

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

ANEXO 3 — GLOSARIO

Para efectos de interpretación del pliego de condiciones:

1. GLOSARIO GENERAL-

- 1.1 **Aclaraciones y Explicaciones de Ofertas:** Se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado 27.986, consejero ponente: Enrique Gil Botero.
- 1.2 **Acta de Inicio:** Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio del plazo contractual.
- 1.3 **Activo Corriente:** Activo susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un período inferior a un año.
- 1.4 **Activo Total:** Activos, bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la persona jurídica o natural, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro.
- 1.5 **Administración Delegada:** Modalidad de pago en la cual la Entidad delega la ejecución de la obra en el Contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad. El Contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del Contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.
- 1.6 **Análisis del Sector:** Estudio que permite conocer el bien o servicio a adquirir en términos de oferta y demanda e identificar el precio más justo a pagar por la satisfacción de la necesidad de la Entidad. Asimismo, por medio de este estudio las Entidades identifican quién puede proveer su bien o servicio, cómo se desarrolla ese negocio, su cadena de producción y distribución, para saber si el sector tiene la capacidad de proveer el bien o servicio en las condiciones y cantidades requeridas por la Entidad.

Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
- 1.7 **Análisis de Precios Unitarios (A.P.U):** es un modelo matemático que adelanta el resultado, expresado en moneda, de una situación relacionada con una actividad sometida a estudio, definiendo dicho valor con el análisis de cada uno de los insumos, su base de cálculo es la unidad de medida correspondiente¹.
- 1.8 **Anexo:** Documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral de este.

¹ Glosario Técnico, IDU

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

1.9 Anticipo: Préstamo destinado a apalancar el cumplimiento del objeto contractual, de modo que los recursos girados por dicho concepto sólo se integran al patrimonio del Contratista en la medida que se cause su amortización mediante la presentación de la cuenta o factura respectiva.

1.10 Aportes Legales: Contribuciones parafiscales y gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.

1.11 Apostilla: Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país parte del Convenio sobre la Abolición del Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, de la Conferencia de La Haya de 1961.

1.12 Beneficiario Real: Cualquier persona o grupo de personas que, directa o indirectamente, por sí misma o a través de interpuesta persona, por virtud de contrato, convenio o de cualquier otra manera, tenga respecto de una acción de una sociedad, o pueda llegar a tener, por ser propietario de bonos obligatoriamente convertibles en acciones, *capacidad decisoria*; esto es, la facultad o el poder de votar en la elección de directivas o representantes o de dirigir, orientar y controlar dicho voto, así como la facultad o el poder de enajenar y ordenar la enajenación o gravamen de la acción.

Conforman un mismo beneficiario real los cónyuges o compañeros permanentes y los parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, salvo que se demuestre que actúan con intereses económicos independientes, circunstancia que podrá ser declarada bajo gravedad de juramento ante la Superintendencia Financiera de Colombia con fines exclusivamente probatorios.

Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas.

1.13 BRT (por sus siglas en inglés Bus Rapid Transit)- Bus de Transito Rápido: Sistema de transporte de pasajeros, que cuenta con estaciones y vías o carriles exclusivos, por las cuales circulan buses con rutas preestablecidas.

1.14 Canales Navegables: Cauce o cuerpo de agua natural o artificial por donde navegan las embarcaciones. Los canales navegables en función de su profundidad se clasifican en canales navegables para embarcaciones menores, mayores o ambas.

1.15 Capacidad Financiera: Condiciones financieras mínimas que debe tener un Proponente en razón de su liquidez, endeudamiento y los demás indicadores que apliquen para soportar adecuadamente la ejecución del contrato.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 1.16 Capacidad Organizacional:** Aptitud de un Proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son aquellos contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo adicione, modifique, remplace, complemente o sustituya.
- 1.17 Capacidad residual o K de contratación:** es la aptitud de un oferente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de cumplir con el contrato que está en proceso de selección².
- 1.18 Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** Documento que acredita la disponibilidad de recursos en el presupuesto para adelantar el Proceso de Contratación.
- 1.19 Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales:** Es el previsto por la Ley 1242 de 2008, o la norma que lo adicione, modifique, complemente o derogue, mediante el cual se regulan las actividades fluviales. En el cual se establecen las nociones sobre los diferentes cuerpos de agua, vías fluviales, canales navegables, entre otros que sean considerados como una integración de la infraestructura de transporte desde el aspecto marítimo o fluvial.
- 1.20 Conflicto de Interés:** Circunstancias que el interesado o Proponente dará a conocer a la Entidad y que considera puede tener incidencia en la imparcialidad con que debe adoptar las decisiones en el curso del Proceso de Contratación.
- 1.21 Consorcio:** Figura asociativa en la cual dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.
- 1.22 Consultoría:** Trabajo intelectual que realizan personas naturales directamente o a través de personas jurídicas, referido a las actividades necesarias para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura en sus diferentes fases de maduración, preparación, ejecución y operación. El trabajo intelectual hace referencia a las actividades de identificación de necesidades, estudios conceptuales o prefactibilidad, estudios básicos o factibilidad, diseños de detalle o diseños definitivos, interventorías, gerencia de proyectos y las demás indicadas en el numeral 2° del artículo 32 de la ley 80 de 1993.
- 1.23 Contratista:** Persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.
- 1.24 Contrato de Interventoría:** Acuerdo de voluntades celebrado por las Entidades con personas naturales o jurídicas, con el fin de llevar el control, seguimiento, y apoyo técnico especializado de la ejecución de contratos o convenios, tendientes a asegurar su correcta ejecución y cumplimiento, de acuerdo con lo previsto en las normas vigentes y lo estipulado en el

² Glosario Técnico, IDU

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

respectivo contrato. La interventoría puede incluir, según el caso, el seguimiento administrativo, contable, financiero y/o jurídico.

- 1.25 Contrato de Obra:** Acuerdo de voluntades celebrado por las Entidades para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, con independencia de la modalidad de ejecución y pago.
- 1.26 Documentos Tipo:** Documentos adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente que establecen los requisitos habilitantes, factores técnicos, económicos y otros requisitos que representen buenas prácticas contractuales de carácter obligatorio para las Entidades sometidas por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- 1.27 EPC (por sus siglas en inglés Engineering, Procurement and Construction):** Contrato que tiene como objetivos principales los servicios de ingeniería, adquisición y construcción. El Contratista, junto con sus funciones tradicionales relacionadas con el suministro de equipos, la construcción y la puesta en marcha, asume la ingeniería del proyecto y la responsabilidad global frente al contratante. También es denominado como contrato de construcción “llave en mano”.
- 1.28 Estados Financieros:** Informes utilizados en las instituciones/empresas que reflejan la situación económica y financiera y los cambios que se dan en cierta fecha o período determinado. Un juego completo de estados financieros comprende: (a) un estado de situación financiera al final del período; (b) un estado del resultado integral del período; (c) un estado de cambios en el patrimonio del período; (d) un estado de flujos de efectivo del período; (e) notas que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa; y (f) un estado de situación financiera al principio del primer período comparativo, cuando una Entidad aplique una política contable retroactivamente o realice una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.
- 1.29 Estudios Previos:** Justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 o las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen.
- 1.30 Formato:** Documentos que aporta el Proponente y que hacen parte integral de su oferta.
- 1.31 Formulario:** Documento por medio del cual la Entidad solicita información específica relacionada con la oferta económica y que debe ser diligenciada por el Proponente.
- 1.32 Garantía:** Respaldo que tiene como fin el pago a favor de la Entidad de las indemnizaciones o sanciones derivadas del incumplimiento del contrato por parte del Contratista. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.
- 1.33 Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual:** Garantía que cubre los perjuicios que puede sufrir la Entidad derivados de la responsabilidad extracontractual que surja de las

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

actuaciones, hechos u omisiones de su Contratista o de los subcontratistas. Este Riesgo sólo puede cubrirse mediante pólizas de seguro.

1.34 Información Pública Reservada: Información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a terceros por daño a intereses públicos teniendo que dar estricto cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de la Ley 1712 de 2014.

1.35 Infraestructura del Transporte: Sistema de movilidad integrado por un conjunto de bienes tangibles, intangibles y aquellos que se encuentren relacionados con este, el cual está bajo la vigilancia y control del Estado y se organiza de manera estable para permitir el traslado de las personas, los bienes y los servicios, el acceso y la integración de las diferentes zonas del país y que propende por el crecimiento, competitividad y mejora de la calidad de la vida de los ciudadanos³.

Son las obras realizadas en:

- Vías primarias y secundarias
- Vías terciarias
- Infraestructuras marítimas y fluviales
- Vías primarias, secundarias o terciarias para atención a emergencias diferentes a contratación directa
- Infraestructura férrea
- Infraestructura vial urbana
- Puentes
- Infraestructura Aeroportuaria

1.36 Interventor(a): Persona natural, jurídica, Consorcio o Unión Temporal, que tiene a su cargo el seguimiento y control del contrato en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

1.37 Legalización: Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país que hace parte de la Convención de Viena de 1963, sobre relaciones consulares, literal f del artículo 5 que reglamenta las actuaciones consulares en calidad de notario.

1.38 Matriz: Documento que incorpora condiciones técnicas, de riesgos o económicas que debe tener en cuenta el Proponente al momento de estructurar su oferta y ejecutar el Contrato.

1.39 Medio Magnético: Dispositivo que utiliza materiales magnéticos para archivar información digital, tales como USB, discos duros o CD que almacenan grandes volúmenes de datos en un espacio físico reducido.

