	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES	
		Versión: 1.0-2025
	Área o Dependencia: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	

FECHA: JUNIO DE 2026

DEPENDENCIA: DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA ADSCRITA A LA SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL

ASUNTO: ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES PARA **"ADECUACIÓN DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".**

En cumplimiento de lo ordenado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 del Estatuto General de Contratación Estatal y lo previsto en el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, de conformidad con la Ley 80 de 1993 y el artículo 2, numeral 2, literal b) de la Ley 1150 de 2007, por tratarse de una contratación de menor cuantía conforme a lo establecido por el Departamento, se deberá adelantar el proceso de convocatoria pública por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo con el procedimiento señalado en la normativa vigente. Al cabo del mismo se celebrará un contrato de obra con la persona natural o jurídica que esté inscrita, clasificada y calificada en el Registro Único de Proponentes (RUP), con las capacidades requeridas de acuerdo con las disposiciones de contratación departamental; siendo factores de selección el precio y la calidad, de conformidad con la normatividad vigente. Por esta razón, la Dirección de Infraestructura adscrita a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial procede a realizar el estudio previo de conveniencia y oportunidad, de conformidad con lo señalado en las normas y desarrollando todas las acciones administrativas necesarias para adelantar el proceso de selección por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, estudios y documentos previos, y en desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como la distribución de riesgos que la misma propone.

Por lo anterior, la GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS mediante las actividades misionales de la Dirección de Infraestructura adscrita a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, procede a documentar los estudios que se tendrán en cuenta para determinar la conveniencia y oportunidad de contratar la **ADECUACIÓN DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.**

En el ordenamiento constitucional, en las leyes civiles y comerciales y en las demás normas que adicionen, complementen o regulen la materia de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

BANCO DE PROYECTOS	SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO TERRITORIAL
NOMBRE DEL PROYECTO	ADECUACIÓN DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.
PLAN DE DESARROLLO	AMAZONAS PARA LA VIDA
NUMERO BPIN	202600000014904
LÍNEA ESTRATÉGICA	PRODUCTIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD (ABUNDANCIA)
PROGRAMA	CAMINOS VECINALES Y PUENTES PARA LA VIDA
SECTOR	TRANSPORTE
NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ - PU II – DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
DEPENDENCIA SOLICITANTE	DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA ADSCRITA A LA SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO
TIPO DE CONTRATO	OBRA CIVIL

El objeto que se pretende contratar se encuentra inscrito en el Plan de Anual de Adquisiciones de la Gobernación de la presente vigencia, bajo el siguiente código:

Línea PAA	Clasificación UNSPSC	Descripción	Dependencia
DI-071 ADECUACION DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	72141107	Servicios de construcción y reparación de puentes	Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial Dirección de Infraestructura

Por lo anterior se puede suplir la necesidad mediante la contratación de una (1) persona jurídica o natural que posea experiencia general según lo determinado en el pliego de condiciones del proceso; que se encuentre debidamente constituida dando cumplimiento a los requerimientos de ley y estén en la capacidad de aportar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada en el ANEXO TECNICO 1 del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por la Gobernación del Amazonas a través de la Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial - Dirección de Infraestructura en dicho documento del proceso.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

El departamento del Amazonas presenta condiciones territoriales particulares asociadas a su amplia extensión, baja densidad poblacional, dispersión de los asentamientos humanos, limitada conectividad terrestre y presencia predominante de comunidades rurales e indígenas ubicadas en zonas de difícil acceso. En este contexto, la movilidad de la población depende en gran medida del transporte fluvial, los senderos

comunitarios, los pasos elevados y otras estructuras peatonales que permiten conectar las viviendas con los espacios educativos, comunitarios, productivos, de atención en salud, abastecimiento y acceso fluvial.

En el municipio de Puerto Nariño, estas condiciones adquieren especial importancia debido a que una parte significativa de los desplazamientos cotidianos se realiza a pie. Los senderos y puentes peatonales constituyen elementos esenciales para superar caños, zonas húmedas, depresiones del terreno, áreas inundables y sectores que presentan dificultades de tránsito, especialmente durante las temporadas de lluvia y creciente. Por lo tanto, el deterioro o la pérdida de funcionalidad de estas estructuras no representa únicamente una deficiencia física de infraestructura, sino una afectación directa a la conectividad interna, la seguridad y el desarrollo de las actividades cotidianas de las comunidades.

Dentro de este contexto se encuentran las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, ubicadas en el municipio de Puerto Nariño, departamento del Amazonas, en las cuales se han identificado deficiencias significativas en la infraestructura peatonal destinada a garantizar la movilidad interna de sus habitantes. Ambas comunidades disponen actualmente de estructuras tipo puente que cumplen una función fundamental para conectar viviendas, senderos comunitarios, zonas de uso colectivo y espacios necesarios para el desarrollo de actividades sociales, educativas, productivas y comunitarias. Sin embargo, estas estructuras presentan condiciones avanzadas de deterioro, han perdido progresivamente su capacidad funcional y no ofrecen las condiciones mínimas de estabilidad y seguridad requeridas para el tránsito peatonal.

El área objeto de intervención comprende dos tramos de infraestructura peatonal: uno localizado en la comunidad de Ticoya, con una longitud aproximada de sesenta (60) metros, y otro ubicado en la comunidad de Puerto Rico, con una longitud aproximada de cuarenta y dos (42) metros. En conjunto, corresponden a dos estructuras que actualmente se encuentran deterioradas y que son utilizadas de manera permanente por la población para sus desplazamientos internos.

Las condiciones existentes evidencian afectaciones en los elementos estructurales principales, sistemas de apoyo, superficies de tránsito y elementos de protección. Se presentan materiales con desgaste, fisuras, pérdida de resistencia, deterioro por humedad y exposición a la intemperie, así como superficies irregulares o inestables y ausencia o insuficiencia de barandas adecuadas. Estas condiciones reducen la vida útil de las estructuras, afectan su estabilidad y funcionalidad e incrementan la posibilidad de caídas, accidentes y fallas parciales o generales durante su utilización.

El deterioro observado se encuentra relacionado con la exposición permanente a las condiciones ambientales propias del territorio amazónico, entre ellas la alta humedad, las lluvias frecuentes, las variaciones en los niveles del agua, la presencia de zonas inundables, la exposición continua a la intemperie y las características particulares del suelo. A ello se suma el desgaste producido por el uso cotidiano, la falta de intervenciones suficientes de mantenimiento preventivo y correctivo y las limitaciones técnicas de algunas de las soluciones implementadas inicialmente. Como resultado, las estructuras actuales no responden adecuadamente a las condiciones reales del entorno ni a las necesidades de movilidad de la población.

En la comunidad de Puerto Rico se presenta la situación más crítica, debido a que el puente existente evidencia un deterioro generalizado de sus componentes, pérdida de capacidad funcional y condiciones que comprometen la seguridad de quienes lo utilizan. El registro y la revisión técnica efectuados permiten evidenciar el desgaste significativo de la madera, la inestabilidad de la superficie de tránsito y la pérdida de continuidad y seguridad del paso peatonal. Por estas condiciones, la intervención requiere la adecuación

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

integral de la infraestructura, incluyendo la construcción de nuevas zapatas de concreto para la cimentación y la conformación de la superestructura principalmente en madera tratada, de acuerdo con los diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

En la comunidad de Ticoya, aunque existen bases o apoyos de concreto que pueden conservarse mediante actividades de recuperación y reforzamiento, la superestructura se encuentra en condiciones inadecuadas de uso. Sus elementos de madera presentan deterioro, desgaste y pérdida de funcionalidad, mientras que las superficies de circulación y los elementos de protección no garantizan un tránsito continuo y seguro. En consecuencia, se requiere intervenir integralmente la superestructura, conservar y reforzar las bases de concreto existentes y ejecutar los elementos necesarios para recuperar la estabilidad, funcionalidad y seguridad del puente.

La situación existente genera un riesgo permanente para la integridad física de los habitantes, especialmente para niños, niñas, adultos mayores, mujeres, personas con discapacidad o movilidad reducida y demás población que requiere utilizar diariamente estos pasos. El tránsito sobre superficies deterioradas, inestables o incompletas aumenta la probabilidad de accidentes, particularmente durante periodos de lluvia, humedad elevada o inundación, cuando las superficies pueden presentar mayor deslizamiento, debilitamiento o dificultad para su utilización.

La problemática también limita la movilidad segura y continua dentro de las comunidades. Las dificultades para cruzar estos sectores afectan los recorridos hacia viviendas, espacios comunitarios, establecimientos educativos, puntos de atención en salud, zonas productivas, áreas de abastecimiento y lugares de encuentro. Por tanto, el deterioro de los puentes no solamente compromete la seguridad del desplazamiento, sino que puede generar interrupciones o restricciones en el acceso oportuno a servicios y actividades esenciales para la vida comunitaria.

Estas limitaciones tienen efectos sobre la calidad de vida, la integración social y el funcionamiento cotidiano de las comunidades indígenas. La infraestructura peatonal constituye un medio necesario para garantizar la comunicación entre diferentes sectores y facilitar el desarrollo de actividades educativas, sociales, culturales, productivas y comunitarias. Cuando los pasos existentes no pueden utilizarse de forma segura, se incrementa el aislamiento relativo de algunos sectores, se dificultan los desplazamientos de la población vulnerable y se profundizan las brechas de acceso que enfrentan los habitantes de zonas rurales dispersas.

De acuerdo con la información del proyecto, la población objetivo está conformada por cuatrocientas seis (406) personas pertenecientes a las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, de las cuales ciento noventa y nueve (199) corresponden a población femenina y doscientas siete (207) a población masculina. Estas personas constituyen los beneficiarios directos de la adecuación de los puentes, dada su dependencia de la movilidad peatonal para el desarrollo de las actividades cotidianas dentro del territorio.

Adicionalmente, se reconoce como población afectada al conjunto de habitantes del municipio de Puerto Nariño, estimado para el año 2026 en once mil ciento setenta y tres (11.173) personas, en consideración a que las deficiencias de conectividad en las comunidades rurales e indígenas inciden de manera indirecta en la integración territorial, la movilidad general, el acceso a servicios y la articulación entre los diferentes sectores del municipio.

Desde el análisis de oferta y demanda, la necesidad se encuentra claramente determinada. La demanda corresponde a dos (2) puentes peatonales que garanticen condiciones adecuadas de conectividad, seguridad

y funcionalidad en las comunidades de Puerto Rico y Ticoya. En contraste, aunque actualmente existen dos estructuras físicas, ninguna de ellas se encuentra en condiciones adecuadas de operación, razón por la cual la oferta efectiva de puentes peatonales en buen estado es igual a cero (0). En consecuencia, existe una demanda insatisfecha equivalente a dos (2) puentes peatonales funcionales y seguros.

La necesidad de intervención no ha sido determinada exclusivamente a partir de una evaluación institucional. Las autoridades y habitantes de las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya pusieron en conocimiento de la Gobernación del Amazonas las dificultades generadas por el deterioro de los pasos peatonales y los riesgos asociados a su utilización cotidiana. Las comunidades han manifestado directamente la necesidad de contar con infraestructura adecuada que garantice una movilidad segura, continua, funcional y digna dentro de sus territorios, y han aportado información relevante para la identificación del problema y la definición de la solución.

A partir de las necesidades manifestadas, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, por medio de la Dirección de Infraestructura, adelantó una revisión preliminar de las condiciones reportadas. Para ello se realizó visita al territorio con personal técnico de apoyo, verificación visual del estado de las estructuras, levantamiento básico de información en sitio y registro fotográfico. Este proceso permitió reconocer el estado de los elementos estructurales, las superficies de tránsito, los apoyos, los materiales y las condiciones generales de seguridad, confirmando la necesidad de intervenir los dos pasos peatonales.

La participación de las comunidades continuará siendo relevante durante la ejecución del proyecto mediante el acompañamiento, la socialización, la validación de la intervención y el ejercicio de control social y veeduría ciudadana. Esta participación permitirá verificar que las actividades respondan a las necesidades reales de los habitantes, respeten las dinámicas culturales, sociales y territoriales y contribuyan al adecuado uso, apropiación, mantenimiento y sostenibilidad de la infraestructura.

Frente a la situación descrita, la adecuación de los dos (2) puentes peatonales constituye la alternativa necesaria para recuperar la conectividad interna de Puerto Rico y Ticoya. La intervención comprende actividades preliminares, adecuación de cimentaciones, intervención de las estructuras, mejoramiento de las superficies de tránsito, instalación o adecuación de los elementos de protección y ejecución de las actividades complementarias requeridas para entregar los puentes en condiciones adecuadas de funcionamiento.

La solución técnica se diferencia de acuerdo con las condiciones identificadas en cada comunidad. Para Puerto Rico se contempla una intervención integral, con nuevas zapatas de concreto para la cimentación y una superestructura principalmente en madera tratada. Para Ticoya se contempla la conservación y el reforzamiento de las bases de concreto existentes y la intervención integral de la superestructura en madera tratada. Esta diferenciación permite responder al estado real de cada puente, aprovechar los componentes que conservan condiciones técnicas y evitar la sustitución injustificada de elementos recuperables.

