1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En desarrollo de lo señalado en la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007 y lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto No. 1082 de 2015, y lo dispuesto en el Manual de Modalidad de Selección de Licitación Publica expedido por Colombia Compra eficiente, se emiten los documentos y estudios previos que justifican el desarrollo del proceso de selección y respectivo contrato cuyo objeto será: ***MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA EN SITIOS PRIORIZADOS DE LAS VEREDAS DE CARBONERA Y TEJAR ARRIBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ.***

1.1. ANTECEDENTES Y NECESIDAD

El Municipio de Nuevo Colón como entidad territorial debe dar cumplimiento a las finalidades del Estado consagradas en el artículo 2° de la Constitución Política de la siguiente manera: "*Son fines del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, facilitar la participación en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación, defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.*" Para asegurar el cumplimiento de estos fines esenciales, las entidades del estado poseen bienes muebles e inmuebles que deben ser protegidos para preservar el patrimonio estatal. Los bienes e intereses patrimoniales de la entidad, y las actividades propias de la misma se encuentran expuestos a una gran variedad de riesgos, que en el evento de realizarse produciría un detrimento a su patrimonio, siendo obligación por parte de las entidades del estado asegurar sus bienes e intereses patrimoniales.

En desarrollo de ese mandato superior, la Ley 1551 de 2012 que modificó parcialmente la Ley 136 de 1994, dispone que al municipio le compete prestar los servicios públicos que determine la Ley y, además, entre otras cosas, elaborar los planes de desarrollo municipal, promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso, elaborar e implementar los planes integrales de seguridad ciudadana, promover la participación comunitaria, promover alianzas y sinergias con la empresa privada para el desarrollo económico y social y procurar la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas de sus habitantes[1]

Asimismo, conforme los artículos 7°, 8°, 44, 45, 46 y 77 de la Ley 715 de 2001 a los municipios les compete administrar los recursos que le corresponden del Sistema General de Participaciones para la eficiente prestación de los servicios públicos en los sectores de educación, salud, infraestructura de servicios públicos, vivienda, agropecuario, transporte, ambiental, centros de reclusión, deporte, recreación, cultura, gestión del riesgo de desastres, promoción del desarrollo, atención a grupos vulnerables, equipamiento municipal, desarrollo comunitario, fortalecimiento institucional, justicia, restaurantes escolares y empleo. Lo anterior de acuerdo con los principios rectores del ejercicio de las competencias determinadas en la Ley 1551 de 2001 y las competencias propiamente dichas, determinadas en la Ley 715 de 2001.

Para el cumplimiento de los fines y el ejercicio de las funciones y competencias del municipio, la Ley 80 de 1993 dispone que la administración puede y debe acudir a la contratación con particulares que colaboran con el logro de dichos fines y cumplen con una función social que

[1] Cfr. L. 1551 de 2012. Art. 6

les implica obligaciones.

Que la ley 1551 de 2012 (Régimen Municipal), en su artículo 6, numeral 3, establece como una de las funciones de los municipios "***Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal***" y numeral 7 "***Procurar la solución de las necesidades básicas insatisfechas de los habitantes del municipio, en lo que sea de su competencia,*** *con especial énfasis en los niños, las niñas, los adolescentes, las mujeres cabeza de familia, las personas de la tercera edad, las personas en condición de discapacidad y los demás sujetos de especial protección constitucional.*"

En este sentido, el Municipio de Nuevo Colon, tiene como responsabilidad velar por la comunidad y atender de manera rápida a los diferentes requerimientos que se presentan, para así lograr elevar la calidad de vida de la misma, a través de un gobierno local que conozca las necesidades de la población, y de esta manera priorizar y adelantar los programas necesarios para mejorar las dificultades registradas.

Así mismo, el Municipio de Nuevo Colon, incluye dentro de sus actividades, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo, a la Administración Municipal le resulta de suma importancia, que dichos cometidos estatales se cumplan mediante la implementación de programas y alternativas que le permitan satisfacer necesidades de interés general;

Por otra parte, la Ley 715 de 2001, en su Artículo 76, establece como competencias del municipio en otros sectores, además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, que corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias:

76.4. En materia de transporte
76.4.1. Construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean propiedad del municipio, las instalaciones portuarias, fluviales y marítimas, los aeropuertos y los terminales de transporte terrestre, en la medida que sean de su propiedad o cuando éstos le sean transferidos directa o indirectamente.
76.4.2. Planear e identificar prioridades de infraestructura de transporte en su jurisdicción y desarrollar alternativas viables.

Así mismo la ley 1551 de 2012, establece que son funciones del Municipio, en materia de vías: "Los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal".