³ Ley 1682 de 2013.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 1.40 Pago Anticipado:** Extinción anticipada de obligaciones a través del pago de una parte del precio del Contrato.
- 1.41 Pliego de Condiciones:** Conjunto de reglas que rigen el Proceso de Contratación y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su oferta para participar en el Proceso de Contratación.
- 1.42 Pliego de Condiciones Tipo:** Documento estructurado, actualizado y publicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente que incorpora las condiciones habilitantes, requisitos de puntaje y demás aspectos señalados en el artículo 1 de la Ley 2022 de 2020.
- 1.43 Porcentaje de AIU:** Porcentaje de los costos directos destinados a cubrir: los gastos de administración (A), que comprende los gastos de dirección de obra, gastos administrativos de oficina, etc.; los imprevistos (I), que corresponde a un porcentaje destinado a cubrir los gastos que surjan y que no fueron previstos, y las utilidades (U) que corresponde a la remuneración propiamente dicha del Contratista por su trabajo.
- 1.44 Precio Global:** Modalidad de pago cierto, cerrado e inalterable como única remuneración por el cumplimiento del objeto contratado.
- 1.45 Precios Unitarios:** Modalidad de pago por unidades o cantidades de obra siendo el valor total del contrato el correspondiente al resultado de multiplicar las cantidades de obras efectivamente ejecutadas por el precio de cada una de ellas.
- 1.46 Presupuesto Oficial:** Valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.
- 1.47 Proponente:** Persona o grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.
- 1.48 Proponente Plural:** Figura asociativa en la cual dos o más personas en forma conjunta se unen para la presentación de una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato. No constituyen una persona jurídica independiente de sus integrantes. Puede tener la figura de Consorcios o Uniones Temporales.
- 1.49 Reembolso de Gastos:** Forma de pago en la cual el Contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce a éste los honorarios que se pactan por su gestión.
- 1.50 Selección Objetiva:** Principio que busca que la escogencia de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 1.51 Sobre 1:** Instrumento que permite incluir los documentos relacionados con el cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los requisitos y documentos a los que se les asigna puntaje que son diferentes a la oferta económica.
- 1.52 Sobre 2:** Instrumento que permite incluir la oferta económica.
- 1.53 Subcontratista:** Persona natural, jurídica o figura asociativa que contrata el Contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una Entidad u otra persona natural o jurídica.
- 1.54 Sucursal:** Establecimiento de comercio abierto por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para desarrollar los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad.
- 1.55 Trato Nacional:** Principio según el cual un Estado concede a los nacionales de otro Estado el mismo trato que otorga a sus nacionales.
- 1.56 Unión Temporal:** Forma asociativa en la cual dos o más personas presentan conjuntamente una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se imponen de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de sus integrantes.
- 1.57 Utilidad Operacional:** Ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto social de la persona jurídica o natural, con su actividad principal, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales, es decir, aquellos ingresos diferentes a los obtenidos en el desarrollo de la actividad principal de la empresa, ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.
- 1.58 Vigencia Fiscal:** Período que comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año.

2. GLOSARIO ESPECÍFICO TÉCNICO

La entidad podrá acudir al Glosario Técnico de otros documentos Tipo vigentes, en el evento en que las definiciones no se encuentren contenidas en el presente Glosario.

- 2.1 Accesibilidad:** Condición que permite, en cualquier espacio o ambiente ya sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general y el uso en forma confiable, eficiente y autónoma de los servicios instalados en esos ambientes.
- 2.2 Actividades y Obras de Protección:** Labores mecánicas de protección y mitigación, permanentes o provisionales, sobre los activos, redes e infraestructura de servicios públicos y actividades complementarias, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la industria del petróleo.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

2.3 Actualización Sísmica: Análisis total de la estructura desde las fundaciones, pasando por la subestructura y su conexión con la superestructura para que al realizar el análisis de vulnerabilidad sísmica se dé la actualización y cumplimiento con lo establecido en la sección A. 3.5 Cargas por Sismo del Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo – Resistente. Los procesos constructivos involucran el estudio del espectro sísmico desde el componente geotécnico hasta la forma de implementar los conectores entre la superestructura y la subestructura. Estas actividades requieren del mantenimiento y reforzamiento previo de los elementos estructurales.

2.4 Administración vial: Son contratos consistentes en la administración en forma permanente de un determinado sector de carretera, en un tiempo establecido, mediante las gestiones, acciones y actividades técnicas y administrativas tendientes a conservar el sector de la carretera nacional, desarrollados por los Administradores Viales, los cuales son ingenieros civiles y/o de transportes y vías, quienes realizan labores de dirección del mantenimiento rutinario, vigilancia, monitoreo, evaluación y diagnóstico continuos del estado de las vías, para garantizar la transitabilidad a los usuarios en condiciones aceptables y seguras, planteando acciones preventivas y correctivas, logrando una reducción en los costos de mantenimiento y conservación de éstas.

2.5 Administración del espacio público: Se entiende por administración del espacio público, la realización de las funciones públicas tendientes a garantizar la construcción, mantenimiento y preservación del espacio público de la ciudad, como derecho colectivo.

2.6 Aeródromo: Es el área definida en tierra o en agua destinado total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

Dentro del aeródromo se cuenta con el área del aeródromo la cual es un sitio destinado al despegue y aterrizaje de aeronaves. Estas áreas se refieren a:

- Lado Aire:** Está compuesto por el área de movimiento de aeronaves, pistas, calles de rodaje, taxeos, hangares y plataformas, cuyo objeto es facilitar la operación de aeronaves y que por su naturaleza el ingreso a esas áreas está sujeto a restricción y/o control del explotador del aeródromo.
- Lado Tierra:** Está compuesta por los edificios, parqueaderos, instalaciones, dispuestos para los usuarios internos o externos del aeropuerto. Se dividen en:
 - Áreas públicas: Edificios, instalaciones y servicios dispuestos para el uso del público en general sin restricción en su ingreso.
 - Área restringida: Edificios, instalaciones y servicios exclusivas a aquellas personas, mercancías y/o vehículos que dispongan de autorización otorgada por el explotador del aeropuerto que habilite su ingreso.

2.7 Afirmado: Capa compactada de material granular natural o procesado con gradación específica que soporta directamente las cargas y esfuerzos del tránsito. Debe poseer la

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

cantidad apropiada de material fino cohesivo que permita mantener adheridas todas las partículas.

- 2.8 **Alameda:** Espacios constituidos por los bienes de uso público destinados al desplazamiento, uso y goce de los peatones y por los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles de propiedad privada que se integran visualmente para conformar el espacio urbano. Tiene como soporte la red de andenes, cuya función principal es la conexión peatonal de los elementos simbólicos y representativos de la estructura urbana.
- 2.9 **Ampliación de Vía:** Entiéndase por ampliación de vías aquellas obras que se realizan en vías construidas y que contemplan la construcción de nuevos carriles.
- 2.10 **Ancho de Vía:** Medida transversal de una zona de uso público compuesta por andenes, calzadas, ciclorrutas y separadores, para el tránsito de peatones y vehículos.
- 2.11 **Andén o Acera:** Franjas de espacio público construido, paralelas a las calzadas vehiculares de las vías públicas, destinadas al tránsito de peatones, personas con movilidad reducida y en algunos casos de ciclo usuarios.
- 2.12 **Aparato cambiavía (vías férreas):** Dispositivo formado por la combinación de desvíos y travessías que permiten la conexión y el cruce entre distintos itinerarios.
- 2.13 **Apartadero (vías férreas):** Parte de vía doble en un sistema de vía única, destinada al cruce o estacionamiento de circulaciones.
- 2.14 **Atención de Emergencias:** corresponde al conjunto de actividades destinadas a reparar, reconstruir o restaurar elementos obstruidos o dañados del sistema vial, corrigiendo defectos de surgimiento repentino provocados por circunstancias extraordinarias y/o emergencias relacionadas con eventos de ocurrencia imprevisible.
- 2.15 **Autopista:** Vía especialmente diseñada para altas velocidades de operación con los sentidos de flujos aislados por medio de separadores, sin intersecciones a nivel y con control total de accesos.
- 2.16 **Balasto (vías férreas):** Capa de piedra o grava machacada de fácil drenaje que se tiende sobre la explanación de los ferrocarriles para asentar y sujetar sobre ella los durmientes; material de relleno a base de piedra machacada donde se sustenta la vía del tren.
- 2.17 **Bien de interés Cultural (BIC):** Son aquellos que por sus valores y criterios representan la identidad nacional, declarados mediante acto administrativo por la entidad competente, quedando sometidos al régimen especial de protección definido en la ley; estos pueden ser de naturaleza mueble, inmueble o paisajes culturales. (artículo 12, ley 2358 de 2019).

Los bienes del patrimonio arqueológico se consideran bienes de interés cultural de la nación de conformidad con lo estipulado en la Ley 397 de 1997 modificada por la Ley 1185 de 2008. Los Bienes de Interés Cultural - BIC declarados pueden ser de interés municipal, departamental o nacional. Esta categoría está conformada por las Subcategorías o Grupos:

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

Arquitectónico, Urbanístico, Paisajístico y Arqueológico. Hace parte del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble.

La declaratoria de interés cultural podrá recaer sobre un bien material en particular, o sobre una determinada colección o conjunto caso en el cual la declaratoria contendrá las medidas pertinentes para conservarlos como una unidad indivisible.

2.18 Bien con declaratoria Patrimonial: Corresponde a aquellos bienes que tienen un valor significativo para la cultura, la historia o la identidad de una comunidad o una nación. Estos bienes pueden incluir monumentos, sitios arqueológicos, edificios históricos, obras de arte, tradiciones culturales y otros elementos que son considerados importantes para el patrimonio de un grupo social.

Según el artículo 72, de la constitución política: "El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles (...)"

Por su parte la ley 1185 de 2008 en su Artículo 4° define que el patrimonio cultural de la nación está integrado por "todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la lengua castellana, las lenguas y dialectos de las comunidades indígenas, negras y creoles, la tradición, el conocimiento ancestral, el paisaje cultural, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble a los que se les atribuye, entre otros, especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico en ámbitos como el plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, filmico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico".

2.19 Box Coulvert: Estructura hidráulica que se utiliza como pasos transversales subterráneos de conducción de aguas, pasos peatonales o vehiculares. Este trabajo incluye la instalación del elemento estructural y sus respectivas juntas.

2.20 Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir, la suma simple del ancho de carriles consecutivos. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma.

Nota 1: En el evento en que el proponente aporte contratos donde se hayan intervenido vías con más de una calzada, para los efectos de la acreditación de experiencia, deberá indicar la longitud y el número de calzadas intervenidas.

Nota 2: Para efectos de acreditación de las longitudes requeridas (longitud de la vía intervenida en proyectos de construcción), para efectos de acreditación de la Experiencia Específica, si se certifican vías con más de dos (2) carriles, se tomará como longitud

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

equivalente, la sumatoria de longitudes de cada par de carriles efectivamente construida, es decir, transformándola a calzada sencilla.

2.21 Calle de rodaje de Aeródromo: Vía definida en un aeródromo terrestre, establecida para el rodaje de aeronaves y destinada a proporcionar enlace entre una y otra parte del aeródromo⁴, incluyendo:

Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave. La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.

Calle de rodaje en la plataforma. La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.