La utilización de madera tratada como material principal de las superestructuras y de concreto en las cimentaciones y bases deberá responder a las condiciones de humedad, exposición, uso continuo y mantenimiento propias de la zona. Los elementos deberán contar con los tratamientos, dimensiones, uniones, protecciones y especificaciones requeridas para garantizar su durabilidad y estabilidad. De igual forma, las superficies de tránsito y las barandas deberán proporcionar condiciones adecuadas de seguridad para la población usuaria.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

La ejecución de la intervención deberá incorporar criterios técnicos, ambientales, de seguridad, accesibilidad, sostenibilidad y pertinencia cultural. Asimismo, deberá considerar el manejo de residuos provenientes del retiro de los elementos deteriorados, la protección de la vegetación y las zonas húmedas, la prevención de afectaciones a cuerpos de agua y la aplicación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) durante el desarrollo de las actividades. La participación de CORPOAMAZONIA, en su calidad de autoridad ambiental competente, se relacionará con la orientación, verificación o trámite de los conceptos, permisos o autorizaciones ambientales requeridos de acuerdo con las características específicas de las áreas de intervención.

La adecuación de los puentes deberá cumplir las condiciones técnicas y normativas aplicables a estructuras en madera y concreto, así como los criterios de seguridad y accesibilidad para infraestructura pública. Esto permitirá que las obras no se limiten a una reposición básica de los elementos existentes, sino que correspondan a una solución estructuralmente segura, funcional, durable y adaptada al entorno amazónico.

Con la intervención se espera obtener como producto dos (2) puentes peatonales en condiciones óptimas de operación, capaces de garantizar una movilidad segura y continua para los habitantes de Puerto Rico y Ticoya. El cumplimiento de esta meta permitirá reducir el riesgo de accidentes, mejorar el acceso a servicios básicos, facilitar el desarrollo de actividades educativas, sociales, culturales y productivas, fortalecer la integración comunitaria y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria.

La necesidad identificada también guarda coherencia con las políticas públicas de infraestructura y conectividad. En el ámbito nacional, el proyecto se relaciona con la transformación de Seguridad Humana y Justicia Social y con el fortalecimiento y desarrollo de infraestructura social. En el ámbito departamental, se articula con el Plan de Desarrollo "Amazonas para la Vida 2024–2027", dentro de la estrategia de Productividad y Sostenibilidad, el programa "Caminos Vecinales y Puentes para la Vida" y el producto "Puentes construidos y mantenidos". En el ámbito municipal, se relaciona con el eje de Emprendimiento y Desarrollo Territorial y el programa "+Movilidad y conectividad".

La no ejecución de la intervención prolongaría la exposición de los habitantes a estructuras deterioradas, mantendría las restricciones de movilidad y aumentaría la posibilidad de accidentes, fallas estructurales, aislamiento interno y dificultades de acceso a servicios y actividades esenciales. Adicionalmente, el deterioro continuaría avanzando por efecto de la humedad, las lluvias, el uso permanente y la exposición a la intemperie, incrementando la complejidad y el costo de una intervención futura.

Por lo anterior, se encuentra plenamente justificada la necesidad de contratar la ejecución de las obras requeridas para la adecuación de los dos puentes peatonales. La intervención responde a una problemática real, verificada técnicamente y manifestada por las comunidades beneficiarias; atiende una demanda de infraestructura actualmente insatisfecha; protege la integridad de los usuarios; mejora la conectividad territorial; y permite cumplir la meta de entregar dos puentes peatonales funcionales, estables, seguros y adaptados a las condiciones sociales, geográficas y ambientales de las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, en el municipio de Puerto Nariño, departamento del Amazonas.

A continuación, se presenta el registro fotográfico del estado actual de las estructuras existentes en las comunidades de Puerto Rico y Ticoya, en el cual se evidencian las condiciones de deterioro, desgaste de materiales y riesgos asociados al uso de los puentes actuales.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Condiciones actuales del puente en Puerto Rico:

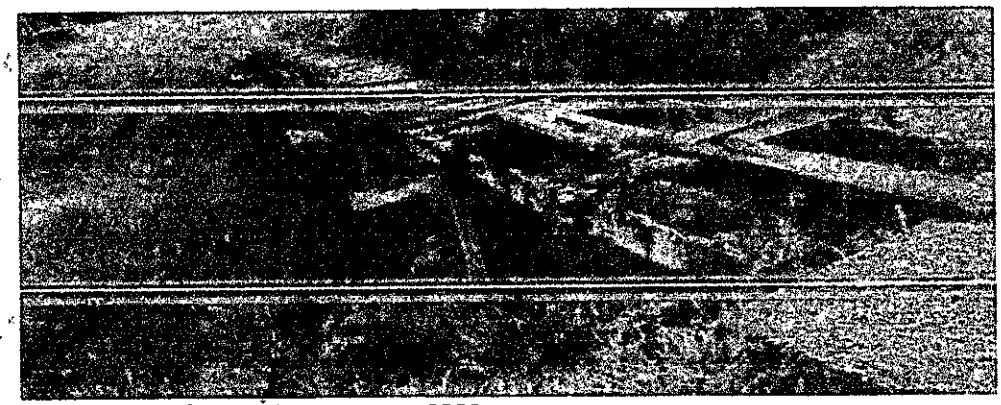


Imagen No. 1, Dirección de Infraestructura 2026

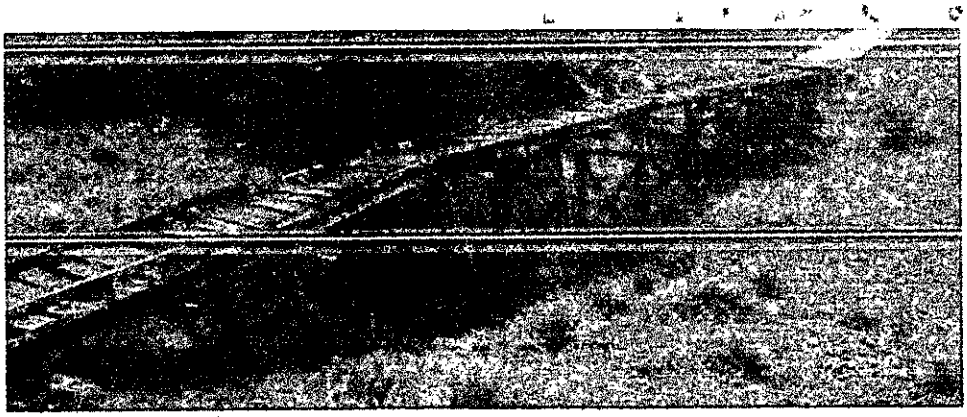


Imagen No. 2, Dirección de Infraestructura 2026

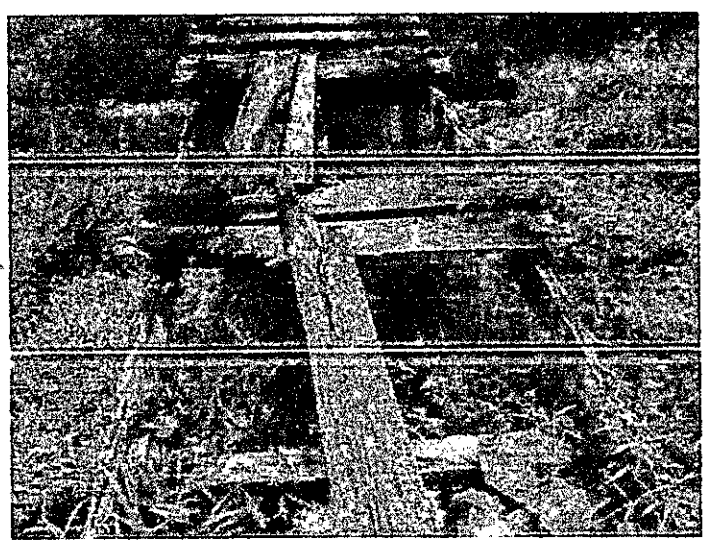


Imagen No. 3, Dirección de Infraestructura 2026

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del. (cargo de las personas que firman el documento).



Imagen No. 4, Dirección de Infraestructura 2026

Condiciones actuales del puente en Ticoya:

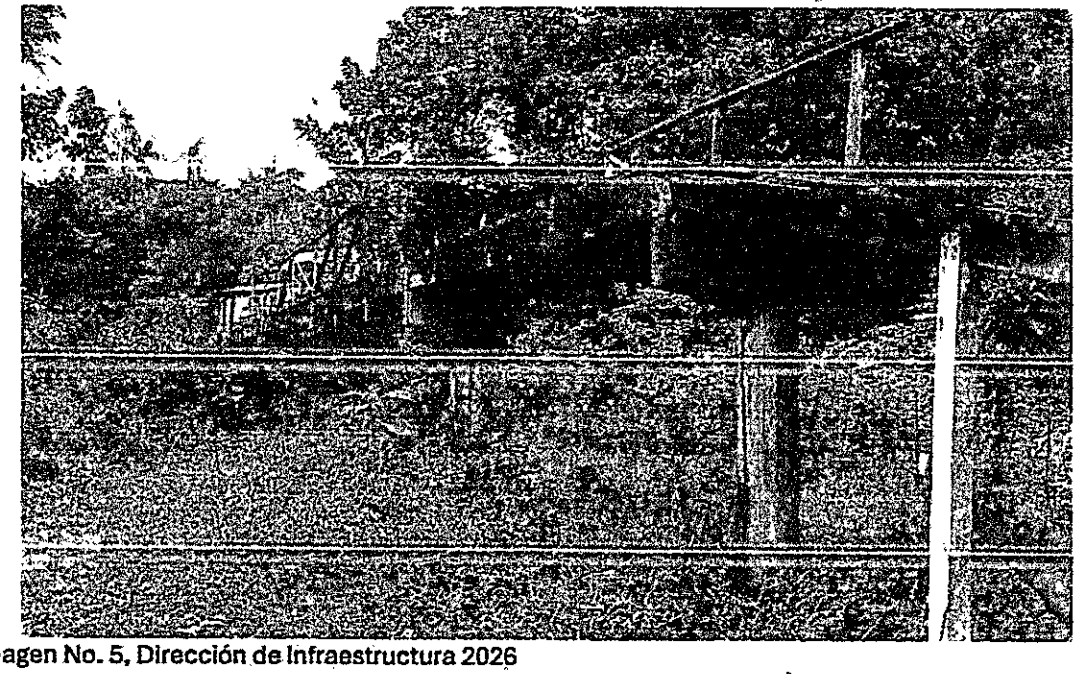


Imagen No. 5, Dirección de Infraestructura 2026

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

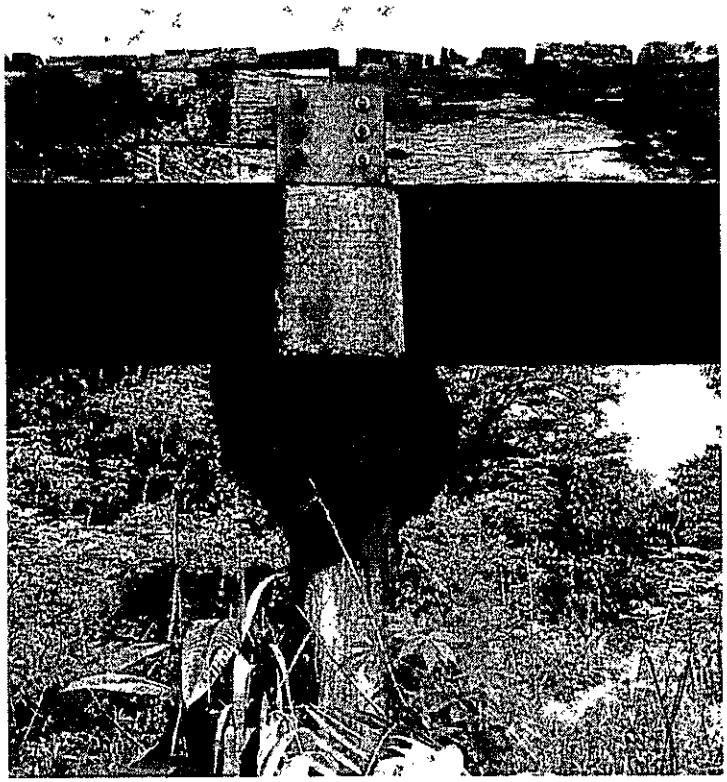


Imagen No. 6, Dirección de Infraestructura 2026



Imagen No. 7, Dirección de Infraestructura 2026

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

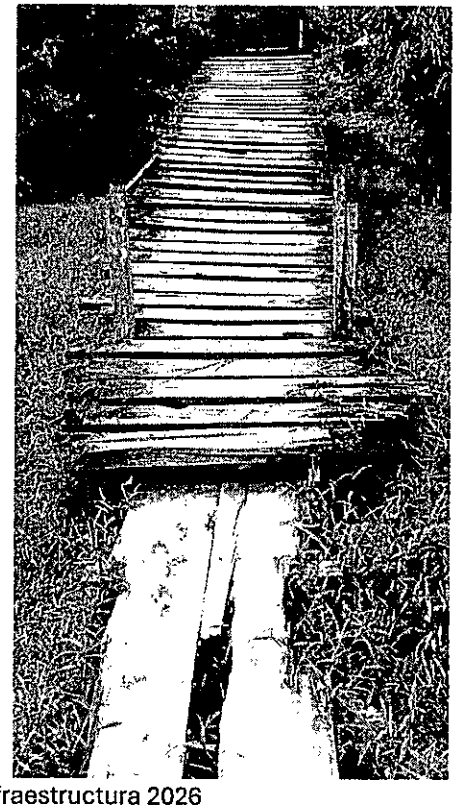


Imagen No. 8, Dirección de Infraestructura 2026



Imagen No. 9, Dirección de Infraestructura 2026

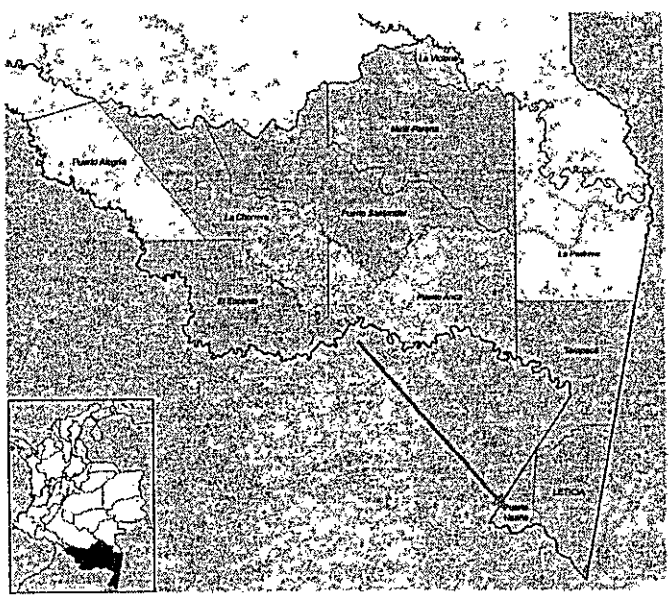
Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).