De igual manera, se permite el funcionamiento de actividades de mejoramiento y mantenimiento de la malla val del municipio, y actividades relacionadas con el trasporte en materia granular, así como el perfilado, reconformación y compactación de las vías, con el fin de garantizar corredores viales en buen estado que permitan la movilidad segura y el acercamiento de las comunidades rurales al centro poblado garantizando así la comercialización de la producción agropecuaria, el acceso de forma rápida y segura a los diferentes servicios comerciales, administrativos e institucionales que requiere la cotidianidad de la población rural. Por todo lo mencionado anteriormente se hace necesario contar con el suministro diario de Recebo para garantizar la operatividad permanente en el

mejoramiento de las mallas viales.

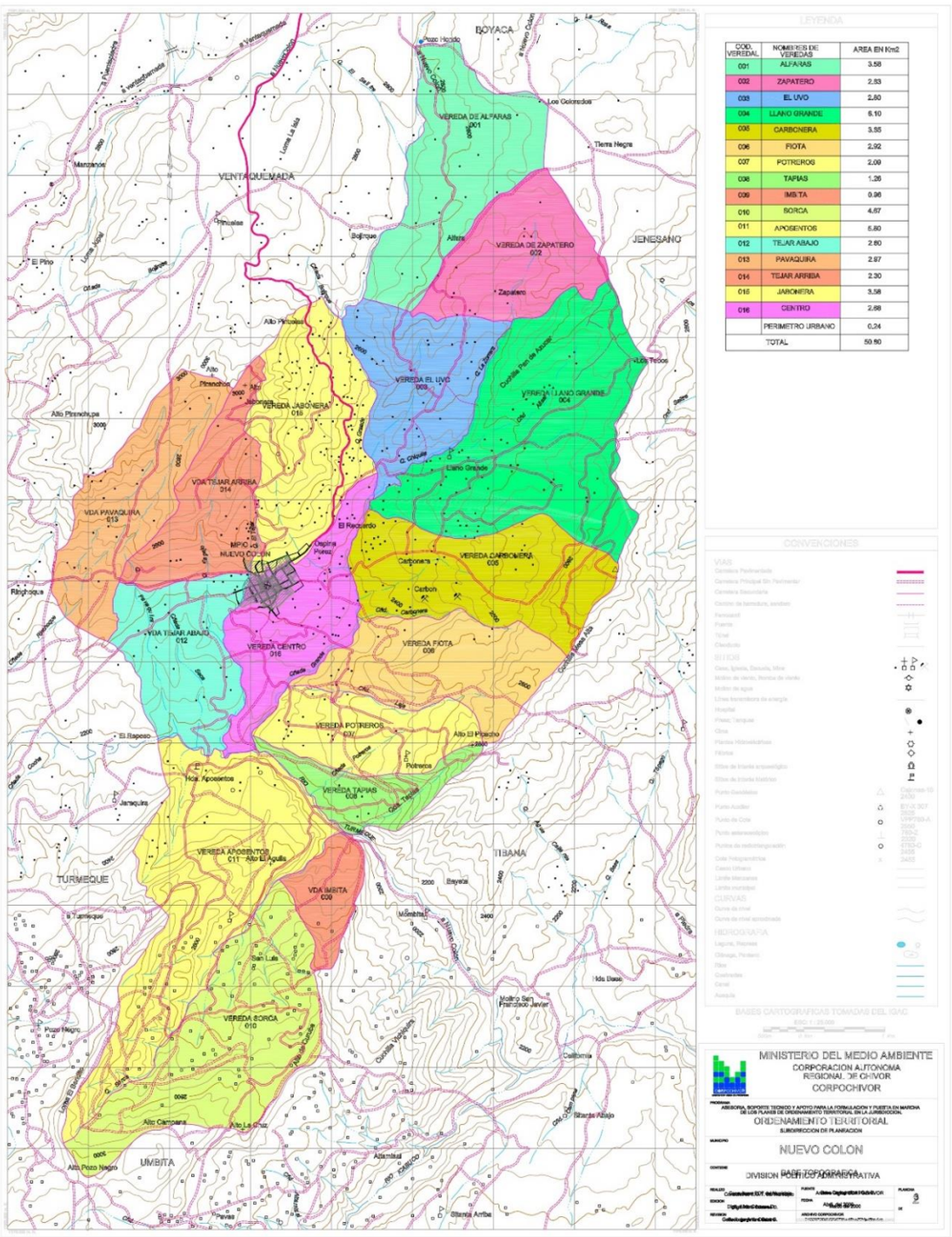
Que a través del Acuerdo 010 del 08 DE Septiembre de 2025 se adoptó el Plan de Desarrollo del municipio de Nuevo Colón Boyacá, "NUEVO COLÓN, TIERRA QUE NOS UNE 2025 – 2027" en cuanto a su eje estratégico de desarrollo económico, sector Transporte, "*Siendo uno de los principales medios que facilita la generación de desarrollo mediante la comercialización, el sector transporte se constituye en una de las principales prioridades del desarrollo que debe hacer parte de las estrategias y plan de inversiones en el cuatrienio. Por tanto, es un tema de discusión que, dentro de la concertación en las mesas de participación, ocupa una de las principales listas de necesidades que manifiestan los ciudadanos y líderes comunales. Acá, entre otras las más priorizadas:*

- Deficiente estado de la malla vial rural.
- Se requieren placa huellas en varios sectores críticos del área rural.
- Adecuar vías alternas que solucionen problemas de movilidad en el centro.
- Mantenimiento y pavimentación vías urbanas.
- Apoyo con materiales para jornadas de trabajo (convites).
- Mantenimiento de caminos de herradura y ramales.