Calle de salida rápida. Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

2.22 Calzada de Servicio: Calzada adyacente a una vía arteria que cumple una función de accesibilidad a predios y soporta un tráfico de carácter local.

2.23 Camino Empedrado y/o Real: Los caminos empedrados de procedencia antigua se refieren a aquellas calzadas con una capa de rodadura elaborada con lajas o piedras preferencialmente de tamaño uniforme, cuyo material es recolectado a las orillas de un río, quebrada o una cantera cercana a su construcción.

2.24 Canal: Estructura hidráulica artificial, revestida o no, descubierta que transporta agua a flujo libre, cuya sección transversal tiene una forma generalmente constante; se construye para conducir las aguas hasta su entrega final.

2.25 Canal navegable marítimo o fluvial: Hidrovía relacionada con mar (marítimo) o río (fluvial), que se utiliza para el transporte y la navegación.

2.26 Carretera: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos terrestres automotores (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo con niveles adecuados de seguridad y de comodidad. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma.

2.27 Carreteras o Vías Primarias o Vías de Primer Orden: Troncales, transversales y Accesos a capitales de departamento que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de producción y consumo del país y de éste con los demás países. Este tipo de carreteras pueden ser de calzadas divididas según las exigencias particulares del proyecto.

⁴ Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC). RAC 14. Numeral 14.1. Definiciones

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

Nota 1: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido dentro del territorio nacional, se consideran carreteras o vías primarias o secundarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante o la entidad responsable de su categorización mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia.

Nota 2: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Carreteras Primarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres (3) o más carriles vehiculares por calzada.

- 2.28 Carreteras o Vías Secundarias o Vías de Segundo Orden:** Vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una Carretera Primaria. Las carreteras consideradas como secundarias pueden funcionar pavimentadas o en afirmado.

Nota 1: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido dentro del territorio nacional, se consideran carreteras o vías primarias o secundarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante o la entidad responsable de su categorización mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia.

Nota 2: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran carreteras o vías secundarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres (3) o más carriles vehiculares por calzada.

- 2.29 Carreteras o Vías Terciarias o Vías de Tercer Orden:** Vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí. Las carreteras consideradas como terciarias funcionan en general en afirmado.

Nota 1: Serán vías de tercer orden y de carácter nacional aquellas cuya función es permitir la comunicación entre dos o más veredas de un municipio o con una vía de segundo orden, su volumen de tránsito sea inferior a 150 vehículos por día, cuando las mismas estén construidas en calzada sencilla con ancho menor o igual a seis metros y la población servida en cabecera municipal sea inferior a 15.000 habitantes. Las demás especificaciones geométricas corresponden a las de carreteras terciarias del Manual de Diseño Geométrico de 2008 de INVIAS o el que se encuentre vigente.

- 2.30 Carril:** Franja longitudinal de una calzada con ancho suficiente para la circulación segura y confortable de una sola fila de vehículos terrestres automotores.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 2.31 Cerramiento:** Se refiere a la acción o proceso de cerrar o rodear un área con algún tipo de barrera física, de manera permanente o transitoria, que podrá construirse en materiales como muros, vallas, rejas, cercas vivas o cercas muertas, entre otros.
- 2.32 Ciclorruta:** Calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas, ubicada en el andén, el separador o segregada de la calzada vehicular o en otros lugares autorizados, debidamente señalizada y delimitada.
- 2.33 Ciclovía:** Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.
- 2.34 Ciclopista:** Es el sistema de transporte exclusivo en bicicleta, que utiliza los carriles destinados para tal fin en la malla vial arterial y el espacio complementario destinado a parqueo, transbordos y mantenimiento.
- 2.35 Concreto Asfáltico:** Material resultante de la mezcla de cemento asfáltico convencional y/o modificado y agregados pétreos.
- 2.36 Concreto Estructural:** Todo concreto usado con fines estructurales.
- 2.37 Concreto Hidráulico:** Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua y agregados pétreos.
- 2.38 Concreto Hidráulico**
- 2.39 ico Reforzado:** Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua, agregados pétreos y/o aditivos y acero de refuerzo.
- 2.40 Conservación:** Conjunto de actividades que se ejecutan sobre una infraestructura vial y/o del espacio público asociado a la infraestructura de transporte y/o edificación no residencial orientadas a preservar las estructuras, para que ofrezcan condiciones de uso aceptable ya sea que se cumpla en el período de vida útil o a ampliar un nuevo período, empleando los tratamientos necesarios con el fin de retardar su deterioro. Incluye las actividades de mantenimiento rutinario, periódico, preventivo, correctivo, rehabilitación o reconstrucción.
- 2.41 Construcción:** Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte. Pueden comprender el conjunto o actividades, tales como: estudios y diseños, desmonte y limpieza, explanación, obras de drenaje, afirmado, subbase, base y capa de rodadura, tratamientos superficiales o riegos, señalización vertical u horizontal, entre otras.
- 2.42 Cuneta.** Zanja o conducto construido al borde de una vía para recoger y evacuar las aguas superficiales. Puede ser revestidas o no, construidas paralelamente a las bermas, destinadas a facilitar el drenaje superficial longitudinal de la carretera. Su geometría puede variar según las condiciones de la vía y del área que drenan.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

2.43 Cuerpos de agua: Sistema de origen natural o artificial localizado, sobre la superficie terrestre, conformado por elementos físicos-bióticos y masas o volúmenes de agua, contenidas o en movimiento.

2.44 Demolición: Autorización para derribar total o parcialmente una o varias edificaciones existentes en uno o varios predios y deberá concederse de manera simultánea con cualquiera otra modalidad de licencia de construcción.

No se requerirá esta modalidad de licencia cuando se trate de programas o proyectos de renovación urbana, del cumplimiento de orden judicial o administrativa, o de la ejecución de obras de infraestructura vial o de servicios públicos domiciliarios que se encuentren contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen.

Tratándose de predios ubicados en área de influencia de un sector urbano declarado bien de interés cultural, esta modalidad se deberá otorgar con la modalidad de cerramiento. Las demás modalidades de licencia de construcción solo se podrán expedir cuando se aporte el anteproyecto de intervención aprobado por la autoridad competente.

2.45 Deprimido: Infraestructura construida a un paso inferior de aquellas infraestructuras que la rodean en un cruce de dos o más ejes de infraestructura de transporte a diferentes alturas para no interrumpir el flujo de tráfico cuando se cruzan entre sí. La composición de esos ejes de infraestructura de transporte no tiene que ser uniforme, sino que puede consistir en una mezcla de caminos, senderos, vías férreas, canales, o pistas de aeropuertos.

2.46 Desvío (o cambio de agujas, en vías férreas): Aparato de vía que permite el desdoblamiento de los rieles de una vía mediante el desplazamiento de unas piezas móviles llamadas agujas y que asegura la continuidad de cada uno de los itinerarios divergentes. Comprende: las agujas y las contra agujas.

- (i) Bifurcación de una línea ferroviaria en un ramal principal y otro desviado.
- (ii) Aparato de vía que permite materializar la bifurcación de una vía en dos o más, de forma que los ejes de las mismas sean tangentes en un punto; consta de cambio, rieles de unión y cruzamiento simple. Parte II: Definición de Aspectos Técnicos de Mantenimiento y Seguridad Ferroviaria 90
- (iii) Aparato de vía que permite encauzar el tráfico en un sentido determinado. Consta de: cambio, cruzamiento "agudo" y vías (rieles) intermedias

2.47 Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

- 2.48 Draga de Corte de Succión (Cutter Suction Dredger - CSD):** Embarcación o artefacto naval que draga mediante la acción de una cabeza de corte que rompe o disgrega el suelo o lecho que succiona los sedimentos o el suelo mediante la acción de una bomba y lo transporta a la zona de disposición por tubería.
- 2.49 Draga de Arrastre de Succión con Tolva (TSHD – Trailing Suction Hopper dredger):** Embarcación autopropulsada y capaz de transportar cierta cantidad de sólidos en una tolva, los cuales son aspirados del fondo del cuerpo de agua por un tubo dotado con un cabezal de succión.
- 2.50 Draga Mecánica:** Embarcación o artefacto naval que utiliza exclusivamente medios mecánicos para la excavación y extracción del material. Se pueden clasificar en: Dragalinas, Dragas de Cuchara Almeja, Dragas de Pala (Dipper) y Dragas de Rosario de Cangilones.
- 2.51 Draga Hidráulica:** Equipo que hace parte de una embarcación, que se utiliza para excavar material debajo del nivel del agua, y luego elevarlo hasta la superficie, mediante la succión de una mezcla de arena, lodos, rocas o sedimentos y agua a través de una bomba de dragado.
- 2.52 Dragado Hidráulico:** Acción de remover sedimentos o roca, bajo agua, de un lecho marino o fluvial. Procedimiento mecánico mediante el cual se retira material del fondo o de la bancada de un sistema fluvial, en general de cualquier cuerpo de agua para disponerlo en un sitio donde presumiblemente el sedimento no volverá a su sitio de origen.
- 2.53 Dragado Marítimo y/o Fluvial:** Acción de remover sedimentos o roca bajo agua de un lecho marino o fluvial.
- 2.54 Drenaje (infraestructura aeroportuaria):** Obras proyectadas para conducir y evacuar el exceso de agua superficial proveniente de la carretera o infraestructura aeroportuaria lado aire (pista, calle de rodaje, plataforma o franja de seguridad).
- 2.55 Durmiente (en vías férreas):** Elemento de apoyo de madera, concreto o metal colocado transversalmente al eje de la vía, sobre el que se arrostran los rieles constituyendo el punto de unión entre éstos y el balasto. Tiene dos funciones: mantener el espaciamiento de los rieles (es decir, la trocha) y transmitir los esfuerzos que recibe al balasto subyacente.
- 2.56 Edificio Comercial:** Edificación cuya actividad principal es la venta de productos directamente al público o la prestación de servicios relacionados con los mismos, incluyendo, tanto las tiendas y los grandes almacenes, los cuales suelen constituir un único establecimiento con un único titular, como, por ejemplo, los centros comerciales, los mercados, las galerías comerciales, etc.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

También se consideran de uso comercial aquellos edificios en los que se prestan directamente al público determinados servicios no necesariamente relacionados con la venta de productos, pero cuyas características constructivas y funcionales, actividad y las de los ocupantes se puedan asimilar más a las propias de este uso que a las de cualquier otro. Como ejemplos de dicha condición están las lavanderías, los salones de peluquería, etc.