Imagen No. 10, Dirección de Infraestructura 2026

Localización: (Puerto Nariño)



Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Comunidad de Puerto Rico:

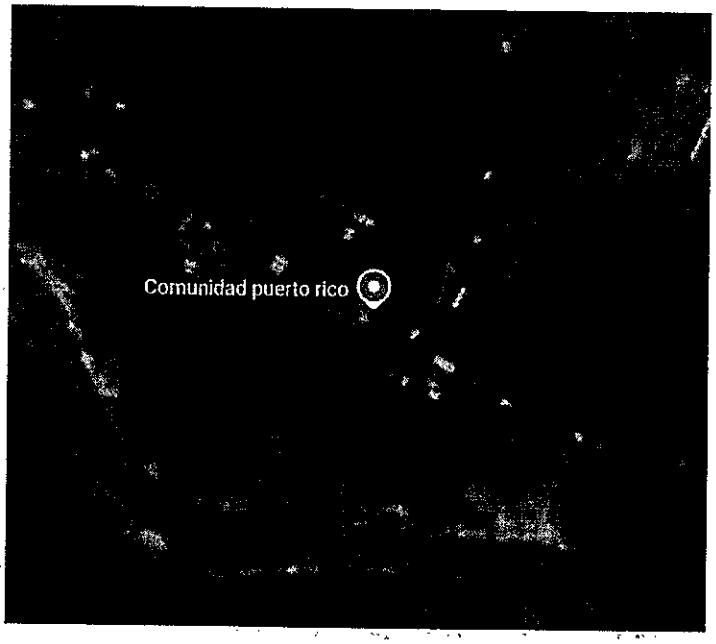


Imagen No. 11, Google Earth 2026

Comunidad Ticoya:

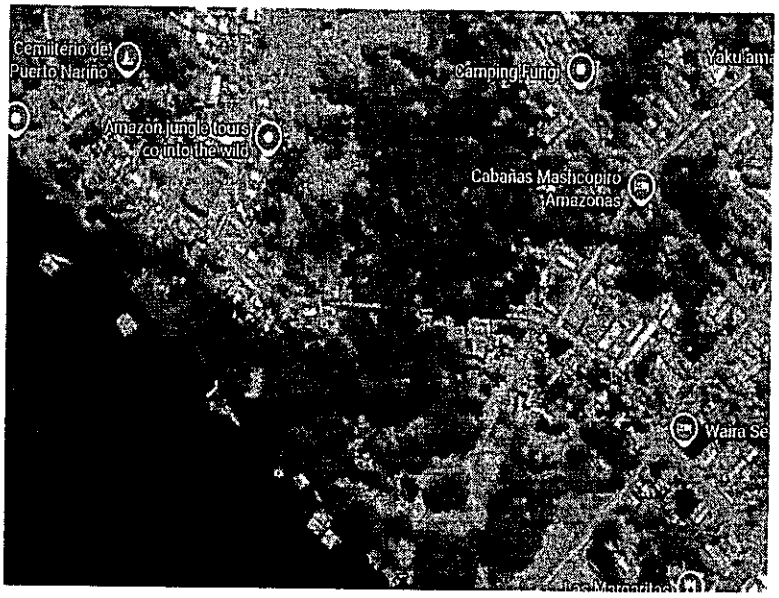


Imagen No. 12, Google Earth 2026

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Objetivo:
Adecuar dos (2) puentes peatonales en las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, ubicadas en el municipio de Puerto Nariño, departamento del Amazonas, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de movilidad, accesibilidad y seguridad para la población beneficiaria, fortaleciendo la conectividad interna de las comunidades y facilitando el acceso a servicios básicos, espacios comunitarios, actividades productivas y procesos de integración social.

Implementar soluciones de infraestructura peatonal adaptadas a las condiciones ambientales del territorio amazónico, mediante la adecuación y mejoramiento de estructuras existentes, el reforzamiento de componentes estructurales, la construcción y recuperación de elementos de soporte, y la incorporación de materiales y sistemas constructivos que garanticen estabilidad, funcionalidad, durabilidad y seguridad para el tránsito de la población.

Las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya presentan deficiencias en la infraestructura peatonal destinada a garantizar la conectividad interna y el desplazamiento seguro de sus habitantes. Actualmente, los puentes existentes evidencian condiciones avanzadas de deterioro, afectaciones en sus elementos estructurales, superficies de tránsito inestables y pérdida de funcionalidad, situación que genera riesgos permanentes para la integridad física de los usuarios y limita la movilidad cotidiana dentro de las comunidades.

Esta problemática afecta directamente el acceso a servicios esenciales, espacios educativos, actividades comunitarias, zonas productivas y demás áreas de uso colectivo, dificultando el desarrollo normal de las dinámicas sociales y económicas de la población. Las condiciones actuales de las estructuras incrementan la probabilidad de accidentes, especialmente en niños, niñas, adultos mayores, personas con movilidad reducida y demás habitantes que utilizan diariamente estos pasos peatonales.

Las dificultades de conectividad se acentúan por las condiciones propias del territorio amazónico, caracterizado por alta humedad, lluvias frecuentes, zonas inundables, variaciones en los niveles del agua y condiciones ambientales que aceleran el deterioro de la infraestructura. En consecuencia, la permanencia de las estructuras en su estado actual representa una limitación para la movilidad segura y continua de la población y compromete la adecuada prestación de las actividades comunitarias que dependen de estos corredores peatonales.

En este contexto, se hace necesaria la ejecución de una intervención orientada a recuperar las condiciones de seguridad, estabilidad y funcionalidad de los puentes existentes, mediante la adecuación de sus componentes estructurales y la implementación de soluciones constructivas acordes con las características del entorno amazónico. La intervención permitirá mejorar la conectividad interna de las comunidades, reducir los riesgos asociados al tránsito peatonal, fortalecer el acceso a servicios y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria, en concordancia con los principios de inclusión social, sostenibilidad, enfoque diferencial y desarrollo territorial establecidos en las políticas públicas nacionales, departamentales y municipales.

Plan, proyecto o gestión:
Para la administración departamental, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad de esta región del país.

Política:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica.	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de las vías de acceso a comunidades y corredores de transporte del departamento constituye en una de las principales estrategias a adelantar. Las metas sectoriales de la Gobernación del Amazonas es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico de la región y propender por una mejor calidad de vida de sus habitantes a través de una vía adecuada a los grandes retos de la administración ***AMAZONAS PARA LA VIDA.***

Los objetivos de la GOBERNACIÓN DE AMAZONAS están estrechamente unidos con los de este proyecto, en el sentido de mantener la infraestructura vial a su cargo en buenas condiciones de transitabilidad.

1. OBJETO Y ESPECIFICACIONES:

Objeto:
El Objeto del proyecto a contratar es: **"ADECUACIÓN DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".**

Alcance:
El presente proyecto contempla la adecuación de dos (2) puentes peatonales en las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, ubicadas en el municipio de Puerto Nariño, departamento del Amazonas, con el propósito de mejorar las condiciones de conectividad y accesibilidad de la población.

La intervención incluye la adecuación de las estructuras existentes, la reposición de elementos deteriorados y el reforzamiento de componentes estructurales, utilizando madera tratada para la superestructura y concreto para bases (Ticoya: bases existentes reforzadas; Puerto Rico: nuevas zapatas), mediante la implementación de soluciones acordes con las condiciones del entorno amazónico, garantizando seguridad, estabilidad y funcionalidad para el tránsito peatonal.

El proyecto se orienta al cumplimiento del objetivo general de mejorar la movilidad segura y continua de la población, a través de la ejecución de actividades relacionadas con el diseño, adecuación, mejoramiento e implementación de infraestructura peatonal, incorporando materiales adecuados y criterios técnicos que aseguren la durabilidad de las intervenciones.

Como resultado, se obtendrán dos (2) puentes peatonales en óptimas condiciones de operación, contribuyendo al acceso a servicios básicos, al desarrollo de actividades comunitarias y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las comunidades beneficiarias.

1.1 Componente social:
La adecuación de los puentes peatonales en las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya generará un impacto social significativo al mejorar las condiciones de movilidad, accesibilidad y seguridad de la población beneficiaria. Actualmente, el deterioro de las estructuras existentes representa un riesgo permanente para los habitantes que requieren desplazarse diariamente entre viviendas, senderos comunitarios, espacios educativos, zonas de uso colectivo, áreas productivas y puntos de acceso a servicios básicos.

La intervención beneficiará de manera directa a aproximadamente cuatrocientas seis (406) personas pertenecientes a las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, quienes dependen principalmente de la movilidad peatonal para el desarrollo de sus actividades cotidianas. Los principales beneficiarios corresponden a niños, niñas, adultos mayores, personas con movilidad reducida y demás habitantes que

utilizan permanentemente estas estructuras para acceder a servicios de educación, salud, abastecimiento, espacios comunitarios y actividades productivas.

La ejecución del proyecto permitirá reducir los riesgos asociados al tránsito por infraestructura deteriorada, mejorar la conectividad interna de las comunidades y fortalecer la integración social y comunitaria. Así mismo, contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida de la población mediante la recuperación de condiciones adecuadas de accesibilidad y movilidad, favoreciendo la permanencia escolar, la participación comunitaria y el acceso oportuno a servicios esenciales.

Durante la ejecución de las obras se promoverá la vinculación de mano de obra local, tanto calificada como no calificada, generando oportunidades temporales de empleo e impulsando la participación de los habitantes en el desarrollo del proyecto. De igual manera, se fortalecerán los mecanismos de participación comunitaria y control social, promoviendo la apropiación de la infraestructura y contribuyendo a su sostenibilidad en el tiempo.

1.2 Componente económico:

La ejecución del proyecto tendrá efectos positivos sobre la economía local y regional. Durante la etapa constructiva se generará demanda de bienes y servicios asociados a la ejecución de las obras, favoreciendo la contratación de mano de obra local, la adquisición de materiales, el transporte de insumos y la prestación de servicios complementarios requeridos para el desarrollo de la intervención.

La inversión pública asociada al proyecto contribuirá a dinamizar la economía de las comunidades beneficiarias y del municipio de Puerto Nariño, promoviendo la circulación de recursos y el fortalecimiento de actividades económicas relacionadas con el comercio, el transporte y la prestación de servicios.

En el mediano y largo plazo, la adecuación de los puentes permitirá mejorar las condiciones de conectividad interna de las comunidades, facilitando el desplazamiento seguro de personas y el desarrollo de actividades productivas tradicionales, comerciales y de subsistencia. La mejora en la movilidad contribuirá a reducir tiempos y dificultades de desplazamiento, favoreciendo el acceso a programas institucionales, espacios de comercialización y servicios que aportan al desarrollo económico y social de la población.

Adicionalmente, la ejecución del proyecto genera beneficios económicos indirectos al reducir los costos asociados a accidentes, interrupciones de movilidad y deterioro progresivo de la infraestructura existente, garantizando una solución más eficiente y sostenible para las comunidades beneficiarias.

1.3 Componente ambiental:

En El proyecto se desarrollará bajo criterios de sostenibilidad ambiental y adaptación a las condiciones propias del territorio amazónico. La intervención corresponde a la adecuación de infraestructura existente, por lo que no contempla la apertura de nuevos corredores o afectaciones significativas sobre áreas naturales diferentes a las ya intervenidas para el tránsito comunitario.

Durante la ejecución de las obras se implementarán las medidas establecidas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), orientadas al manejo adecuado de residuos de construcción, control de materiales sobrantes, prevención de contaminación de cuerpos de agua, protección de la cobertura vegetal existente y manejo adecuado de las actividades constructivas.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

La solución propuesta incorpora materiales acordes con las condiciones ambientales del territorio, principalmente madera tratada para las superestructuras y concreto para las cimentaciones y apoyos requeridos, garantizando durabilidad, estabilidad y resistencia frente a las condiciones de humedad, lluvias frecuentes y exposición permanente a la intemperie propias del Amazonas.

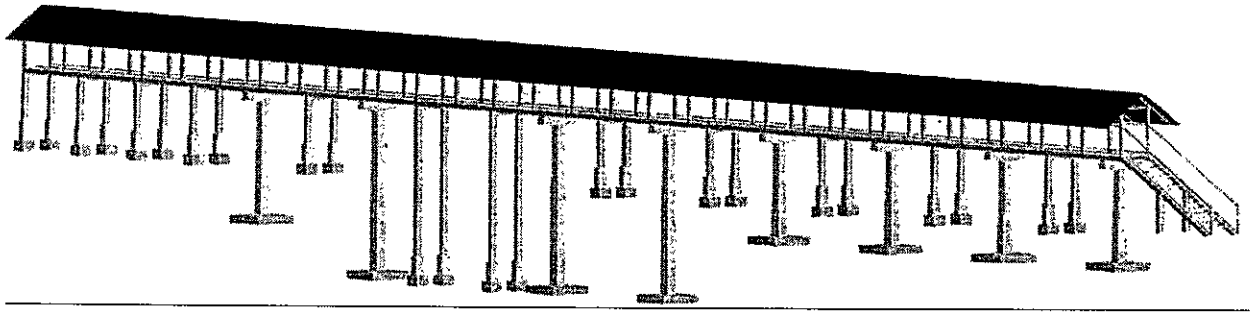
Así mismo, la ejecución del proyecto deberá cumplir la normatividad ambiental vigente y atender las recomendaciones, lineamientos, permisos o autorizaciones que resulten aplicables por parte de las autoridades competentes, contribuyendo a la protección de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de las comunidades beneficiarias.

