilidad de los oferentes. Las ofertas serán evaluadas conforme los parámetros de calificación previstos en los pliegos y precautelando los intereses institucionales.

El primer sobre de la oferta técnico y documentación deberá encontrarse debidamente membretada, conforme el siguiente detalle:

CÓDIGO DEL PROCESO:
OFERTA TÉCNICA
Ing. Presidente de la Comisión Técnica Presente. – Presentada por: Fecha: Correo electrónico:

El segundo sobre de la oferta económica deberá encontrarse debidamente membretada, conforme el siguiente detalle:

CÓDIGO DEL PROCESO:
OFERTA ECONÓMICA
Ing. Presidente de la Comisión Técnica Presente. – Presentada por: Fecha: Correo electrónico:

La Comisión no será responsable de la apertura o revisión de una oferta en caso de que ésta no esté correctamente identificada o que no haya sido entregada en el lugar correspondiente. De igual forma tampoco será responsable en caso de que el oferente

cometiere errores de foliado y numera que induzcan al omisiones o malas interpretaciones al momento de la evaluación.

Al momento de la entrega de la oferta, se conferirá comprobante de recepción por cada oferta entregada y anotará, tanto en los recibos como en el sobre de la oferta, la fecha y hora de recepción.

La apertura de ofertas se llevará a cabo una (1) hora después de la fecha y hora límites para la entrega de ofertas, en la misma dirección de entrega, el acto será público.

De la apertura de ofertas, se levantará un acta que será suscrita por los integrantes de la Comisión con la siguiente información:

- a) Nombre de los oferentes;
- b) Números de hojas foliadas y rubricadas; se anunciarán los nombres de los OFERENTES, y el número de fojas de cada oferta.

Este evento solo tiene carácter informativo. El acta de la sesión de cierre será firmada por los miembros de la Comisión. La información relativa al análisis, evaluación y comparación de las OFERTAS y las recomendaciones para la adjudicación del CONTRATO, no podrán ser reveladas a los OFERENTES ni a otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso hasta que la Empresa Pública de Movilidad del Norte comunique a los OFERENTES que los informes de evaluación de las OFERTAS se encuentran a disposición de los OFERENTES en los medios que se determine para el efecto.

2.5. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS; HABILITACIÓN DE LOS OFERENTES; EVALUACIÓN DE OFERTAS:

La comisión técnico económica verificará que las ofertas presentadas cumplan con los formularios y requisitos mínimos exigidos en los pliegos para continuar con el proceso.

El análisis de ofertas se realizará en dos etapas, donde la primera se empleará un parámetro de evaluación y calificación de “cumple o no cumple”; y, la segunda empleará una evaluación por puntaje de acuerdo a lo establecido en los pliegos.

La metodología de evaluación incluirá:

a) Primera Etapa: Integridad de las ofertas y verificación de requisitos mínimos. Metodología “Cumple/ No Cumple”

- i) **Integridad de las ofertas.** - Se revisará que las ofertas incluyan todos los formularios y documentación solicitada en los pliegos.
- ii) **Verificación de requisitos mínimos:** El cumplimiento de los parámetros deberán ser absoluto, de manera afirmativa o negativa. Solamente aquellas ofertas que cumplieran con todos los parámetros establecidos podrán habilitarse para la siguiente etapa del proceso. Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

b) Segunda Etapa: Evaluación por puntaje. Metodología de puntuación

- i) **Segunda Etapa: Evaluación por puntaje.** - En esta etapa se procederá a la ponderación valorada de las condiciones diferenciadoras de las ofertas para cada

uno de los parámetros señalados en el Pliego, a partir de la acreditación de mejores condiciones que las fijadas como mínimos o máximos. Solo a los oferentes que cumplieren los requisitos técnicos, se dará apertura del sobre que contengan la oferta económica.

2.6. CONVALIDACIÓN DE ERRORES:

Las ofertas que tuvieran errores que no puedan ser convalidados, serán inmediatamente descalificadas; mientras que, los participantes cuyas ofertas contuvieran errores de forma que pudieran ser convalidados, serán notificados para la respectiva etapa de convalidación, debiendo presentar las subsanaciones dentro del plazo establecido en el cronograma de los pliegos.

Se entenderán por errores de forma aquellos que no implican modificación alguna al contenido sustancial de la oferta, tales como errores tipográficos, certificación de documentos sobre su capacidad legal, técnica o económica; ilegibilidad de la información, contradicciones o discordancia que causen duda entre la información consignada por el participante en su oferta y la documentación con la que lo respalda. Así mismo, dentro del período de convalidación, los oferentes podrán integrar a su oferta documentos adicionales que no impliquen modificación del objeto de esta.

La Comisión está obligada a analizar en profundidad cada una de las ofertas presentadas, a fin de determinar todos los errores de forma existentes en ellas, respecto de los cuales notificará a los oferentes el requerimiento de convalidación respectivo.

Los oferentes que cumplan con todos los requisitos establecidos en los pliegos y que hubieran subsanado los errores en debida forma, serán habilitados para la evaluación por puntaje.

2.7. INHABILIDADES Y PROHIBICIONES:

No se podrá realizar acuerdo asociativo alguno con los cónyuges, persona en unión de hecho o pariente hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad como personas naturales o indirectamente como socios o accionistas de una compañía mercantil de alguno de los miembros del Directorio o de las autoridades nominadores de los miembros del Directorio; o, de quienes estuvieran ejerciendo la calidad de gerentes, auditores, asesores, directivos o empleados de la EPM, de los cuales se deduzcan evidente conflicto de intereses.

No se podrá realizar acuerdo asociativo alguno o celebrar contratos, por sí o por interpuesta persona, las personas que incurran en las inhabilidades generales y especiales, de acuerdo con los artículos 75 y 76 de la LOSNCP, y 337 y 338 del Reglamento General de la LOSNCP.

No se podrá realizar acuerdo asociativo alguno o celebrar contratos con quienes se hallaren incurso en las incapacidades establecidas por el Código Civil.

2.8. CAUSAS DE RECHAZO:

Cualquier ambigüedad, imprecisión, omisión, desviación, error no convalidable y/o incumplimiento de las instrucciones y condiciones del pliego de la Empresa Pública de Movilidad del Norte en las partes esenciales de las OFERTAS, que impida su análisis, será causa suficiente para rechazarlas.

Luego de evaluados los documentos presentados por el oferente, la Comisión rechazará una oferta por las siguientes causas:

- Si no cumpliera los requisitos exigidos en los parámetros de evaluación, requisitos mínimos y formularios de estos pliegos.
- Si no se hubiera entregado la oferta en lugar y hora establecido para ello.
- Cuando las ofertas contengan errores sustanciales y/o evidentes, que no puedan ser convalidados por no ser errores de forma. (Los errores de forma deberán ser obligatoriamente notificados al oferente respectivo para que pueda convalidarlos.)
- Si el contenido de los formularios presentados difiere del solicitado en los pliegos, condicionándolos o modificándolos, de tal forma que se alteren las condiciones previstas para la ejecución del contrato.
- Si se presentaren documentos con tachaduras o enmiendas no salvadas cuando no puedan ser convalidadas de acuerdo con lo dispuesto en estos pliegos.
- Si se comprobare falsedad o adulteración de la información presentada, la oferta será descalificada en cualquier momento del proceso.
- En caso de que un OFERENTE participe como integrante de dos o más OFERTAS, sea a título individual o como integrante de un compromiso de Asociación o Consorcio, se rechazará a dichas OFERTAS.
- La adjudicación se circunscribirá a las ofertas calificadas. Ningún oferente podrá intervenir con más de una oferta.
- Además de los requisitos de elegibilidad previstos en estos PLIEGOS DE CONCURSO PÚBLICO, no podrán participar en este CONCURSO PÚBLICO, quienes se encuentren inhabilitados por la Constitución y las Leyes de la República del Ecuador.

2.9. CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

En caso de que, una vez iniciado el proceso, se determine que el mismo no es conveniente a los intereses de la EPM, el o la Gerente podrá cancelar el concurso siempre que esto ocurra antes de la presentación de las ofertas, consecuentemente se informará el particular al Directorio de la EPM.

2.10. DECLARATORIA DE PROCEDIMIENTO DESIERTO:

En caso de que las ofertas no cumplan con los requisitos establecidos en los pliegos; que las ofertas presentadas no sean convenientes a los intereses de la EPM o que en el proceso no se hubiere presentado ninguna oferta, la o el Gerente podrá declarar el procedimiento como desierto y consecuentemente informará al directorio de la EPM.

2.11. NEGOCIACIÓN:

Con el objeto de acordar posibles mejoras en la mejor oferta calificada, se abrirá una fase de negociación previa a la adjudicación.

En caso de que la EPM y el oferente llegaren a un acuerdo total sobre los asuntos sujetos a negociación, la Administración actuará conforme a las disposiciones legales del reglamento que regula el procedimiento para efectuar la gestión asociativa de la EPM.

En los casos de que el oferente convocado en primer lugar no llegare a acuerdo totales en el plazo establecido en el cronograma del pliego, se convocará al oferente que se encuentre en segundo lugar en el orden de prelación.

En el caso de que no fuere posible llegar a acuerdos totales con los oferentes, en el orden de prelación, se emitirá la respectiva resolución de declaratoria de desierto.

2.12. ADJUDICACIÓN Y NOTIFICACIÓN:

La Comisión, con base en los resultados de la evaluación de los oferentes habilitados, emitirá informe al Gerente, quien adjudicará el contrato a la oferta mejor puntuada conforme a los criterios de evaluación establecidos en los Pliegos, mediante resolución motivada, previa autorización del Directorio de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, MOVIDELNOR E.P.

La notificación de la adjudicación se la realizará a través del portal web de la Empresa Pública de Movilidad del Norte y a la dirección electrónica señalada por el oferente adjudicado, con la respectiva resolución de adjudicación.

2.13. PROYECTO DEL CONTRATO:

Notificada la adjudicación, dentro de un término de 15 días contados a partir de la misma, la entidad y el adjudicado formalizarán el contrato; en caso de ser compromiso de consorcio dicho término se ampliará a 30 días.

El Contrato deberá ser protocolizado ante notario público y los costos notariales correrán a cargo del Aliado Estratégico.

Se protocolizarán los documentos que acreditan la calidad legal de los comparecientes para suscribir el mismo y el contrato propiamente, el resto de los documentos formará parte del mismo, pero no será obligatorio su protocolización.

2.13.1. Contratos complementarios

En caso de que fuera necesario ampliar, modificar o complementar los bienes o servicios objeto de la presente alianza estratégica; y, cuando existan causas debidamente justificadas, por necesidad institucional o de la ciudadanía, se podrá celebrar con el mismo Aliado Estratégico sin concurso público, contratos complementarios que amplíen el objeto del presente contrato para la provisión de un mayor número bienes o servicios de cualquier naturaleza relacionada al objeto del contrato o a competencias de regulación y control de tránsito, contando previamente con los informes técnicos y legales que correspondan, en cuyo caso se podrá suscribir contratos complementarios que deberán cumplir con las mismas solemnidades del contrato principal.

2.13.2. Cesión del contrato y subcontratación

El Aliado Estratégico no podrá ceder, asignar o transferir en forma alguna ni todo ni parte las obligaciones contenidas en el contrato sin el consentimiento de la entidad.

El Aliado Estratégico podrá contratar con terceros hasta en un treinta por ciento (30%) del valor de inversión total, respecto de actividades específicas que se encuentran bajo su responsabilidad, sin que le esté permitido subcontratar la totalidad del objeto del contrato.

En cualquier caso, el Aliado Estratégico será exclusivamente responsable ante la entidad y ante terceros, por el adecuado y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones asumidas en virtud del contrato.

En los subcontratos celebrados para la ejecución de actividades deberá estipularse claramente que el subcontrato se ha celebrado respetando los

términos e índole del contrato, bajo la exclusiva responsabilidad del Aliado Estratégico y, además, se estipulará precisa y claramente que el subcontratista no tendrá en ningún caso derecho a reclamar a la entidad indemnización alguna por ningún tipo de prestaciones, honorarios o perjuicios.

Los subcontratos no relevan al Aliado Estratégico de la responsabilidad que asume en el cumplimiento de sus obligaciones.

Para el caso de consorcios, en razón de la responsabilidad solidaria e indivisible, no se entenderá como subcontratación si la ejecución de actividades la efectúa uno de los asociados o consorciados.

2.13.3. Causales de terminación del contrato

El contrato podrá terminar por las siguientes causales:

- Por cabal cumplimiento de todas las obligaciones contraídas y vencimiento del plazo de ejecución, así como las prórrogas del plazo existentes.
- Por mutuo acuerdo entre las partes, de acuerdo a los efectos convenidos entre estas.
- Por sentencia o laudo ejecutoriados que declaren la nulidad o resolución del contrato.
- Por terminación unilateral y anticipada por incumplimiento de las obligaciones contraídas por el Aliado Estratégico.
- Por terminación unilateral y anticipada por incumplimiento de las obligaciones contraídas por la Empresa Pública.
- Por fuerza mayor o caso fortuito.
- Por disolución de la personería jurídica de las partes contratantes en los términos contenidos en el contrato.
- Por no contar con la autorización para transferir, ceder o enajenar acciones, participaciones o cambios en la estructura de propiedad.

2.14. IDIOMA:

Las OFERTAS deberán elaborarse y presentarse en idioma español utilizando un medio de impresión apropiado para facilitar su lectura.

2.15. MONEDA DE COTIZACIÓN Y PAGO:

Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América.

2.16. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:

Si las OFERTAS contuvieran información confidencial o privada de acuerdo con la Ley, Deberá claramente indicarse tal calidad expresando las normas legales que le sirven de fundamento.

La Empresa Pública se reserva el derecho de revelar dicha información a los miembros de la Comisión o Subcomisiones de Apoyo de crearse, con el fin de evaluar sus OFERTAS.

La Empresa Pública, los miembros de la Comisión y las Subcomisiones de Apoyo, estarán obligados a mantener la confidencialidad de tales informaciones.

La Empresa Pública sólo responderá por los perjuicios derivados de la revelación de información confidencial o privada que contengan las OFERTAS, en caso de dolo o culpa grave de sus empleados, agentes o asesores.

En el caso de que en sus OFERTAS no se indique el carácter de confidencial de alguna información, no se citen las normas en que se apoya dicha confidencialidad o las normas citadas no sean aplicables al caso, la Empresa Pública de Movilidad del Norte no se hará responsable por su divulgación, y en el caso de solicitud de copias por un tercero, actuará conforme a los procedimientos previstos en ley sobre el particular.

2.17. PRINCIPIOS:

El presente proceso se rige por los principios de legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, eficiencia, eficacia, oportunidad, publicidad, concurrencia, los más altos estándares éticos, profesionales, de honestidad y transparencia.

2.18. ERRORES Y RECLAMACIONES:

Si un oferente encontrare una contradicción o error en el contenido de los pliegos durante la preparación de su oferta, deberá informarlo por escrito mediante oficio dirigido al presidente de la Comisión Técnica y económica, para aclarar o corregir de ser necesario tal imprecisión, hasta (3) días término previos a la fecha de entrega de la oferta. Luego de superada esta fecha se considerará que el oferente ha comprendido plenamente los presentes pliegos y que por tanto se somete en forma integral a las condiciones de los mismos.

Los oferentes podrán presentar reclamaciones fundamentadas a las actuaciones administrativas en el término máximo de tres (3) días posteriores a su notificación; sin perjuicio de los mecanismos de impugnación previstos en el Código Orgánico Administrativo, los que se sustanciarán conforme las normas y lineamientos previstos en dicho cuerpo normativo.

Se entenderán que las actuaciones administrativas son notificadas una vez que se remita al correo del oferente o que se publique en el portal web institucional.

Una vez presentado el reclamo, el proceso se suspende por un término de siete (7) días o hasta que la resolución o respuesta al reclamo sea respondida o notificada al reclamante.

Las reclamaciones presentadas serán resueltas por el Gerente, en el término máximo de siete (7) días, posteriores a su presentación; salvo que por razones debidamente justificadas, se considere necesario ampliar el plazo para responder el reclamo respectivo, el mismo que no podrá superar el término máximo de quince (15) días.

2.19. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD:

La Empresa pública de movilidad (EPM) dispone de la siguiente información:

- Especificaciones técnicas de los bienes y/o equipos requeridos
- Informe técnico del proyecto.
- Informe económico financiero del proyecto.
- Informe jurídico del proyecto.
- Informe de riesgos asociados al proyecto.
- Informe ambiental del proyecto.
- Plan de negocios.

III. CONDICIONES ESPECÍFICAS:

3.1. TIEMPO DE VALIDEZ DE LA OFERTA:

Las ofertas presentadas deberán tener una validez de al menos ciento ochenta días (180).

3.2. BIENES Y SERVICIOS ESPERADOS

El aliado realizará la adquisición, instalación, operación y mantenimiento de equipos para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la mancomunidad del norte, adicional el manejo, herramientas de captura, pos procesamiento y notificación de contravenciones de tránsito mediante empleo de herramientas tecnológicas en la mancomunidad del norte.

El servicio deberá contemplar la implementación integral de un Sistema Inteligente de Control de Tránsito y Semaforización, conformado por intersecciones semafóricas inteligentes, controladores, dispositivos de detección, semáforos vehiculares y peatonales, infraestructura eléctrica y civil, sistemas de comunicación y conectividad, plataforma tecnológica, sistemas de información geográfica y una Central de Semaforización y Control de Tránsito para la gestión y monitoreo centralizado.