"En resumen, abordar estas necesidades de infraestructura vial en el área rural es fundamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad, promover el desarrollo económico local y garantizar la seguridad y bienestar de los habitantes. Requiere una acción coordinada entre las autoridades municipales, regionales y nacionales, así como una asignación adecuada de recursos y una planificación integral a largo plazo"; de esta manera, se debe garantizar la disponibilidad de recursos para el mejoramiento de las redes viales terciarias en sitios priorizados de las veredas carbonera y tejar arriba, mediante la construcción de placa huellas y obras de drenaje en el Municipio de Nuevo Colon, Boyacá,

Dentro de las funciones de la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del Municipio se encuentra que tiene, entre otras, como funciones: Dirigir, determinar y supervisar el diseño, mantenimiento, construcción y adecuación de la infraestructura en vías urbanas y rurales, construcciones generales y todo tipo de construcción de obras para el desarrollo de la comunidad, dentro de los parámetros legales, técnicos y ambientales previstos por la ley; Administrar el Banco de Maquinaria del Municipio.

Las vías rurales del municipio son un eje vital de la economía, pues a través de ellas se transportan el 100% de los productos que en la región se producen, en vista de ello es de gran importancia para el municipio contar con una estructura que le brinde a los habitantes y usuarios comodidad, economía y seguridad en su tránsito. De acuerdo con el diagnóstico realizado para del plan de desarrollo en el sector de Infraestructura vial se tiene que las vías en la jurisdicción del municipio están distribuidas de la siguiente manera:



Se hace necesario implementar estrategias para que la población de la zona urbana y rural del Municipio resuelva los problemas de movilidad y tenga la oportunidad de transitar cómodamente por las vías del Municipio. En la actualidad la mitad de la red vial necesita ser intervenida. La Infraestructura vial, ya cumplió su vida útil, además al fenómeno de la ola invernal de los dos últimos años y la que se está presentando actualmente ha incidido en el colapso de la malla vial.

Colombia cuenta con una red de carreteras de 204.855km, de los cuales 17.434 km corresponden a la red primaria ,45.137 km a la red secundaria y 142.284 km a la red vial terciaria (DNP), las cuales tienen una caracterización especial: 1) pertenecen a áreas rurales

o rural disperso, 2) son conexión entre veredas o espacios periféricos de núcleos urbanos, 3) como también están lejos de las cabeceras municipales, o están entre la explotación agropecuaria.

Independientemente de la estratificación que se le pueda dar o el nivel socio económico correspondiente, las vías terciarias cumplen una función importante para el desplazamiento como comunicación principal entre las necesidades de los habitantes y sus lugares de ejecución (Moyano, 2018).

Por tal razón, la utilidad del tipo Placa Huella que se va a desglosar a continuación, vela principalmente por solucionar los problemas de movilidad frecuentes en zonas rurales del país. La placa huella se caracteriza por estar a la mano en cuanto a solución relativamente económica y de fácil construcción, sin dejar de ser una obra de gran impacto. La Placa Huella está diseñada para vías donde el tránsito de vehículos con dimensiones y peso no sean superiores a las del Camión de tres ejes. No obstante, no es universal debido a características particulares y por ello sus particularidades que tiene un fin: beneficia una gran parte de la comunidad rural del municipio, ya que en época invernal está quebrada aumentaba su cauce, incomunicando a una gran parte de la población, Gran parte de las actividades expuestas en el proyecto se basan en las especificaciones técnicas de construcción del INVIAS. (Moyano, 2018, p. 125).

Frente a esta problemática de conexión vial, el Estado dispone de una herramienta técnica para presentar soluciones para vías terciarias que tienen afectaciones, y que de forma cómoda y segura es la Placa Huella un medio de buena calidad y que se pueden ejecutar económicamente en variables de corto o largo plazo, y que no dependen de la época del año para su funcionamiento. Caso contrario con aquellas vías terciarias que por el invierno no pueden ser transitadas.

Las vías terciarias siempre han jugado un papel importante en todos los planes de rehabilitación social y económica que se han llevado a cabo en las zonas de conflicto y violencia en el País, de igual manera son estas las que permiten que todos los productos agrícolas y pecuarios de estas regiones lleguen hasta las ciudades y satisfagan las necesidades de las personas que habitan allí (Castro y Sabogal, 2018, p. 15).

La utilidad anteriormente expuesta, también tiene sus pros como sus contras. Castro y Sabogal exponen que la afectación de las vías terciarias como su deterioro, se ven reflejadas por la falta de buenos sistemas de drenaje superficial como problemas en la estabilización de taludes y/o condiciones geológicas del terreno (2018).