1.4 Diseños:

Los diseños del objeto del presente estudio de conveniencia y oportunidades, fueron elaborados por la Direccion de Infraestructura, adscrita a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial.

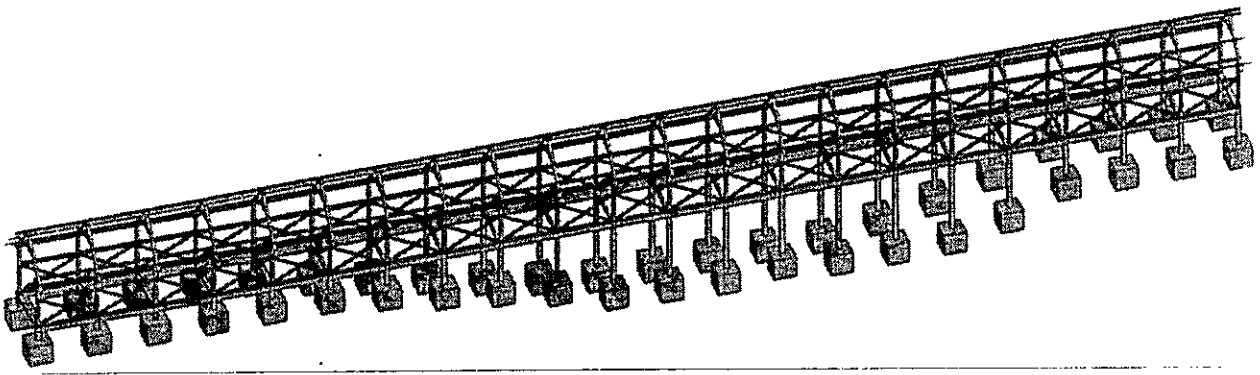
la obra a ejecutar de la "ADECUACIÓN DE DOS (2) PUENTES PEATONALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE PUERTO RICO Y TICOYA, MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS", está en predios del Municipio de Puerto Nariño y en uso por parte de las comunidades que allí habitan.

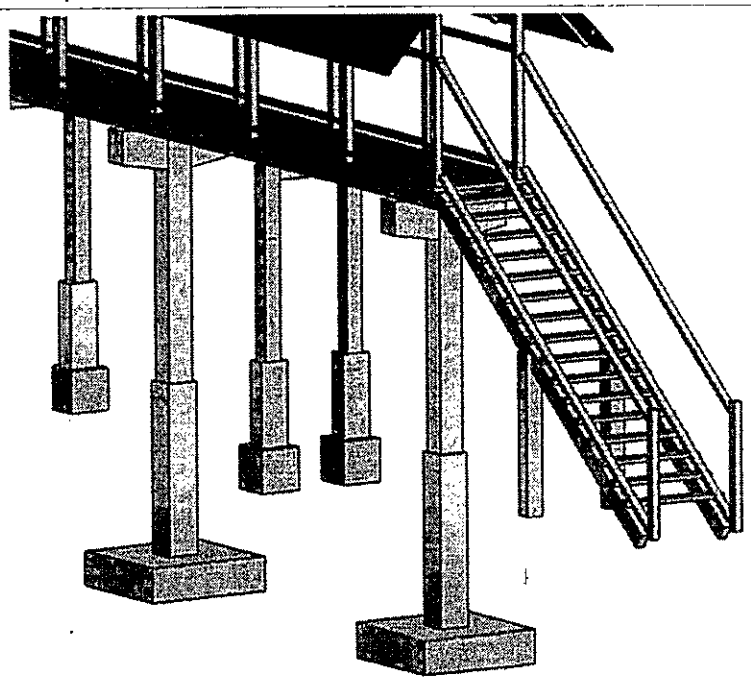
Las especificaciones técnicas, planos y anexos que se entregan al CONSTRUCTOR se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos, pero que debe formar parte de la construcción, no exime al CONSTRUCTOR de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores de conformidad con el deber de planeación que recae sobre el contratista como experto y/o colaborador.

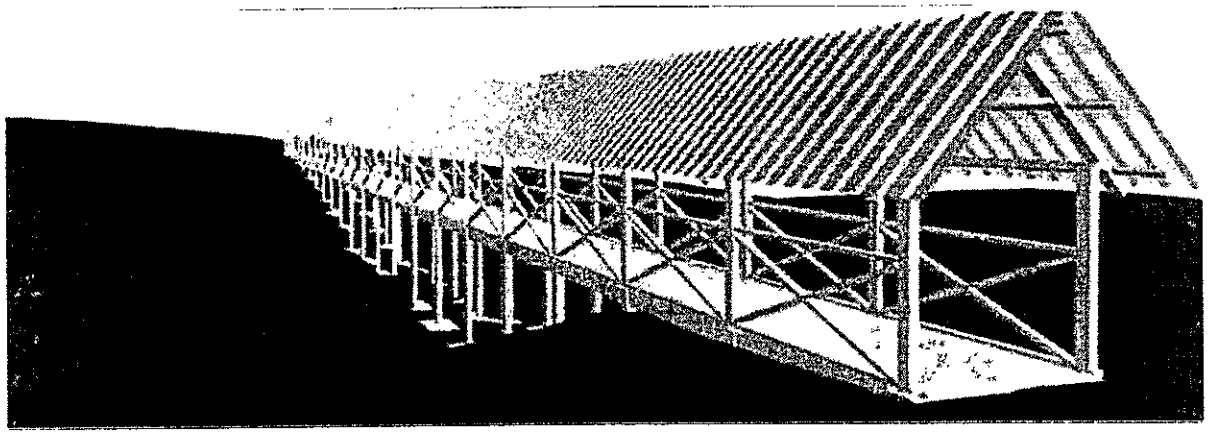


Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).







Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

2. TIPO DE CONTRATO:

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones Generales y Particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems terminados.

2.1 Especificaciones técnicas:

Las siguientes especificaciones complementan los planos, las memorias, los análisis de precios unitarios y el formulario de cantidades. Todos los costos de materiales, mano de obra, desperdicios, transporte fluvial, cargue, descargue, acarreo interno, equipos, herramientas y actividades auxiliares requeridas para la correcta ejecución se entienden incluidos en los respectivos precios unitarios, salvo que el presupuesto los discrimine expresamente.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 1.1 (84 m²) / TC 1.1 (105 m²) – LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 1.1 (84 m²) / TC 1.1 (105 m²) – LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO
DESCRIPCIÓN	Localización topográfica de los dos puentes; establecimiento de ejes, referencias, niveles, alineamientos y control geométrico de las obras.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cuadrado (m²).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Realizar reconocimiento previo y verificar puntos de control y accesos. • Materializar ejes, cotas, ancho y longitud de acuerdo con los planos. • Instalar estacas y referencias protegidas durante la ejecución. • Comprobar la correspondencia entre terreno, diseños y cantidades; informar oportunamente cualquier diferencia.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Ejes, niveles, dimensiones y referencias verificables y aprobados por la supervisión. • No se iniciarán excavaciones ni montajes sin aprobación del replanteo.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Cartera de campo, registro de coordenadas y nivelación. • Verificación con nivel y estación total o equipo equivalente.
MATERIALES	• Estacas de madera. • Puntilla para madera. • Elementos de marcación y señalización.
EQUIPO	• Equipo de topografía: nivel y estación total o equivalente. • Herramienta menor.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, comisión topográfica, equipo, mano de obra y movilización incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m²) efectivamente localizado y replanteado, aprobado por la supervisión. El precio incluye levantamiento, materialización, controles y reposición de referencias durante la obra.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 1.2 (42 m²) / TC 1.2 (52,5 m²) – LIMPIEZA MANUAL

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 1.2 (42 m²) / TC 1.2 (52,5 m²) – LIMPIEZA MANUAL
DESCRIPCIÓN	Limpieza manual de zonas no boscosas dentro del área estrictamente requerida para la intervención.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cuadrado (m²).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Delimitar previamente el área autorizada. • Retirar vegetación menor, residuos y obstáculos sin afectar áreas vecinas. • Clasificar, cargar y disponer los sobrantes en sitio autorizado. • Proteger cuerpos de agua, árboles no autorizados y bienes de la comunidad.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Área despejada, estable y sin materiales que interfieran con la obra. • No se aceptarán afectaciones por fuera del polígono autorizado.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y medición del área intervenida.
MATERIALES	No aplica, salvo elementos de señalización y recolección incluidos en el precio.
EQUIPO	• Herramienta menor manual. • Elementos de protección personal.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Mano de obra, herramienta, cargue, retiro, transporte y disposición de sobrantes incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• PAGA y delimitación aprobada por la supervisión. • Normativa ambiental aplicable.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de área limpiada y recibida a satisfacción. No se reconocerán sobreanchos ni intervenciones no autorizadas.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 1.3 (22,976 m^3) / TC 2.1 (9,600 m^3) – EXCAVACIÓN EN TIERRA

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 1.3 (22,976 m^3) / TC 2.1 (9,600 m^3) – EXCAVACIÓN EN TIERRA
DESCRIPCIÓN	Excavación manual en tierra para zapatas, dados y elementos de cimentación, incluyendo conformación, control de agua y retiro de material sobrante.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cúbico (m^3).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Verificar ejes, niveles, dimensiones y condiciones del terreno. • Excavar manualmente hasta las cotas indicadas, conservando paredes estables. • Implementar entibado, achique o drenaje temporal cuando sea necesario. • Depositar temporalmente el material a distancia segura del borde y retirar los sobrantes. • Solicitar aprobación del fondo de excavación antes de fundir concreto.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Dimensiones y niveles conforme a planos. • Fondo firme, sin material orgánico, lodo, agua empozada ni suelo alterado. • Estabilidad y seguridad de la excavación durante la actividad.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección del suelo de fundación. • Control topográfico de cotas y dimensiones.
MATERIALES	No aplica; los elementos de entibado o achique requeridos se consideran auxiliares de la actividad.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Equipo de achique cuando las condiciones del sitio lo exijan.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Mano de obra, desperdicios, entibados menores, achique, cargue, retiro y disposición incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos de cimentación. • Recomendaciones técnicas del proyecto y de la supervisión.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de excavación ejecutada dentro de las líneas y cotas autorizadas. No se pagarán sobreexcavaciones, derrumbes o trabajos adicionales imputables al contratista.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – TC 1.3 (105 m^2) – DESMONTE Y RETIRO DE ESTRUCTURA EN MADERA EXISTENTE

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	TC 1.3 (105 m^2) – DESMONTE Y RETIRO DE ESTRUCTURA EN MADERA EXISTENTE
DESCRIPCIÓN	Desmonte controlado de la estructura de madera existente en Ticoya, segregación de elementos, retiro de residuos y protección de apoyos o componentes que deban conservarse.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cuadrado (m^2).

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Aislar y señalizar el área y concertar un paso alterno seguro para la comunidad. • Realizar inventario previo de los elementos y definir la secuencia de desmontaje. • Desmontar manualmente desde elementos secundarios hacia elementos principales, evitando impactos sobre los apoyos de concreto y el entorno. • Separar materiales reutilizables únicamente cuando la supervisión lo autorice; clasificar y retirar residuos. • Entregar el área libre de elementos inestables, puntillas y obstáculos.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Desmonte completo del área autorizada. • Apoyos a conservar sin daños atribuibles al procedimiento. • Residuos retirados y área segura para la siguiente actividad.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual antes, durante y después del desmontaje. • Registro fotográfico e inventario de elementos retirados.
MATERIALES	• Elementos de señalización, amarre y protección.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Equipo de protección contra caídas cuando aplique. • Andamios o medios de acceso seguros.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Mano de obra, señalización, seguridad, desmontaje, selección, cargue, transporte y disposición final incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• PAGA y plan de seguridad de la obra. • Instrucciones de la supervisión para elementos a conservar.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de estructura desmontada y retirada, medido sobre la proyección intervenida y recibido a satisfacción.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 2.1 (16,384 m^3) / TC 2.2 (7,200 m^3) – ZAPATAS Y DADOS EN CONCRETO 3.000 PSI