Todos los equipos, materiales y componentes deberán cumplir con las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN vigentes y aplicables, así como con la normativa técnica y legal correspondiente a dispositivos de control de tránsito. Cuando se incorporen dispositivos destinados a la detección de infracciones de tránsito, estos deberán cumplir adicionalmente con los procesos de homologación, validación y demás requisitos establecidos por la autoridad competente.

El aliado deberá asumir la responsabilidad integral de la solución, incluyendo desmontaje de las antiguas intersecciones instaladas, y para la modernización de la intersecciones incluirá el diseño, suministro, instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en funcionamiento, capacitación, conectividad, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, actualización tecnológica y todos aquellos elementos que sean necesarios para garantizar la continuidad, disponibilidad y correcto funcionamiento de las intersecciones y de la Central de Semaforización y Control de Tránsito.

La Central deberá permitir el monitoreo en tiempo real de las intersecciones, gestión de planes semafóricos, supervisión de controladores, identificación y gestión de fallas, generación de alarmas, almacenamiento histórico de eventos, generación de reportes y administración de la infraestructura tecnológica. La arquitectura deberá ser interoperable, escalable, modular y permitir la integración progresiva con otros Sistemas Inteligentes de Transporte y plataformas institucionales.

Las intersecciones identificadas en la planificación inicial constituirán una referencia técnica para la implementación; sin embargo, su cantidad, ubicación y características podrán variar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con las necesidades institucionales, resultados de estudios técnicos, condiciones de movilidad, siniestralidad, crecimiento del flujo vehicular, nuevos puntos críticos y prioridades de seguridad vial. En consecuencia, la solución deberá permitir la incorporación, modificación, ampliación o reubicación de intersecciones sin afectar la operación de la plataforma central.

El proveedor deberá garantizar que cada intersección sea entregada como una solución integral completamente operativa y comunicada con la Central, incluyendo todos los componentes físicos, tecnológicos, eléctricos, civiles, de comunicación y software requeridos para su funcionamiento, aun cuando determinados elementos no se encuentren expresamente individualizados en el listado inicial, siempre que sean técnicamente necesarios para cumplir con la funcionalidad requerida.

La contratación deberá contemplar además mecanismos de mantenimiento preventivo y correctivo, niveles de servicio, atención de incidentes, reposición de componentes, respaldo de información, continuidad operativa y actualización tecnológica, procurando que la solución mantenga su funcionalidad y sostenibilidad durante todo el período de operación previsto.

El proveedor deberá garantizar durante el período contractual el mantenimiento preventivo y correctivo integral de la solución implementada.

Esto deberá comprender, como mínimo:

Mantenimiento preventivo

- Inspecciones periódicas;
- Limpieza;
- Revisión eléctrica;
- Revisión de controladores;
- Revisión de semáforos;
- Revisión de comunicaciones;
- Revisión de servidores;
- Revisión de software;
- Respaldo de información;
- Pruebas de funcionamiento.

Mantenimiento correctivo

Deberá contemplar:

- Diagnóstico;
- Reparación;
- Reemplazo de componentes;
- Atención de fallas;
- Recuperación de comunicaciones;
- Recuperación de controladores;
- Reparación de infraestructura;
- Restablecimiento del servicio.

El objetivo deberá ser garantizar la **continuidad y disponibilidad del sistema**.

El proyecto existente contempla precisamente operación, mantenimiento y renovación tecnológica como parte de una planificación integral de sostenibilidad.

Conectividad y comunicaciones

El proveedor deberá garantizar la conectividad entre:

Intersección ↔ Red de comunicaciones ↔ Central de Semaforización.

Para ello deberá considerar todos los componentes necesarios, tales como:

- Fibra óptica;

- Radioenlaces;
- Switches;
- Routers;
- Conversores;
- Antenas;
- Gabinetes;
- Cableado;
- Sistemas de protección;
- Enlaces de respaldo;
- Configuración de red.

La alternativa tecnológica deberá definirse considerando las condiciones particulares de cada cantón y la infraestructura existente.

Variabilidad de las intersecciones

Este punto es fundamental para evitar que el proyecto quede técnicamente rígido.

Las intersecciones identificadas en la etapa inicial deberán considerarse como una referencia técnica y no como una cantidad invariable e inmodificable.

La cantidad, ubicación y características de las intersecciones a intervenir podrán variar durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con:

- Necesidades institucionales;
- Crecimiento del tráfico;
- Nuevos puntos críticos;
- Siniestralidad;
- Estudios de movilidad;
- Cambios en la infraestructura vial;
- Requerimientos de los gad;
- Emergencias;
- Prioridades de seguridad vial;
- Disponibilidad de infraestructura;
- Resultados del diagnóstico técnico.

Por tanto:

La solución tecnológica deberá ser escalable y modular, permitiendo incorporar, retirar, reubicar o modificar intersecciones durante la vigencia del proyecto, sin que ello implique la sustitución integral de la plataforma central.

Esto coincide con el criterio de escalabilidad e interoperabilidad establecido en el proyecto.

Pruebas y puesta en funcionamiento

Antes de la recepción de cada intersección, el proveedor deberá ejecutar pruebas técnicas de:

- Funcionamiento de semáforos;
- Controlador;
- Comunicaciones;
- Sincronización;
- Detección;

- Alimentación eléctrica;
- Comunicación con la central;
- Generación de alarmas;
- Operación remota;
- Respaldo de información;
- Seguridad del sistema.

La intersección deberá ser considerada operativa únicamente cuando se haya comprobado su funcionamiento integral y comunicación con la central.

Criterio de aceptación de la solución

La institución no debería recibir únicamente equipos instalados, sino una solución funcionando.

La aceptación técnica estará condicionada a la entrega de la solución integral operativa, verificándose el funcionamiento de la intersección, su comunicación con la Central, la correcta configuración de los sistemas, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativa aplicable, la disponibilidad de los servicios contratados y la entrega de la documentación técnica correspondiente.

Se procede a detallar los bienes y servicios sugeridos

Todos los elementos físicos de señalización, semaforización y control de tránsito deberán cumplir con las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN vigentes y aplicables, incluyendo las disposiciones correspondientes a:

- Semáforos;
- Señalización vial;
- Dispositivos de control de tránsito;
- Características de visibilidad;
- Dimensiones;
- Colores;
- Materiales;
- Instalación;
- Seguridad;
- Condiciones de operación.

Además, cuando se incorporen dispositivos tecnológicos destinados al control de infracciones de tránsito, estos deberán cumplir las disposiciones legales y técnicas aplicables, incluyendo los procesos de homologación y validación correspondientes. El propio proyecto identifica que los dispositivos tecnológicos para control de infracciones deben observar la normativa de homologación aplicable.

NOTA: el proveedor debe presentar certificados, fichas técnicas, ensayos y documentación de conformidad que permitan verificar dicho cumplimiento a las Normas INEN (Semaforización) y demás documentación pertinente que garantice el cumplimiento a las políticas exigidas en el control de tránsito.

Para ello se detalla la siguiente tabla de sugerencia de bienes:

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	Equipamiento y adecuaciones para los centros de monitoreo		
1.1	Infraestructura de Cableado estructurado, fibra óptica y energía	Dotación	1
1.2	Ups 10 kva + bypass	Unidad	1
1.3	Componente de Videowall para visualización	Unidad	1
1.4	Pantalla de 55" para Video Wall	Unidad	6
1.5	Estaciones trabajo (PC + Pantalla 25" + teclado y mouse + Joystick)	Unidad	6
1.6	Set de Mobiliario	Unidad	6
1.7	Rack 42UR	Unidad	1
2	Equipamiento para de semaforización inteligente	Global	1
3	Plataforma de monitoreo de tránsito	Unidad	1
4	Dispositivos de control vehicular	Unidad	30
5	Cámaras de detección de infracciones de tránsito	Unidad	50
6	Bodycam con licencia de plataforma	Unidad	150
7	Estaciones de carga	Unidad	4
8	Señalización vertical y horizontal por intersección	Unidad	30
9	Campañas de socialización y educación vial	Campañas	1
10	Equipos de respaldo (dispositivos, cámaras de control y Bodycam) repuestos de semaforización (backup), baterías de repuesto de las bodycams		1

El Aliado deberá proveer en su oferta de servicio con los servidores de alojamiento de información, así como de otro tipo de servidores necesarios para alojar la información y los sistemas.

El proveedor será responsable de entregar una solución integral, instalada, configurada, probada, puesta en funcionamiento y operativa, incluyendo todos los equipos, materiales, infraestructura, software, comunicaciones, conectividad, licenciamiento, configuración, integración y demás componentes necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de las intersecciones semaforizadas y de la Central de Semaforización y Control de Tránsito.

Por tanto, la responsabilidad del proveedor no deberá limitarse al suministro de equipos.

Deberá comprender:

Diseño → suministro → instalación → configuración → integración → pruebas → puesta en marcha → capacitación → operación → mantenimiento → soporte → actualización tecnológica.

1. Equipamiento y adecuaciones para los centros de monitoreo

1.1. Comunicaciones intersecciones semaforizadas

Cada intersección deberá contar con infraestructura de comunicación que permita su conexión con la Central de Semaforización.

La solución podrá considerar, según las condiciones territoriales:

- Fibra óptica;
- Radiofrecuencia;
- Redes inalámbricas;
- Enlaces de datos;
- Tecnologías IP;
- Medios de comunicación redundantes.

El proveedor deberá realizar el diseño, suministro, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de la conectividad necesaria, incluyendo todos los elementos complementarios requeridos.

1.2. Central de Semaforización y Control de Tránsito

La Central deberá constituirse en el núcleo de administración y supervisión del sistema, permitiendo visualizar y gestionar desde un punto central las intersecciones incorporadas al proyecto. Deberá disponer, como mínimo, de:

- Plataforma central de gestión semafórica.
- Servidores o infraestructura tecnológica equivalente.
- Sistema de almacenamiento y respaldo.
- Estaciones de trabajo para operadores.
- Monitores.
- Video Wall o sistema equivalente de visualización.
- Sistema GIS.
- Sistema de gestión de alarmas.
- Registro histórico de eventos.
- Sistema de generación de reportes.
- Gestión de usuarios y perfiles.
- Sistema de respaldo eléctrico.
- Equipamiento de comunicaciones.
- Sistemas de seguridad informática.
- Mecanismos de respaldo y recuperación de información.

La plataforma deberá permitir visualizar el estado de cada intersección en tiempo real, identificar fallas y recibir información de los controladores instalados en territorio.

1.3. Funcionalidades mínimas de la Central

La Central deberá permitir:

1. Visualización georreferenciada de las intersecciones.
2. Monitoreo del estado de los semáforos.
3. Supervisión de controladores.
4. Identificación de fallas.
5. Generación de alarmas.
6. Gestión de planes semafóricos.
7. Modificación autorizada de parámetros.
8. Sincronización de intersecciones.
9. Supervisión de comunicaciones.
10. Registro histórico de eventos.
11. Generación de reportes.
12. Análisis de funcionamiento.
13. Administración de usuarios.
14. Gestión de mantenimiento.
15. Consulta histórica de incidencias.
16. Integración futura con otros sistemas institucionales.

1.4. Parámetros sugeridos:

El espacio físico para las adecuaciones del centro de control y monitoreo que deberá ser proporcionado por MOVIDELNOR EP. El Aliado deberá considerar el equipamiento necesario descrito en los apartados siguientes

además también de las instalaciones físicas (tomas eléctricas y de datos) que permitan cumplir con la función de un centro de control y monitoreo, El equipamiento necesario deberá constar de los siguientes elementos:

- Un (1) infraestructura de Cableado estructurado, energía y sistema de climatización
- Un (1) UPS 10 KVA + BYPASS para soporte de energía.
- Un (1) Sistema de Videowall para visualización.
- Seis (6) Estaciones de trabajo (PC + Pantalla 25" + teclado y mouse)
- Seis (6) Set de Mobiliario
- Seis (6) Pantallas de 55" para Video wall
- Un (1) Rack 42UR
- Seis (6) joystick para control de cámaras PTZ

Se detallan las fichas técnicas sugeridas, así como la responsabilidad de las adecuaciones del centro de control en los siguientes apartados.

1.4.1. Infraestructura de Cableado estructurado, fibra óptica y energía

El proveedor será el encargado de considera todas las conexiones específicas y necesarias en referencia al cableado estructurado mínimo categoría 6A y de igual manera al cableado eléctrico, permitiendo así el correcto funcionamiento de los elementos que conformen el centro de control y monitoreo. El espacio físico será provisto por Movidelnor EP.

1.4.2. UPS de 10 KVA + ByPass.

Se deberá considerar un UPS de 10 KVA + Bypass el cual permitirá un funcionamiento continuo de los elementos prioritarios que conformen el centro de control y monitoreo, el mismo puede ser tipo bifásico de 10KVA.

Descripción	Especificación Solicitada
Capacidad	10000VA
Entrada	220 VCA Voltaje Nominal
Rango de voltaje	220 VAC -27% a +25% (160 – 275VAC
Rango de frecuencia	40 Hz – 70 Hz
Voltaje de salida	120 VAC/ 208VAC/ 220VAC/ 230 VAC/240 VAC
Eficiencia	Mínimo 90%
Forma de onda	Onda simulación de onda senoidal
Conexión	Tipo Bornera

1.4.3. Componente de Video Wall para visualización

Se considera un sistema capaz de permitir la visualización del sistema de detección de infracciones de tránsito a instalar, el mismo deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

Parámetro	Especificación solicitada
Características	Equipos de fábrica, nuevos, sin uso ni componentes reutilizados y/o reconstruidos. El sistema será capaz de permitir el funcionamiento sobre 4 pantallas configurables en video Wall, deberá contar con 4 señales de entrada, tarjeta de red para la administración del equipo.
Presentación	Configuración de monitores a través de matrices virtuales
Salidas	HASTA 8 HDMI UTILIZABLES
Entradas	HASTA 8 HDMI UTILIZABLES
Tarjeta de Red de previsualización	SI
Redundancia en la Fuente	1 + 1
Colores	8 bit 4:4:4

Parámetro	Especificación solicitada
Sampling digital	24 bits, 8 bits por color
Arquitectura de procesamiento paralelo	Si
Respuesta de creación de ventanas	<= 16ms
Respuesta de cambio de fuente	<= 20ms
Respuesta a cambio de Escenario	<=16ms
Red	TCP/IP RJ45
MTBF	Mínimo 100,000 horas

1.4.4. Pantalla de 55" para Video Wall

Se consideran pantallas completamente compatibles con el sistema de Video Wall descrito en el apartado anterior, las mismas deberán cumplir con:

Parámetro	Especificación solicitada
Cantidad	6 (2 de reemplazo)
Diagonal	55"
Tipo de pantalla	LCD
Resolución	1920×1080
Color	16,7 M
Angulo de Visión	Horizontal: 178°, Vertical: 178°
Tiempo de Respuesta	Max 12ms (G a G)
Brillo	500cd/m ²
Entradas	HDMI×1
Alimentación	100~240VAC
Consumo	Máximo 200W
Temperatura de Trabajo	0 °C ~ 40 °C
Humedad de Trabajo	10%~85% (No Condensation)

1.4.5. Estaciones de Trabajo (PC + Pantalla 25" + teclado y mouse + Joystick)

Se consideran estaciones de trabajo (computadores de escritorio) los cuales permitirán a 6 operarios o personal designado realizar el respectivo monitoreo del sistema de detección de infracciones de tránsito. Se establecen 6 estaciones de trabajo para distribuir la carga de visualización de 50 cámaras de detección de infracciones de tránsito, el sistema semafórico y cámaras de control de tránsito. Las estaciones de trabajo deberán cumplir con:

Parámetro	Especificación solicitada
Cantidad	6
Características Generales	Torre - Workstation
Procesamiento	Intel Core i9 3.6GHz 8-Cores
Sistema Operativo	Windows 11
Memoria	16GB
Disco Duro	1TB
Tarjeta Gráfica	4GB 128-Bit GDDR5
Interfaces	2x USB 2.0
	1x USB 3.0
	1x Puerto para micrófono
	1x Puerto para audífono
	1x RJ45
Lector Óptico	DVD +/- RW
Tarjeta de Red	1 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet, interfaz RJ45.
Accesorios	Incluido:
	Un (01) teclado

Parámetro	Especificación solicitada
	Un (01) mouse USB.

Monitores para Estaciones de Trabajo:

Parámetro	Especificación solicitada
Cantidad	6
Tamaño	Wide Screen 25"(63.5cm) 16:9
Resolución verdadera	1920x1080
Full HD 1080P	Si
Superficie de pantalla	Sin deslumbramiento
Brillo(Max)	250 cd/m ²
Angulo de visión	178°(H)/178°(V)
Tiempo de respuesta	5ms (Gray to Gray)
Colores de pantalla	16.7M
Entradas	HDMIx2, D-Sub
Voltage	100-240V/50-60Hz

Joystick para control de Cámaras tipo PTZ: Permitirá la operación de las cámaras PTZ que conformarán el sistema de detección de infracciones de tránsito, el mismo operará de manera continua e ininterrumpidamente controlando así la visualización del sistema de detección de infracciones de tránsito, los Joystick deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	6
Alimentación	12 VDC
Modo de Control	Joystick (3-axis control, rotating zoom)
Temperatura de Trabajo	-10 to +55° C

1.4.6. Set de Mobiliario (Escritorios y sillas)

Mobiliario respectivo, el mismo permitirá que los operarios y/o personal designado realicen las funciones específicas asignadas, el mobiliario deberá cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

Especificación solicitada
Mobiliario nuevo, no reutilizado ni reconstruido, se proveerá e instalará de manera adecuada todo lo concerniente a mobiliario para seis (6) personas y/o puestos de trabajo, los cuales serán destinados para usuarios y/o operarios del centro de monitoreo.
El mobiliario contará de; un (1) escritorio tipo modular de dimensiones mínimas 1.50m x 60cm y una (1) silla ergonómica acolchada del tipo oficina.