- 2.57 Edificaciones Gubernamentales:** Son edificaciones no residenciales administradas por Entidades públicas, se exceptúan las siguientes: Comando de Atención Inmediata (CAI), bodegas, estaciones de transporte masivo, viviendas, casas fiscales y terminales terrestres.
- 2.58 Edificio Institucional:** Infraestructura que ha sido construida para funciones específicas (administrativas, educación, salud, cultura, etc.) principalmente para el beneficio e interés público, como, por ejemplo; escuelas, universidades, hospitales, estadios, teatros, archivos, biblioteca, edificios de la policía, cárceles, etc.
- 2.59 Edificio Multifamiliar:** Inmueble que agrupa tres (3) o más unidades de vivienda independientes, donde el terreno es una propiedad común y que cuenta con servicios y bienes compartidos como circulaciones, escaleras (ascensores), estacionamientos, áreas verdes y sociales etc. Este tipo de edificio puede desarrollarse tanto en vertical como en horizontal.
- 2.60 Enrocados o Escolleras Marítimos:** Obra civil hidráulica marítima constituida por rocas o piedras para conformar una protección contra el oleaje o corrientes marinas, tales como diques, espolones recubrimiento de orillas.
- 2.61 Equipamiento Vial:** es el conjunto de servicios, instalaciones físicas y obras de ingeniería necesarias para el correcto funcionamiento de una vía y sus anexidades, en los diferentes sistemas de transporte.
- 2.62 Escollera:** Dique de defensa que se construye con piedras o elementos prefabricados dispuestos en ríos (fluvial) o costa marítima (marítima) para resguardo contra marejada y las corrientes.
- 2.63 Espacio Público:** Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos:

- a. Los bienes de uso público, es decir, aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo;

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

b. Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público;

c. Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos establecidos en el Decreto 1504 de 1998 compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que la reemplace, complemente o modifique.

2.64 Espacio Público Asociado a la Infraestructura de Transporte: Elementos constitutivos artificiales o contruidos⁵, tales como:

- a. Áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular, constituidas por:
 - Los componentes de los perfiles viales tales como: áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, cárcamos y ductos, túneles peatonales, puentes peatonales, escalinatas, bulevares, alamedas, rampas para discapacitados, andenes, malecones, paseos marítimos, camellones, sardineles, cunetas, ciclopistas, ciclovías, estacionamiento para bicicletas, estacionamiento para motocicletas, estacionamiento bajo espacio público, zonas azules, bahías de estacionamiento, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas, carriles.
 - Los componentes de los cruces o intersecciones, tales como: esquinas, glorietas, orejas, puentes vehiculares, túneles y viaductos. Las actividades de puentes, túneles y viaductos, siempre que, en ellas, estén asociadas obras de espacio público.

Para los fines de los Documentos Tipo se entiende que estos elementos del Espacio Público deberán estar asociados o vinculados a una infraestructura de transporte.

2.65 Espesor del pavimento: Es la distancia perpendicular desde la superficie del pavimento hasta el límite inferior de la capa más baja del mismo. El espesor de cada capa es la distancia perpendicular desde el límite superior de cada una hasta su límite inferior de la misma.

2.66 Estabilización de Taludes: Diseño y/o construcción del conjunto de obras de contención, movimiento de tierras, obras de drenaje superficiales y subsuperficiales y obras de protección requeridas para garantizar la estabilidad del terreno natural o modificado artificialmente mediante excavación o relleno (corte, terraplén o laderas naturales), para prevenir el colapso o deslizamiento de una pendiente o talud.

2.67 Estación Férrea: Edificio diseñado para la llegada y salida de trenes, que permite y regula el acceso de pasajeros y mercancías.

⁵ Decreto 1077 de 2015. Artpículo 2.2.3.1.5. Numeral 1.2.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

2.68 Estribo: Estructura que soporta el extremo de una luz del puente y da soporte lateral al material de relleno sobre el cual descansa la carretera inmediatamente adyacente al puente.

2.69 Estructura: Ensamblaje de elementos diseñados para soportar las cargas gravitacionales y resistir las fuerzas horizontales. Las estructuras pueden ser catalogadas como estructuras de edificaciones o estructuras diferentes a las de las edificaciones⁶

2.70 Estructura Hidráulica: Es una construcción diseñada para gestionar, regular, controlar o dirigir el flujo de agua en diversos entornos, pueden ser simples o muy complejas, y su diseño depende de su propósito específico.

Se construyen en el cauce de ríos, caños, arroyos, esteros, canales o cuerpos de agua de origen fluvial o lecho del mar o pluvial, con el objetivo de controlar el agua ya sea en cuerpos de agua naturales o artificiales, con fines de aprovechamiento, encauzamiento o de defensa y pueden tener una variedad de propósitos, que incluyen la protección contra inundaciones, la navegación, el suministro de agua para riego o consumo humano, la generación de energía hidroeléctrica, la regulación de caudales, la mejora de la calidad del agua, entre otros.

2.71 Estructura de Pavimento: Conjunto de capas superpuestas, relativamente horizontales, que se diseñan y construyen técnicamente con materiales apropiados y adecuadamente compactados. Estas estructuras estratificadas se apoyan sobre la subrasante de una vía obtenida por el movimiento de tierras en el proceso de exploración y que han de resistir adecuadamente los esfuerzos que las cargas repetidas del tránsito le transmiten durante el periodo para el cual fue diseñada la estructura del pavimento.

2.72 Explanación. Conjunto de las excavaciones y rellenos que requiere la construcción de una vía hasta alcanzar el nivel de la subrasante.

2.73 Franja de Circulación Peatonal: Zona o sendero de las vías de circulación peatonal, destinada exclusivamente al tránsito de las personas.

2.74 Franja de Seguridad (franja de pista): Superficie definida que comprende la pista y la zona de parada, si la hubiese, destinada a: a) reducir el riesgo de daños a las aeronaves que se salgan de la pista; y b) proteger a las aeronaves que la sobrevuelan durante las operaciones de despegue o aterrizaje⁷.

2.75 Franja de calle de rodaje. Zona que incluye una calle de rodaje destinada a proteger a una aeronave que esté operando en ella y a reducir el riesgo de daño en caso de que accidentalmente se salga de ésta.

2.76 Gálibo: Altura entre la superficie de rodadura de la calzada (o lámina de agua) y el borde inferior de la superestructura de un puente o viaducto.

⁶ NSR-10. Título A. Capítulo A.13.

⁷ Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC). RAC 14. Numeral 14.1. Definiciones.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 2.77 Gestor Vial o Administrador Vial:** Profesionales de la ingeniería civil, altamente calificados para ejercer funciones de administración, gestión y planeación operativa y técnica, responsables de la dirección, coordinación y control de las actividades rutinarias y periódicas y demás acciones en favor de la adecuada y oportuna conservación de las carreteras. De acuerdo con las características de las carreteras y las necesidades, se determinó en primera instancia que los Gestores o Administradores Viales ejecutarán estas actividades, dando énfasis a: la conservación, el inventario físico y estado de vías, la recolección de información para la base de datos de los sistemas de administración vial, la atención de emergencias, la ejecución de algunos estudios y el inventario de accidentes, entre otras.

Posteriormente, se incluyeron acciones tendientes a recuperar el espacio público vial, la descontaminación visual, eliminación de basureros, atención de usuarios y evaluaciones estructurales y funcionales de pavimentos, así como estudios de tránsito y perfiles de vulnerabilidad. En la actualidad estos profesionales, además de las actividades enunciadas llevan a cabo el seguimiento a los contratos que se han realizado en cada una de las vías, con el fin de determinar la calidad y estabilidad de las obras y, en caso de que lo amerite, solicitar la aplicación de las pólizas que los amparan.

- 2.78 Infraestructura o Red Vial Local:** Conjunto de vías que permiten la comunicación entre las urbanizaciones y la red vial secundaria, garantizando la accesibilidad interna a cada una de las unidades prediales de la urbanización.
- 2.79 Infraestructura o Red Vial Principal:** Malla vial principal, arterial y demás vías de mayor jerarquía que hacen parte de los sistemas generales o estructurantes del Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Esquema de Ordenamiento Territorial y demás normas de ordenamiento territorial, que soportan los desplazamientos de larga distancia, permitiendo la movilidad dentro del respectivo municipio o distrito a escala regional, metropolitana y/o urbana.
- 2.80 Infraestructura o Red Vial Secundaria:** Conjunto de vías que permiten la movilidad y articulación entre la malla vial arterial o principal y la red vial local.
- 2.81 Intercambiador Vial / Intersección Vial:** Dispositivos viales en los que dos o más carreteras se encuentran ya sea en un mismo nivel o bien en distintos, produciéndose cruces y cambios de trayectorias de los vehículos que por ellos circulan.
- 2.82 Instrumentación:** Es el conjunto de sensores y sistemas de adquisición de datos que recogen los parámetros estructurales, físicos objeto de control y análisis (equipo de medida).
- 2.83 Lechada Asfáltica:** Es un tratamiento superficial que consiste en una mezcla de emulsión asfáltica, agregados finos, agua y aditivos. Su función principal es sellar pequeñas grietas, mejorar la textura de la superficie del pavimento y proporcionar una capa protectora contra el desgaste y la acción del agua.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

Nota: Para procesos de selección, en los que el requerimiento corresponda a pavimentos asfálticos y/o de concreto hidráulico, estos tratamientos superficiales no serán tenidos en cuenta para validar experiencia, toda vez que no son pavimentos asfálticos.

- 2.84 Longitud de Vía:** Distancia desde el punto inicial hasta el punto final a través del eje del alineamiento vial.

Nota: La longitud de calzada o de vía que deben presentar los oferentes en los documentos válidos para acreditar la experiencia, debe corresponder a metros lineales o kilómetros, no será válida la acreditación de la experiencia expresada en áreas intervenidas.