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 2.1 (16,384 m^3) / TC 2.2 (7,200 m^3) – ZAPATAS Y DADOS EN CONCRETO 3.000 PSI
DESCRIPCIÓN	Construcción y/o refuerzo de zapatas y dados en concreto estructural de resistencia especificada f'c = 3.000 psi, incluyendo acero de refuerzo, formaleta, colocación, vibrado, curado y accesorios.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cúbico (m^3).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Aprobar fondo de excavación, plantilla o superficie de apoyo. • Instalar formaleta estable y acero de refuerzo conforme a planos, con recubrimientos y distanciadores. • Preparar o suministrar concreto de 3.000 psi con materiales dosificados y limpios. • Colocar el concreto de forma continua, vibrar sin segregar y conformar superficies. • Proteger y curar el concreto; no cargar el elemento antes de alcanzar la resistencia requerida. • Reparar únicamente defectos menores previamente autorizados; los defectos estructurales serán causal de rechazo.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Resistencia de diseño de 3.000 psi a 28 días. • Dimensiones, niveles, recubrimientos, ubicación de acero y anclajes conforme a planos. • Superficie compacta, sin hormigueros, segregación, fisuras perjudiciales ni acero expuesto.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Ensayo de asentamiento del concreto fresco. • Elaboración y ensayo de cilindros de compresión según lote y normativa aplicable. • Inspección previa de acero, formaleta, recubrimientos y anclajes.
MATERIALES	• Concreto básico de 3.000 psi. • Acero de refuerzo grado 60. • Alambre negro. • Distanciadores. • Desmoldante tipo Separol o similar. • Puntilla y materiales de formaleta.
EQUIPO	• Mezcladora de concreto tipo trompo o suministro equivalente aprobado. • Vibrador para concreto a gasolina. • Formaleta en madera o sistema equivalente. • Herramienta menor y equipos de medición.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Materiales, desperdicios, mano de obra, formaleta, mezclado, colocación, vibrado, curado, ensayos, transporte y equipos incluidos.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• NSR-10, Título C. • Planos estructurales y detalles de cimentación. • Normas técnicas aplicables a concreto y acero de refuerzo.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cúbico (m^3) de concreto colocado y aceptado, calculado con las dimensiones de diseño. El precio incluye acero, formaleta, curado, ensayos y todos los elementos necesarios.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.1 (79,300 m) – ESTACONES DE MADERA 6 x 6 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.1 (79,300 m) – ESTACONES DE MADERA 6 x 6 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de estacones principales en madera matamatá, quinilla o especie de propiedades equivalentes aprobada, sección nominal 6 x 6 pulgadas, con inmunizante y fijaciones.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Verificar longitud y ubicación en planos. • Seleccionar, cortar, perforar e inmunizar las piezas, incluyendo extremos y perforaciones. • Instalar en los puntos replanteados, aplomar y fijar mediante varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas. • Ajustar las uniones sin producir aplastamiento o fisuración de la madera.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Madera estructural de 0,15 x 0,15 m. • Inmunizante tipo Lorsban o producto preservante aprobado. • Varilla roscada de 1/2 pulgada. • Tuercas y arandelas planas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor de carpintería y perforación. • Medios de izaje o apoyo requeridos para el montaje.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de estacón instalado y aceptado, incluyendo cortes, inmunización, uniones, fijaciones y transporte.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – TC 3.1 (103,000 m) – ESTACONES DE MADERA 8 x 8 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	TC 3.1 (103,000 m) – ESTACONES DE MADERA 8 x 8 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de estacones principales en madera matamatá, quinilla o especie equivalente aprobada, sección nominal 8 x 8 pulgadas, con tratamiento preservante y fijaciones.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Verificar apoyos, longitudes y ubicación de cada elemento. • Seleccionar, cortar, perforar e inmunizar las piezas en todas sus caras, extremos y perforaciones. • Instalar, aplomar y anclar con varillas, pernos, tuercas y arandelas zincadas. • Utilizar andamios o medios de montaje seguros en los sectores de mayor altura.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Madera estructural de 0,20 x 0,20 m. • Inmunizante preservante aprobado. • Varilla roscada de 1/2 pulgada. • Tuercas y arandelas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Andamio tubular de trabajo en altura. • Equipo de montaje cuando se requiera.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de estacón instalado y aceptado, incluyendo tratamiento, fijaciones, andamios, montaje y transporte.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.2 (88,000 m) / TC 3.5 (124,000 m) – COLUMNAS DE MADERA 4 x 4 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.2 (88,000 m) / TC 3.5 (124,000 m) – COLUMNAS DE MADERA 4 x 4 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de columnas principales de madera estructural de 4 x 4 pulgadas para soporte de barandas y cubierta.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Cortar las piezas según planos y tratar cortes y perforaciones. • Ubicar, aplomar y fijar las columnas a vigas o elementos principales. • Instalar pernos o varillas roscadas, arandelas y tuercas sin dañar la madera. • Verificar continuidad, altura y alineamiento de las columnas.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Madera estructural de 0,10 x 0,10 m. • Inmunizante aprobado. • Varilla roscada de 1/2 pulgada, tuercas y arandelas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor de carpintería y perforación.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de columna instalada, aplomada, fijada y recibida a satisfacción.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Juridica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Juridica	Cargo: Oficina Asesora Juridica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.3 (26,400 m) – VIGAS TRANSVERSALES DE MADERA 2 x 4 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.3 (26,400 m) – VIGAS TRANSVERSALES DE MADERA 2 x 4 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de vigas transversales en madera estructural de sección nominal 2 x 4 pulgadas, conforme a los detalles de Puerto Rico.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Preparar apoyos y realizar cortes y perforaciones según planos. • Inmunizar las piezas y zonas intervenidas. • Instalar las vigas sobre los estacones o apoyos, nivelar y fijar con elementos zincados. • Verificar espaciamiento y apoyo efectivo antes de instalar el piso.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Madera estructural de 0,05 x 0,10 m. • Inmunizante aprobado. • Varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10; títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de viga transversal instalada y aceptada.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – TC 3.2 (10,800 m) – VIGAS TRANSVERSALES DE MADERA 8 x 4 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	TC 3.2 (10,800 m) – VIGAS TRANSVERSALES DE MADERA 8 x 4 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de vigas transversales de madera estructural de sección nominal 8 x 4 pulgadas, conforme a los detalles de Ticoya.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Preparar apoyos, cortes y perforaciones sin reducir indebidamente la sección. • Inmunizar todas las superficies y cortes. • Elevar e instalar las vigas mediante equipo de montaje seguro. • Nivelar, alinear y anclar con varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Viga de madera estructural de 8 x 4 pulgadas. • Inmunizante aprobado. • Varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

EQUIPO	• Herramienta menor. • Andamio tubular. • Equipo de montaje.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de viga transversal instalada y aceptada, incluyendo montaje, andamios y fijaciones.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.4 (84,000 m) – VIGAS PRINCIPALES DE MADERA 3 x 8 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.4 (84,000 m) – VIGAS PRINCIPALES DE MADERA 3 x 8 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de vigas longitudinales principales de madera estructural de sección nominal 3 x 8 pulgadas.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Seleccionar piezas continuas o empalmes únicamente donde indiquen los planos. • Realizar cortes, perforaciones y tratamiento preservante. • Instalar sobre apoyos, nivelar, alinear y fijar con varilla roscada y accesorios zincados. • Comprobar continuidad y apoyo antes de colocar elementos transversales y piso.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Viga o tablón de madera de 3 x 8 pulgadas. • Inmunizante aprobado. • Varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor y medios de montaje.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de viga principal instalada y recibida a satisfacción.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – TC 3.3 (132,000 m) – VIGAS PRINCIPALES DE MADERA 8 x 4 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	TC 3.3 (132,000 m) – VIGAS PRINCIPALES DE MADERA 8 x 4 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de vigas longitudinales principales de madera estructural de sección nominal 8 x 4 pulgadas.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Revisar longitud, apoyos y secuencia de montaje. • Cortar, perforar e inmunizar las piezas y sus extremos. • Elevar e instalar con equipo de montaje, alinear y anclar según planos. • Verificar transferencia adecuada de cargas y continuidad de apoyos antes de instalar el piso.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Viga de madera estructural de 8 x 4 pulgadas. • Inmunizante aprobado. • Varilla roscada, tuercas y arandelas zincadas.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Andamio tubular. • Equipo de montaje.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de viga principal instalada y recibida a satisfacción.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.5 (190 und) – TABLAS PARA PISO DE 2 x 8 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.5 (190 und) – TABLAS PARA PISO DE 2 x 8 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tablas de madera tratada de 2 x 8 pulgadas para conformar la superficie de tránsito del puente de Puerto Rico.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidad (und), de acuerdo con la longitud y detalles definidos en planos.
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Seleccionar tablas de espesor y ancho uniformes. • Cortar, inmunizar y presentar las piezas antes de fijarlas. • Instalar transversalmente sobre las vigas, con separación uniforme que permita drenaje sin generar riesgo de atrapamiento. • Fijar cada tabla con puntillas o elementos aprobados, eliminando salientes y bordes peligrosos.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Superficie continua, estable, antideslizante y sin desniveles peligrosos. • Piezas alineadas, firmemente fijadas y sin puntillas sobresalientes. • Madera conforme a los criterios generales de aceptación.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Tablas en madera matamatá, capirona, lagarto o similar, 2 x 8 pulgadas. • Puntilla para madera. • Inmunizante aprobado.
EQUIPO	• Herramienta menor de carpintería.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por unidad (und) de tabla instalada con la longitud indicada en planos, completamente tratada, fijada y aceptada.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – TC 3.4 (445,500 m) – TABLAS PARA PISO DE 2 x 8 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	TC 3.4 (445,500 m) – TABLAS PARA PISO DE 2 x 8 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de tablas de madera tratada de 2 x 8 pulgadas para la superficie de tránsito del puente de Ticoya.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Seleccionar tablas de sección uniforme y longitud aprovechable. • Cortar e inmunizar las piezas y sus extremos. • Instalar sobre las vigas con separación uniforme, alineamiento y superficie continua. • Fijar cada tabla y eliminar puntillas, aristas o salientes que representen riesgo.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Piso estable, continuo, alineado y sin movimientos o desniveles peligrosos. • Fijaciones completas y madera conforme a criterios de calidad.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Tablas en madera matamatá, caprona, lagarto o similar, 2 x 8 pulgadas. • Puntilla para madera. • Inmunizante aprobado.
EQUIPO	• Herramienta menor de carpintería.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de tabla instalada y aceptada, según las cantidades del formulario oficial.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.6 (447,922 m) / TC 3.6 (775,133 m) – LISTONES DE MADERA 2 x 4 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.6 (447,922 m) / TC 3.6 (775,133 m) – LISTONES DE MADERA 2 x 4 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de listones de madera estructural de 2 x 4 pulgadas para barandas, amarres y soporte de cubierta.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Cortar y tratar los listones según detalles de barandas y cubierta. • Instalar a las alturas, separaciones y pendientes indicadas. • Fijar a columnas y elementos principales, garantizando continuidad y rigidez. • Eliminar aristas, puntillas o salientes peligrosos en zonas de contacto con usuarios.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff R.
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

MATERIALES	• Listón de madera de 0,05 x 0,10 m. • Puntilla para madera y fijaciones previstas. • Inmunizante aprobado.
EQUIPO	• Herramienta menor.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de listón instalado y aceptado, incluyendo cortes, tratamiento y fijaciones.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 3.7 (268,500 m) / TC 3.7 (383,250 m) – VARILLONES DE MADERA 2 x 2 PULGADAS

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 3.7 (268,500 m) / TC 3.7 (383,250 m) – VARILLONES DE MADERA 2 x 2 PULGADAS
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de varillones de madera tratada de 2 x 2 pulgadas para pasamanos, cerramientos y estructura secundaria de cubierta.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro lineal (m).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Cortar y tratar las piezas en todas sus caras y extremos. • Instalar con la modulación indicada en planos. • Fijar mediante puntillas o elementos aprobados, garantizando rigidez y seguridad. • Verificar que los espacios y alturas de protección sean uniformes.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Secciones, longitudes, ejes, niveles, aplome y alineamiento conforme a planos. • Elementos sin pudrición, ataque de insectos, rajaduras críticas, alabeos excesivos ni pérdida de sección. • Fijaciones completas, ajustadas y protegidas; cortes y perforaciones tratados con preservante. • Madera almacenada sobre apoyos, protegida del suelo y de la lluvia directa.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional de cada lote. • Verificación documental de especie, procedencia legal, tratamiento preservante y movilización. • Comprobación de niveles, alineamientos, aplome y ajuste de uniones antes de recibo.
MATERIALES	• Varillones de madera quinilla, matamatá o similar, 2 x 2 pulgadas. • Puntilla para madera. • Inmunizante y fijaciones previstas.
EQUIPO	• Herramienta menor.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Desperdicios, mano de obra, herramienta menor, transporte fluvial, cargue, descargue y acarreo interno incluidos. Los medios de izaje, andamios o montaje se incluyen cuando resulten necesarios o estén previstos en el APU.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos y detalles constructivos aprobados por la Entidad. • Presupuesto oficial y análisis de precios unitarios. • NSR-10, títulos aplicables; NTC 2500 y normas técnicas vigentes para madera estructural. • Instrucciones de la supervisión y PAGA del proyecto.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro lineal (m) de varillón instalado y recibido a satisfacción.
NO CONFORMIDAD	Se rechazarán los elementos de especie, sección o calidad distinta a la aprobada; piezas con deterioro, deformaciones o defectos que reduzcan su capacidad; uniones incompletas; madera sin tratamiento o sin soporte de procedencia legal. El contratista deberá reemplazarlos a su costo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 4.1 (184,800 m²) / TC 4.1 (147,600 m²) – CUBIERTA EN TEJA DE ZINC CALIBRE 34

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 4.1 (184,800 m²) / TC 4.1 (147,600 m²) – CUBIERTA EN TEJA DE ZINC CALIBRE 34
DESCRIPCIÓN	Suministro e instalación de teja de zinc galvanizado calibre 34, incluyendo traslapos, caballetes y accesorios de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cuadrado (m²).