1.4.7. Rack de 42 UR

Se contempla un rack para el proyecto, el mismo permitirá que los equipos a ser instalados en el centro de control y monitoreo sean ubicados de manera adecuada y cumpliendo las normativas respectivas. En el rack se instalará el servidor de video wall, el grabador de video descritos en las especificaciones técnicas. Adicional se incluirá los elementos de red activos y pasivos como patch panel, swichs y organizadores para los puntos de datos del centro de control. El rack deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

Parámetro	Especificación solicitada
Cantidad	1
Características Generales	Equipo nuevo, sin uso, de fábrica, no reconstruido.
Dimensiones	Min HxDxW:1991 x1070 x 600 mm
Capacidad	42 UR
Puertas y Tapas Laterales	Puertas con malla metálica de acero perforado con cerradura y llave de seguridad. Tapas laterales incluidas

Sistema de Ventilación	Incluir Ventiladores AC acoplados en el rack.
Color	Negro

2. Equipamiento para semaforización inteligente

Cada intersección que sea objeto de intervención deberá ser implementada como un sistema integral, incluyendo todos los elementos necesarios para su funcionamiento, sin limitarse exclusivamente al suministro de controladores o cabezales semafóricos. Como mínimo, deberá contemplarse:

Controlador semafórico inteligente

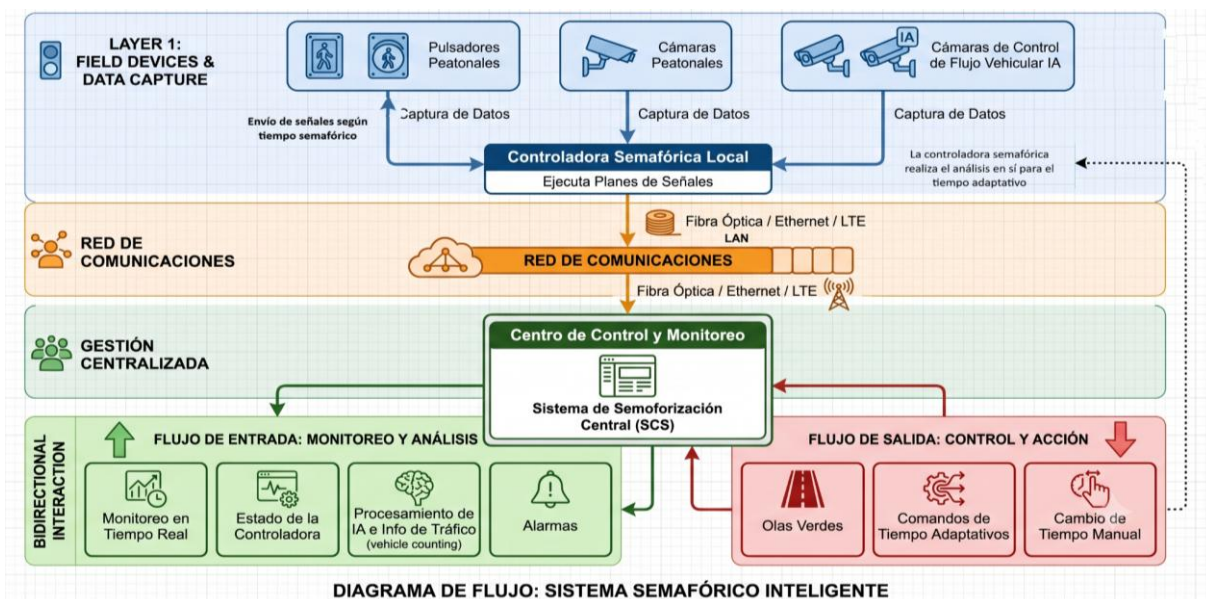
- Controlador electrónico programable.
- Capacidad de operación autónoma.
- Programación de diferentes planes y tiempos semafóricos.
- Capacidad de sincronización con otras intersecciones.
- Comunicación bidireccional con la Central de Semaforización.
- Monitoreo remoto de estados y fallas.
- Registro de eventos y alarmas.
- Capacidad de actualización y configuración remota.
- Arquitectura abierta e interoperable.

Los elementos semafóricos deberán cumplir las **normas técnicas INEN aplicables a dispositivos de control de tránsito y señalización vial**, así como las especificaciones técnicas que correspondan a cada tipo de elemento. Deberán considerarse, según las características de cada intersección:

- Semáforos vehiculares.
- Semáforos peatonales.
- Luces LED de alta eficiencia.
- Elementos de visibilidad y contraste.
- Soportes y estructuras.
- Elementos de fijación.
- Protección eléctrica.

La modernización de un sistema de semaforización requiere una combinación de hardware y software avanzado para optimizar el flujo vehicular y mejorar la seguridad vial. El proyecto contempla los enlaces de datos con el proveedor para la conexión de los equipos semafóricos.

El sistema semafórico tendrá que seguir el siguiente flujo de información para su funcionamiento y contar con las siguientes características:



Las cantidades sugeridas por intersección se definen en el Anexo 1: Cantidades de Semaforización.

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas sugeridas de los componentes clave del equipamiento necesario para la propuesta de la semaforización inteligente.

2.1. Controlador de tráfico vehicular inteligente:

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	29
Marca	Por especificar
Modelo	Por especificar
Grupo de señales	12
Fases	16 fases principales y 16 fases superpuestas
Esquema de Ciclos	Hasta 54 esquemas de ciclos
Modos de control	Manual, preprogramado, enlace sin cable, actuado, y coordinación de cruce peatonal.
Puertos de Red	Min 3 puertos Ethernet RJ45 10/100M.
Interfaces Seriales	6 puertos RS-232 y 4 puertos RS-485.
Almacenamiento/USB	Min 1 puertos USB y min 1 ranuras para tarjeta TF.
Entradas de Alarma	Min 14 (incluye puerto para pulsador peatonal).
Cámaras/Bobinas	Hasta 64 cámaras de cumplimiento de tráfico
Sensores	Detección de temperatura y humedad integrada.
Fuente de Alimentación	100-240 VAC 50/60Hz
Consumo Total	≤60W (sin carga)
Potencia de Conducción	≤550W.
Temp. de Operación	-40°C a +70°C
Humedad	10%–95% (sin condensación)
Grado de Protección	IP54.
Instalación	De pie (Floor-standing).
Plataforma de control de sistema semafórico	Cada controlador debe contar con la licencia permanente para la plataforma de control de sistema semafórico con las siguientes característica:
Monitoreo en tiempo real	Supervisión en tiempo real de los estados de semáforos incluyendo planes operativos, el estado de las luces (rojo/verde) e información de fallos. Dos tipos de supervisión 1) intersección única y 2) de múltiples intersecciones

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Control remoto	Se debe poder modificar los planes de tiempo de los semáforos de forma remota a través del sistema central
	Control manual remoto como fijar la luz verde, activar fase de rojo o establecer parpadeo en amarillo
Detección de fallas y mantenimiento	El sistema puede detectar fallas automáticamente y generar alertas para respuesta oportuna. Registro de fallas para su análisis para identificación de problemas recurrentes
Control adaptativo	Intersección única: Con los datos de los sensores de flujo vehicular. El sistema empleando algoritmos debe ser capaz de optimizar de manera automática y dinámica el ciclo y la fase de los semáforos Coordinación: Partiendo del control adaptativo individual, el sistema de control central recibe e integra datos en tiempo real provenientes de diversas controladoras para coordinar ciclos.
Recolección de datos y evaluación	El sistema debe tener la capacidad de archivar y realizar análisis detallados de los ciclos operativos, los niveles de saturación y volúmenes de tráfico. Debe ser capaz de reflejar con eficacia el estado operativo de las intersecciones en sus distintas etapas.
Puesta tierra	Incluye instalación con puesta a tierra

2.2. Cámara detección vehículos

Las intersecciones deberán incorporar tecnologías de detección que permitan conocer:

- Flujo vehicular;
- Presencia vehicular;
- Ocupación;
- Demanda por aproximación;
- Comportamiento del tráfico.

Esta información deberá poder ser utilizada por el controlador para implementar estrategias de control adaptativo o dinámico, cuando técnicamente corresponda.

Cámara sugerida correspondiente para censar los vehículos de las intersecciones para el control adaptativo de la controladora

Parámetro	Especificación
Cantidad	116
Sensor	1/1.8" CMOS
Resolución	2688 (H) x 1520 (V)
IR	Sí, mínimo 20 metros
Carriles	mínimo 2 carriles de cobertura
Focal	Varifocal 10mm a 50mm
Compresión de video	H.265; H.264M; H.264H; MJPEG
Resolución	4M
Video Frame rate	Max. 30 fps
Detección	Vehículos, Motocicletas
Detección de flujo de tráfico	Estadísticas de flujo de vehículo, velocidad promedio, tipo de vehículo, ocupación de carril y estado vía.
Protección	IP67 , IK10
Certificación	CE EMC: EN55032; EN55035; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3 CE LVD: EN62368-1; IEC62471 CE RED: EN301511; EN301489-1/7; EN62311; EN50360 o similares
Alimentación	12 - 36 VDC, PoE

2.3. Semáforos Vehiculares 3x300

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	116
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Aplicación	Señalización urbana
Lentes	3 x 300mm Lente Transparente RYG
Voltaje de operación	Mínimo 80~265VAC, 50/60HZ
Lente óptica	Lente óptica de policarbonato transparente- resistente al impacto
Leds	5mm multipunto (DIP)
Horas de trabajo	Mínimo 80,000 horas de trabajo
Carcasa	Carcasa de policarbonato de alta duración con protección UV
Resistencia al polvo y agua	IP55-IEC60529
Resistencia de impacto	IK08 Acc. a IEC62262 / IR3Acc. EN605984.13.4
Soporte de instalación	Soporte de brazo de aluminio
Tiempo de encendido	<= 75ms
THD	< 20%
Ángulo de visión	L/R – 30° D-20°
Distancia de visión	>= 500 metros
Cuenta regresiva	Indicador de cuenta regresiva para indicar el tiempo por fase

2.4. Semáforos Vehiculares 3x200

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	116
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Aplicación	Señalización urbana
Lentes	3 x 200mm Lente Transparente RYG
Voltaje de operación	Mínimo 80~265VAC, 50/60HZ
Lente óptica	Lente óptica de policarbonato transparente- resistente al impacto
Leds	5mm multipunto (DIP)
Horas de trabajo	Mínimo 80,000 horas de trabajo
Carcasa	Carcasa de policarbonato de alta duración con protección UV
Resistencia al polvo y agua	IP55-IEC60529
Resistencia de impacto	IK08 Acc. a IEC62262 / IR3Acc. EN605984.13.4
Soporte de instalación	Soporte de brazo de aluminio
Tiempo de encendido	<= 75ms
THD	< 20%
Ángulo de visión	L/R – 30° D-20°
Distancia de visión	>= 500 metros
Cuenta regresiva	Indicador de cuenta regresiva para indicar el tiempo por fase

2.5. Resonador acústico

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	16
Volumen	mínimo 90db
Material	Aluminio
Protección	IP 53
Voces	5 voces diferentes

2.6. Pulsador peatonal

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	16
Detección	Detección sin contacto
Indicador Led	Señal de localizador óptico con colores personalizables

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Protección	IP55
Consumo de energía	$\leq 8W$
Carcasa	Aluminio fundido a presión
Volumen	Adaptativo se ajusta automáticamente según las condiciones de ruido

2.7. Semáforos peatonales

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Cantidad	116
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Aplicación	Señalización urbana
Voltaje de operación	Mínimo 80~265VAC, 50/60HZ
Lente óptica	Lente óptica de policarbonato transparente- resistente al impacto
Leds	5mm multipunto (DIP)
Horas de trabajo	Mínimo 80,000 horas de trabajo
Carcasa	Carcasa de policarbonato de alta duración con protección UV
Resistencia al polvo y agua	IP55-IEC60529
Resistencia de impacto	IK08 Acc. a IEC62262 / IR3Acc. EN605984.13.4
Soporte de instalación	Soporte de brazo de aluminio

Las especificaciones de los diferentes lentes del semáforo deben ser:

Color	LED Cnt.	Intensidad	Longitud de onda	Consumo
R Contador	64 pcs	≥ 200 cd	620~630 nm	≤ 7 W
G Contador	64 pcs	≥ 300 cd	503~508 nm	≤ 7 W
R Peatón	75 pcs	≥ 300 cd	620~630 nm	≤ 8 W
G Peatón	314 pcs	≥ 400 cd	503~508 nm	≤ 12 W

3. Plataforma de monitoreo de tránsito

El oferente debe suministrar una plataforma de monitoreo de tránsito y manejo de la información recibida por los dispositivos de control de tránsito con licencia perpetua. Adicional el sistema debe permitir tener estadísticas de flujo vehicular, por hora, por día y por punto, así como búsqueda de placa. El software deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Hardware y Software	Libre
Multiplataforma cliente	Funcionalidad mediante navegador web sin plugins adicionales.
Multiplataforma servidor	Funcionalidad en entornos de servidor Windows.
Diseño	Personalizable para adaptación a las necesidades de la instalación.
Flujo	Personalizable de trabajo en instalación.
Rendimiento	Alto rendimiento
Reducción de tráfico de red	Al mínimo necesario
Importación de evidencia de manera automática	El sistema debe importar automáticamente las evidencias recolectadas por los dispositivos de control de los dispositivos ofertados.
Filtración de evidencia	El sistema debe ser capaz de permitir fijar filtros para de esta manera discriminar si ciertas evidencias deben o no ser descartadas del proceso de revisión.
Conectividad a web services	El sistema debe tener facilidad de conexión a diferentes webs services que soporta el GAD incluido web service de la ANT. Se deberá tomar todas las seguridades para la ley de protección de datos personales.

Parámetro	Especificaciones solicitadas
Revisión de las evidencias	El sistema debe permitir la revisión previa de las evidencias por cada tipo de perfil de los operadores, para de esta manera aceptar o rechazar según corresponda.
Validación y firma	El sistema debe permitir la validación y generación de la boleta debidamente firmada de manera electrónica mediante certificado electrónico de agente.
Auditoria	El sistema debe permitir al personal a cargo de auditorías, realizar la visualización y revisión de las boletas que hayan sido rechazadas durante el proceso, para de esta manera re-admitirlas según sea el caso.
Consulta de las evidencias	El sistema debe permitir realizar, búsquedas de evidencias dependiendo de los parámetros, tales como; placa, fecha de captura, número de boleta, operador, estado, etc.
Control de acceso	El sistema debe permitir a los usuarios identificarse, validar las credenciales de identificación y permitir la elección del rol de acceso a todos los usuarios habilitados para esto.
Configuración de roles	El sistema debe permitir configurar a los perfiles de cada usuario los permisos respectivos y de esta manera restringir ciertas funciones asociadas a cada tipo de usuario.
Configuración de motivos de rechazo	El sistema debe permitir determinar y establecer las listas de motivos de rechazo que un usuario puede identificar y seleccionar para motivar el rechazo de la evidencia.
Configuración de las cámaras	El sistema debe permitir la gestión de las cámaras que se encuentren conectadas al mismo, presentar los datos generales, coordenadas de ubicación, entre otros.
Comunicación al conductor	El sistema debe permitir la notificación via SMS o correo electrónico certificado a los propietarios de los vehículos presentes en la evidencia recolectada.
Conteo Vehicular	Creación de informes y filtros par revisión de todos los vehículos capturados por los dispositivos de control, no solo los infractores. Para poder filtrar por característica, tipo de vehículo, color, marca.
Carga de infracciones manuales	El sistema debe tener la capacidad de carga de infracciones por agentes de tránsito de cualquier tipo que conste en el COIP. Estas infracciones deben contar con la firma electrónica del agente y se debe cargar automáticamente al sistema nacional de la ANT.
Lista negra	Configuración de alertas para vehículo que se encuentren en lista negra cuando un dispositivo de control detecte la placa. Esto puede ser usado para vehículos robados, sospechosos, entre otros.
Reportes	El módulo de reporting del sistema debe permitir a los usuarios configurar informes de los datos recogidos por el mismo.
Dashboard	El sistema debe contar con este módulo para permitir al usuario configurar distintos paneles de control, esto con el fin de monitorear el estado de los procesos de revisión, validación, comunicación, entre otros.

El Aliado deberá tener la responsabilidad durante el plazo de la alianza de las actualizaciones del sistema por cambio de normativa u otros requeridos por MOVIDELNOR E.P. así como del mantenimiento y desarrollo de software. El tiempo de respuesta de las necesidades de actualización deberá establecerse entre las partes en base a niveles de soporte determinados previo la firma del contrato.

Así mismo el Aliado deberá proponer un software que se adapte al sistema existente de MOVIDELNOR EP y compatibilidad con el ente rector ANT para la carga de infracciones.