- 2.85 Luz:** Es la distancia total en proyección horizontal para salvar obstáculos naturales o artificiales, sin importar la solución que se dé para salvar dicho obstáculo. Igualmente, corresponde a cada uno de los espacios de un puente u otra estructura, comprendida entre dos apoyos.
- 2.86 Luz Principal:** Es la mayor longitud entre apoyos de la viga más larga del puente o viaducto, cuando éste tenga más de una.
- 2.87 Mantenimiento:** Actividades cuyo objetivo es mantener las condiciones de la infraestructura de transporte con el mismo nivel de servicio para el que fue diseñada y construida. El mantenimiento puede ser rutinario, si se realiza en intervalos de tiempo menores de un año; periódico, si corresponde a intervalos variables para recuperar el deterioro causado por su uso; o de emergencia, si tiene que ver con las intervenciones originadas por daños, bloqueos o desastres de origen natural o antrópico.
- 2.88 Mantenimiento correctivo:** comprende intervenciones, reparaciones o cambios que se llevan a cabo para la sustitución definitiva de una o más piezas de un sistema del vehículo, en el momento en que dejan de funcionar o empiezan a fallar, ya sea por desgaste normal o incidente.
- 2.89 Mantenimiento de Emergencia:** Intervenciones en la infraestructura derivada de sucesos que tengan como origen emergencias climáticas, telúricas, terrorismo, entre otros, que a la luz de la legislación vigente puedan considerarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito (artículo 12 de la Ley 1682 de 2013).
- 2.90 Mantenimiento Integral:** Conjunto de acciones tendientes a restablecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante las siguientes actividades: Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Periódico, Refuerzo Estructural, Gestión Vial, Atención de Emergencias y Prestación de servicios a los usuarios.

Adicionalmente, corresponde al conjunto de actividades destinadas a preservar la condición de una carretera y de sus componentes, tales como el derecho de vía, calzadas, bermas, elementos de drenaje, estructuras, túneles, dispositivos de seguridad y control de tránsito, etc., con el fin de que sigan prestando de manera efectiva el servicio para el cual fueron construidos o dispuestos.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

El Manual de Mantenimiento de Carreteras, en la Tabla 1010-4, muestra el “Listado y clasificación de las actividades de mantenimiento”, en donde se puede identificar actividades tanto en Mantenimiento Rutinario, como Preventivo y Periódico; a nivel de: a) Derecho de vía; b) Pavimentos; c) Afirmado; d) Drenaje; e) Seguridad Vial; f) Puentes y g) Túneles.

- 2.91 Mantenimiento Periódico:** Actividades de conservación a intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos.

Conjunto de actividades superficiales que no comprometen las capas inferiores de la estructura del pavimento, tendientes a lograr que por lo menos se alcance el período de diseño, manteniendo su condición de servicio. Constituyéndose así en una práctica preventiva y/o correctiva. Entre las actividades principales se tienen las siguientes sin limitarse a ellas: parcheo, bacheo, colocación de capas asfálticas no estructurales del tipo micro aglomerado, reconstrucción de losas, lechada asfáltica o sello de arena-asfalto.

Comprende la realización de actividades de conservación a intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos.

- 2.92 Mantenimiento Rutinario.** Conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte.
- 2.93 Mejoramiento:** Cambios en una infraestructura de transporte con el propósito de actualizar sus especificaciones técnicas iniciales⁸.

Nota: Las actividades relacionadas con el mejoramiento se encuentran incluidas en el artículo 1 del Decreto Reglamentario No. 769 de 2014, compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015.

- 2.94 Monitorización:** Es el conjunto de procesos de transmisión, publicación web y distribución que hacen posible que la información llegue en tiempo y forma a sus destinatarios (sistema de gestión de datos).
- 2.95 Movimientos en Masa:** Es el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Son conocidos popularmente como deslizamientos, derrumbes, procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, fallas de taludes y laderas.
- 2.96 Movimiento de Tierras y Explanaciones:** Corresponde al proceso de excavar, transportar, colocar y compactar el suelo o el terreno natural, con el propósito de modificar la topografía de un área para la construcción de infraestructura en general, el objetivo principal es preparar el terreno para la construcción, asegurando que tenga las

⁸ Decreto Reglamentario No. 769 de 2014, compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

características necesarias de estabilidad, nivelación y compactación adecuadas para soportar la estructura que se va a construir.

Las explanaciones igualmente son un conjunto de actividades que hacen parte del movimiento de tierras que tienen como objetivo nivelar y preparar un terreno para la construcción de infraestructuras o edificaciones. Este proceso implica la modificación de la topografía natural del terreno para alcanzar las condiciones de pendiente y nivel necesarias según el diseño del proyecto

2.97 Muelle en Concreto: Estructura construida en concreto ubicada a orillas de un río o el mar que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.98 Muelle Flotante: Artefacto naval flotante que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga en un río o en el mar.

Según Artículo 4 de la Ley 1242 de 2008, "Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales y se dictan otras disposiciones": Están conformados por una plataforma de concreto en tierra unida a una pasarela metálica y está a un módulo flotante metálico para las actividades de embarque y desembarque.

2.99 Muelle Fluvial: Infraestructura levantada a orillas de un río que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.100 Muelle Metálico: Estructura construida en metal ubicada a orillas de un río o el mar que sirve para que las embarcaciones puedan atracar y/o embarcar y/o desembarcar pasajeros y/o carga.

2.101 Obra Civil Fluvial: Obra ejecutada en la sección hidráulica de un río.

2.102 Obra Civil Hidráulica: Obra de ingeniería civil construida en el cauce de ríos, caños, arroyos, esteros, canales o cuerpos de agua de origen fluvial o lecho del mar o pluvial, con el objetivo de controlar el agua ya sea en cuerpos de agua naturales o artificiales, con fines de aprovechamiento, encauzamiento o de defensa y pueden tener una variedad de propósitos, que incluyen la protección contra inundaciones, la navegación, el suministro de agua para riego o consumo humano, la generación de energía hidroeléctrica, la regulación de caudales, la mejora de la calidad del agua, entre otros.

2.103 Obra Civil Marítima: Obra ejecutada en el lecho marino.

2.104 Obra de Protección Fluvial: Obra civil hidráulica construida con el objetivo de proteger o defender una orilla de un río contra la acción de la erosión por la acción de sus aguas con el propósito de estabilizarlas.

2.105 Obras de subdrenaje: Actividades proyectadas para eliminar el exceso de agua del suelo con el fin de garantizar la estabilidad de la banca y de los taludes de la carretera. Ello se consigue interceptando los flujos subterráneos y haciendo descender el nivel freático.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

- 2.106 Obras de drenaje superficial:** Actividades proyectadas para eliminar el exceso de agua superficial sobre la franja de la carretera y restituir la red de drenaje natural, la cual puede verse afectada por el trazado.
- 2.107 Paramento:** Plano vertical que delimita el inicio de la construcción en un predio. Cuando no existe antejardín coincide con la línea de demarcación.
- 2.108 Paso e Intersección a Desnivel Vehicular:** Infraestructura formada por el cruce de dos o más corredores en distinto nivel, con la finalidad de no interrumpir el flujo vehicular, salvando obstáculos naturales o artificiales.
- 2.109 Pavimento.** Conjunto de capas superpuestas, relativamente horizontales, que se diseñan y construyen técnicamente con materiales apropiados y adecuadamente compactados. Estas estructuras estratificadas se apoyan sobre la Subrasante de una vía y deben resistir adecuadamente los esfuerzos que las cargas repetidas del tránsito le transmiten durante el período para el cual fue diseñada la estructura y el efecto degradante de los agentes climáticos.
- 2.110 Pavimento Flexible.** Tipo de pavimento constituido por una capa de rodadura bituminosa apoyada generalmente sobre capas de material no ligado.
- 2.111 Pavimento Rígido.** Es aquel que fundamentalmente está constituido por una losa de concreto hidráulico, apoyada sobre la subrasante o sobre una capa de material seleccionado, la cual se denomina subbase del pavimento rígido.
- 2.112 Pavimentos Asfálticos y/o Pavimentos de Concreto Hidráulico Reforzado:** Estructura constituida por un conjunto de capas superpuestas, adecuadamente compactados, que se construyen sobre la subrasante con el objeto de soportar las cargas del tránsito durante un período de varios años, brindando una superficie de rodamiento uniforme, cómoda y segura. Dichas capas superficiales se encuentran en contacto directo con el tráfico de vehículos o aeronaves y pueden estar constituidas en concreto asfáltico o en concreto hidráulico reforzado.
- 2.113 Perfil Vial:** Representación gráfica de una vía que esquematiza, en el sentido perpendicular al eje, el conjunto de elementos urbanísticos que la comprenden entre los paramentos de los inmuebles.
- 2.114 Pila:** Aquella parte de la estructura de un puente que proporciona soporte intermedio a la superestructura.
- 2.115 Pista de Aeródromo:** Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves⁹.
- 2.116 Pistas de Aeropuertos:** Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la circulación, despegue y aterrizaje de aviones (aeronaves) en condiciones de continuidad en

⁹ Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC). RAC 14. Numeral 14.1. Definiciones.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, tales como pistas de aeropuertos, calle de rodaje o pista de taxeo; plataforma o rampa de aeropuerto.

- 2.117 Placa Huella:** Estructura conformada por placas de concreto hidráulico reforzado separadas por franjas de concreto ciclópeo, confinadas por bordillos y/o cunetas construidas sobre una base de afirmado y/o material seleccionado compactado.

Nota: Esta actividad será válida únicamente para vías terciarias, en el evento en que pretenda acreditar para vías secundarias, se validará de acuerdo con la complejidad técnica del proyecto y su alcance.

- 2.118 Plataforma:** Área definida, en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.

- 2.119 Plazas:** Plazoletas de menor extensión que generalmente ocupan una manzana completa.

Espacio libre, tratado como zona dura, que se destina al uso cotidiano al servir de soporte a eventos cívicos. Es lugar de encuentro y relaciones entre los ciudadanos, en este, predominan los elementos arquitectónicos sobre los paisajísticos naturales y el peatón tiene una condición prioritaria.

- 2.120 Plazoletas:** Áreas de espacio público abiertas, tratadas como zonas duras y destinadas al disfrute de los ciudadanos y las actividades de convivencia, ocupan media manzana.

- 2.121 Plazuelas:** Áreas de espacio público abiertas, tratadas como zonas duras y destinadas al disfrute de los ciudadanos y a las actividades de convivencia que ocupan un cuarto (1/4) de manzana.

- 2.122 Pontones:** Es una estructura de drenaje para el paso de vehículos, cuya luz medida paralela al eje de la carretera es menor o igual a diez metros (10m).

- 2.123 Proyectos de construcción vial:** Es la construcción de una vía que representa un aumento en la malla vial disponible. Así mismo, se consideran las segundas calzadas, pares viales o calzadas adosadas a calzadas existentes.