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Verificar pendiente, alineamiento y soporte de la cubierta. • Cortar las láminas con herramientas adecuadas, sin deteriorar el recubrimiento. • Instalar desde el punto bajo hacia la cumbrera, respetando traslapos. • Fijar con puntilla o accesorio para zinc, con arandela o sello que evite filtraciones. • Instalar caballetes y remates; retirar rebabas y bordes peligrosos.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Cubierta alineada, estable y sin perforaciones o deformaciones. • Traslapos y fijaciones uniformes; ausencia de filtraciones visibles. • Calibre, dimensiones y galvanizado conforme al suministro aprobado.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y dimensional. • Prueba de riego o verificación de estanqueidad cuando la supervisión lo requiera.
MATERIALES	• Teja de zinc galvanizado calibre 34. • Puntilla para zinc de 2 1/2 pulgadas calibre 9 o accesorio equivalente. • Caballete de zinc y remates.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Elementos certificados para trabajo en alturas cuando aplique.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Materiales, desperdicios, mano de obra, transporte, cortes, fijaciones, caballetes, seguridad y limpieza incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• Planos de cubierta. • Normas de seguridad para trabajo en alturas. • Especificaciones del fabricante.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de cubierta instalada, calculado sobre la superficie real aceptada. El precio incluye traslapos, caballetes, remates y fijaciones.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PR 5.1 (42 m^2) / TC 5.1 (52,5 m^2) – ASEO GENERAL

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PR 5.1 (42 m^2) / TC 5.1 (52,5 m^2) – ASEO GENERAL
DESCRIPCIÓN	Limpieza final de los sitios de obra, estructuras, accesos y áreas utilizadas temporalmente.
UNIDAD DE MEDIDA	Metro cuadrado (m^2).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Ejecutar después de finalizar las actividades principales. • Retirar madera sobrante, puntillas, empaques, residuos, formaletas, señales temporales innecesarias y elementos provisionales. • Limpiar la superficie de tránsito, barandas, cubierta y zonas adyacentes. • Entregar accesos y áreas de trabajo en condiciones de orden y seguridad.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Estructuras y áreas de intervención limpias, libres de residuos, materiales sueltos, elementos cortopunzantes y obstáculos.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspección visual y acta de recibo de limpieza.
MATERIALES	• Bolsas, elementos de recolección y limpieza.
EQUIPO	• Herramienta menor.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Mano de obra, insumos, recolección, cargue, transporte y disposición final incluidos.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• PAGA y plan de manejo de residuos.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá por metro cuadrado (m^2) de área limpiada y recibida a satisfacción. No se pagará mientras existan residuos o elementos provisionales pendientes de retiro.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – PAGA (1 global) – IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL

ÍTEM(S) Y APLICACIÓN	PAGA (1 global) – IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

DESCRIPCIÓN	Implementación integral del PAGA durante los cuatro meses de obra, por un valor presupuestado de $9.830.000, incluyendo gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo, manejo de residuos, señalización, gestión social y manejo de cobertura vegetal.
UNIDAD DE MEDIDA	Global (gl).
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	• Presentar el PAGA ajustado, cronograma y responsables antes del inicio de actividades. • Realizar capacitaciones, disponer botiquines, extintores, camillas y elementos de protección. • Instalar cerramiento, cinta de peligro, señalización y puntos de información. • Implementar puntos ecológicos, centros de acopio, recolección, transporte y disposición de residuos. • Atender peticiones, quejas y reclamos; informar a las comunidades y promover mano de obra local cuando sea viable. • Gestionar permiso de tala ante CORPOAMAZONÍA cuando aplique e implementar la compensación forestal aprobada. • Presentar registros, soportes, informes y evidencias mensuales y de cierre.
TOLERANCIAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	• Cumplimiento verificable de todas las fichas y medidas aplicables. • Soportes de capacitación, entrega de EPP, manejo de residuos, señalización, atención comunitaria y permisos. • Cierre ambiental y social aprobado por la supervisión.
ENSAYOS O VERIFICACIONES	• Inspecciones de campo. • Listas de chequeo, registros fotográficos, actas, manifiestos o certificados de disposición y reportes de cumplimiento.
MATERIALES	• Material de capacitación y refrigerios. • Dos botiquines tipo A, dos extintores ABC de 20 lb y dos camillas. • Tela verde de cerramiento y cinta de peligro. • Dos puntos ecológicos y dos centros de acopio con bolsas. • Señalización y elementos de información.
EQUIPO	• Elementos de seguridad, comunicación, recolección y almacenamiento requeridos por el PAGA.
DESPERDICIOS / MANO DE OBRA / TRANSPORTE	Incluye todos los programas, fichas, personal de apoyo, insumos, transportes, trámites, reportes y medidas requeridas. Las actividades señaladas como incluidas en administración no generarán pago adicional.
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	• PAGA del proyecto. • Decreto 1076 de 2015 y normativa ambiental aplicable. • Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista. • Lineamientos de CORPOAMAZONÍA y de la supervisión.
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se pagará de manera proporcional al avance y cumplimiento comprobado de las medidas del PAGA, contra informes y soportes aprobados por la supervisión. El saldo final estará condicionado al cierre ambiental y social satisfactorio.
NO CONFORMIDAD	Los trabajos no conformes deberán corregirse, retirarse o reconstruirse a costo del contratista, sin reconocimiento adicional ni ampliación del plazo.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

Teniendo en cuenta que analizadas las modalidades de selección contenidas en la Ley 1150 de 2007 se concluye que la selección de los contratistas que ejecutarán los mencionados Proyectos se realizará mediante SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, la cual se regirá por lo dispuesto en la ley 1082 de 2015, el Decreto 734 de 2012, las disposiciones vigentes de la ley 80 de 1993, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

Así mismo, las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos "Apéndices" que forman parte del presente Documento de Estudios Previos.

4. OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

4.1 Obligaciones generales del contratista:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
4. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la gobernación.
5. Facilitar la labor de seguimiento y control que realizar el interventor y/o supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
6. Disponer del personal técnico idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales y/o equipos necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad con la calidad establecida.
7. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Implementar las medidas necesarias para promover el empleo local en el sitio de la obra.
10. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
11. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. Lo anterior aplica para todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
12. Realizar todos los pagos de honorarios y10 salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos). que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución de contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por la Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
13. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
14. Reportar información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
15. Mantener indemne al Departamento frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista. sus subcontratantes o dependientes.
16. Ejecutar la obra siguiendo los lineamientos establecidos en las notas técnicas, especificaciones para el proyecto, especificados en el pliego de condiciones.
17. Evitar dilaciones, retrasos innecesarios; realizar las obras y actividades con cuidado y diligencia, de manera que el objeto del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto. e informar de inmediato al interventor /supervisor de cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos o el cumplimiento del contrato.
18. Permitir que los empleados designados por el Departamento inspeccionen en cualquier momento la ejecución de los trabajos y el desarrollo del contrato; lo mismo que permitir a aquellos el acceso a los

lugares y sitios requeridos para cumplir con su labor de revisión y control de los productos y materiales empleados o a emplear, procesados o a procesar, según sea el caso.

19. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro es especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.
20. Adoptar el protocolo de bioseguridad según normatividad vigente (medidas preventivas y mitigación para reducir la exposición y contagio por cualquier pandemia).

PARÁGRAFO: Los Pliegos de Condiciones del proceso y la propuesta presentada hacen parte integrante del contrato.

4.2 Obligaciones específicas:

1. Entregar al Entregar al interventor y/o supervisor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato: hojas de vida del personal profesional, relación de equipo mínimo obligatorio, programa de obra, plan de manejo de tránsito y los demás que se exijan en el pliego de condiciones.

2. El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar.
3. Presentar a la interventoría y/o supervisión las actas parciales de obra, acompañadas de las cantidades de obra y esquemas avalados por el interventor y/o supervisor. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas actas de obra son de responsabilidad exclusiva del contratista e interventor y/o supervisor. El pago de la obra se realizará conforme a los precios unitarios establecidos en el contrato, los cuales se determinarán con base en las cantidades ejecutadas, tal como se refleja en las actas parciales de obra. No se requiere un análisis detallado por APU, ya que el pago está basado directamente en las cantidades ejecutadas y los precios unitarios previamente acordados.
4. Cumplimiento de las obligaciones de constitución o prórroga de la Garantía de Cumplimiento o el Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.
5. Cumplimiento de la obligación de constitución de la Garantía de Estabilidad de las Obras.
6. Mantener en vigor, renovar, prorrogar y adicionar las garantías, en los plazos exigidos por la ley y por los montos establecidos en el pliego de condiciones.
7. Iniciar las obras del contrato a partir de la fecha de la Orden de Inicio de la ejecución de las obras impartida por el departamento.
8. Colocar las vallas de información del contrato, señalización temporal y preventiva de las obras para el control del tránsito.
9. Buen manejo e inversión del anticipo entregado según lo establecido en el presente documento y en el pliego de condiciones, en caso de que aplique.
10. Cumplimiento de la obligación relativa a la permanencia del personal técnico en el/los sitio(s) de las obras objeto del contrato, independiente de la dedicación indicada en el mismo.
11. Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por parte de la Interventoría y/o supervisor del contrato.
12. Ubicar en el sitio de las obras del contrato el equipo o maquinaria completa ofrecida en la propuesta.
13. Acatar, en el plazo otorgado, las órdenes de la interventoría y/o supervisión respecto de la ejecución de las obras objeto del contrato, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, la adopción

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene y salubridad de la obra, y en general, todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del Contrato.

14. Corregir dentro del término que señale la interventoría y/o supervisión del contrato, los errores técnicos u omisiones que se presenten en la ejecución de los trabajos y obras del Contrato.
15. En caso de defectos en los materiales, estos serán imputados al contratista, deberán ser corregidos y pagados por su cuenta; sin perjuicio de las acciones contractuales o legales que decida emprender la Gobernación.
16. Cumplir con todas las obligaciones que se desprendan de la naturaleza del contrato, así como con todas las normas legales vigentes que contengan disposiciones respecto de la ejecución de obras como la que es objeto de este contrato.
17. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la obra contratada desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas en la obra, de montaje y/o construcción, de mala calidad de los materiales, etc.
18. Responder personalmente por todos los actos y conductas, fallas y negligencias, en las que incurra cualquier agente, empleado, trabajador o subcontratista suyo.
19. Cumplimiento de las normas del manual del sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo, de todo el personal empleado, incluidos los subcontratistas, en la ejecución de los trabajos.
20. Adoptar medidas sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan. igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
21. Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias.
22. Asistir a las reuniones programadas por la supervisión o interventoría del contrato.

5. ASPECTOS REGULATORIOS:

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1510 de 2013, el Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros.

1. Se establece cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado:
   - Licitación pública
   - **Selección abreviada**
   - Concurso de méritos
   - Contratación directa.

2. Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

De acuerdo con la definición de SELECCIÓN ABREVIADA, entendida como un procedimiento de selección objetiva de los contratistas en el cual, por las características del objeto contractual o por disposición legal, se permite una tramitación simplificada en comparación con la licitación pública, en relación con lo establecido

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que contempla esta modalidad para ciertos contratos como los de menor cuantía, la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, o en situaciones especiales previamente definidas por la ley. Así mismo, conforme a lo señalado en el artículo 5 ibidem, la selección objetiva implica que la escogencia del contratista se efectúe con base en el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ésta busca, excluyendo cualquier motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

- La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello", modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011

Por otra parte en su parágrafo Primero se establece:
"...La ausencia de requisitos la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación. No obstante, lo anterior, en aquellos procesos de selección en la que se utilice el mecanismo de subasta deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización".

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

Experiencia de la entidad en la contratación de procesos similares:
Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

Modalidad de selección del contratista:
Los procesos de selección adelantados por El DEPARTAMENTO, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de las modalidades de contratación contenidas en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

A lo largo de las contrataciones adelantadas por LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, el objeto ha sido determinado de manera general, no obstante, dentro del alcance de este se desglosa de manera clara y precisa la totalidad de actividades que deben ser desarrolladas en marco de este.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Sistemas de contratación para el objeto a contratar y forma de pago:
En la gran mayoría de procesos de selección abreviada de menor cuantía adelantados por la Gobernación del Amazonas, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, debido a que este sistema permite una mayor flexibilidad y transparencia en la ejecución de obras, ya que el pago se realiza según las cantidades ejecutadas y los precios previamente acordados para cada ítem de trabajo. A diferencia de otros sistemas de contratación como el de precio global, que establece un único monto fijo para la totalidad de la obra, el sistema de precios unitarios permite ajustar los pagos a medida que avanza la obra, asegurando que los recursos se distribuyan de manera proporcional a las actividades realmente ejecutadas. Además, este sistema facilita la verificación del cumplimiento de cada etapa del contrato, brindando mayor control sobre los costos y evitando sobrecostos no justificados.

Este sistema ha demostrado ser más conveniente en la contratación de obras de construcción de menor cuantía, ya que permite una gestión más eficiente de los recursos públicos, ajustándose a las necesidades y especificaciones de cada proyecto y proporcionando mayor seguridad jurídica tanto a la entidad contratante como al contratista.

Cronograma de ejecución de los trabajos y plazo de ejecución del contrato:
Basados en la normativa referente a la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte y teniendo en cuenta el alcance del contrato (Actividades a desarrollar) que se pretende celebrar producto del presente proceso de contratación, LA GOBERNACIÓN DE AMAZONAS, ha estructurado un cronograma de ejecución de los trabajos.

Para determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se ha analizado la complejidad de las obras a realizar, es así que, con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos para cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar.