De lo contrario, es complejo fomentar progreso rural si la intercomunicación terrestre de la población rural no es atendida por las autoridades territoriales. Las consecuencias de una vía en mal estado intransitables o con restricciones de tránsito, deteriora no sólo la malla vial, sino que deteriora de manera multidimensional el área en el que incide (DNP, 2016). Desde la atención oportuna a servicios médicos, el alza de precios en el transporte de carga y de pasajeros, la escolaridad y la alfabetización de estudiantes como de la asistencia a instituciones educativas. Y a nivel del núcleo familiar, los costos de la canasta básica degradan aún más la convivencia del individuo con su entorno. "Hay dos factores que suman a la difícil intercomunicación terrestre en la entidad territorial, en este caso las vías en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y el deficiente mantenimiento" (DNP, 2016, p. 8).

Actualmente, el municipio de Nuevo Colón presenta una red vial que interconecta al casco urbano con cada una de las 16 veredas que componen la totalidad de la extensión territorial, esta red vial tiene una longitud de aproximadamente 133 kilómetros, sumado a esto hay que considerar que gran parte de los tramos poseen pendientes longitudinales altas, lo cual según lo descrito en el Manual De Diseño Geométrico De Carreteras adoptado por el Instituto Nacional De Vías (INVIAS) la red vial del municipio se encuentra en la categoría de vías en

terreno montañoso. La superficie de rodadura de estas vías es en material de afirmado y gran parte se encuentra en condiciones de deterioro, por las frecuentes precipitaciones, por falta de mantenimiento y de obras de infraestructura vial, lo que conlleva a que se generen socavaciones y deslizamientos. En época de mediana y alta precipitación el material de la capa de rodadura es lavado y arrastrado por las aguas lluvias, lo que impide conservar la capa de rodadura en condiciones normales para la transitabilidad, por lo cual se hace necesario realizar permanentemente mantenimiento mediante la conformación, ampliación, perfilado, reconstrucción y construcción de la banca existente.

Ante la problemática existente en las vías rurales y/o urbanas y la necesidad de un constante mantenimiento, construcción y mantenimiento de obras para reducir esta dificultad, el Municipio realizará las construcciones y mantenimientos de las vías terciarias con recursos propios o mediante gestión ante otras entidades, para poder reducir la problemática que se tiene en las vías terciarias y de esta manera facilitar la movilidad y optimizar el desarrollo de las actividades socioeconómicas de los habitantes del Municipio.

El Municipio de Nuevo Colón, tiene a su cargo una extensa red vial, la cual requiere de un mantenimiento permanente, principalmente debido a la ola invernal, taponamiento de cunetas de cunetas y alcantarillas, inadecuado manejo de las aguas lluvias y desgaste en la capa de rodadura por constante tránsito de trasporte vehicular pesado.

En la actualidad existen varios tramos afectados que imposibilitan el tránsito vehicular y transporte de carga, demorando su llegada a los sitios de destino, haciéndose necesario la contratación de material que se utilizará para rehabilitar, mejorar y mantener las vías del Municipio de Nuevo Colón, garantizando la conectividad y una adecuada circulación que disminuya la accidentalidad y el tiempo de desplazamiento conservando la calidad de vida de la población, favoreciendo de esta manera a los agricultores y fruticultores para que puedan comercializar sus productos de los cuales devengan su sustento.

En materia de vías, los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal. Continuarán a cargo de la Nación, las vías urbanas que formen parte de las carreteras nacionales, y del Departamento las que sean departamentales.

En virtud de lo anterior, los Alcaldes Municipales deben de velar por el bienestar de la comunidad, brindando calidad de vida, por lo cual el mantenimiento de la infraestructura vial genera circunstancias de calidad y dignidad a la zona rural y al campesinado municipal.

Como es bien sabido el progreso de un Municipio depende del desarrollo económico de sus habitantes, la productividad de la tierra, el poder comercializar los productos desde el lugar de su producción hasta el sitio de su comercialización, el promedio de velocidad de los vehículos utilizados para transportar los diferentes productos, ya sean agrícolas o pecuarios dependerá del estado de mantenimiento de las carreteras, las cuales en un 95% se encuentran en afirmado, acabado este que en época de invierno y con el paso del tráfico pesado se deteriora considerablemente. Aunado a lo anterior, la falta de transporte público por el mal estado de las vías genera demoras a la población que debe desplazarse a cumplir sus compromisos laborales, médicas, obligaciones estudiantiles y/o simplemente sociales.

El presente proceso de selección tiene por objeto el **mejoramiento de la red vial terciaria en sitios priorizados de las veredas Carbonera y Tejar Arriba, mediante la construcción de placa huella en el municipio de Nuevo Colón, departamento de Boyacá**, con el fin de optimizar las condiciones de transitabilidad, accesibilidad, seguridad vial y conectividad rural de la población asentada en dichos sectores.