4. Dispositivos de control vehicular (Cámaras ANPR)

- El Aliado estratégico debe proveer los dispositivos de evasión de semáforo en rojo los cuales permitirán controlar las contravenciones que se cometan en los puntos designados.
- Los dispositivos de control deberán contar con el respectivo certificado de homologación otorgado por la ANT (Agencia Nacional de Tránsito).
- El personal que actuará en la instalación, configuración y mantenimiento deberá ser debidamente certificado por el fabricante.
- La información principal que el dispositivo deberá mostrar será: ubicación, infracción, carril, fecha, hora, y a la vez mostrará varias imágenes que contengan al menos:
 - Imagen en el momento que la contravención es cometida, es decir, momento en que el conductor salta la línea de parada, se deberá ver sin ninguna obstrucción el semáforo en rojo en el plano de la fotografía.
 - Imagen una vez saltada la línea de parada.
 - Video completo de la infracción.

Esta información se alojará en la infraestructura de la EPM y de la empresa aliada, antes del inicio de operación se deberá presentar procedimientos de accesos y control, tiempo de almacenamiento en conjunto con la EPM para cumplimiento de la Protección de Datos personales.

En este apartado no corresponde software y la integración con controladores será mediante cableado de entrada digital.

Estos dispositivos deberán cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

Dispositivo de control vehicular de detección de cruce indebido de semáforo en rojo	
Parámetro	Especificación solicitada
Cantidad	30
Carriles detectados	Min 2
Máxima velocidad de detección (Km/h)	Min. 250
Distancia de trabajo [m]	Min. 25 m
Detección	Min 99%
Efectividad	Min. >95%
OCR	motor ANPR integrado
Clasificación de vehículos	SI
Color del vehículo	SI
Fabricante del vehículo	SI
Modelo del vehículo	SI
AES256	SI
SHA2	SI
Compresión	JPG
Configuración	
Web Server	Instalación y configuración mediante Web Server on board
Servidor TCP/IP	Configuración y monitorización mediante protocolo TCP/IP
Fecha y hora	Sincronización vía protocolo NTP, GPS
Actualización de Software	Actualización vía Interface Web
Sincronización de PLC	Se deberá sincronizar con los PLC existentes en cada intersección
Transmisión de datos	

Dispositivo de control vehicular de detección de cruce indebido de semáforo en rojo	
Parámetro	Especificación solicitada
FTP	De cliente FTP a modo servidor FTP para transmisión remota de datos; direccionable a múltiples servidores IP
TCP/IP	Protocolos IP abiertos
Protocolos estándar	XML; MODBUS
FTP	De cliente FTP a modo servidor FTP para transmisión remota de datos; direccionable a múltiples servidores IP
Modos de funcionamiento	
Funcionamiento libre	Procesado continuo con detección de vehículos automático, aunque no lleve placa
Disparos	Captura de imagen y proceso con disparo vía comando Ethernet o señal digital
Sistema	
ANPR camera	Min. 1.6 Megapíxel B/N CMOS sensor
Cámara contextual	Mínimo 1.6 Megapíxel Color CMOS sensor
Iluminador	Min 12 high power LEDs, InfraRed @ 850 nm integrado en el equipo
Lentes	C-Mount. Diversas lentes focales
Sistema Operativo	Linux Operating System
Digital I/O	Min 6 entradas Optoisolated input - 4 salidas de relé – 1 salida Flash
Conectores	Conector circular impermeable al agua
Protección IP	Min IP65
Ethernet	Gigabit Ethernet 10/100
Almacenamiento	Opcional uSD hasta 128 GB
	HD/SSD
GPS	Integrado en el interior de la infraestructura del dispositivo
Entorno, tamaño, energía	
Temperatura de operación y almacenamiento	Min Desde -40° hasta +55° C
Humedad de operación y almacenamiento	Min Desde 10% hasta 90% sin condensación
Protección	Min IP65
Voltaje de energía	24 Vdc o 127 VAC (cualquiera de los dos tipos de entrada)
Consumo de energía	60 W
Funcionamiento con los semáforos	
Funcionamiento por analítica de video por visión de semáforo	SI
Funcionamiento por señal de entrada	Se puede conectar mediante entrada cableado la señal del semáforo

5. Cámaras de detección de infracciones de tránsito (Cámaras PTZ)

Estas cámaras se usan para supervisión de mal parqueo, mal uso de vía, y otros controles mediante el manejo de operadores en el centro de control. Las cámaras de detección de infracciones de tránsito deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Parámetro	Especificación solicitada
Tipo de Hardware	Libre
Tipo de Software	No se requiere
Cantidad	50
Sensor Imagen	Panorámica: 1/2.8" CMOS Detalle: 1/2.8" CMOS
Píxeles	Panorámica: 4Mpx Detalle: 4Mpx
Resolución Máxima	Panorámica: 3840 (H) x 1080 (V) Detalle: 2560 (H) x 1440 (V)

Parámetro	Especificación solicitada
Distancia de Iluminación	Panorámica: Color: 0.001 lux@F1.0 B/W: 0.0001 lux@F1.0 Detalle: Color: 0.005 lux @ F1.6 B/W: 0.0005 lux @ F1.6 0 Lux (IR encendido)
Velocidad de Shutter	Panorámica: 1/1s – 1/10000s Detalle: 1/1s – 1/30000s
Lente Focal	Panorámica: 2.8mm Detalle: 4.8mm – 154mm
Zoom Óptico	Panorámica: No Aplica Detalle: 32x
PTZ(Cámara de Detalle)	Detalle: H: 0 – 360° V: -20° a +90°
Velocidad control manual	Detalle: Pan: 0.1°/s – 160°/s Tilt: 0.1°/s – 120°/s
Protección Perimetral	Intrusión, Cruce de línea, objeto abandonado, alarma de clasificación vehículo/humano
Compresión de video	H.264, H.264B, Smart H.265+, H.265; MJPEG
BLC	Sí
WDR	Sí
HLC	Sí
Detección de movimiento	Si
Zoom Digital	16x
Protección	IP66
Humedad Operación	<=95%

6. BODYCAM con licencia de plataforma

Parámetro	Especificaciones
Cantidad	150
Equipo	Los equipos y sus componentes son nuevos de fábrica, NO deben ser reconstruidos, NO “REFURBISHED” Y NO “REBUILDERS”
Licencia	Licencia perpetua
Funcionalidades	Grabación de video, audio, fotos, GPS, Wifi, 3G/4G
Resolución de video	Hasta 2688 x 1512
Resolución de imágenes	Hasta 49 MP
RAM	mínimo 4GM
Almacenamiento interno	mínimo 64GB
Tamaño de pantalla	2.4”
tipo de pantalla	IPS
touchscreen	Capacitiva
Max apertura	Frontal F2.2 Trasera F2.0
Campo de vista	Frontal: 2.23 mm Trasera: 2.45mm
Estabilizado de imagen	Estabilizador electrónico de imagen
Compresión de video	H.264, H.2.65
Formato de video	DAV MP4
Pre-recording	hasta 120 s
Post- recording	hasta 600s
Max distancia IR	mínimo hasta 10m
iluminación mínima	0.0001 lux (B/W)
WIFI	2.4 GHz / 5 GHz 802.11 a/b/g/n/ac
Posicionamiento	GPS, GLONASS, Galileo
USB	Usb tipo C
Microfono	2

Parámetro	Especificaciones
Botones	Encendido, archivos etiquetados, grabación de video, captura de imágenes, PTT, grabación audio, SOS, prender/apagar infrarojos, Botón customizable
Capacidad de batería	mínimo 3000 mAh Batería interna de mínimo 50 mAh para reemplazo de batería sin apagar hasta 5 minutos
Protección	IP 68 y soporta caídas de mínimo 1.8 metros
Accesorios	Cable usb tipo C, Adaptador 5V 2A, Clip

Las Bodycam deben incluir la licencia para la plataforma de monitoreo con las siguientes características:

Herramienta de gestión de equipos Especificaciones solicitadas
Ubicación en tiempo real en un mapa digital, mostrando información específica del dispositivo seleccionado
Configuración de geo-cercas para cada cámara o grupo de cámaras
Aviso en el cuarto de monitoreo del botón de pánico de la cámara
Descarga segura de objetos almacenados en la cámara para su almacenamiento.
Posibilidad de verificar en tiempo real el estado de los dispositivos conectados al sistema
Gestión de LOG de auditoría

7. Estaciones de carga

La cantidad de estaciones de carga se toma en consideración de un uso de 50% simultáneo ya que no todas se colocan a cargar y descargar al mismo tiempo. La ubicación de estas será definida por Movidelnor EP. En el apartado 10 respaldo de equipos se toma en cuenta equipos de respaldo para su operación.

Característica técnica	Especificaciones
Cantidad	4
Pantalla	Táctil 13,3" LCD
Resolución de Pantalla	108p
Número de unidades para carga de energía y descarga de datos	24 cámaras simultáneas
Cámara	2Mpx
Módulo de huellas	1
Hard Disk Drive (HDD)	capacidad hasta 6 Sata3.0 de hasta 10 TB
Reconocimiento facial	Si, Hasta 300 rostros o superior
Auto colección de datos	Si
Raid	RAID 0/1/5/10
Velocidad de recolección de datos	Max 128MB/s
Tiempo de reconocimiento	máximo 1s
Altavoz	1 (2W)
Actualización de dispositivos	Soporta actualización automática de bodycam o manual
USB	2 (USB2.0 y USB3.0)
Instalación	Montaje en pared

8. Señalización vertical y horizontal

El oferente deberá mantener la señalización horizontal e implementar señalización vertical en las zonas donde se encuentran los puntos de control designados conforme la normativa legal vigente, para ello deberá presentar un estudio de metraje y cuantificación de material para intervenir en relación al tarifario que maneja Movidelnor EP.

8.1. Señalización horizontal:

La señalización horizontal debe ser tipo plástico en frío, la señalización horizontal debe cumplir con todas las especificaciones técnicas de los mensajes, líneas logarítmicas, ubicación, dimensiones y retrorreflexión, color, contraste, etc., y demás especificaciones que están establecidas en el REGLAMENTO

TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 004-2:2011 SEÑALIZACIÓN VIAL. PARTE 2. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

8.2. Señalización vertical:

La señalización vertical a ser implementada debe cumplir con todas las características específicas de diseño, materiales de construcción, fabricación y acabado de acuerdo a toda la normativa establecida en el REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO PARTE INEN 004 “SEÑALIZACIÓN VIAL. PARTE 3. SEÑALES DE VÍAS” y de ubicación, colocación lateral, altura y orientación establecidas en el REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 004-1:2011 SEÑALIZACIÓN VIAL. PARTE 1. SEÑALIZACIÓN VERTICAL.

9. Campañas de socialización y educación vial

Una vez concluida la etapa de implementación de los dispositivos de control de tránsito el oferente deberá establecer y ejecutar una campaña de socialización preventiva, la campaña de socialización tiene como fin que la comunidad conozcan a manera general la ubicación de cada uno de los puntos de control de tránsito instalados, la respectiva normativa sobre la cual se estará generando las multas, así como también mensajes de concientización sobre los accidentes de tránsito, siendo el objeto del proyecto preventivo.

La campaña de socialización deberá ser realizada durante mínimo 20 días (de conformidad con la normativa legal vigente). Se debe considerar:

- La socialización será ejecutada por mínimo 20 días contados a partir de la finalización de la etapa de implementación y previo, aprobación de medios y mecanismos de socialización por parte de la empresa pública.
- La campaña de socialización debe ser ejecutada empleando medios de comunicación de difusión masiva tales como; redes sociales, radio, etc; a más también de campañas de socialización en campo; así como, la notificación a los usuarios viales, si estos cometiesen las infracciones de tránsito de luz de evasión de semáforo en rojo.

El plan de campaña pre operativa deberá ser presentado al administrador del contrato y aprobado por el mismo previo a su ejecución.

10. Equipos de respaldo (Dispositivos y cámaras de control vehicular y bodycam)

El oferente deberá garantizar un respaldo operativo suficiente para mantener la continuidad del sistema de control vehicular, considerando tres dispositivos fijos de detección de contravenciones por cruce con semáforo en rojo, así como cinco cámaras PTZ de reemplazo, destinadas a cubrir cualquier incidencia como robo, vandalismo o fallas de fábrica. Este esquema asegura que, mientras se solventa de manera definitiva cualquier problema técnico, se mantenga disponible al menos un 10% de equipos de respaldo. Adicionalmente, se deberán incluir diez bodycams de reserva, priorizando aquellos componentes con mayor exposición y siniestralidad por encontrarse en vía pública. El resto del equipamiento deberá ser gestionado directamente por el aliado tecnológico, quien asumirá la responsabilidad de su operatividad continua.

3.3. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN

- **Plazo de implementación:** El oferente tendrá un plazo máximo de doscientos cuarenta (240) días, contados a partir de la suscripción del contrato, para la

implementación integral del proyecto y la puesta en adecuado funcionamiento de los equipos, sistemas e infraestructura contemplados en el alcance contractual.

La implementación podrá ejecutarse de manera progresiva, por fases, sectores, componentes o grupos de equipos, conforme al cronograma de ejecución aprobado por la entidad contratante.

Cada fase podrá ser recibida, habilitada y puesta en funcionamiento de manera independiente, una vez cumplidas las condiciones técnicas, operativas y normativas correspondientes, sin que sea necesario esperar la culminación de la totalidad del proyecto.

La implementación progresiva no modificará el plazo máximo de doscientos cuarenta (240) días establecido para la ejecución integral de esta etapa.

- **Plazo de socialización:** Para los equipos y dispositivos destinados a la detección de infracciones de tránsito, el oferente deberá desarrollar un proceso de socialización de veinte (20) días, previo al inicio de su operación con fines sancionatorios, observando las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Cuando la implementación se realice por fases, el período de socialización se aplicará de manera independiente a los equipos de detección de infracciones incorporados en cada fase, y comenzará una vez que estos se encuentren instalados, técnicamente habilitados y autorizados para iniciar dicho proceso. El cumplimiento del período de socialización de una fase permitirá iniciar la operación de los equipos correspondientes, previa autorización de la entidad contratante.

Los componentes del proyecto que no estén destinados a la detección de infracciones de tránsito podrán entrar en funcionamiento conforme a su habilitación técnica y a las disposiciones aplicables, sin quedar sujetos al período de socialización previsto específicamente para los equipos de detección de infracciones.

- **Plazo de ejecución, operación y mantenimiento:** El plazo de ejecución, operación y mantenimiento del proyecto será de diez (10) años, contados a partir de la notificación formal de inicio de operaciones de la primera fase habilitada, una vez cumplido el período de socialización correspondiente, cuando este sea aplicable. La operación y el mantenimiento podrán iniciarse progresivamente por fases, de acuerdo con la recepción, habilitación y puesta en funcionamiento de los equipos y componentes del proyecto. La incorporación de nuevas fases no interrumpirá la operación de las previamente habilitadas ni requerirá la culminación integral del proyecto para el pago del servicio. La totalidad de los equipos, sistemas e infraestructura implementados se incorporará progresivamente a las obligaciones de operación y mantenimiento del contratista, conforme a los hitos de puesta en funcionamiento establecidos y autorizados por la entidad contratante. La implementación por fases no implicará, por sí misma, una ampliación del plazo contractual de diez (10) años, sin perjuicio de las modificaciones que legalmente correspondan.

Prórroga y suspensiones de plazo

La Empresa Pública a través del administrador del contrato prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el Aliado Estratégico así lo solicite, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud:

- Por fuerza mayor o caso fortuito, según lo establecido en el Código Civil Ecuatoriano.
- Por pedido motivado y justificado del Aliado Estratégico alegando que se trata de circunstancias objetivas ajenas a su voluntad, las cuales no pudieron ser previstas al momento de la suscripción del contrato. Dichas circunstancias deberán ser sustentadas mediante documentación, y solo serán aceptadas en caso que la circunstancia afecte de manera directa el cumplimiento de las obligaciones.
- Por suspensiones en los trabajos o cambios de las actividades previstas en el cronograma, motivadas por la Empresa Pública u ordenadas por ella, a través del administrador y que no se deban a causas imputables al Aliado Estratégico.
- Si la Empresa Pública no hubiera solucionado los problemas administrativos-contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del proyecto.
- Por paralizaciones o impedimento de realización de las actividades por razones comunitarias o de la población del área donde se ejecute los trabajos o vinculadas con las actividades operativas.
- Por demora en la obtención de permisos y autorizaciones por parte de entidades gubernamentales de acuerdo con la naturaleza del proyecto, siendo obligación de la Empresa Pública, la obtención de dichas autorizaciones.

Procedimiento para la suspensión del plazo contractual

En todos los casos de suspensión del plazo contractual, se observará el siguiente procedimiento:

- El administrador del contrato elaborará un informe técnico-económico en el que justificará y motivará detalladamente las causas excepcionales que impiden la continuidad de la ejecución del contrato. El informe cuantificará el impacto temporal y determinará las medidas de mitigación para la custodia de bienes o servicios y será notificado al Gerente.
- Sobre la base del informe técnico-económico, el Gerente o su delegado emitirá la resolución administrativa declarando la suspensión temporal del plazo contractual.
- La resolución de suspensión temporal se notificará al Aliado Estratégico dentro del término máximo de tres (3) días contado a partir de su emisión.
- Una vez notificada la resolución de suspensión, el Aliado Estratégico y el administrador del contrato levantarán un acta en la que dejarán constancia del estado de ejecución del contrato, estado de inversiones, avance de ejecución, inventario y el estado de los bienes o servicios, a fin de prevenir su deterioro, pérdida o daño.
- Una vez superada la causa que motivó la suspensión temporal, el administrador de contrato, solicitará al Gerente o su delegado que se proceda con la emisión de la resolución que declare el levantamiento de la suspensión, disponiendo la continuidad de la ejecución contractual, y la reanudación del plazo. El administrador del contrato notificará al Aliado Estratégico en un término máximo de tres (3) días contado a partir de su emisión.