Nota: En todo caso, además de las actividades propias de la intervención inicial, deberá haberse efectuado la pavimentación de los kilómetros que se pretendan hacer valer como experiencia en los procesos que se adelanten.

- 2.124 Puente en Concreto Hidráulico:** Estructura cuya losa o placa de circulación vehicular está soportada por elementos estructurales contruidos con concreto hidráulico.

- 2.125 Puente Férreo:** Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que circulan en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

y el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.

2.126 Puente Metálico: Estructura cuya losa o placa de circulación vehicular está soportada por elementos estructurales metálicos.

2.127 Puente Metálico Modular: Estructura que se monta o desmonta mediante la simple adición de componentes de acero modulares prefabricados para puentes. Los puentes pueden adaptarse fácilmente hasta la longitud, ancho y resistencia deseados, permitiendo diversas aplicaciones y usos.

2.128 Puente Mixto: Es una obra de Ingeniería en la cual la superestructura está conformada por diferentes tipos de materiales, diseñados para soportar y transmitir cargas.

Nota: La entidad de acuerdo con la naturaleza y el alcance del proyecto objeto del proceso de selección, definirá los materiales a exigir.

2.129 Puentes Peatonales: Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de peatones (en algunos casos también bicicletas) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.

2.130 Puentes Vehiculares y/o Viaductos: Infraestructura del transporte en concreto, acero o mixto compuesta por infraestructura y superestructura, cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de automóviles (carros, buses, camiones, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo superar obstáculos como ríos, quebradas, otras vías, carreteras y vías férreas, que permite atravesar un accidente geográfico (río o depresión) o Paso a Desnivel para el paso de vehículos.

2.131 Reciclado: Consiste en la reutilización de parte de las capas de la estructura existente, para mejorar su capacidad estructural. La adición de nuevos materiales es necesaria para mejorar la resistencia y el comportamiento del pavimento mejorado.

2.132 Reconstrucción: Retiro y reemplazo parcial o total de la estructura de un pavimento, de espacio público, o infraestructura, para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes para la nueva estructura.

2.133 Recuperación: Proceso de recuperación de las áreas y/o funciones afectadas por una emergencia, calamidad o desastre para el restablecimiento de condiciones socialmente aceptables y sostenibles de vida de la población, la reducción de las vulnerabilidades existentes antes de la emergencia y la intervención de procesos territoriales o sectoriales generadores de nuevos riesgos.

2.134 Recuperación de Banca: Obras de ingeniería y geotecnia que propenden por la recuperación de las condiciones de estabilidad iniciales, con el fin de restablecer la

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

transitabilidad y mitigar los efectos adversos como erosión, deslizamiento u otro tipo de falla geológica.

Este proceso, implica generalmente la implementación de medidas que fortalecen las condiciones del terreno y previenen futuros deslizamientos.

2.135 Red Vial: Conjunto de vías terrestres vehiculares, urbanas y rurales.

2.136 Reforzamiento Estructural o Rehabilitación Estructural: Adición de fuerza o capacidad de carga a un elemento estructural que hace parte de un todo ya sea definido como superestructura, subestructura o fundación. Los ejemplos incluyen la instalación de barras de refuerzo de metal debidamente ancladas al elemento existente en la forma establecida en los estudios y diseños antes de verter el hormigón; o instalar las placas de refuerzo metálicos en la intersección de varios elementos; o realizar el reforzamiento mediante la implementación de sistemas compuestos como el refuerzo con fibra de carbono; o utilización de aceros estructurales; o implementación de reforzamiento mediante tensionamiento exterior de los elementos requeridos.

Es de resaltar que puede llevarse a cabo la combinación de varias de las actividades mencionadas según lo establezcan los estudios y diseños para el reforzamiento estructural. En ningún caso se tiene en cuenta el componente sísmico, ni un análisis geotécnico de las fundaciones, ni estudios hidráulicos de la estructura; puesto que la actividad consiste en reforzar los elementos que se encuentran en mal estado y permitir aumentar la vida útil de la misma.

Las actividades de reforzamiento se realizan para recuperar la capacidad por la acción de agentes externos a la estructura como ataques terroristas; accidentes y/o colisiones; fuerza mayor o caso fortuito donde se presente una mayor acción de las cargas por vientos, mayor fuerza de la corriente, material de arrastre y condiciones de sedimentos; y el empuje de tierras no contempladas en los diseños iniciales. Además de ataques por agentes químicos y/o la falta de mantenimiento de los elementos estructurales los cuales afectan la durabilidad y la estabilidad de la estructura.

Esta actividad no implica actualizar la capacidad de carga de la estructura.

Estas actividades requieren del mantenimiento previo de los elementos estructurales.

2.137 Reforzamiento Estructural o Rehabilitación Estructural de Puentes: Trabajos de reparación con los cuales se pretende que los puentes aumenten su período de vida útil e incluyen la intervención de los elementos estructurales del puente. El reforzamiento abarca desde la rehabilitación del concreto degradado, la renovación de elementos, aumento de las secciones de los elementos, adición de refuerzo y postensionamientos externos.

2.138 Rehabilitación: Intervención de una infraestructura de transporte, que consiste en la reparación y/o restauración de la superficie del pavimento existente, cuya condición de operación ha sufrido deterioro y por tanto su nivel de servicio es inferior al nivel para el cual fue diseñado y construido, su objetivo es, devolverla al estado inicial para la cual fue

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

construida, para extender su vida útil y mejorar el rendimiento y/o la durabilidad de las estructuras del pavimento.

Nota: Las actividades de mantenimiento no serán consideradas actividades de rehabilitación.

2.139 Remoción de Derrumbes: Este trabajo consiste en la remoción, desecho y disposición o en la remoción, cargue, transporte hasta la distancia de acarreo libre, descargue y disposición de los materiales provenientes del desplazamiento de taludes o del terreno natural, depositados sobre una vía existente o en construcción, y que se convierten en obstáculo para la utilización normal de la vía o para la ejecución de las obras.

2.140 Repotenciación Estructural: Reforzamiento del conjunto de elementos estructurales de tal forma que se pueda adicionar la capacidad de la estructura mediante procesos constructivos que garanticen el aumento de la capacidad para la cual fue diseñada inicialmente. En el caso específico de los puentes involucra la actualización de cargas por el nuevo camión de diseño según lo establecido en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes – sección A.3.4 Carga Viva y/o la necesidad de adosar nuevos elementos (involucran nuevas cargas) para realizar ampliación del tablero y/o añadir pasos de tuberías y/o redes de servicios públicos o cualquier otro requerimiento de carga que no se encontraba previsto en el diseño inicial de la estructura. Por ende, no involucra el componente sísmico.

Estas actividades requieren del mantenimiento previo de los elementos estructurales.

2.141 Rocería. Actividad de mantenimiento rutinario encaminada a mantener baja la vegetación de las zonas laterales de la vía.

2.142 Sardinell o Bordillo: Elemento que separa una calzada del andén o del separador de una vía.

2.143 Sede Férrea: Inmueble caracterizado por contener en un solo predio edificios de servicio, mantenimiento y operación ferroviaria, dentro los que pueden estar estación de pasajeros, talleres férreos, campamentos, bodegas entre otros.

2.144 Señalización fluvial: Consiste principalmente en la instalación de dispositivos físicos, que se colocan a lo largo de las vías fluviales navegables, con el propósito de informar sobre la reglamentación existente, prevenir y evitar posibles accidentes, orientando a los usuarios de estas vías, para que naveguen con mayor seguridad y eficiencia.

2.145 Señalización: Conjunto de señales destinado a regular el tránsito. Dichas señales pueden ser verticales, horizontales o demarcaciones.

2.146 Señalización Horizontal: Corresponde a la aplicación de marcas viales, conformadas por líneas, flechas, símbolos y letras que se pintan sobre el pavimento, bordillos o sardineles y estructuras de las vías de circulación o adyacentes a ellas, así como los objetos que se

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

colocan sobre la superficie de rodadura, con el fin de regular, canalizar el tránsito o indicar la presencia de obstáculos.

2.147 Señalización Vertical: Dispositivos físicos que indican la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías; se instalan para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.

2.148 Separador: Franja de una vía dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de esta que separa y canaliza flujos de circulación. Pueden ser centrales y laterales o intermedios.

2.149 Servicios Públicos Domiciliarios: Son aquellos que se prestan a través del sistema de redes físicas o humanas con puntos terminales en las viviendas o sitios de trabajo de los usuarios y cumplen la finalidad específica de satisfacer las necesidades esenciales de las personas.

Se incluyen los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, gas y Gas Licuado de Petróleo (GLP). (glosario de la Superintendencia de Servicios Públicos)

2.150 Servicios Públicos No Domiciliarios: Son aquellos servicios esenciales que, aunque no se suministran directamente a los hogares, son fundamentales para el funcionamiento y desarrollo de la sociedad en su conjunto. Estos servicios son proporcionados por entidades públicas o privadas y abarcan una amplia gama de actividades que benefician a la comunidad. Aquellos como: Transporte público, Alumbrado público, Recolección de residuos sólidos, Salud pública, entre otros.

2.151 Subbalasto (en vías férreas): Capa por debajo del balasto, con productos granulares naturales o procedentes de cantera; base sobre la que se coloca la banqueta de balasto, cuyos cometidos son proteger la parte superior de la plataforma contra la erosión y la helada, evacuar las aguas pluviales, mejorar el reparto de las cargas sobre la plataforma y evitar la contaminación del balasto por los suelos de la plataforma.

2.152 Subsistema Vial: Subsistema que compone el sistema de movilidad y que está a su vez conformado por los siguientes componentes: malla vial arterial, malla vial intermedia, malla vial local, alamedas y pasos peatonales, red de ciclorrutas y corredores de movilidad local, malla vial rural.

2.153 Superestructura: Partes estructurales del puente que proporcionan, constituyen el vano horizontal.

2.154 Taller Férreo: Edificio o edificios especializados para la atención y mantenimiento de los diferentes componentes de un sistema ferroviario, dentro de los que están el material rodante y los diferentes equipos eléctricos y electromecánicos.

2.155 Tráfico o Tránsito Vehicular: Volumen de vehículos que circulan por un punto específico de infraestructura de transporte periódicamente o en un período determinado.

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

2.156 Transporte Fluvial: Actividad que tiene por objeto la conducción de personas, animales o cosas mediante embarcaciones por vías fluviales.