La intervención se orienta a atender tramos de la red terciaria que actualmente presentan limitaciones funcionales derivadas del deterioro de la superficie de rodadura, pendientes longitudinales críticas, escorrentía superficial no controlada, pérdida de banca, dificultad de acceso en temporadas de lluvia y mayores costos de operación vehicular. Estas condiciones afectan la movilidad cotidiana de los habitantes, el transporte de productos agropecuarios, el acceso a servicios básicos, la conectividad entre veredas y centros poblados, así como la atención oportuna de necesidades sociales y económicas del territorio.

Desde el punto de vista técnico, la solución mediante **placa huella** resulta adecuada para corredores rurales con pendientes significativas, tránsito predominantemente liviano y medio, restricciones de operación en época invernal y necesidad de estabilizar puntos críticos de la vía. En tal sentido, el proyecto comprende, de conformidad con los estudios, diseños, presupuesto oficial y especificaciones técnicas, la ejecución de las actividades necesarias para el mejoramiento vial, incluyendo, entre otras que resulten aplicables: localización y replanteo, actividades preliminares, adecuación de la subrasante, conformación de la estructura de soporte, construcción de placa huella en concreto, obras complementarias de drenaje superficial y manejo de aguas, así como las demás labores requeridas para garantizar la funcionalidad, durabilidad y adecuada puesta en servicio de los tramos intervenidos.

La actuación propuesta tiene naturaleza de **obra pública de infraestructura de transporte**, en tanto recae sobre **vías terciarias**, razón por la cual su estructuración contractual debe armonizarse con los **Documentos Tipo vigentes** expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en la modalidad de selección que corresponda según la cuantía y condiciones del proceso. En consecuencia, el presente anexo desarrolla la descripción técnica y el alcance material del proyecto, sin modificar los requisitos habilitantes, factores de evaluación ni reglas obligatorias definidas por el régimen de documentos tipo aplicable.

El proyecto se justifica en la necesidad de fortalecer la conectividad vial rural del municipio, mejorar las condiciones de acceso de la comunidad a bienes y servicios, promover la integración territorial y contribuir al desarrollo económico local, especialmente en zonas de vocación agropecuaria donde la red terciaria constituye un soporte esencial para la comercialización, la movilidad de la población y la articulación con el sistema vial municipal.

Así mismo, la presente intervención se encuentra alineada con los propósitos de inversión pública territorial definidos por el municipio, en particular con el **Plan de Desarrollo Municipal "Nuevo Colón, Tierra que nos Une" 2025–2027**, adoptado mediante el **Acuerdo No. 010 de 2025**, en cuanto promueve acciones orientadas al mejoramiento de la infraestructura vial, la conectividad rural, la equidad territorial y el cierre de brechas en el acceso a infraestructura básica para las comunidades veredales.

En ese contexto, la ejecución del proyecto permitirá intervenir puntos priorizados de las veredas Carbonera y Tejar Arriba, generando mejores condiciones de movilidad, reducción de tiempos de recorrido, mayor seguridad para usuarios de la vía, disminución de afectaciones por condiciones climáticas y una mejora sustancial en la prestación del servicio de transporte rural. Todo ello redunda en beneficios directos para la población y en una mayor eficiencia de la inversión pública municipal.

La contratación proyectada corresponde a una obra pública de infraestructura de transporte sobre vías terciarias y, por tanto, deberá adelantarse con estricta observancia del marco

normativo de contratación estatal y de los documentos tipo vigentes expedidos para el sector transporte, en los términos de la Ley 1882 de 2018, modificada por la Ley 2022 de 2020, y del Decreto 1082 de 2015.

1. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona objeto de intervención corresponde a tramos priorizados de la red vial terciaria del municipio de Nuevo Colón, departamento de Boyacá, localizados en las veredas Carbonera y Tejar Arriba, en donde se ha identificado la necesidad de ejecutar obras de mejoramiento mediante la construcción de placa huella, con el propósito de optimizar las condiciones de transitabilidad, accesibilidad y seguridad vial de la población rural beneficiaria.

El proyecto contempla la intervención de un tramo de ciento cuarenta y siete metros lineales (147 m) en la vereda Carbonera y un tramo de ciento quince metros lineales (115 m) en la vereda Tejar Arriba, para una longitud total de doscientos sesenta y dos metros lineales (262 m).

En la actualidad, los sectores a intervenir presentan características propias de vías terciarias en afirmado o terreno natural, con deterioro de la superficie de rodadura, presencia de material suelto, deformaciones, huellas de escorrentía, deficiencias en el drenaje superficial y afectaciones asociadas a la acción del agua y al tránsito recurrente de vehículos y peatones. De igual manera, en varios puntos se evidencian pendientes longitudinales representativas y pérdida progresiva de las condiciones funcionales de la vía, lo cual disminuye la capacidad de servicio del corredor e incrementa su vulnerabilidad, especialmente durante temporadas de lluvia.