De acuerdo con las necesidades del proyecto, se ha determinado el equipo mínimo de personal que se requiere para conformar los frentes de trabajo necesarios para llevar a cabo la ejecución de las obras, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013, el cual establece que para proyectos de infraestructura de transporte, como el caso del puente a desarrollar, debe garantizarse la disponibilidad del personal calificado. El detalle del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato se encuentra discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

En otro sentido, para efectos de determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, se han tenido en cuenta las características de la zona en la cual se va a desarrollar el proyecto, es así como se ha analizado la facilidad de acceso a los materiales que se requieren para el desarrollo de la obra, igualmente se ha analizado las vías de acceso con las que cuenta el futuro contratista, para efectos de desarrollar la logística requerida para dar cumplimiento a la ejecución del contrato y que son de vital importancia a la hora de cumplir con las metas señaladas. Las características de la zona se encuentran debidamente discriminadas en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Al respecto, es importante señalar que el contratista deberá ir realizando entregas parciales de las obras desarrolladas, las cuales deben estar alineadas con la programación contenida en el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría del contrato y por la Gobernación del Amazonas. Estas entregas parciales serán certificadas y evaluadas mediante el porcentaje de avance global, el cual se calculará en base al progreso total del proyecto en relación con las actividades contratadas. El porcentaje de avance global será determinado

comparando lo ejecutado con las actividades totales acordadas en el contrato, y se reflejará en las actas de obra correspondientes.

De esta manera, se garantiza que, en el plazo previsto para la ejecución del contrato, se desarrollarán la totalidad de las actividades contratadas y que las entregas parciales sean evaluadas de manera clara y objetiva a través del porcentaje de avance global.

Producto del análisis adelantado por la entidad, se determina el plazo en el que la entidad considera que debe realizarse la ejecución del contrato, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente.

7. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo total para la ejecución del contrato será de **DOS (2) MESES**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en la normatividad vigente.

Etapa preliminar:
Dentro de los primeros **DIEZ (10) días**, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

- Gestionar y obtener los permisos, licencias, concesiones y autorizaciones por uso para la intervención y aprovechamiento de los recursos naturales, cuando haya lugar.
- Instalar las vallas del proyecto.

Etapa de ejecución de las obras: Para la ejecución de las obras, el contratista tendrá un plazo total de **DOS (2) MESES** para la ejecución completa del proyecto. Sin embargo, dentro de este plazo se debe tener en cuenta lo siguiente:
Los primeros DIEZ (10) días se dedicarán a la gestión de permisos e instalación de vallas, como se especifica en la etapa anterior.

A partir de la obtención de los permisos necesarios, cuando estos sean requeridos, el contratista podrá iniciar la ejecución de las obras correspondientes a la adecuación de los puentes peatonales objeto del proyecto.

El plazo de DOS (2) MESES es el total para la ejecución de todas las actividades contempladas para la adecuación de los dos (2) puentes peatonales en las comunidades indígenas de Puerto Rico y Ticoya, municipio de Puerto Nariño, departamento del Amazonas.

Nota 1: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.
Nota 2: El Contratista deberá llevar a cabo el PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA), el cual ha sido contemplado en el presupuesto oficial.

Este plan incluye todas las medidas ambientales necesarias para garantizar la sostenibilidad del proyecto durante su ejecución. Las actividades que componen el PAGA se detallan a continuación:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

- Evaluación ambiental previa: Determinación de los impactos potenciales y las medidas correctivas necesarias.
- Adaptación de la obra al entorno ambiental: Implementación de medidas para minimizar los impactos durante la construcción.
- Control de recursos naturales: Asegurar que el uso de recursos naturales, como agua y materiales, se haga de forma sostenible.
- Monitoreo y seguimiento ambiental: Implementación de un sistema de seguimiento continuo durante todo el proyecto para garantizar que se cumplan las regulaciones ambientales.

8. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

El numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 establece que, por regla general, la escogencia del contratista se efectuará a través de licitación pública. Sin embargo, la misma disposición contempla modalidades excepcionales de selección, entre ellas la Selección Abreviada, aplicable en los casos previstos por la Ley.

De conformidad con la normativa vigente para la vigencia 2026, el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente corresponde a la suma de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS M/CTE **($1.750.905)**, y el auxilio de transporte corresponde a DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($249.095), para un total de DOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000).

Con base en lo anterior, la menor cuantía de la Gobernación del Amazonas para la vigencia 2026 fue calculada conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2. del Decreto 1082 de 2015, así:

RANGOS DE LA CUANTIA PARA LA ENTIDAD	DESDE	HASTA
MINIMA CUANTIA	0	$78.790.725.
SELECCION ABREVIADA	$78.790.726	$787.907.250
LICITACION PUBLICA	$787.907.251	

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a la suma de CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ **462.449.042,00**), valor que se encuentra dentro del rango de menor cuantía de la Entidad, se concluye que la modalidad aplicable para la selección del contratista es la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes que regulan la materia.

En consecuencia, el proceso se regirá por los principios de transparencia, responsabilidad, economía y selección objetiva establecidos en la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, garantizando la participación de los oferentes y la escogencia de la propuesta más favorable para la Entidad.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Los precios de mercado se establecen según la elaboración de los análisis de los precios unitarios los cuales indican de manera clara y detallada la forma en que fueron calculados dichos precios con el fin de obtener el valor estimado del contrato, documento que forma parte integral del presente estudio PRESUPUESTO OFICIAL

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

valor estimado del contrato, documento que forma parte integral del presente estudio PRESUPUESTO OFICIAL Y APU'S.

En el análisis de los precios unitarios han sido tenidos en cuenta los precios y rendimientos que se ajustan a la zona y condiciones del proyecto; y todo lo concerniente para dar total cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formulario correspondiente al presupuesto oficial. Los correspondientes Análisis de Precios Unitarios se adjuntan a los presentes Estudios y Documentos previos. (Ver FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ADJUNTOS AL PRESENTE DOCUMENTO).

PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación es de: CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (**$ 462.449.042,00**). *(Presupuesto Oficial).*

PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM DE PAGO	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Puente en comunidad de Puerto Rico - Puerto Nariño, Amazonas					
1. PRELIMINARES					
1,1	Localización y replanteo (Incluye equipos de topografia)	m2	84,00	$ 17.721,46	$ 1.488.603,00
1,2	Limpieza manual zonas no boscosas en área de intervención	m2	42,00	$ 23.609,09	$ 991.582,00
1,3	Excavación en tierra para zapatas	m3	22,98	$ 88.534,05	$ 2.034.158,00
SUBTOTAL					**$ 4.514.343,00**
2. CIMENTACIÓN					
2,1	Zapatas en concreto 3000 PSI (incluye acero)	m3	16,38	$ 4.289.063,86	$ 70.272.022,00
SUBTOTAL					**$ 70.272.022,00**
3. ESTRUCTURA					
3,1	Suministro e instalacion de estacones principales en madera matamata, quinilla o similar de 6"x6". Incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	79,30	$ 141.998,12	$ 11.260.451,00
3,2	Suministro e instalacion de columnas principales en madera matamata, quinilla o similar de 4"x4" (Incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	88,00	$ 117.277,04	$ 10.320.380,00
3,3	Suministro e instalacion de vigas transversales en madera matamata, quinilla o similar de 2"x4" (Incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	26,40	$ 85.838,74	$ 2.266.143,00

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

3,4	Suministro e instalación de viga principal en madera quinilla, matamata o similar de 3"x8" (incluye cortes, inmunizante,elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	ml	84,00	$ 135.456,08	$ 11.378.311,00
3,5	Suministro e instalación de tabla para piso en madera quinilla, matamata o similar de 2"x8" (incluye cortes, elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	und	190,00	$ 138.988,29	$ 26.407.775,00
3,6	Suministro e instalación de listones en madera quinilla, matamata o similar de 2"X4" (incluye cortes, inmunizante y elementos de fijación (puntillas). Ver planos. Varandas	ml	447,92	$ 85.431,44	$ 38.266.586,00
3,7	Suministro e Instalacion de varillones en madera adiroba, capirona, lagarto o similar de 2"x2" (incluye cortes,inmunizante, elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	ml	268,50	$ 46.155,58	$ 12.392.773,00
SUBTOTAL					**$ 112.292.419,00**
4. CUBIERTA					
4,1	Suministro e instalacion de teja zinc cal 34. Incluye accesorios de fijación y caballete.	m2	184,80	$ 70.770,71	$ 13.078.427,00
SUBTOTAL					**$ 13.078.427,00**
5. OTROS					
5,1	ASEO GENERAL	m2	42,00	$ 6.512,59	$ 273.529,00
SUBTOTAL					**$ 273.529,00**
Puente en comunidad de Ticoya - Puerto Nariño, Amazonas					
1. PRELIMINARES					
1,1	Localización y replanteo (Incluye equipos de topografia)	m2	105,00	$ 17.721,46	$ 1.860.753,00
1,2	Limpieza manual zonas no boscosas en área de intervención	m2	52,50	$ 23.609,08	$ 1.239.476,00
1,3	DESMONTE Y RETIRO DE ESTRUCTURA EN MADERA EXISTENTE	m2	105,00	$ 38.364,76	$ 4.028.300,00
SUBTOTAL					**$ 7.128.529,00**
2. CIMENTACIÓN					
2,1	Excavación en tierra para dados	m3	9,60	$ 88.534,06	$ 849.927,00
2,2	Zapatas en concreto 3000 PSI (incluye acero)	m3	7,20	$ 4.307.445,03	$ 31.013.604,00
SUBTOTAL					**$ 31.863.531,00**
3. ESTRUCTURA					
3,1	Suministro e instalacion de estacones principales en madera matamata, quinilla o similar de 8"x8". Incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	103,00	$ 213.523,55	$ 21.992.926,00
3,2	Suministro e instalacion de vigas transversales en madera matamata, quinilla o similar de 8"x4" (Incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	10,80	$ 170.870,78	$ 1.845.404,00

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

3,3	Suministro e instalación de viga principal en madera quinilla, matamata o similar de 8"x4" (incluye cortes, inmunizante, elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	ml	132,00	$ 165.384,35	$ 21.830.734,00
3,4	Suministro e instalación de tabla para piso en madera quinilla, matamata o similar de 2"x8" (incluye cortes, elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	ml	445,50	$ 119.932,94	$ 53.430.125,00
3,5	Suministro e instalacion de columnas principales en madera matamata, quinilla o similar de 4"x4" (incluye inmunizantes, cortes y elementos de fijacion (pernos, varilla roscada, arandelas y tuercas). Ver planos	ml	124,00	$ 104.867,58	$ 13.003.580,00
3,6	Suministro e instalación de listones en madera quinilla, matamata o similar de 2"X4" (incluye cortes, inmunizante y elementos de fijación (puntillas). Ver planos. Varandas	ml	775,13	$ 91.410,79	$ 70.855.504,00
3,7	Suministro e instalacion de varillones en madera adiroba, capirona, tagarto o similar de 2"x2" (incluye cortes, inmunizante, elementos de fijación (puntillas). Ver planos.	ml	383,25	$ 50.634,01	$ 19.405.485,00
	SUBTOTAL				**$ 202.363.758,00**
4. CUBIERTA					
4,1	Suministro e instalacion de teja zinc cal 34. Incluye accesorios de fijación y caballete.	m2	147,60	$ 71.074,34	$ 10.490.573,00
	SUBTOTAL				**$ 10.490.573,00**
5. OTROS					
5,1	ASEO GENERAL	m2	52,50	$ 6.512,59	$ 341.911,00
	SUBTOTAL				**$ 341.911,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS				**$**	**452.619.042,00**
PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)				**$**	**9.830.000,00**
VALOR TOTAL				**$**	**462.449.042,00**

10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El Departamento para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con la siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	RUBRO PRESUPUESTAL
5515	10 de septiembre del 2026	462.247.226,00	Construcción, mantenimiento de puentes y caminos vecinales con enfoque diferencial en el departamento .0224-2.3.2.24.02.006-03 Recurso de la Nación-Destinación Específica SOBRETASA AL ACPM

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE. Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

			Construcción, mantenimiento de puentes y caminos vecinales con enfoque diferencial en el departamento 0224-2.3.2.24.02.006-103 Recurso de la Nación-Destinación Específica SOBRETASA AL ACPM Construcción, mantenimiento de puentes y caminos vecinales con enfoque diferencial en el departamento 0224-2.3.2.24.02.006-214 Recurso de la Nación-Destinación Específica Retiros FONPET

11. CONDICIONES DE PAGO:

La Entidad entregará un anticipo del **40%** y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción, y siempre que se encuentren verificadas físicamente y soportadas en actas de obra. Dichos pagos estarán sujetos a los precios unitarios pactados en el contrato y al valor del AIU (Adicionales Indirectos Unitarios) acordado. Además, el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista se realizará conforme al periodo correspondiente, y las cantidades de obra deberán ser verificadas y evaluadas por la supervisión conforme a lo establecido en las actas de obra correspondientes.

El último pago será efectuado una vez que el contratista haya cumplido con la totalidad de la obra recibida a entera satisfacción de la entidad, y no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Este pago se realizará en el plazo final del contrato y de acuerdo con las condiciones previas acordadas, asegurando que las cantidades de obra ejecutadas se ajusten a los precios unitarios pactados y verificados en las etapas anteriores del contrato:

LA GOBERNACIÓN entregará un anticipo máximo del CUARENTA por ciento (40%) del valor básico del contrato, de acuerdo con el valor ofertado en la selección abreviada de menor cuantía. Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones de la GOBERNACIÓN para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos.

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas a la entrega del anticipo, sin embargo, el anticipo será entregado al contratista con el fin de garantizar el inicio de las actividades contractuales. El anticipo facilita la ejecución de la obra, pero no condiciona el cumplimiento de otras obligaciones contractuales, que deberán cumplirse conforme a los plazos establecidos en el cronograma de ejecución aprobado.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra. La cuota de amortización

se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. El contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado, siempre y cuando la amortización total se realice antes de un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual. Las deducciones mensuales serán acordadas por las partes, según el avance de la ejecución de la obra y la disponibilidad del anticipo.