2.157 Transporte por cable: Los sistemas de transporte por cable se clasifican en cuatro grandes grupos: teleférico, cable aéreo, cable remolcador y funicular

- ii) **Cable aéreo:** es un sistema compuesto por cables aéreos, en los cuales los vehículos están soportados por uno o más cables, dependiendo del tipo de mecanismo a utilizar, los vehículos son propulsados por un cable tractor o simultáneamente por un sistema de cable sustentador y cable tractor.
- iii) **Cable remolcador:** es un sistema compuesto por cables utilizados para remolcar pasajeros por zonas de poca pendiente y poca distancia.
- iv) **Funicular:** es un sistema que consiste en vehículos tirados y sustentados por cable que transmiten la tracción al vehículo que se desplaza por rieles o guías instalados a nivel con la vía, sobre una estructura fija¹⁰.

2.158 Túnel: Abertura horizontal o prácticamente horizontal que se excava en el suelo de acuerdo con una geometría prediseñada, aplicando métodos de tunelaje. Es una Cavidad subterránea o subacuática que como solución vial implica una operación vehicular a cielo cerrado.

2.159 Túnel Vial: Infraestructura subterránea diseñada específicamente para permitir el paso seguro de vehículos a través de una barrera natural, como una montaña, un río, un área urbana densamente poblada, o cualquier otro obstáculo.

2.160 Vehículo: Aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.

2.161 Vías: Franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

2.162 Vías Férreas y/o Corredores Férreos: Infraestructuras del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que lo hacen en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad.

2.163 Vías Fluviales: Ríos, caños, esteros o cuerpos de agua de origen fluvial que se utilizan como medio de transporte de pasajeros, animales o carga.

2.164 Vía Peatonal: Áreas o zonas de la ciudad destinadas para el tránsito exclusivo de peatones donde está restringida la circulación de vehículos motorizados.

2.165 Vías Rurales: Estructuras físicas que permiten el acceso o entrada a fincas, haciendas o campos, las cuales se encuentran localizadas dentro del perímetro rural de la población.

¹⁰ Decreto 1079 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte

Código	CCE-EICP-IDI-03	Versión	6
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 3 – GLOSARIO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-03	Página	1 de 28
Versión No.	6		

2.166 Vía Troncal: Vía de dos (2) calzadas con ocho o más carriles y con destinación exclusiva de las calzadas interiores para el tránsito de servicio público masivo.

2.167 Vías Urbanas: Calles, carreras, transversales, avenidas, diagonales, glorietas, autopistas, troncales, variantes, o a la denominación establecida según la nomenclatura de la población correspondiente, las cuales se encuentran localizadas dentro de su perímetro urbano.

Nota: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Vías Urbanas aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente pliego de condiciones para la acreditación de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

2.168 Vías Veredales: Para el presente proceso se entiende por vías veredales las que permiten el acceso o entrada a veredas, las cuales se encuentran localizadas dentro del perímetro rural de la población.

2.169 Zona Verde: Espacio de carácter permanente, abierto y empedrado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.

2.170 Zonas viales: son las áreas destinadas al desplazamiento de vehículos, carga y peatones, con sus bahías de parqueo ocasional y las respectivas áreas de control ambiental, sean todas ellas bienes de uso público o parte del espacio público.

2.171 Zona Urbana. Zona en la que gran parte del terreno está ocupado por edificaciones.

MATRIZ 3- RIESGOS



Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.3.3 del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el presente procedimiento

LP-036-2025

OPTIMIZACIÓN DEL EJE VIAL Y ECONÓMICO LA GANADERA PARA LA COMPETITIVIDAD DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	149
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

51	Examen	Examen	Riesgo Alto	1	2	3	Riesgo Bajo	X	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491
----	--------	--------	-------------	---	---	---	-------------	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE CUYA COMPLEJIDAD TÉCNICA CORRESPONDA A UN NIVEL BAJO O MEDIO.

2. OBRAS EN VÍAS TERCIARIAS						
Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 27.000 SMMLV	Mayor o igual a 27.001 SMMLV
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VÍAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS				
	TIPO DE EXPERIENCIA:					
Que hayan contenido la ejecución de:	2.2 MEJORAMIENTO EN VÍAS TERCIARIAS.	GENERAL	N.A.	N.A.	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general cuenta con una longitud intervenida que corresponda al 50% de la longitud de vía a intervenir mediante el presente proceso de contratación.	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general cuenta con una longitud intervenida que corresponda al 100% de la longitud de vía a intervenir mediante el presente proceso de contratación.
	ESPECIFICA					
7. OBRAS EN PUENTES						
Cuantías del procedimiento de contratación:		< 100 SMMLV	Entre 100 y 1.000 SMMLV	Entre 1.001 y 13.000 SMMLV	Entre 13.001 y 27.000 SMMLV	Mayor o igual a 27.001 SMMLV
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO . .				
	TIPO DE EXPERIENCIA:					
Que hayan contenido la ejecución de:	7.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS EN ESTRUCTURA EN CONCRETO	GENERAL			Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponden a actividades de CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO cuya luz principal entre ejes de apoyos consecutivos (ESTRIBO-PILA o PILA-PILA o PILA-ESTRIBO o PILA-ESTRIBO) sea mayor o igual al 60% de la Longitud de la Luz Principal del Puente Objeto de la Presente Contratación.	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponden a actividades de CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO cuya luz principal entre ejes de apoyos consecutivos (ESTRIBO-PILA o PILA-PILA o PILA-ESTRIBO o PILA-ESTRIBO) sea mayor o igual al 50% de la Longitud de la Luz Principal del Puente Objeto de la Presente Contratación.
	ESPECIFICA		NA	NA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponden a actividades de CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN CONCRETO cuya luz principal entre ejes de apoyos consecutivos (ESTRIBO-PILA o PILA-PILA o PILA-ESTRIBO o PILA-ESTRIBO) sea mayor o igual al 70% de la Longitud de la Luz Principal del Puente Objeto de la Presente Contratación.	

Características de la Matriz 1 – Experiencia:

El documento denominado "Matriz 1 – Experiencia" contiene las actividades válidas para la acreditación de experiencia en relación con el objeto a contratar. Este documento señala la experiencia general y/o específica que debe acreditar el proponente dependiendo de i) tipo de infraestructura, ii) la actividad a contratar y iii) la cuantía del Proceso de Contratación.

1. Tipos de obra de infraestructura

La Matriz 1 – Experiencia está constituida por ocho (8) tipos de obras de infraestructura de transporte, identificadas con un número y su descripción, los cuales son: 1. Obras en vías primarias o secundarias, 2. Obras en vías terciarias, 3. Obras marítimas y fluviales, 4. Obras en vías primarias o secundarias o terciarias para atención, prevención o mitigación de emergencias diferentes a contratación directa, 5. Obras férreas, 6. Obras de infraestructura vial urbana, 7. Obras en puentes y 8. Obras aeroportuarias.

2. Componentes de la Matriz 1: Experiencia

Al interior de cada tipo de infraestructura de transporte se encuentran los siguientes contenidos:

- i) "Cuantías del proceso de contratación": esta fila contiene los rangos dentro de los cuales se debe identificar el presupuesto del proceso de contratación y sirve de referencia para definir la experiencia exigible.
- ii) "Actividad a contratar": corresponde a la columna identificada como "actividad a contratar", donde la Entidad Estatal debe encuadrar el objeto que pretende ejecutar, de acuerdo con el alcance definido en los documentos del proceso para identificar las condiciones de experiencia, es decir, la entidad estatal debe identificar en cuál de las "actividades a contratar" se ubica el objeto contractual, y conforme a ellas exigir la experiencia definida en la "Matriz 1 - Experiencia".

Cada "actividad a contratar" está conformada por un número consecutivo y la descripción, Ej: (1.1) PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE VÍAS)

3. Tipos de experiencia definida en la Matriz 1 - Experiencia

A continuación se encuentra la columna "TIPO DE EXPERIENCIA", en la cual están las filas "GENERAL" y "ESPECÍFICA". Algunas "actividades a contratar" contienen adicionalmente la fila denominada "% DE DIMENSIONAMIENTO" (Según la longitud requerida en el proceso de contratación)" que hace parte de la "Experiencia Específica".

- i) "GENERAL": hace referencia a la experiencia general exigible que corresponde a la "Actividad a contratar" y contiene las actividades válidas para la acreditación de la experiencia general del proceso de contratación.
- ii) "ESPECÍFICA": hace referencia a la experiencia específica exigible a la "Actividad a contratar" y contiene las características que debe cumplir el o los contratos exigidos como experiencia específica. La experiencia específica únicamente será solicitada cuando de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación se exija en la Matriz 1 - Experiencia; así como cuando apliquen los "% DE DIMENSIONAMIENTO" según la Matriz.

Cuando alguna de las celdas está en blanco o contiene las siglas N.A.-No aplica-, significa que la entidad estatal no puede exigir ningún tipo de experiencia específica.

- iii) "% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la longitud o magnitud o valor requerida en el proceso de contratación)": en esta fila se establece el porcentaje que debe solicitar la entidad en la experiencia específica para reemplazar la variable "xx%", de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación.