Las condiciones actuales de la infraestructura vial generan restricciones en la movilidad de los habitantes de las veredas, dificultan el tránsito continuo y seguro de vehículos livianos, motocicletas, transporte de productos agrícolas y demás medios de desplazamiento empleados por la comunidad, y afectan de manera directa la conectividad con el casco urbano del municipio y con otros puntos de articulación territorial. Esta situación repercute de forma negativa en el acceso a servicios esenciales, la comercialización de productos del sector rural y el desarrollo normal de las actividades económicas y sociales de la población.

En ese sentido, la necesidad de ejecutar el presente proyecto se sustenta en que los tramos priorizados han alcanzado un nivel de deterioro que no puede ser atendido de manera suficiente mediante labores rutinarias de mantenimiento, por lo cual se requiere una intervención de mejoramiento que garantice mejores condiciones de estabilidad, durabilidad, funcionalidad y seguridad vial. Bajo este contexto, la construcción de placa huella constituye una solución técnicamente apropiada para este tipo de corredores rurales, particularmente en sectores con pendientes y problemas recurrentes de pérdida de material superficial, al permitir una mejor adherencia, reducir procesos erosivos, facilitar la circulación en temporada invernal y contribuir a la conservación de la vía.

Las actividades previstas comprenden, de acuerdo con los estudios, diseños, cantidades de obra y especificaciones técnicas del proyecto, la localización y replanteo topográfico, excavaciones, conformación y compactación de subrasante, suministro, extendido y compactación de materiales granulares, construcción de placa huella en concreto, ejecución de riostras, vigas de amarre, cunetas revestidas, obras de drenaje y demás obras

complementarias necesarias para el adecuado funcionamiento de la infraestructura proyectada.

En consecuencia, la intervención propuesta en las veredas Carbonera y Tejar Arriba responde a una necesidad real de mejoramiento de la red vial terciaria del municipio, orientada a fortalecer la conectividad rural, mejorar las condiciones de acceso de la comunidad, facilitar la movilidad para el desarrollo productivo del territorio y reducir las afectaciones derivadas de las condiciones climáticas y del uso continuo de la vía.

Asimismo, el presente proyecto se encuentra articulado con el Plan de Desarrollo Municipal "Nuevo Colón, Tierra que nos Une" 2025–2027", en cuanto contribuye al fortalecimiento de la infraestructura vial rural, a la integración territorial y al mejoramiento de las condiciones de vida de la población del sector rural del municipio.

a. Localización:

Figura 1. Localización tramo 1 Vereda Tejar arriba

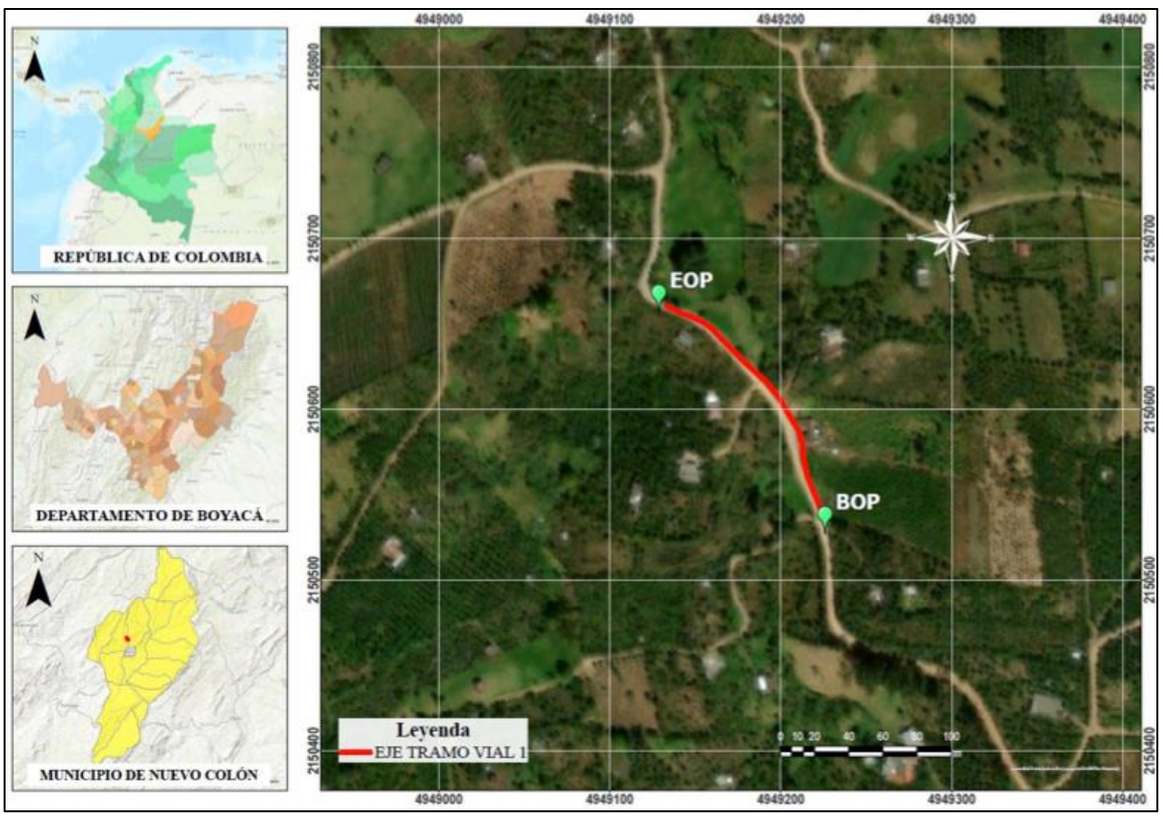
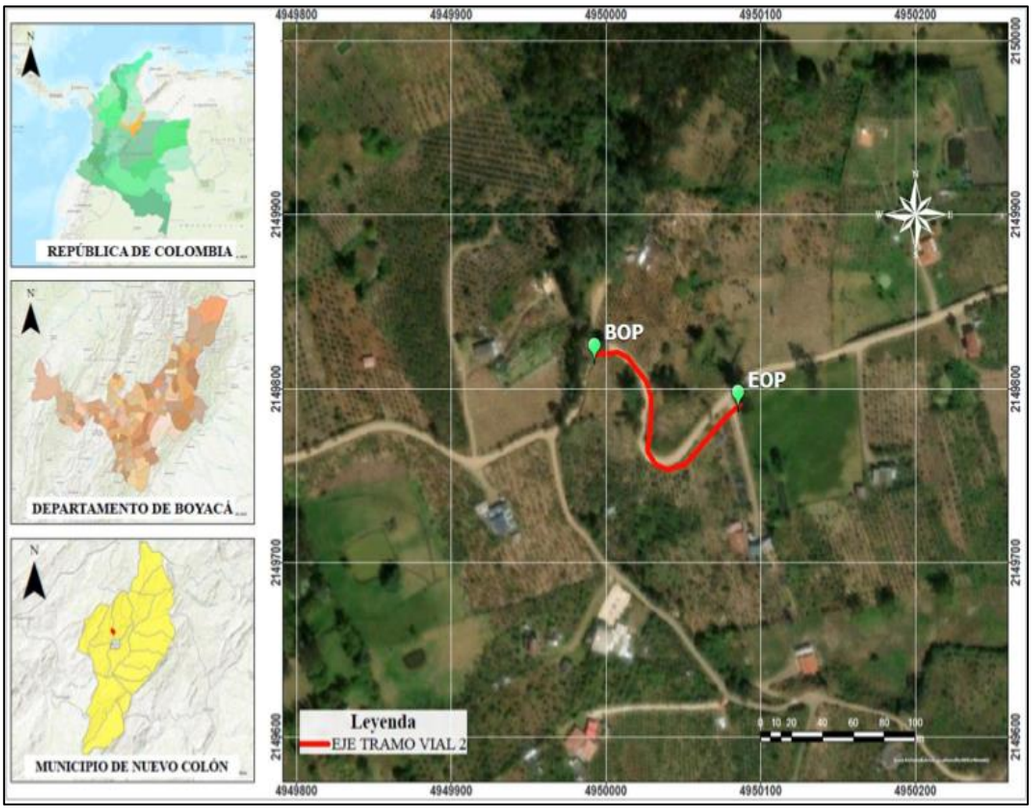


Figura 2. Localización tramo 2 Vereda Carbonera



Que en consecuencia y teniendo en cuenta que la administración municipal no cuenta con la capacidad organizacional y administrativa para ejecutar el objeto del presente proceso se requiere contratar una persona natural o jurídica, que ejecute con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad las actividades que se enumeran en el aparte de obligaciones generales y específicas del presente proceso.

Que una vez revisado el sistema de proyectos de gestión e inversión MGA del municipio, se entiende que el objeto contractual se encuentra ajustado a los siguientes proyectos de inversión:

NOMBRE DEL PROYECTO: Mejoramiento de la red vial terciaria en sitios priorizados de las veredas de Carbonera y Tejar Arriba mediante la construcción de placa huellas en el municipio de Nuevo Colón Departamento de Boyacá.
CÓDIGO BPIN: 2026154940001

Este eje si bien es explicito, debe estar precedido de un estudio realizado por la entidad territorial, en el cual se analice la conveniencia y la oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, presupuesto y ley de apropiaciones, según el caso, y en general en la actividad administrativa se incluyó de manera expresa en la ley 1150 de 2007 adicionado por la ley 1474 de 2011 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, en el cual las entidades territoriales deben elaborar un Plan Anual de Adquisiciones, el cual debe contener la lista de bienes, Obras y Servicios que pretendan adquirir durante el año. En el Plan Anual de Adquisiciones, la entidad territorial, debe señalar la necesidad y cuando conoce el bien, obra o servicio que satisface esa necesidad debe identificarlo, utilizando el

Clasificador de Bienes y Servicios, e indicar el valor estimado del Contrato, el tipo de recursos con cargo a los cuales la entidad territorial pagará el bien, obra o servicio, la modalidad de selección del contratista y la fecha aproximada en la cual la entidad territorial, iniciara el proceso de contratación. Colombia Compra Eficiente, establecerá los lineamientos y el formato que debe de ser utilizado para elaborar el plan anual de adquisiciones.