Procedimiento para otorgar una prórroga del plazo contractual

En todos los casos de prórroga de plazo se observará el siguiente procedimiento:

- El Aliado Estratégico solicitará por escrito y de manera motivada la petición de prórroga de plazo, la cual considerará exclusivamente las circunstancias ajenas a su voluntad, debidamente comprobadas con cualquier medio de prueba que le permita demostrarlas y justificar que las mismas afectan directamente al proyecto. Toda petición de prórroga de plazo será dirigida al administrador del contrato, dentro del plazo máximo de quince (15) días de suscitados los hechos que motivan la petición.
- El administrador del contrato verificará los hechos alegados por el Aliado Estratégico y el nexo causal entre estos y su afectación. En caso de existir justificación de la prórroga emitirá informe favorable y requerirá de autorización por parte de la máxima autoridad o su delegado para suscribir un contrato complementario que modifique los plazos establecidos.

3.4. GARANTÍAS

Garantía de seriedad de oferta

Cada oferente deberá presentar dentro de su oferta una garantía de seriedad de oferta, cuyo valor será equivalente al 1% del valor total de la inversión inicial. Dicha garantía se ejecutará únicamente en el caso de que por razones relacionadas al oferente no se suscriba el contrato.

La validez de la Garantía de Seriedad de Oferta debe ser de 180 días calendario.

La garantía de seriedad de oferta será devuelta una vez suscrito el contrato correspondiente.

El oferente solicitará mediante oficio formal la devolución de la garantía una vez suscrito el contrato. Para el caso de oferentes que no hayan sido seleccionados, con la resolución de adjudicación, enviarán un oficio solicitando la devolución de la garantía indicando correo para notificación al cual se contestará indicando fecha y hora para el retiro de la garantía.

Garantía de fiel cumplimiento de contrato

El oferente adjudicado previo a la fecha de suscripción del contrato, deberá presentar una garantía de fiel cumplimiento del contrato por un valor igual al cinco por ciento (5%) de la inversión inicial del Aliado Estratégico.

En razón de la naturaleza del contrato esta garantía tendrá una vigencia anual y deberá renovarse durante toda la ejecución contractual de conformidad a los plazos establecidos en el presente pliego. El monto de la garantía se ajustará de conformidad con los valores de reinversión ejecutados durante la totalidad del plazo contractual, tomando en cuenta para esto el 5% de la inversión total.

Esta garantía será devuelta al Aliado Estratégico cuando se realice la entrega-recepción única de los servicios o ejecutada por terminación unilateral y anticipada del contrato.

Esta garantía se presentará en una de las siguientes formas: Garantía incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera establecidos en el país o por intermedio de ellos. Fianza instrumentada en una póliza de seguros, incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguros establecida en el país.

Póliza contra todo riesgo

El Aliado Estratégico deberá contar en la ejecución del contrato con pólizas contra todo riesgo, las cuales incluyen, pero sin limitar: robo, huelgas y paros, que ampare la totalidad de los dispositivos tecnológicos (Semaforización, Dispositivos de control vehicular, Cámaras de Video vigilancia, Controlador de video Wall, pantallas y Workstation). Esta garantía se presentará previo a la fecha de suscripción del contrato.

En razón de la naturaleza del contrato esta garantía tendrá una vigencia anual y deberá renovarse durante toda la ejecución contractual de conformidad a los plazos establecidos en el presente pliego.

Esta garantía será devuelta al Aliado Estratégico cuando se realice la entrega-recepción única de los servicios o ejecutada por terminación unilateral y anticipada del contrato.

Póliza de responsabilidad civil

Previo a la suscripción del contrato, el oferente deberá presentar una póliza de responsabilidad civil, por la suma de 150.000,00 dólares para cubrir daños a terceros (en su persona o bienes), en caso de accidentes, negligencias o mala ejecución de los trabajos realizados por parte del Aliado Estratégico, siempre y cuando dichos daños sean consecuencia directa de su gestión, demandas contractuales y extracontractuales que deriven en resoluciones y sentencias en contra de la Empresa Pública y deberán mantenerla vigente por todo el plazo de vigencia del Contrato.

Esta garantía será devuelta al Aliado Estratégico cuando se realice la entrega-recepción única de los servicios o ejecutada por terminación unilateral y anticipada del contrato.

3.5. CRITERIOS PARA SELECCIÓN DEL ALIADO ESTRATÉGICO

Para la selección del Aliado Estratégico, se tendrán en cuenta los siguientes parámetros, los mismos que se consideran con la verificación de requisitos solicitados en estos pliegos:

- Antecedentes y trayectoria en el mercado;
- Nivel de conocimiento, experiencia en el área técnica objeto de la Alianza;
- Capacidad financiera para respaldar las obligaciones;
- Experiencia comercial que tenga el Aliado en la ejecución de negocios propios;
- Cumplimiento de obligaciones legales y verificación de no poseer impedimento o prohibición para celebrar contratos de esta naturaleza; y,
- Criterios de satisfacción de cliente calificado o segmento del mercado con la propuesta de asociación.

3.6. INGRESOS Y FORMA DE PAGO

Inversión: Por la naturaleza del concurso, el contrato tiene una cuantía indeterminada y no requiere de asignación de recursos económicos por parte de la Empresa Pública de Movilidad del Norte, pues la inversión será 100% del adjudicado.

Pago del servicio: Como contraprestación por los servicios prestados, MOVIDELNOR E.P. reconocerá al aliado estratégico un pago mensual exclusivamente por el servicio efectivamente recibido y debidamente verificado, estableciéndose para el modelo financiero una tarifa mensual con una actualización anual prevista del 1,56 % por concepto de inflación. Esta tarifa contempla la

recuperación de la inversión, los costos de operación, mantenimiento y reposición tecnológica, así como una rentabilidad acorde con las condiciones financieras y los riesgos asumidos por el aliado estratégico. El valor definitivo se determinará mediante el procedimiento de selección, en función de las propuestas económicas presentadas, sin superar el límite referencial establecido de acuerdo al siguiente detalle:

Parámetros de contraprestación al aliado estratégico	
Modalidad de contraprestación	Tarifa fija mensual por servicios prestados
Tarifa mensual inicial del servicio (valor límite a pagar)	USD 153.039,19
Indexación anual de la tarifa	1,56 % por inflación
Base de determinación del pago al gestor	Prestación efectiva del servicio, independiente de las infracciones recaudadas
Rentabilidad del aliado estratégico	Conforme a los indicadores y resultados del modelo financiero

El reconocimiento y pago de la contraprestación mensual estará condicionado a la prestación efectiva del servicio, la verificación de su cumplimiento y la conformidad de MOVIDELNOR E.P., de acuerdo con los niveles de disponibilidad, calidad y demás condiciones establecidas contractualmente. En consecuencia, los servicios no prestados, prestados parcialmente o que presenten incumplimientos estarán sujetos a los ajustes, descuentos o penalidades que correspondan conforme al instrumento contractual.

EL pago mensual al aliado estratégico será independiente del número y valor de las contravenciones detectadas o efectivamente recaudadas, estableciendo una separación entre los ingresos institucionales y las obligaciones económicas derivadas de la prestación del servicio.

Durante la vigencia del contrato, el aliado estratégico asumirá la totalidad de los costos de operación y mantenimiento necesarios para garantizar el funcionamiento continuo, eficiente y seguro del sistema de control de tránsito y semaforización.

Los costos de operación comprenden, entre otros, el mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento tecnológico, la operación de las plataformas informáticas, el soporte técnico especializado, el personal requerido para el Centro de Monitoreo y Control, el licenciamiento de software, la conectividad, auditorías externas, pólizas de seguros, infraestructura tecnológica, movilización para actividades de mantenimiento y los servicios complementarios necesarios para la gestión y notificación de las contravenciones.

Rampa de recaudación: Para el primer año de operación se ha previsto una rampa de seis (6) meses en el reconocimiento de la tarifa por servicio, la cual corre a partir de la instalación parcial de los equipos y del paso de la etapa preventiva parcial de estos equipos, hasta que se estabilicen los ingresos por operación de la Mancomunidad.

Durante este período la tarifa devengada se reconoce de forma proporcional al avance del sistema: Por ejemplo: 16,67 % en el primer mes (USD 25.506,53), 33,33 % en el segundo (USD 51.013,06), 50,00 % en el tercero (USD 76.519,60), 66,67 % en el cuarto (USD 102.026,13), 83,33 % en el quinto (USD 127.532,66) y 100 % a partir del sexto mes (USD 153.039,19).

El porcentaje de avance se calculará en función de la inversión inicial de los equipos entregados.

Asimismo, el modelo financiero incorpora las reinversiones necesarias para la reposición de los principales componentes tecnológicos, cuya vida útil se estima en aproximadamente cinco (5) años, garantizando la actualización permanente de la infraestructura y la continuidad operativa del sistema durante toda la vigencia contractual. En consecuencia, se prevén reinversiones programadas que permitan mantener los niveles de servicio y disponibilidad comprometidos por el aliado estratégico.

Al término del contrato, y conforme a las condiciones que se establezcan en el instrumento jurídico correspondiente, los bienes y activos vinculados al proyecto serán transferidos a MOVIDELNOR EP en adecuadas condiciones de funcionamiento y operatividad, contribuyendo al fortalecimiento del patrimonio institucional y a la continuidad del servicio público.

3.7. CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE CONVOCATORIA PÚBLICA

El cronograma constará en el portal web: www.movidelnor.gob.ec e incluirá todas las etapas del proceso, desde su convocatoria hasta la fecha de adjudicación.

Cronograma del Proceso del Concurso Público: El cronograma que regirá la convocatoria pública es el siguiente:

DETALLE	FECHA	HORA
Fecha de Convocatoria – Invitación	29/10/2026	17h00
Fecha Límite de Preguntas	5/11/2026	17h00
Fecha Límite de Respuestas y Aclaraciones	9/11/2026	17h00
Fecha Límite Entrega de Ofertas Técnica y Económica	16/11/2026	15h00
Fecha Apertura Ofertas	16/11/2026	16h00
Fecha Límite para solicitar convalidación de errores	18/11/2026	15h00
Fecha Límite para presentar convalidación errores	23/11/2026	15h00
Fecha de Inicio de calificación y evaluación de ofertas	24/11/2026	08h00
Fecha fin de calificación y evaluación de ofertas	27/11/2026	10h00
Fecha estimada de Negociación	30/11/2026	10h00
Fecha Límite presentación resultados finales	2/12/2026	10h00
Fecha estimada de adjudicación	7/12/2026	10h00

3.8. MULTAS

Multa por retraso en la implementación

Por cada día de retraso en el cumplimiento del cronograma de implementación, se aplicará una multa equivalente a un (1) salario básico unificado vigente a la fecha de cometimiento del retraso.

Si el valor de las multas excede el cinco por ciento (5%) de la Inversión total, la entidad podrá dar por terminada anticipada y unilateralmente el contrato. Dicha terminación contractual, para efectos del porcentaje indicado, se podrán tomar

únicamente por retrasos en la etapa de implementación, por tanto, no podrán sumarse con otras multas señaladas en los presentes pliegos.

Los valores de las multas podrán ser deducidos del valor facturado mensualmente.

Multa por incumplimiento de los lineamientos emitidos por el administrador

En caso de incumplimiento respecto de lineamientos emitidos por el Administrador de Contrato relacionados únicamente al cumplimiento de las obligaciones contractuales contenidas en el contrato y los presentes pliegos, se aplicará una multa equivalente a un (1) salario básico unificado vigente a la fecha, por cada día de incumplimiento contado a partir de la notificación escrita.

Si el valor de las multas excede del 5% de la Inversión Total del contrato la entidad podrá dar por terminada anticipada y unilateralmente el contrato.

El porcentaje establecido en la presente cláusula se contabilizará por cada año fiscal mientras dure la ejecución del contrato y no se podrá sumar multas impuestas en años anteriores.

Los valores de las multas podrán ser deducidos del valor facturado mensualmente.

Multa por incumplimiento de las obligaciones contractuales

En caso de incumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato o los documentos que lo conforman, se aplicará una multa equivalente a un (1) salario básico unificado vigente a la fecha, por cada día de incumplimiento contado a partir de la notificación escrita.

Si el valor de las multas excede del 5% de la Inversión Total del contrato la entidad podrá dar por terminada anticipada y unilateralmente el contrato.

El porcentaje establecido en la presente cláusula se contabilizará por cada año fiscal mientras dure la ejecución del contrato y no se podrá sumar multas impuestas en años anteriores.

Los valores de las multas podrán ser deducidos del valor facturado mensualmente.

Proceso para impugnar multas

En cumplimiento del derecho al debido proceso consagrado en el artículo 76 de la Constitución de la República del Ecuador, previa la aplicación de una multa por cualquiera de los incumplimientos señalados en los presentes pliegos, el Administrador del contrato notificará al Aliado Estratégico mediante oficio en un término máximo de cinco (5) días de evidenciado el hecho o generado el incumplimiento.

El Aliado Estratégico tendrá un término de diez (10) días a partir de la notificación, para justificar el hecho motivo del incumplimiento presentando los documentos que asistan a la justificación.

El Administrador del contrato, tendrá un término de cinco (5) días para analizar los justificativos presentados por parte del Aliado Estratégico, y mediante informe debidamente motivado, aplicará o dejará sin efecto la multa, hecho que será puesto en conocimiento del Aliado Estratégico mediante oficio.

En caso de que el Administrador del Contrato incumpla los términos o proceso establecidos se entenderá que existió violación al debido proceso y por tanto la multa podrá ser impugnada ante la máxima autoridad conforme los recursos consagrados en el Código Orgánico Administrativo.

3.9. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La administración del contrato estará a cargo del funcionario de la Empresa Pública designado por el Gerente General, que pertenezca a una de las áreas técnicas de ejecución.

El Administrador del contrato será quien controle el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato, verifique el cumplimiento de especificaciones técnicas de los bienes y servicios, así como adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar.

3.10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES

Obligaciones y responsabilidades de MOVIDELNOR E.P.

- Cancelar en favor del Aliado Estratégico de manera oportuna y acorde a lo establecido en los pliegos y el contrato.
- Ejercer las funciones de ente de control y ejecución de la contratación de acuerdo con las Leyes y Normativas aplicables y el contrato.
- Verificar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en los pliegos y contrato, así como de especificaciones técnicas de equipos y cumplimiento de servicios.
- Planificar y ejecutar en conjunto con el Aliado Estratégico campañas de educación y seguridad vial para la ciudadanía.
- Designar al Administrador del contrato.
- Supervisar el cumplimiento de plazos para la campaña de socialización del proyecto, así como el empleo de los diversos medios propuestos para socializar el proyecto.
- Gestionar y obtener permisos de los organismos competentes, así como la obtención de todas las autorizaciones que resulten necesarias para la instalación de equipamiento y bienes en el dominio público durante todo el periodo del contrato dando cualquier facilidad para la implementación y ejecución del proyecto.
- Suscribir contratos complementarios que se requieran para la correcta ejecución del objeto contractual.
- Cumplir con todas y cada una de las cláusulas contractuales de tal manera que se priorice la sostenibilidad de la seguridad jurídica respecto de los derechos y obligaciones que las partes adquieran.
- Gestionar el acceso al web services de la ANT para la correcta integración y funcionalidad del sistema (de ser pertinente).
- Proponer mediante justificativos técnicos la necesidad de incrementar puntos de control de tránsito a través de dispositivos tecnológicos, o de ser el caso, el traslado de los puntos instalados.
- Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza propia del contrato

Obligaciones y responsabilidades del Aliado Estratégico

- Cumplir y ejecutar el proyecto sobre la base de pliegos, oferta, contrato y normativa que regule el proceso.

- Acatar y cumplir las disposiciones emitidas por el Administrador del Contrato, siempre y cuando se encuentren en apego de los presentes pliegos, oferta presentada, contrato y normativa que regule el proceso.
- Cumplir con las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley del Seguro Social Obligatorio, adquiriendo, respecto de su personal técnico y administrativo, la calidad de empleador, sin que la entidad tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución del proyecto, ni con el personal del subcontratista.
- De ser el caso; y, siempre que sea negligencia del Aliado Estratégico, responder por los daños y perjuicios que se ocasionaren a la entidad dentro de la ejecución del proyecto.
- Realizar la Inversión Total y todos los gastos necesarios para la operación, ejecución y mantenimientos del proyecto durante el plazo contractual acorde a la oferta presentada.
- Contar para la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales con el personal técnico calificado y dispositivos tecnológicos nuevos conforme lo propuesto.
- Cumplir con las pólizas acorde a lo establecido en el pliego y contrato, de esta forma garantizar la seguridad del contrato y equipos objeto del mismo.
- Cumplir con campañas de socialización dirigidas a la ciudadanía que promuevan y fomenten la seguridad vial.
- Realizar el incremento de puntos de control de tránsito a través de dispositivos tecnológicos, o de ser el caso, el traslado de los puntos instalados, cuando se encuentren debidamente motivados y justificados.

IV. REQUISITOS Y PARÁMETROS DE LA OFERTA

4.1. LINEAMIENTOS GENERALES DE LOS PLIEGOS

La convocatoria contenida en los presentes pliegos se encuentra dirigida a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras; asociaciones de estas, consorcios o compromisos de asociación o consorcio legalmente capaces para contratar y obligarse, quienes tengan interés en participar en el procedimiento y que cumplan con los requisitos exigidos en los pliegos, demostrando su capacidad técnica, legal, económica y financiera para cumplir con el objeto del proyecto.