12. CRITERIOS DE SELECCIÓN REFERIDOS A CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS PROPONENTES:

12.1 Requisitos habilitantes:

Para la determinación de los requisitos habilitantes, que deben ser acreditados por parte de los proponentes, la entidad ha procedido de conformidad con lo establecido en el **Decreto 1082 de 2015**, que señala:

"Determinación de los Requisitos Habilitantes. *La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes".*

12.1.1 Capacidad jurídica:

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y un elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)"

El literal a) del inciso segundo del artículo 26 del Decreto 1082 de 2015 consagra que:

"La entidad estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista. En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmula."

Este literal hace referencia al artículo 2.2.1.1.2.2.2. del mismo decreto, el cual establece los lineamientos sobre la ponderación de los elementos de calidad y precio en los procesos de selección, y señala cómo la entidad debe evaluar las ofertas presentadas en términos de estos dos aspectos.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

En consecuencia, y considerando que el presente proceso se adelantará bajo la Modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, la mejor alternativa a aplicar corresponde a la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, lo cual será desarrollado en los pliegos de condiciones respectivos.

Los pliegos de condiciones establecen como criterios de calificación los aspectos de experiencia y capacidad financiera, a través de los cuales se busca que la Entidad escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

12.1.2 Existencia y representación legal:

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

Personas naturales:

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

Personas jurídicas:

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
      a) Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
      b) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
      c) Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
      d) Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
      e) El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
      f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Nota: En caso de que la persona jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia resulte adjudicatario del proceso, tanto de forma individual o como integrante de una estructura plural, deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 471 y ss. del Código de Comercio.

C. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

I. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia. con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

Proponentes plurales:

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.
C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.
E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

12.1.3 Certificación de pagos de seguridad social y aportes legales:

Personas jurídicas:
El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Las entidades no podrán exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Personas naturales:
El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación o copia de la planilla de seguridad social para.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o cuente con acto administrativo de reconocimiento de pensión de vejez o invalidez, tendrá que presentar el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.
De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el certificado que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Proponentes plurales:
Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

Seguridad social para la suscripción del contrato:
El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

12.1.4 Capacidad financiera:

En cumplimiento de lo dispuesto en el **Decreto 1082 de 2015** y para medir la fortaleza financiera los interesados en presentar oferta en el presente proceso de selección deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores financieros que se describen a continuación.

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
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

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 lo previsto en 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.

Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo 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
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Indicador	Valor concertado
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Capital de trabajo:
Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	24	**4**
24	36	**8**
36	48	**12**
48	60	**16**
60	72	**20**
72	84	**24**
84	96	**28**
96	108	**32**
108	120	**36**
120	-	**40**

El cálculo del capital de trabajo demando, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}}\right) * n$$

Donde,
CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

n= meses de apalancamiento
Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.
Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

Capacidad organizacional:
En Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

12.1.5 Capacidad residual:

El Proponente será hábil si la capacidad residual del Proponente (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

CRP ≥CRPC

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la adjudicación del Proceso, cualquier Proponente, interesado o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir al cierre del proceso por parte de un Proponente alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

Cálculo de la capacidad residual del proceso de contratación (CRPC):
Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto Oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

Cálculo de la capacidad residual del proponente (CRP)
La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

[Se recomienda el uso de la Aplicación para establecer la Capacidad Residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los Ingresos Operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el Proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultados o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el interesado o su Representante Legal y el Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.

II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso Operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.
Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: (i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos; (ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y (iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.
Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del Proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el Presupuesto Oficial Estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para Proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de Proponentes Plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del Proponente se verifica con el RUP. Si el Proponente no tiene antigüedad suficiente para tener Estados Financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los Estados Financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el Representante Legal y el Auditor.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del Pliego de Condiciones.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades Estatales y con Entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el Proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

12.1.6 Determinación de los requisitos mínimos de experiencia según la matriz 1 – experiencia:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

Experiencia requerida:

En concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

7. OBRAS EN PUENTES			
ACTIVIDAD A CONTRATAR:	**TIPO DE EXPERIENCIA:**	**Baja – Media Complejidad**	**Alta Complejidad**
7.11 PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE PUENTES PEATONALES EN ESTRUCTURA DE MADERA O GUADUA		**X**	
	GENERAL	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O PEATONALES O FERREOS, EN ESTRUCTURA EN ESTRUCTURA DE MADERA O GUADUA.	
	ESPECIFICA	N.A.	

Si bien el objeto contractual corresponde a la adecuación de dos puentes peatonales, las actividades principales incluyen la construcción e instalación de elementos estructurales en madera, ejecución de cimentaciones, reforzamiento de apoyos y conformación de nuevas superestructuras, razón por la cual se considera técnicamente pertinente exigir experiencia en construcción de puentes peatonales en estructura de madera o guadua, de conformidad con la actividad 7.11 de la Matriz de Experiencia de los Documentos Tipo.

Documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida:
En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a

continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

13. Criterios de asignación de puntaje:

El numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, establece:

"*2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.*

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:
a) *La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones*; o (...)"

En consideración de esta previsión normativa la entidad ha considerado los siguientes factores:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff R.
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Concepto	Puntaje máximo
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

13.1 Oferta económica:

La forma de pago para este contrato, determinada por la Entidad, será por precios unitarios y el valor total del contrato corresponderá a la sumatoria de las cantidades ejecutadas por el contratista y recibidas a satisfacción por el supervisor y/o interventor designado por la Entidad, multiplicada por el valor unitario ofertado para cada ítem.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

El valor estimado por la Entidad para este proceso es de CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (**$ 462.449.042,00**), de acuerdo con el Formulario 1 – Presupuesto Oficial, el cual será el marco de referencia para la presentación de las propuestas económicas.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

AIU:
El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del AIU. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del AIU establecido en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial.

Correcciones aritméticas:
La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

Precio artificialmente bajo:
En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o esta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica:
La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Después, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas en los términos del numeral 4.1.3. Posteriormente, la entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran validas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el

pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la oferta económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la fecha de apertura de las ofertas económicas no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ.	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff R.
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

13.2 Factor de calidad (30 Puntos):

Concepto	Puntaje
(iii) presentación de un plan de calidad	10
(i) Programas Adicionales Ambientales y Sociales	20
Total	**30**

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

13.2.1 Presentación de un plan de calidad:
La entidad asignará 10 puntos al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La entidad verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

13.2.2 Criterios ambientales y sociales:
La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.
- Realizar acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el

Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

13.3 Apoyo a la industria nacional (20 puntos):

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

Promoción de servicios nacionales o con trato nacional:
En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el **80%** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el **80%** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

13.3.1 Acreditación del puntaje por servicios nacionales o con trato nacional:
La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

13.3.2 Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros:
La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

13.4 Emprendimientos y empresas de mujeres:

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

13.5 Mipyme domiciliada en Colombia:

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

13.6 Criterios de desempate:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 8 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 8 E – Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:
(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 8 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.
(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.
(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del 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. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	.ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del 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, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 8 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:
(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;
(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 8 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:
(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.
Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.
Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.
Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

14. Garantías que la entidad contempla exigir en el proceso de contratación:

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas y surgidas del contrato, el contratista deberá constituir una garantía en los términos de los artículos 2.2.1.2.3.1.7. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que ampare:

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

14.1 Garantía de seriedad de la oferta:

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta. Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (**10%**) del presupuesto oficial del proceso de selección.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

14.2 Garantías de cumplimiento:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	Gobernación de Amazonas identificada con NIT 899.999.336-9		
Amparos, vigencia y valores asegurados	**Amparo**	**Vigencia**	**Valor Asegurado**
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato.	25% del valor del contrato.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo.	100% del valor del anticipo.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE - Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Característica	Condición		
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10% del valor del contrato.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Plazo del contrato y tres (3) años más.	12% del valor del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

Estabilidad de la obra y periodo de garantía:
El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un periodo de garantía de tres (3) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

14.3 Garantía de responsabilidad civil extracontractual:

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 por los SMMLV del contrato es de cuatrocientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV) del valor total del contrato.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.
Beneficiarios	Terceros afectados y GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS identificada con NIT. 899999336-9
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

Característica	Condición
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

15. Análisis de riesgos:

Riesgos que asume el contratista:
A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y, consecuentemente, LA GOBERNACIÓN no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

- Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar el contrato y sus actividades asociadas.

  Los mecanismos contenidos en el contrato permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del Contratista y, consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables, así como mediante la aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones, cuando haya lugar.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

- Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

- Los efectos desfavorables de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes de LA GOBERNACIÓN, sin perjuicio de su facultad de exigir a dichos terceros la reparación o indemnización correspondiente cuando a ello haya lugar.

- En general, los efectos favorables o desfavorables de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista, relacionadas entre otras con la contratación de personal, labores administrativas, procedimientos constructivos, equipos y materiales requeridos, manejo ambiental, gestión social y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del contrato.

Riesgos que asume la gobernación:
A partir de la fecha de suscripción del Contrato, LA GOBERNACIÓN asume única y exclusivamente los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus anexos y/o Matriz de Riesgos.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que dicha suma será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

- Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.
- Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que LA GOBERNACIÓN asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.

Riesgos asociados al contrato, forma de mitigarlo y asignación de riesgos:
La Matriz de Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, las consecuencias derivadas de su ocurrencia, la asignación del riesgo, las medidas de tratamiento, mitigación y control, así como los responsables de su gestión.

Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá considerar el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financieros, legales, operacionales y reputacionales asociados al proceso contractual.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	a monitorea y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Económico	Externa	Ejecución	Financiero	Incremento en precios de madera tratada, concreto e insumos.	Sobrecostos y afectación económica del contratista.	Media	Alto	Alto	Alto	Contratista	Planeación de compras, cotizaciones y adquisición anticipada.	Baja	Medio	Medio	Medio	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Seguimiento a cotizaciones y compras.	Mensual

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

2	Operacional	Externa	Ejecución	Climático	Lluvias intensas, crecientes o inundaciones.	Retrasos en cronograma y menor rendimiento.	Alta	Alto	Alto	Alto	Contratista	Programar actividades según condiciones climáticas y planes de contingencia.	Media	Medio	Medio	Medio	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Seguimiento climático y avance de obra.	Semanal
3	Operacional	Externa	Ejecución	Logístico	Dificultades en transporte fluvial de materiales, equipos y personal.	Demoras en suministro y retrasos de obra.	Alta	Medio	Alto	Alto	Contratista	Programación logística anticipada y almacenamiento oportuno.	Media	Medio	Medio	Medio	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Verificación de entregas y cronograma logístico.	Semanal
4	Operacional	Externa	Ejecución	Suministro	Escasez o demora en suministro de madera tratada.	Retrasos en actividades y posible afectación del plazo.	Media	Alto	Alto	Alto	Contratista	Contratación anticipada con proveedores y verificación de disponibilidad.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Sí	Contratista	Antes y durante la ejecución	Seguimiento a órdenes de compra y entregas.	Quincenal

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

5	Operacional	Interna	Ejecución	SST	Accidentes de trabajo durante actividades constructivas.	Lesiones, suspensión temporal o sanciones.	Media	Alto	Alto	Alto	Contratista	Implementar SG-SST, capacitación, EPP e inspecciones.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Inspecciones de seguridad y reportes SST.	Semanal
6	Operacional	Interna	Ejecución	Cumplimiento	Incumplimiento del cronograma por baja productividad o mala planeación.	Prórrogas, incumplimiento contractual y afectación de metas.	Media	Alto	Alto	Alto	Contratista	Seguimiento permanente al cronograma y control de rendimientos.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Comparación avance programado vs. ejecutado.	Semanal
7	Ambiental	Interna/Externa	Ejecución	Ambiental	Incumplimiento del PAGA o normativa ambiental aplicable.	Requerimientos, suspensión de actividades o sanciones.	Media	Alto	Alto	Alto	Contratista	Implementación del PAGA, capacitación ambiental y controles de campo.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Sí	Contratista	Durante la ejecución	Informes ambientales y visitas de seguimiento.	Mensual

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).

8	Legal	Interna	Planeación y ejecución	Corrupción	Presentación de información inexacta, alteración de cantidades de obra, soportes de pago o documentos de ejecución contractual, con el fin de obtener pagos no causados o ventajas indebidas.	Pagos indebidos, investigaciones disciplinarias, fiscales o penales, afectación reputacional y posible incumplimiento contractual.	Baja	Alto	Medio	Medio	Compartido	Verificación de cantidades ejecutadas, revisión de soportes, aprobación previa de actas parciales, trazabilidad documental y control por parte de la supervisión.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Sí	Supervisor y contratista	Durante la ejecución	Revisión documental y seguimiento contractual.	En cada acta parcial de obra.

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de infraestructura	Firma:
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).			

16. Análisis de acuerdos comerciales y tratados internacionales:

CANADA, CHILE, ESTADOS UNIDOS,GUATEMALA,ESTADOS AELC,MEXICO, UNION EUROPEA, COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros provenientes de países con los cuales Colombia tenga acuerdos comerciales que cubran el presente proceso de contratación recibirán el mismo trato otorgado a los proponentes nacionales, de conformidad con los compromisos internacionales vigentes y con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Firmas:

Ing. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

Proyectó:	ANDRES FELIPE MANRIQUE MARTINEZ	Cargo: PU II APOYO INFRAESTRUCTURA	Firma:
Aprobó:	ING. ROBIN ORIZON CARDENAS PAREDES	Cargo: DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	Firma:
Revisó:	ZAMIRA JALAFF RAMIREZ	Cargo: PE – Jurídica D. de Infraestructura	Firma: Zamira Jalaff
Revisó:	Oficina Asesora Jurídica	Cargo: Oficina Asesora Jurídica	Firma:

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de: (cargo de la persona quien firma el documento).