Reglas para definir la experiencia exigible en el proceso de contratación:

A la Entidad Estatal le corresponde definir la experiencia general y la experiencia específica del proceso de contratación, de acuerdo con la Matriz 1 - Experiencia, teniendo en cuenta las siguientes reglas:

- i) La Entidad Estatal no puede modificar, omitir o adicionar las actividades de la experiencia general y específica definidas en la Matriz 1 - Experiencia para cada "actividad a contratar". Igual previsión aplica para el "% DE DIMENSIONAMIENTO" (Según la longitud requerida en el proceso de contratación)".
- ii) "Experiencia General": la experiencia general que solicite la entidad debe respetar toda la descripción prevista en la "Matriz 1 - Experiencia" para la "actividad a contratar", incluidas las Notas aclaratorias.
- iii) "Experiencia Específica": la entidad debe solicitar experiencia específica cuando la "Matriz 1 - Experiencia" lo exija, teniendo en cuenta las siguientes variables: a) "tipo de infraestructura", b) "actividad a contratar" y c) "cuantías del proceso de contratación".
- iv) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de una sola "actividad a contratar", la Entidad Estatal, de acuerdo con la "Matriz 1 - Experiencia", tendrá que solicitar la experiencia general y la experiencia específica, cuando la cuantía del proceso de contratación lo exija acorde con el "rango en SMML V del proceso de contratación". Es decir, en este caso la Entidad tiene que solicitar tanto la experiencia general como la experiencia específica en las condiciones previstas en la "Matriz 1 - Experiencia" para
- v) Para identificar la experiencia exigible de un proceso de contratación, la entidad estatal debe tener en cuenta: i) el alcance del objeto a contratar, ii) el tipo de infraestructura, iii) las actividades a contratar definidas en la Matriz 1 - Experiencia y iv) la cuantía del proceso de contratación. Por lo tanto, debe seguir los siguientes pasos:
 - a) Identificar en la "Matriz 1 - Experiencia", el tipo de infraestructura sobre el cual recae la obra.
 - b) Identificar la "ACTIVIDAD A CONTRATAR" acorde con la Matriz 1 - Experiencia.
 - c) Identificar el rango de las "Cuantías del proceso de contratación", de acuerdo con el presupuesto oficial.
 - d) Identificar la "experiencia general" y la "experiencia específica" exigible acorde con la Matriz 1 - Experiencia teniendo en cuenta la "actividad a contratar" y el rango de la cuantía del proceso de contratación.
- vi) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de dos o más "Actividades a Contratar" (ej: 1.1 y 7.1, o de actividades de diferentes matrices de experiencia y/o sectores), la entidad procederá de acuerdo con lo indicado en el Documento Base en relación con la combinación de experiencia.
- vii) La Entidad deberá justificar técnicamente en los documentos previos del proceso, la forma en la que establece y determina el valor numérico con el que diligencia los campos descritos como [XX] de la Matriz 1 - Experiencia.

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-12	Página	1 de 3
Versión No.	4		

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura de transporte que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con la matriz de experiencia de los proyectos de infraestructura de transporte estructurada para la presente versión de los pliegos tipo:

Rango 1		Rango 2	
>0	<40.000	>= 40.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura de transporte de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	≥1,2	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤0,70	≤0,75
Razón de cobertura de intereses	≥1,0	≥0,5
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio (Ver nota 1)	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	≥0,02	≥0,03
	≥0,01	≥0,02

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-12	Página	2 de 3
Versión No.	4		

Rentabilidad del activo		
-------------------------	--	--

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,3$	$\geq 1,4$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,70$	$\leq 0,75$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,0$	$\geq 1,0$
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio (Ver nota 1)	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,04$	$\geq 0,05$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$	$\geq 0,03$

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-FM-12	Página	3 de 3
Versión No.	4		

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de licitación de obra pública de infraestructura de transporte.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	1 de 4
Versión No.	2		

MATRIZ 4 – BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DEL SECTOR TRANSPORTE

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura de transporte.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion(\%) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) * 100$$

5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^i participacion(\%)_i$$

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co – juridica@asosupro.gov.co – direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co – contabilidad@asosupro.gov.co – www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	2 de 4
Versión No.	2		

Donde $participacion (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

- Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.
- Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
- Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
- Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.3.1 del Pliego de Condiciones.
- Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura de transporte, el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como los materiales producidos con dichos insumos, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	3 de 4
Versión No.	2		

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
1. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	
2. OBRAS EN VÍAS Terciarias	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	Prefabricados metálicos
3. OBRAS MARÍTIMAS Y FLUVIALES	Acero	Draga
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Acero	Geosintéticos
		Geomallas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
4. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O Terciarias o urbanas para atención, prevención o mitigación de emergencias diferentes a contratación directa	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos
	Arena de río	Geomallas
	Arena de peña	Geoceldas
	Cemento	Mallas electrosoldadas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
5. OBRAS FÉRREAS	Acero	Prefabricados de concreto
	Arena	Prefabricados metálicos
	Grava	
	Cemento	
	Madera	
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA.	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Barzal Alto, Villavicencio - Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co
oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	4 de 4
Versión No.	2		

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
7. OBRAS EN PUENTES	Acero	Mezcla asfáltica
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Grava	Tubería
	Arena	Postes metálicos
	Asfalto	Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos

ANEXO 4 – PACTO DE TRANSPARENCIA			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-04	Página	1 de 3
Versión No.	4		

LP-036-2025

ANEXO 4 — PACTO DE TRANSPARENCIA

El presente documento hace parte integral de los Documentos del Proceso y con la carta de presentación de la propuesta el proponente se compromete a:

- i. Cumplir estrictamente la Ley aplicable.
- ii. Interpretar de buena fe las normas aplicables a los procesos de contratación de manera que siempre produzcan los efectos buscados por las mismas.
- iii. No incurrir en faltas a la verdad o adulteración en los documentos o requisitos exigidos en el proceso de contratación.
- iv. Igualmente se acepta que, durante la evaluación de las propuestas del proceso de contratación, primen los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.
- v. Hacer un estudio completo del proyecto y de los documentos del proceso de contratación, así como realizar estudios y análisis propios, bajo mi responsabilidad y con la debida diligencia, a fin de contar con los elementos de juicio e información económica, comercial, jurídica y técnica relevante y necesaria para tomar una decisión sustentada para presentar la propuesta. Lo anterior, con el propósito de que la misma sea seria y honesta, de tal manera que me permita participar en el Proceso de Contratación y en caso de resultar adjudicatario me permita ejecutar todas las obligaciones contenidas en el Contrato, así como asumir los riesgos a mi cargo asociados a la ejecución de este.
- vi. Respetar el régimen de libre competencia económica, lo que implica no hacer acuerdos o arreglos previos, concomitantes o posteriores al Proceso de contratación con los encargados de planear el Proceso para tratar de conocer, influenciar o manipular información del proyecto, en favor propio o de un tercero, con el fin de direccionar el Proceso de Contratación y/o obtener ventajas al presentar la respectiva propuesta.
- vii. Respetar el régimen de libre competencia, lo que implica no realizar acuerdos o arreglos que tengan por objeto la colusión en el proceso de contratación o que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas. En general, no hacer acuerdos con el fin influenciar o manipular los resultados de la adjudicación.
- viii. Enviar por escrito a la entidad todas las preguntas o inquietudes que surjan durante el proceso de contratación y no hacerlo de manera oral por ningún medio, salvo que se realicen dentro de las audiencias públicas.
- ix. Actuar con lealtad hacia los demás proponentes, así como frente a la entidad y abstenernos de utilizar herramientas para dilatar o sabotear el proceso de contratación. Igualmente, las observaciones al proceso de contratación o a las propuestas de los otros interesados, serán

SOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 33 # 37 - 12 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.cooficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

Código	CCE-EICP-IDI-04	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 4 – PACTO DE TRANSPARENCIA			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-04	Página	2 de 3
Versión No.	4		

presentadas oportunamente, en los plazos y términos fijados estrictamente en las reglas de la selección.

- x. Abstenernos de hacer manifestaciones orales o escritas en contra de los demás proponentes y sus propuestas sin contar con evidencia, material probatorio o indicios sólidos, que razonablemente permitan considerar que existe un acto irregular, de competencia desleal o de corrupción por parte de ellos. En caso de tener las pruebas, material probatorio o indicios, estos se dejarán a inmediata disposición de la Entidad para corroborar tales afirmaciones.
- xi. No utilizar en la etapa de verificación y evaluación de las propuestas, argumentos carentes de sustento probatorio para efectos de buscar la descalificación de competidores o la dilación del Proceso de selección.
- xii. En las audiencias guardar compostura, no levantar la voz y hacer uso de la palabra únicamente cuando sea concedida y por el tiempo que sea concedida; y acatar las decisiones de la entidad. En caso de desacuerdo interponer los recursos o acciones que se consideren pertinentes en los términos de la Ley Aplicable.
- xiii. En las audiencias, abstenernos de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirnos a asuntos personales de otros proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente debatiremos asuntos relacionados con el proceso de contratación.
- xiv. Solicitar o remitir a la Entidad, o a sus funcionarios y contratistas, cualquier información utilizando solamente los procesos y canales previstos en el Proceso de Contratación.
- xv. No ofrecer trabajo, contratos o algún tipo de beneficio económico o de cualquier otra naturaleza a ningún funcionario público, contratista o estructurador, vinculado a la entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, a partir de la adjudicación o con ocasión de la misma, y hasta dos (2) años siguientes a la suscripción del Contrato, sin perjuicio del régimen de conflictos de intereses y de inhabilidades e incompatibilidades previsto en la Constitución y en la Ley.
- xvi. Exigir a nuestros empleados, proveedores y subcontratistas relacionados con el proyecto, suscribir un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la propuesta y en la ejecución del contrato.
- xvii. No ofrecer gratificaciones o atenciones en dinero o en especie, ni financiar, patrocinar, auspiciar o promover directa o indirectamente fiestas, recepciones, homenajes o cualquier tipo de atenciones sociales a funcionarios públicos o contratistas del Estado, durante el Proceso de Contratación ni durante la ejecución o liquidación del contrato.
- xviii. No contratar, ni ofrecer dádivas, regalos o gratificaciones a personas con alta capacidad de influencia política o mediática, con el objeto de obtener citas o influir o presionar las decisiones que la Entidad tome respecto de Procesos de contratación estatal, bien sea en su adjudicación, supervisión o terminación.
- xix. La Entidad siempre se manifestará sobre las inquietudes relacionadas con el Proceso de selección por los canales definidos en los documentos del Proceso.

ANEXO 4 – PACTO DE TRANSPARENCIA			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-04	Página	3 de 3
Versión No.	4		

- xx. No contratar ni ofrecer dádivas, regalos, gratificaciones, contratos o cualquier tipo de beneficio económico o de cualquier naturaleza, a servidores de la Entidad o sus asesores, o del equipo estructurador, con el fin de tener asesoramiento o acceso a información privilegiada, relacionada con el Proceso de selección.
- xxi. Dar conocimiento a la entidad, a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y a las autoridades competentes en caso de presentarse alguna queja o denuncia sobre la ocurrencia de un acto de corrupción durante el Proceso de Contratación o con cargo al Contrato, y del conocimiento que tenga sobre posibles pagos o beneficios ofrecidos u otorgados.
- xxii. Denunciar de manera inmediata ante las autoridades competentes, con copia a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, cualquier solicitud, ofrecimiento, favor, dádiva, prerrogativa, recompensa, gratificación o atención social, efectuada por Proponentes o cualquiera de sus empleados, administradores, consultores o contratistas, a funcionarios públicos o a sus asesores que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del Proceso de selección, de manera previa, concomitante o posterior al mismo, que tengan la intención de inducir o direccionar alguna decisión relacionada con la adjudicación.