En caso de consorcios, o compromisos de estos, se deberá designar a un procurador común de entre los miembros del consorcio o compromiso de este, quien actuará en nombre y representación de estos, en caso de ser adjudicados, previo a la suscripción del contrato, se deberá constituir mediante escritura pública.

Para el caso de empresas extranjeras sea de forma individual o como parte de un compromiso de asociación o consorcio, previo a la suscripción del contrato se deberá cumplir con el mandato contenido en el artículo 6 de la Ley de Compañías.

La oferta, sus documentos, requisitos presentados, deberán estar debidamente identificados, sumillados y numerados, de tal forma que facilite el proceso de revisión.

En caso de estados financieros, cartas de referencia bancario y/o documentos que sustenten la capacidad económica y financiera de los oferentes deberán estar expresados en Dólares de los Estados Unidos de América.

La información relativa al análisis, evaluación y comparación de las ofertas presentadas, así como los informes de recomendación para la adjudicación, serán publicados en el portal web institucional, respetando el principio de transparencia y publicidad.

Todo intento de un oferente para influir en el análisis de ofertas presentadas o en la decisión sobre la evaluación por parte de la comisión técnica, subcomisiones de apoyo o en general quien intervenga en el proceso, dará lugar al rechazo inmediato de la oferta, así mismo se rechazará la oferta en caso de que existe cualquier intento de conseguir información del proceso u oferentes, previo a la publicación del instrumento respectivo en el portal web institucional.

Al término de la contratación, toda la infraestructura y bienes afectados a la contratación incluyendo terrenos, obras, equipos, activos inherentes a la operación, dependencias, servicios accesorios y los derechos para su uso y explotación serán de propiedad de la Empresa Pública, debiendo el Aliado Estratégico transferir el dominio. Los bienes que se afectan en la contratación son los indicados en los presentes pliegos.

Para la verificación de requisitos solicitados para los oferentes, se establecen de manera general dos etapas: la primera, bajo metodología “Cumple / No Cumple”, en la que se analizan los documentos exigidos cuya presentación permite habilitar las propuestas (integridad de la oferta); y, la verificación del cumplimiento de requisitos

mínimos; y la segunda, en la que se evaluarán, mediante parámetros cuantitativos o valorados (valoración / puntuación), las mayores capacidades de entre los oferentes que habiendo cumplido la etapa anterior se encuentren aptos para esta calificación.

Los pliegos deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada al contexto general. El orden de los capítulos y cláusulas no debe ser interpretado como un grado de prelación de los mismos. Las palabras contenidas en los pliegos deben ser entendidas en el sentido que se les conceda según su definición.

4.2. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE LA OFERTA

Para la verificación de requisitos solicitados para los oferentes, se establecen las siguientes etapas:

- **Integridad de la oferta y requisitos mínimos:** Se evaluarán bajo metodología “Cumple / No Cumple”; Se analizan los documentos exigidos cuya presentación permite habilitar las propuestas (integridad de la oferta), así como la validez de las firmas, foliado, y sumilla. Se evaluará el cumplimiento de capacidades mínimas. Solo aquellas ofertas que cumplan con la totalidad de la integridad y los requisitos mínimos de evaluación, serán habilitadas para la etapa de evaluación por puntaje.
- **Evaluación puntuada:** Se evaluarán, mediante parámetros cuantitativos o valorados (valoración / puntuación), las mayores capacidades de entre los oferentes que habiendo cumplido la etapa anterior se encuentren aptos para esta calificación.

4.2.1. Primera etapa: integridad de la oferta y requisitos mínimos

Formularios y documentación: Se revisará que la oferta que haya incorporado todos los formularios y documentación definidos en los pliegos y demás documentación precontractual, conforme el siguiente detalle:

Formulario de la oferta sobre NO. 1:

- Oficio de Presentación de oferta y Compromiso;
- Carta de confidencialidad;
- Datos Generales del Oferente;
- Nómina de socios, accionistas o partícipes mayoritarios de personas jurídicas, consorcios o compromisos de consorcio oferentes;
- Situación financiera;
- Tabla de cantidades y precios;
- Especificación técnica de los equipos ofertados;
- Experiencia del Oferente;
- Personal Técnico mínimo requerido;
- Compromiso del Personal Técnico asignado al proyecto;
- Hoja de vida del personal técnico asignado al proyecto;
- Otros parámetros de Calificación; y,
- Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente).
- Formulario de perfil de integridad del proveedor

Todos los formularios deben encontrarse debidamente suscritos por el oferente o quien lo represente para caso de personas jurídicas o compromisos de asociación o consorcio, conforme los formatos adjuntos, la falta de firma de uno de los formularios será causal de descalificación de la oferta.

Documentos mínimos de acreditación

El oferente deberá presentar como mínimo la siguiente documentación:

- Copia de la cédula de ciudadanía en caso de ser persona natural; copia de la escritura de constitución en caso de ser persona jurídica y reformas que fueran pertinentes;
- Copia del nombramiento de representante legal;
- Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal;
- Registro Único de Contribuyentes (RUC);
- Declaración juramentada ante Notario Público en la que el oferente o su representante declare bajo pena de perjurio que no tiene impedimentos legales o inhabilidades para celebrar contratos de esta naturaleza.
- Certificado Único de Homologación emitido por la Agencia Nacional de Tránsito para el dispositivo de control de tránsito;
- Declaración de Impuesto a la renta; y,
- Garantía de seriedad de la oferta.

Para el caso de compromisos de asociación o consorcio o cualquier mecanismo de asociación permitido por el régimen jurídico la información indicada deberá ser presentada por cada uno de los miembros, a excepción del requisito que sea provisto por uno de los integrantes que acredite una capacidad específica, conforme se explica a continuación.

Para el caso de compromisos de asociación o consorcio o cualquier mecanismo de asociación permitido por el régimen jurídico, la declaración jurada ante notario público deberá ser suscrita únicamente por quien ejercerá el cargo de Procurador Común del consorcio; en caso de los certificados solicitados se podrán presentar a nombre de uno de los asociados; y, en caso de la garantía de seriedad de oferta se podrá presentar a nombre de uno de los asociados.

Para el caso de personas jurídicas extranjeras se deberá presentar el documento equivalente en el país de origen.

Índices financieros y patrimonio

Los índices financieros a considerarse en el presente proceso son:

- Índice de Solvencia (igual o mayor a 1,0);
- Índice de Endeudamiento (menor a 1,5).
- Patrimonio* \$2.494.647,71

**Valor obtenido del informe económico respecto a la proyección de la inversión en el año 0.*

Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente o los balances de los últimos 2 años presentados al órgano de control respectivo.

Para demostrar el patrimonio e índices financieros, el interesado deberá sustentar con la declaración del Impuesto a la Renta presentado al Servicio de Rentas Internas (SRI), del año inmediatamente anterior, en caso de no presentación será causal de rechazo de la oferta.

Para el caso de compromiso de asociación o consorcio, cada uno de los documentos arriba señalados deberá ser presentado por cada uno de los miembros del consorcio y la sumatoria de todos ellos. Los índices financieros serán referenciales sin que el incumplimiento de estos sea causal de descalificación.

Así mismo a fin de poder evidenciar la suficiente solvencia económica del oferente para cumplir con todas y cada una de las obligaciones del proceso, se requerirá que este cuente con un patrimonio igual o superior al valor de USD \$ \$2.494.647,71, el cual se corroborará con la declaración de impuesto a la renta solicitada, el no cumplimiento de este parámetro será causal de descalificación del oferente.

En el caso de compromiso de asociación o consorcio el patrimonio podrá ser sumado entre los oferentes asociados.

El valor solicitado corresponde al valor de inversión inicial de acuerdo al análisis económico.

En el caso que los índices financieros se justifiquen a través de una persona natural o jurídica extranjeras, deberá presentarse la declaración del impuesto a la renta correspondiente o su equivalente del país de origen; y, de resultar tal oferta adjudicada, la empresa pública podrá solicitar que los documentos indicados se los presente debidamente apostillados.

Requisitos Mínimos

Experiencia general mínima

El oferente deberá acreditar experiencia general, adquirida durante los últimos quince (15) años previos a la publicación del proceso en un máximo de 3 contratos, en **administración o instalación o puesta en funcionamiento o mantenimiento; de sistemas tecnológicos que incluyen equipos.**

Para la verificación de este parámetro el oferente deberá presentar cualquiera de los siguientes documentos:

- Acta de Entrega Recepción Única y Definitiva. (instrumento que permitirá verificar el objeto de la contratación y la liquidación económica), o;
- Certificados de trabajo donde se evidencie el cumplimiento de los trabajos ejecutados, junto con la factura y retención correspondientes.

El monto de experiencia general mínima es de \$ \$2.494.647,71.

La experiencia solo será susceptible de evaluación si es que ha sido ejecutada en cualquier jurisdicción del territorio ecuatoriano.

Para el caso de compromisos de asociación o consorcio, la experiencia puede ser acreditada por todos o únicamente uno de los asociados.

Experiencia específica mínima

El oferente deberá acreditar experiencia específica, adquirida durante los últimos cinco (5) años previos a la publicación del proceso, con un máximo de 3 contratos, en procesos integrales de implementación, mantenimiento y operación de sistemas semafóricos adaptativos, implementación dispositivos de detección de paso de semáforo rojo en territorio nacional y sistema de cámaras corporales bodycam en territorio nacional, para avalar su trayectoria en el mercado ecuatoriano. Para la verificación de este parámetro el oferente deberá presentar cualquiera de los siguientes documentos:

- Acta de Entrega Recepción Única y Definitiva. (instrumento que permitirá verificar el objeto de la contratación y la liquidación económica), o;

- Certificados de trabajo donde se evidencie el cumplimiento de los trabajos ejecutados, junto con la factura y retención correspondientes.

El monto de experiencia específica mínima requerida es de \$2.494.647,71.
La experiencia solo será susceptible de evaluación si es que ha sido ejecutada en cualquier jurisdicción del territorio Ecuatoriano.

Para el caso de que la experiencia sea acreditada como parte de una asociación o consorcio, la participación del oferente dentro del consorcio debe ser de al menos el treinta (30%) por ciento.

Personal técnico mínimo:

El oferente deberá acreditar el siguiente personal técnico mínimo:

Cargo	Nivel educación	Titulación	Cantidad	Requisitos adicionales
DIRECTOR DEL PROYECTO	TERCER NIVEL CON TITULO	INGENIERO ELECTRICO, ELECTRONICO, SISTEMAS, O TELECOMUNICACIONES.	1	Certificación PMP (Project Management Professional) avalado por el PMI (Project Management Institute).
TÉCNICO CERTIFICADO PARA DISPOSITIVOS	TERCER NIVEL CON TITULO	INGENIERO ELECTRICO, ELECTRONICO, SISTEMAS, O TELECOMUNICACIONES.	2	Certificado(s) emitido(s) por el/los fabricante(s) de los dispositivos fijos de control de paso de semáforo rojo, controladora semafórica y bodycams que avale que cuenta con la capacidad para poder llevar a cabo los mantenimientos
TECNICO PARA SOPORTE DE SOFTWARE	TERCER NIVEL CON TITULO	INGENIERO EN INFORMÁTICA, ELECTRONICO, SISTEMAS, O TELECOMUNICACIONES.	1	

Se deberá adjuntar copia de la cedula y registro del Ministerio de Educación para cada personal y los certificados detallados en el cuadro que precede.

Experiencia mínima del personal técnico:

Cargo	Experiencia mínima
DIRECTOR DEL PROYECTO	Experiencia de al menos dos (2) años en calidad de director de Proyecto y/o afines en proyectos de instalación y mantenimiento de sistemas dispositivos de control de tránsito
TÉCNICO CERTIFICADO PARA DISPOSITIVOS	Experiencia de al menos un (1) año en implementación y ejecución de mantenimientos de dispositivos de control de tránsito
TÉCNICO PARA SOPORTE DE SOFTWARE	Experiencia de al menos un (1) año en el diseño, implementación o integración de sistemas informáticos

Para acreditar la experiencia solicitada se podrá presentar:

- Certificado laboral (que contenga al menos con fecha de emisión o suscripción; periodo de labores; detalle de actividades realizadas; cargo desempeñado y firma de responsabilidad) emitido por la entidad pública o privada adjuntando el mecanizado emitido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS; o las facturas correspondientes.

Especificaciones técnicas

El oferente deberá detallar en su oferta los equipos a instalar, mismos que deben cumplir con las condiciones establecidas en los presentes pliegos, debidamente identificados.

El oferente deberá detallar la marca ofertada, de ser el caso y anexar las fichas técnicas de los mismos, para validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, en caso de no adjuntar fichas técnicas, constituirá causal de rechazo de la oferta.

Otros parámetros

El oferente deberá presentar el certificado único de homologación emitido por la Agencia Nacional de Tránsito en cumplimiento de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, de los dispositivos de control de tránsito a ser utilizados en el proyecto

Cuadro de verificación de cumplimiento de integridad de la oferta

Para la verificación de los requisitos y formularios indicados se empleará el siguiente cuadro:

Parámetro / Requisito	Cumple	No Cumple	Observación
INTEGRIDAD DE LA OFERTA			
EXPERIENCIA GENERAL			
EXPERIENCIA ESPECIFICA			
PERSONAL TÉCNICO			
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
OTROS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN			

El oferente deberá cumplir con todos y cada uno de los formularios y requisitos mínimos establecidos en los pliegos, caso contrario no será sujeto de calificación de la oferta.

4.2.2. Segunda etapa: puntuación / valoración

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

Experiencia general:

Puntaje máximo otorgado: 20 puntos

Se considerará el mismo tipo de experiencia general requerida como mínima, evaluando la totalidad de los documentos presentados por el oferente, en base a las siguientes condiciones:

No se considerará la experiencia general mínima acreditada, por ser esta de cumplimiento obligatorio, según la siguiente formula:

$$ESP = TEA - EGM$$

Donde:

TEA = Total Experiencia Acreditada

EGM = Experiencia General Mínima requerida

ESP = Experiencia susceptible de puntuación

Los oferentes que acrediten una experiencia susceptible de puntuación igual o superior \$2.494.647,71 obtendrán la máxima puntuación de este parámetro.

Los oferentes que presenten una experiencia susceptible de puntuación mayor a la mínima e inferior a \$2.494.647,71, obtendrán un puntaje proporcional en base a la siguiente fórmula:

$$PO = \frac{ESP}{MMP} \times PM$$

Donde:

PO = Puntaje Obtenido

PM = Puntaje máximo

MMP = Monto máximo de puntuación

ESP = Experiencia susceptible de puntuación

Se verificará la experiencia susceptible de puntuación con los medios comprobatorios determinados en la experiencia general mínima del oferente, de este documento.

Experiencia específica:

Puntaje máximo otorgado: 30 PUNTOS

Se considerará el mismo tipo de experiencia específica requerida como mínima, evaluando la totalidad de los documentos presentados por el oferente, en base a las siguientes condiciones:

No se considerará la experiencia específica mínima acreditada, por ser esta de cumplimiento obligatorio, según la siguiente formula:

$$ESP = TEA - EGM$$

Donde:

TEA = Total Experiencia Acreditada

EGM = Experiencia Específica Mínima requerida

ESP = Experiencia susceptible de puntuación

Los oferentes que acrediten una experiencia susceptible de puntuación igual o superior a \$2.494.647,71 obtendrán la máxima puntuación de este parámetro.

Los oferentes que presenten una experiencia susceptible de puntuación mayor a la mínima e inferior a \$2.494.647,71, obtendrán un puntaje proporcional en base a la siguiente fórmula:

$$PO = \frac{ESP}{MMP} \times PM$$

Donde:

PO = Puntaje Obtenido

PM = Puntaje máximo

MMP = Monto máximo de puntuación

ESP = Experiencia susceptible de puntuación

Se verificará la experiencia susceptible de puntuación con los medios comprobatorios determinados en la experiencia específica mínima del oferente, de este documento.

Experiencia del personal técnico:

Puntaje máximo otorgado: 10 puntos

Se considerará el mismo tipo de experiencia del personal técnico requerida como mínima, evaluando la totalidad de los documentos presentados por el oferente, en base a las siguientes condiciones:

CARGO	PUNTAJE MÁXIMO OTORGADO	CONDICIONES PARA PUNTUACION
DIRECTOR DEL PROYECTO	4	4 años de experiencia
TÉCNICO CERTIFICADO PARA DISPOSITIVOS	3	Se otorgará un máximo de 1.5 puntos por cada personal. 2 años de experiencia
TECNICO PARA SOPORTE DE SOFTWARE	3	2 años de experiencia

Los técnicos que acrediten experiencia igual o superior a la requerida en la tabla anterior obtendrán la máxima puntuación detallada a cada uno.

Los técnicos que presenten una experiencia mayor a la mínima requerida e inferior a la detallada en la tabla anterior obtendrán un puntaje proporcional en base a la siguiente fórmula:

$$PO = \frac{EPT}{EMP} \times PM$$

Donde:

PO = Puntaje Obtenido

PM = Puntaje máximo

EMP = Experiencia máxima de puntuación excedente a la mínima requerida (años de experiencia)

EPT = Experiencia del personal técnico excedente a la mínima requerida (años de experiencia)

Se verificará la experiencia susceptible de puntuación con los medios comprobatorios determinados en la experiencia del personal técnico, de este documento.

Oferta económica

Puntaje máximo otorgado: 30 puntos

Elaboración de oferta económica y determinación del valor estimado del contrato

La comisión, habiendo realizado el análisis económico y costos conforme cotizaciones y procesos similares ha concluido que el valor de inversión inicial es de \$ \$2.494.647,71 más IVA, considerando todos los bienes y servicios esperados.

Este valor es meramente referencial por lo que el oferente podrá ofertar un valor distinto siempre y cuando este no sea inferior al referencial y se cumplan todos los parámetros solicitados por la entidad.

Para la determinación del valor del contrato los oferentes deberán incluir en sus ofertas, el detalle de inversión inicial (CAPEX) y la inversión de los 10 años

de la ejecución del proyecto. Para ello, resulta oportuno remitirse al formulario correspondiente, donde se incluirá todos los bienes y servicios esperados.

El conjunto de componentes nombrados estructurará la totalidad de inversión a realizarse en el proyecto.

Adicionalmente, se debe considerar los gastos operativos (OPEX) incurridos durante el periodo de el plazo de ejecución, con el objetivo de representar de manera clara los resultados obtenidos por parte del Aliado Estratégico, y en la misma concordancia la retribución hacia la Empresa Pública.

La oferta económica se presentará en DÓLARES de los Estados Unidos, considerando las siguientes recomendaciones que se presentan a continuación:

- Establecer de manera clara en un apartado los valores de CAPEX y OPEX.
- Establecer el personal necesario para la puesta en marcha del proyecto, considerando todos los beneficios de ley pertinentes.
- Para el apartado de ingresos, el modelo financiero considera un promedio de seis (6) contravenciones diarias generada por dispositivo por cruce indebido en semáforo en rojo y una (1) contravención diaria registrada por cámaras de tránsito, con un porcentaje de efectividad en recaudación de al menos 68% y porcentaje de contravenciones de pronto pago de al menos 60% (beneficio acorde a la disposición general trigésima cuarta de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial). Considerar que los valores de las contravenciones se encuentran normados dentro de la normativa vigente.
- El cronograma de inversiones mencionado anteriormente es otro elemento fundamental a considerar en el análisis para el volumen y temporalidad para ejecución del proyecto.
- Los valores proyectados en retribución por el servicio ofertado tendrán un valor máximo de USD \$153.039,19. Este valor será la retribución mensual por el servicio integral, el mismo será indexado anualmente a la tasa inflacionaria promedio de los últimos 10 años que es equivalente a 1,56 %. Adicionalmente, durante los seis (6) meses iniciales se debe considerar ingresos escalonados proporcionales hasta llegar al valor mensual mencionado.
- La corrida financiera deberá aplicar una tasa de descuento del 12% conforme a lo establecido por la Secretaría Nacional de Planificación— para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) del Aliado Estratégico. Asimismo, se deberán incorporar las tasas impositivas vigentes con el fin de reflejar con precisión los ingresos brutos y netos resultantes de la ejecución del proyecto.
- Para el cálculo de los ingresos, gastos y reinversiones se debe considerar el índice de precios al consumidor vigente al año.

Se entiende que el cronograma de inversión es una proyección para el tiempo de la alianza, por lo cual de manera conjunta y con los justificativos necesarios podrá ser actualizado, sin que pueda alterarse la inversión inicial y total presentada por cada oferente.

La oferta económica se realizará específicamente de acuerdo al formulario correspondiente. Al elaborar y llenar este formulario, los oferentes deberán

tomar en cuenta que los cálculos de los aspectos económicos de los servicios deben cubrir e incluir todos los costos directos e indirectos de los suministros para cumplir con el objeto contractual y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.

El formulario de presentación de la oferta económica reflejará información que será parte del contrato. Esta información determinará las condiciones económicas que se aplicarán en la ejecución del mismo.

Como soporte a la oferta económica presentada por el oferente deberán ser presentados los análisis financieros que respalden los ofrecimientos y demuestren su capacidad de ejecutar el contrato.

El oferente que presente un menor costo de servicios para la EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD recibirá la puntuación más alta (30 puntos). El resto de oferente se aplicará una regla de 3 simple. Las demás ofertas obtendrán un puntaje inversamente proporcional, en base a la siguiente formula:

$$PO = \frac{MCS}{OEP} \times PM$$

Donde:

PO = Porcentaje otorgado

MCS = Menor Costo de Servicios

OEP = Oferta Económica del Proveedor

PM = Puntaje Máximo

Puntaje económico total

$$PO_T = PO_1 + PO_2$$

Por tanto:

$$PO_T = \left(\frac{MCS_1}{OEP_1} \times 20 \right) + \left(\frac{MCS_2}{OEP_2} \times 10 \right)$$

Otros parámetros de evaluación

Para acceder a este puntaje, el oferente deberá presentar el Certificado de ser distribuidor autorizado o fabricante de los dispositivos o equipos tecnológicos para detección de contravenciones de tránsito que han sido homologados por la Agencia Nacional de Tránsito.

Se otorgará diez puntos (10) puntos por la presentación del certificado de distribuidor autorizado o fabricante de dispositivos de detección de paso de semáforo rojo.

Resumen valoración por puntaje:

Parámetro	Valoración
Experiencia general	20 puntos
Experiencia específica	30 puntos
Experiencia del personal técnico	10 puntos
Oferta económica	30 puntos
Otros Parámetros de Evaluación	10 puntos
TOTAL	100 puntos

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

	Nombres y apellidos	Cargo	Firma
Aprobado por:	Mgtr. Luis Santiago Chiriboga	Gerente General	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: LUIS SANTIAGO CHIRIBOGA LOPEZ
Revisado por:	Lcdo. Emerson Alexis Ubidia Calderón	Gerente de Operaciones de Tránsito	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: EMERSON ALEXIS UBIDIA CALDERON
Revisado por:	Abg. Jhofre Octavio Benavides Tapia	Gerente de Transporte	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: JHOFRE OCTAVIO BENAVIDES TAPIA
Revisado por:	Mgtr. Marlon Bladimir Salazar Herrera	Gerente Financiero	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: MARLON BLADIMIR SALAZAR HERRERA
Revisado por:	Mgtr. Carlos Alberto Revelo Valenzuela	Gerente Administrativo	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: CARLOS ALBERTO REVELO VALENZUELA
Revisado por:	Mgtr. Daniel Alejandro Figueroa Figueroa	Jefe del Departamento de Planificación, Procesos y Proyectos Institucionales	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: DANIEL ALEJANDRO FIGUEROA FIGUEROA
Elaborado por:	Ing. María Gabriela Villalba Calderón	Jefe Departamento de Gestión Tecnológica	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: MARIA GABRIELA VILLALBA CALDERON
Elaborado por:	Mgtr. Tania Maricela Mejía Ortiz	Jefe de Unidad de Proyectos	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: TANIA MARICELA MEJIA ORTIZ
Elaborado por:	Ing. Martha Luisana Marcillo Fuentes	Jefe de la Unidad de Estudios Georreferenciación y Estadística	 Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: MARTHA LUISANA MARCILLO FUENTES

	Nombres y apellidos	Cargo	Firma
Elaborado por:	Mgtr. Bryan Marcelo Benavides Martínez	Jefe de Unidad de Señalización y Semaforización	 <p>Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: BRYAN MARCELO BENAVIDES MARTINEZ</p>
Elaborado por:	Ing. Zoila Leticia Sánchez Chacán	Jefe del Departamento de Compras Públicas.	 <p>Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: ZOILA LETICIA SANCHEZ CHACAN</p>

ANEXOS

- Anexo 1 Cantidades de Semaforización.
- Informe técnico: proyecto adquisición, instalación y operación para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte.
- Informe de identificación y análisis de riesgos previsible al proyecto adquisición, instalación y operación para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte.
- Informe Ambiental: proyecto adquisición, instalación y operación para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte.
- Resolución de Directorio Nro. RES-008-DIR-2026-EPM.
- Informe económico financiero proyecto de adquisición instalación y operación para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte, de 19 de octubre de 2026. (Actualización)
- Informe jurídico Nro.-2026-005, de 21 d octubre de 2026. (Actualización)
- Plan de negocio: proyecto adquisición, instalación y operación para la modernización del sistema de control de tránsito y semaforización de la Mancomunidad del Norte, de 21 de octubre de 2026. (Actualización)
- Resolución de Directorio Nro. RES-011-DIR-2026-EPM.

FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

FORMULARIOS SOBRE No. 1 OFERTA TÉCNICA

- 1.1 OFICIO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA Y COMPROMISO.
- 1.2 CARTA DE CONFIDENCIALIDAD
- 1.3 DATOS GENERALES DEL OFERENTE.
- 1.4 NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.
- 1.5 SITUACIÓN FINANCIERA.
- 1.6 TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS
- 1.7 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS.
- 1.8 EXPERIENCIA DEL OFERENTE.
- 1.9 PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO.
- 1.10 COMPROMISO DEL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO
- 1.11 HOJA DE VIDA DEL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO
- 1.12 OTROS PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN
- 1.13 COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO
- 1.14 FORMULARIO DE PERFIL DE INTEGRIDAD

FORMULARIOS SOBRE No. 2 OFERTA ECONÓMICA

- 1.1. OFERTA ECONÓMICA

**FORMULARIOS SOBRE No. 1
OFERTA TÉCNICA**

FORMULARIO No. 1.1.

OFICIO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA Y COMPROMISO

NOMBRE DEL OFERENTE:

Ciudad y fecha de la presentación:

Señor
GERENTE GENERAL
EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE
Presente. -

El que suscribe, en calidad de (PERSONA NATURAL / REPRESENTANTE LEGAL DEL) oferente, en atención a la convocatoria - invitación efectuada por la **EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE – MOVIDELNOR E.P.**, luego de examinar el pliego del procedimiento, al presentar esta oferta por (sus propios derechos, si es persona natural / representante legal o apoderado de....., si es persona jurídica / procurador común de, si se trata de una asociación o consorcio o compromiso de este), para la **SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATEGICO PARA LA “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”**, declaro expresamente que:

1. El oferente es proveedor elegible de conformidad con la Normativa Legal Vigente aplicable al presente proceso.
2. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con el Estado.
3. La oferta la hace en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará -directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, se obliga a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas o y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento. En tal virtud, declara conocer que se presumirá la existencia de una práctica restrictiva, por disposición del Reglamento para la aplicación de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, si se evidencia la existencia de actos u omisiones, acuerdos o prácticas concertadas y en general cualquier conducta, independientemente de la forma que adopten, ya sea en la presentación de su ofertas, o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación.

4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio; y, que los equipos y materiales que se incorporarán, así como los que se utilizarán para su ejecución, en caso de adjudicación del contrato, serán de propiedad del oferente o arrendados y contarán con todos los permisos que se requieran para su utilización.
5. Suministrará la mano de obra, equipos y materiales requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones, de acuerdo con lo solicitado por la entidad; suministrará todos los bienes ofertados, nuevos de fábrica, completos, listos para su uso inmediato, de conformidad con las características detalladas en esta oferta y las especificaciones técnicas solicitadas (bienes) prestará los servicios, de acuerdo con lo requerido, especificaciones técnicas, términos de referencia e instrucciones (servicios); en el plazo indicado en el presente Formulario y/o la oferta presentada; que al presentar esta oferta, ha considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.
6. Bajo juramento declara expresamente que no ha ofrecido, ofrece u ofrecerá, y no ha efectuado o efectuará ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley; entretenimiento, viajes u obsequios, a ningún funcionario o trabajador de la entidad contratante que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de contratación en sus etapas de planificación, programación, selección, contratación o ejecución, incluyéndose preparación del pliego, aprobación de documentos, calificación de ofertas, selección de oferentes, adjudicación o declaratoria de procedimiento desierto, recepción de productos o servicios, administración o supervisión de contratos o cualquier otra intervención o decisión en la fase precontractual o contractual.
7. Acepta que en el caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en el presente formulario, la entidad contratante le descalifique como oferente, o dé por terminado en forma inmediata el contrato, observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que tales violaciones hayan ocasionado.
8. Declara que se obliga a guardar absoluta reserva de la información confiada y a la que pueda tener acceso durante las visitas previas a la valoración de la oferta y en virtud del desarrollo y cumplimiento del contrato en caso de resultar adjudicatario, así como acepta que la inobservancia de lo manifestado dará lugar a que la entidad contratante ejerza las acciones legales según la legislación ecuatoriana vigente.
9. Conoce las condiciones del proyecto, ha estudiado las especificaciones técnicas, términos de referencia y demás información del pliego, las aclaraciones y respuestas realizadas en el procedimiento, y en esa medida renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento por estas causas.
10. De resultar adjudicatario, manifiesta que suscribirá el contrato comprometiéndose a ejecutar el suministro o prestar el servicio sobre la base de las cantidades, especificaciones técnicas, términos de referencia y condiciones, las mismas que declara conocer; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad, como causal para solicitar ampliación del plazo.
11. Conoce y acepta que la entidad contratante se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a su favor.

12. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y documentación proporcionada; así como de las declaraciones realizadas para el presente procedimiento; contenidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos, se autoriza a la entidad a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas, económicas y legales del oferente. Acepta que, en caso de que la entidad comprobare administrativamente que el oferente o contratista hubiere alterado o faltado a la verdad sobre la documentación o información que conforma su oferta, dicha falsedad será causal para descalificarlo del procedimiento de contratación; sin perjuicio de las acciones legales a que hubiera lugar.
13. No contratará a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterán y aceptarán las sanciones que de tal práctica puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
14. Declaro que, en calidad de oferente, no me encuentro incurso en las prohibiciones consagradas en los pliegos o normativa legal vigente.
15. Además de lo anterior, tratándose de una persona jurídica, declaro que los socios, accionistas o partícipes mayoritarios de la persona jurídica a la que represento, es decir, quienes posean el 5% o más de acciones o participaciones, no se encuentran incursos en las prohibiciones mencionadas.
16. Autoriza a la entidad la supervisión y revisión de las inversiones y/o gastos que realice en cumplimiento de la oferta económica presentada dentro del procedimiento a través del administrador del contrato.
17. Declaro que, en caso de ser una persona que ejerza una dignidad de elección popular o ejerza un cargo en calidad de servidor público, no utilizaré para el presente procedimiento de contratación pública de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.
18. En caso de personas jurídicas o que la oferta se presente a través de un compromiso de asociación o consorcio o, de una asociación o consorcio constituido, declaro que si uno o más accionistas, partícipes mayoritarios o socios que conforman la misma, así como representantes legales o procuradores comunes, según corresponda, ejerzan una dignidad de elección popular o ejerzan un cargo de servidor público, no utilizarán para el presente procedimiento de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.
19. Declaro libre y voluntariamente que la procedencia de los fondos y recursos utilizados para el presente procedimiento de contratación son de origen lícito; para lo cual, proporcionaré a la entidad y a los organismos de control competentes, la información necesaria referente al representante legal, en el caso de personas jurídicas; o, del procurador común de los compromisos de asociación o consorcio o de las asociaciones o consorcios constituidos; así como de sus socios o partícipes, hasta identificar a la última persona natural. Información que le permitirá a la entidad y a los organismos de control competentes, verificar que el oferente se encuentra debidamente habilitado para participar del presente procedimiento.

20. Declaro la identidad de la persona natural que será el beneficiario final de los recursos públicos y/o quien ejerza el control de las cuentas bancarias relacionadas o inmersas a la inversión que se realizará como consecuencia del contrato respectivo.
21. El oferente, de resultar adjudicado, declara que cumplirá con las obligaciones de pago que se deriven del cumplimiento del contrato a sus subcontratistas o subproveedores en caso de emplear esta figura.
22. Declaro que, en caso de resultar adjudicatario, tengo obligación de mantener absoluta reserva y confidencialidad respecto de toda la información, documentación, datos, antecedentes, registros y demás información a la que tenga acceso con ocasión del proceso de selección y, posteriormente, durante la ejecución del proyecto, en los términos establecidos en este pliego y la normativa legal vigente.
23. El oferente se compromete a utilizar dicha información exclusivamente para los fines relacionados con el objeto del proyecto, absteniéndose de divulgarla, reproducirla, transferirla, entregarla o permitir su acceso a terceros no autorizados, salvo que exista autorización expresa de MOVIDELNOR E.P., disposición legal que así lo exija o en la ejecución propia del objeto contractual.
24. Asimismo, declara conocer que la información a la que tenga acceso podrá encontrarse sujeta a disposiciones legales de confidencialidad, protección de datos personales, reserva de información y demás normativa aplicable, por lo que asumirá las responsabilidades que correspondan por su uso, tratamiento o divulgación indebida.
25. El incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad, protección de datos personales y reserva asumidas mediante la presente declaración dará lugar, según corresponda, a la adopción de las acciones administrativas, civiles y/o penales previstas en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieren derivarse.
26. En caso de que sea adjudicatario, conviene en:
 - a) Firmar el contrato dentro del término de quince (15) días desde la notificación con la resolución de adjudicación. Como requisito indispensable previo a la suscripción del contrato presentará las garantías correspondientes. (Para el caso de Consorcio se tendrá un término no mayor de treinta (30) días)
 - b) Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del término señalado, se podrá aplicar la garantía correspondiente por seriedad de oferta.
 - c) Garantizar todo el trabajo que efectuará de conformidad con los documentos del contrato.
 - d) Autorizar al administrador de contrato la verificación de toda la documentación que sustente o justifique la inversión realizada.

(Si el oferente fuere extranjero, se añadirá un literal que dirá: e) Previamente a la firma del contrato, el oferente se compromete a domiciliarse en el país conforme lo disponen el artículo 6 y la Sección XIII de la Ley de Compañías).

Para constancia, suscribo el presente formulario que contiene la presente declaración como parte integrante de la oferta presentada dentro del proceso de selección.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO NO. 1.2

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

NOMBRE DEL OFERENTE:

Ciudad y fecha de la presentación:

Señor
GERENTE GENERAL
EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE
Presente. -

El que suscribe, en calidad de (PERSONA NATURAL / REPRESENTANTE LEGAL DEL) oferente, en atención a la convocatoria - invitación efectuada por la **EMPRESA PÚBLICA DE MOVILIDAD DEL NORTE – MOVIDELNOR E.P.**, luego de examinar el pliego del procedimiento, al presentar esta oferta por (sus propios derechos, si es persona natural / representante legal o apoderado de....., si es persona jurídica / procurador común de, si se trata de una asociación o consorcio o compromiso de este), para la **SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATEGICO PARA LA “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO Y SEMAFORIZACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DEL NORTE”**, declaro expresamente que:

1. Guardaré absoluta reserva, confidencialidad y protección respecto de toda información institucional que me sea proporcionada o a la que tenga acceso durante el desarrollo del proceso de selección y, de ser el caso, durante la ejecución y cumplimiento del contrato en calidad de adjudicatario, de conformidad a los presentes pliegos y la normativa legal vigente.
2. Me obligo a no divulgar, reproducir, utilizar, transferir ni permitir el acceso a terceros de dicha información, salvo autorización expresa y escrita de MOVIDELNOR E.P., y únicamente para los fines estrictamente relacionados con el objeto del proceso y/o del contrato, disposición legal que así lo exija o en la ejecución propia del objeto contractual.
3. Reconozco que la inobservancia de esta obligación de confidencialidad faculta a MOVIDELNOR E.P., a ejercer las acciones administrativas, civiles y penales que correspondan conforme a la normativa vigente, sin perjuicio de las responsabilidades adicionales que pudieran derivarse por el uso indebido de la información institucional.

Para constancia, suscribo el presente formulario que contiene la presente declaración como parte integrante de la oferta presentada dentro del proceso de selección.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.3

DATOS GENERALES DEL OFERENTE

NOMBRE DEL OFERENTE:

(determinar si es persona natural, jurídica, consorcio o asociación; en este último caso, se identificará a los miembros del consorcio o asociación. Se determinará al representante legal, apoderado o procurador común, de ser el caso).

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☐

Asociación o Consorcio ☐

DATOS GENERALES DEL OFERENTE:

Participación:	(individual o en asociación o consorcio)
Nombre del oferente:	
Origen:	(nacional o extranjera)
RUC:	
Naturaleza:	(natural o jurídica)

Nota: En caso de asociación o consorcio se deberá realizar el cuadro que precede por cada uno de los asociados o consorciados.

INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL:

Naturaleza:	(natural o jurídica)
Nombre:	
Cédula o RUC:	(nacional o extranjera)
Firma en calidad de:	(representante legal o procurador común)

Nota: En caso de personas naturales, no se deberá completar esta información, únicamente es aplicable para personas jurídicas o asociación o consorcio.

DOCIMICILIO DEL OFERENTE:

Provincia:	
Cantón:	
Calle principal:	
Número:	
Calle secundaria:	
Código Postal:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....

FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO

(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO).

(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.4

NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.

NOMBRE DEL OFERENTE:

A) DECLARACIÓN:

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

1. Libre y voluntariamente presento la nómina de socios, accionistas o partícipes mayoritarios que detallo más adelante, para la verificación de que ninguno de ellos incurra en las prohibiciones para participar en el presente procedimiento;
2. Libre y voluntariamente autorizo a MOVIDELNOR E.P., a publicar la información declarada en esta oferta sobre las personas naturales identificadas como beneficiarios finales y/o que ejerzan el control de las cuentas bancarias relacionadas o inmersas en el flujo de los recursos o inversiones como consecuencia del contrato respectivo, conjuntamente con el listado de los socios, accionistas y partícipes mayoritarios. Información que le permitirá a la entidad contratante y a los organismos de control competentes, verificar lo siguiente:
3. Que el oferente y sus socios, accionistas o partícipes mayoritarios, se encuentran debidamente habilitados para participar en el presente procedimiento de contratación pública; y,
4. Detectar con certeza el flujo de los recursos o inversiones.
5. Que la compañía a la que represento(el oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda a la realidad) está registrada en la BOLSA DE VALORES.

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

6. Me comprometo a notificar a la entidad la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto que la entidad contratante declare unilateralmente terminado el contrato respectivo. (Esta declaración del representante legal solo será obligatoria y generará efectos jurídicos si la compañía o persona jurídica NO cotiza en bolsa).
7. Acepto que la entidad descalifique a mi representada, en caso de que los socios, accionistas, o partícipes mayoritarios se encuentren en las prohibiciones contempladas en los pliegos o normativa vigente.
8. Garantizo la veracidad y exactitud de la información; y, autorizo a la entidad o a los órganos de control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.

9. En caso de que la persona jurídica tenga entre sus socios, accionistas, partícipes o sus representantes legales a alguien considerada como “Persona Expuesta Políticamente (PEP)” de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos deberá detallar a continuación los nombres, apellidos y números de identificación de los mismos.
10. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la entidad contratante:
- Descalifique a mi representada como oferente; o,
 - Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo.

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

B) NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS:

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

Nota: El oferente deberá marcar el tipo de persona jurídica, según corresponda.

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

Notas:

- Para compromisos de asociación o consorcio se deberá realizar el cuadro que precede por cada uno de los asociados o consorciados identificando en la parte superior el nombre de cada uno de estos.
- Si los socios, accionistas o partícipes de la persona jurídica poseen un porcentaje de acciones o participaciones inferiores al 5%, no deberán completar los cuadros contenidos en el presente formulario.

Si el socio, accionista o partícipe es una persona jurídica, se deberá identificar los nombres completos de todos los socios, accionistas o partícipes mayoritarios, hasta llegar al nivel de personas naturales, conforme el siguiente formato:

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

C) DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES.

- Declaro ser una “Persona Expuesta Políticamente (PEP)” de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y

Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos: SÍ () NO ().

2. Declaro que ejerzo una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda).

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

Nombres completos	Número de cédula de identidad o ruc	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución que ejerce el cargo o dignidad

Notas:

- a) La presente Sección del Formulario de la oferta será llenado por personas jurídicas y personas naturales. (Esta obligación será aplicable también a los partícipes de las asociaciones o consorcios que sean personas jurídicas o naturales, constituidos de conformidad con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública como norma supletoria.).
- b) La falta de presentación de esta Sección por parte de la persona jurídica o persona natural, será causal de descalificación de la oferta.

D) DECLARACIÓN DE BENEFICIARIO FINAL

1. Sin perjuicio de la normativa secundaria que para el efecto emita la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), se entenderá por beneficiario final a la o las personas naturales que, través de sociedades u otros mecanismos societarios o asociativos, ejercen el control efectivo en la toma de decisiones de una persona jurídica o consorcio determinado, y/o a la o las personas naturales que, a través de un tercero, realizan o se benefician de una transacción financiera derivada del flujo de los recursos obtenidos del contrato; todo esto, sin perjuicio de poseer, directa o indirectamente, una participación accionaria o derechos a voto de la persona jurídica contratista.
2. Por consiguiente, declaro que la(s) siguiente(s) persona(s) natural(es), sea que consten o no como socios o accionistas, en cualquier nivel de la estructura accionaria de la persona jurídica, son los beneficiarios finales y/o ejercen el control efectivo final de los movimientos financieros del oferente:

Nombres completos	Número de cédula de identidad o número de pasaporte	Nacionalidad	No (s). de cuenta (s)	Institución financiera

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.5**SITUACIÓN FINANCIERA.****NOMBRE DEL OFERENTE:**

La situación financiera del oferente se demostrará con la presentación del formulario de declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal inmediato anterior que fue entregada al Servicio de Rentas Internas SRI o el documento solicitado en pliegos.

Nota: En caso de asociación o consorcio o compromisos de este se presentará la declaración de impuesto a la renta de cada uno de los asociados.

El participante presentará la información requerida para los índices financieros solicitados, conforme el siguiente cuadro:

Índice	Indicador solicitado	Indicador declarado por el oferente	Observaciones (adjuntar documentos de respaldo)
Solvencia	Mayor o igual a 1,00		
Endeudamiento	Menor a 1,50		
PATRIMONIO	USD \$ 2.494.647,71		

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.6

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS.

NOMBRE DEL OFERENTE:

Equipo o servicio requerido	Descripción del equipo o servicio requerido	Unidad	Cantidad	Valor	Tipo de financiamiento

Nota: Estos precios no incluyen IVA.

PRECIO INICIAL DE LA INVERSIÓN: (en números), más IVA.

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.7

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS.

NOMBRE DEL OFERENTE:

El oferente deberá llenar el formato de la tabla de los componentes de los (bienes o servicios), en la cual se deben incluir todos y cada uno de los rubros ofertados, que respondan a los requerimientos de la entidad.

Especificación técnica requerida por la entidad – Términos de referencia requeridos por la entidad	Especificación técnica ofertada – Términos de referencia ofertados

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.8

EXPERIENCIA DEL OFERENTE.

NOMBRE DEL OFERENTE:

No.	Tipo (General o Específica)	Contratante	Objeto de contrato	Valor de contrato	Fecha de recepción

Nota: En caso de experiencias que se encuentren vigentes el oferente deberá señalar la fecha de firma contractual y el estado actual en ejecución.

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.9

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO.

NOMBRE DEL OFERENTE:

No.	Nombre del profesional	Nacionalidad	Titulación académica	Cargo / función	Experiencia en proyectos similares		Observaciones
					Tiempo o monto según lo solicitado	Nombre del proyecto	

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.10

COMPROMISO DEL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO.

NOMBRE DEL OFERENTE:

Yo, (Nombre del Personal Técnico), me comprometo con (Nombre del Oferente) a prestar mis servicios durante la realización del proyecto, en calidad de (Establecer el cargo), en caso de ser adjudicado, adjuntando al presente compromiso mi hoja de vida y experiencia y respaldos.

TAREAS ASIGNADAS:

(Detalle de tareas)

.....

(Firma del Personal)

(Nombre del Personal)

(Cédula del Personal)

(Cargo del Personal)

(Lugar y fecha)

Nota: Se deberá presentar el presente formulario por cada uno de los miembros del personal técnico mínimo solicitado.

FORMULARIO No. 1.11

HOJA DE VIDA DEL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO AL PROYECTO.

NOMBRE DEL OFERENTE:

1. Nombres completos:
2. Lugar y fecha de nacimiento:
3. Nacionalidad:
4. Formación académica:
5. Experiencia:

Empresa / institución:	
Contratante:	
Proyecto:	
Cargo desempeñado:	
Tiempo de participación:	
Actividades relevantes:	

Nota: Se deberá presentar el presente formulario por cada uno de los miembros del personal técnico mínimo solicitado.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).
(LUGAR Y FECHA).

FORMULARIO No. 1.12

OTROS PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN.

NOMBRE DEL OFERENTE:

Parámetro solicitado	Parámetro presentado

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....

FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).

FORMULARIO No. 1.13

COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO.

NOMBRE DEL OFERENTE:

OBJETO DE CONTRATACIÓN:

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

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el procedimiento cuyo objeto es.....y por lo tanto expresamos lo siguiente:

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

e) La asociación o consorcio está integrado por:

No.	Asociado o consorciado	Porcentaje de participación
1		
2		

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

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

Además, manifestamos que el consorcio cumplirá con todo lo determinado en la normativa legal vigente.

Atentamente,

.....
(Firma del representante legal o persona natural)

(Nombre del asociado o consorciado)
(Nombre del representante legal, cuando corresponda)
(Domicilio para notificaciones del consorciado)

.....
(Firma del representante legal o persona natural)

(Nombre del asociado o consorciado)
(Nombre del representante legal, cuando corresponda)
(Domicilio para notificaciones del consorciado)

FORMULARIO DE PERFIL DE INTEGRIDAD

Yo, [Detallar Nombre Completo, Razón social] [Detallar por sus propios derechos, si es persona natural/ Detallar Representante Legal o apoderado si es persona jurídica; Procurador Común si se trata de consorcio], portador del RUC No. [Detallar RUC], en atención a la convocatoria realizada por [Detallar Nombre de la Entidad Contratante] para la ejecución de [Detallar el objeto de contratación], dentro del procedimiento de contratación pública con el código [Detallar Código del Procedimiento de Contratación], al presentar mi oferta suscribo el presente Formulario de Perfil de Integridad del Proveedor, y declaro que:

1. Conozco formalmente el contenido, alcance y principios de la Política Nacional de Integridad Pública (PNIP). Garantizo que mi actuación en este procedimiento se ceñirá estrictamente a los valores de honestidad, legalidad, integridad, probidad y prevención de conflictos de interés, así como a las directrices e instrumentos que emita la Secretaría General de Integridad Pública, para promover la integridad y fortalecer la lucha contra la corrupción.

2. En mi calidad de proveedor del Estado, no he ofrecido, entregado, prometido ni facilitado dinero, bienes, dádivas, favores ni ventajas indebidas de orden material o inmaterial a ningún servidor público, trabajador de la entidad contratante o persona del sector privado, con el objeto de influir, viciar u obtener un trato favorable en este o cualquier otro procedimiento de contratación en el que haya participado.

3. No me encuentro incurso en ningún conflicto de intereses con los miembros de la Comisión Técnica y/o el delegado de la fase precontractual, ni con los servidores públicos que intervengan en la sustanciación de las fases y etapas de este procedimiento de contratación de [Detallar Nombre de la Entidad Contratante], garantizando que mi participación está libre de conductas que configuren tráfico de influencias, colusión o cualquier otro delito contra la administración pública.

4. Toda la información y documentación consignada en este formulario y en mi oferta es veraz, exacta, completa y actualizada. Acepto que, si la entidad contratante, el Servicio Nacional de Contratación Pública o cualquier organismo de control constata falsedad o alteración en estos datos, o si se determinan motivadamente riesgos sustanciales para la seguridad integral del Estado conforme al Decreto Ejecutivo Nro. 328 del 12 de marzo de 2026, esto constituirá una falta de idoneidad en materia de integridad pública. En consecuencia, acepto que dicha condición se calificará como incumplimiento de un requisito mínimo, dando lugar a la descalificación inmediata de la oferta en la etapa precontractual, o a la declaratoria de adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda, sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles y penales pertinentes.

Así también me comprometo a:

1. Poner en conocimiento y denunciar de manera inmediata ante la Fiscalía General del Estado, la Secretaría General de Integridad Pública, la máxima autoridad de la entidad contratante o cualquier otra autoridad competente, todo presunto delito contra la administración pública o acto de corrupción del cual llegue a tener conocimiento, a fin de que se adopten las acciones y medidas legales en contra de los presuntos infractores.

**[FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO /
PROCURADOR COMÚN SEGÚN EL CASO]**

NOMBRE: [DETALLAR NOMBRE COMPLETO]

C.C. / RUC: [DETALLAR NÚMERO DE RUC O DE C.C]

[Detallar lugar y fecha]

FORMULARIOS SOBRE No. 2 OFERTA ECONÓMICA

FORMULARIO No. 1.1.

OFERTA ECONÓMICA.

NOMBRE DEL OFERENTE:

Los oferentes con la finalidad de remitir información estandarizada en el apartado de oferta económica, deberán registrarse al siguiente esquema que se detalla a continuación, donde, se especifica cada uno de los componentes a considerar al momento de realizar los análisis económicos de factibilidad y rentabilidad.

En caso de que los oferentes no utilicen el esquema indicado, no se tomará en cuenta la oferta económica para efectos de puntuar la misma.

1. Detalle CAPEX y OPEX

CAPEX						MANTENIMIENTO - OPEX					
Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total	Valor unitario con IVA	Total con IVA	Cantidad	Detalle	Valor unitario	Total	Valor unitario con IVA	Total con IVA
Total											

2. Detalle de personal

PERSONAL OPERATIVO DEL PROYECTO											
Cargo	Cantidad	Meses	Salario	Anual	IESS Patronal	Fondos de reserva	13er Sueldo	14to Sueldo	Vacaciones	Sueldos mensual	Sueldos mensual
Total											

3. Detalle de ingresos estimados (referencial)

Descripción	Meses	Fotomultas mensuales	Recaudación potencial	Recaudación efectiva	Gestión de cartera

4. Cronograma de inversión

Componentes y equipos (CAPEX)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Total											

Gastos operativos (OPEX)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Total											

5. Corrida financiera

Concepto	Inv Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Totales											
Costo de inversión											
Gastos Operativos											
Ingresos Totales											
Entidad pública											
Gestor privado											
Flujo neto anual											
% part trabajadores											
% imp renta											
Resultado neto											
Resultado acumulado											

6. Indicadores

TIR	
VAN	

7. Valor por servicio

Especificaciones financieras	
Pago por servicio al aliado privado – Valor mensual sin impuestos	Pago por servicio al aliado privado – Valor mensual sin impuestos
Plazo del proyecto	Plazo del proyecto
Especificaciones financieras	Especificaciones financieras

(El oferente deberá incluir su corrida financiera con la propuesta del valor mensual a cobrar por concepto del servicio objeto de esta alianza)

Para constancia, de lo ofertado, suscribo el presente formulario.

Atentamente,

.....
FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO
(NOMBRE DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN SEGÚN EL CASO).