Que, con el fin de dar cumplimiento al Plan de Desarrollo Municipal, y a los postulados constitucionales y legales de garantizar el servicio público a cargo de la entidad territorial, se hace necesario celebrar el presente proceso contractual de Licitación Publica, en virtud de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2011 y el decreto 1082 de 2015, en relación con la cuantía y el objeto.

2. OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO.

2.1. OBJETO: El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto: ***MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA EN SITIOS PRIORIZADOS DE LAS VEREDAS DE CARBONERA Y TEJAR ARRIBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ.***

2.2. CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre
72000000	72140000	72141000	Servicios de Construcción de Carreteras y Carreteras
72000000	72140000	72141100	Servicios de Construcción y pavimentación de Infraestructuras
72000000	72140000	72141500	Servicios de Preparación de Tierras
72000000	72101500	72101500	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Edificios
72000000	72121400	72121400	Servicios Especializados en Construcción de Edificios Públicos
81000000	81100000	81101500	Ingeniería Civil.

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cumplir con las reglas técnicas en las materias, y de conformidad con el archivo de la especificación técnica, anexo al presente documento.

Todos los materiales deberán provenir de fuentes aprobadas por la interventoría y cumplir las normas de ensayo INVÍAS aplicables. El contratista deberá ejecutar el replanteo, conservar puntos de control, disponer del equipo técnico necesario, mantener señalización temporal, cumplir los permisos y medidas de manejo ambiental, y disponer sobrantes, escombros y materiales de desecho en sitios aprobados por la autoridad competente y por la interventoría. Estas obligaciones se desprenden de los aspectos generales de las especificaciones de INVÍAS y de los modelos técnicos de obra menor.

1) LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consiste en la localización planimétrica y altimétrica de las obras, el amarre al sistema de referencia definido en el proyecto, la materialización de ejes, bordes, niveles, rasantes, estructuras de drenaje, placa huella, cunetas y demás elementos requeridos para la correcta ejecución. Incluye comisión topográfica, equipo, estacas, referencias, nivelaciones, cartera

de campo, verificación de cotas, reposición de puntos deteriorados y planos o registros de control durante la ejecución.

El contratista será responsable del replanteo de las obras y de la conservación de todos sus elementos de control, los cuales deberán ser verificados por la interventoría antes del inicio de cada frente. No se permitirá iniciar excavaciones, formaletas, tuberías ni vaciados sin la aprobación previa del replanteo correspondiente.

2) CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA

Consiste en la adecuación, conformación y manejo del sitio autorizado para la disposición de materiales sobrantes, excavados, escombros y residuos inertes provenientes de la obra. Incluye selección del sitio, aprobación de interventoría, conformación de accesos internos, extendido y nivelación, conformación de taludes estables, drenaje superficial, compactación cuando se requiera, control de escorrentía, cerramiento o aislamiento temporal, manejo ambiental, limpieza final y clausura del sitio.

No se permitirá depositar material en cauces, rondas hídricas, zonas inestables, áreas no autorizadas ni sitios sin aprobación ambiental o predial. Todo el manejo deberá ajustarse al PMA del proyecto y a la disposición en sitios aprobados por la autoridad ambiental y la interventoría.

3) EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)

Corresponde a la excavación necesaria para conformar la explanación, cortes y canales requeridos por el proyecto, en cualquier tipo de material no clasificado, incluyendo cargue, retiro, transporte con acarreo libre hasta 5 km, descargue, conformación de fondo y taludes, retiro de material inadecuado, drenaje provisional y disposición en sitio aprobado.

La ejecución deberá ajustarse al artículo 210 de INVÍAS para excavación de la explanación, canales y préstamos. Los fondos y taludes deberán quedar con las secciones, pendientes y cotas definidas en planos. No se pagarán sobreexcavaciones imputables al contratista.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) en sitio.

4) EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)

Consiste en la excavación mecánica de material común seco para fundaciones, atraques, emboquillados, riostras, cabezales, cunetas, cajas y demás obras localizadas. Incluye cargue, retiro, transporte con acarreo libre hasta 5 km, conformación manual final cuando se requiera, retiro de material sobrante, limpieza y disposición en sitio aprobado. Para efectos de correspondencia con INVÍAS, este ítem se puede soportar en el grupo de excavaciones varias – artículo 600 y en los modelos técnicos que usan la actividad 600.2.3 excavaciones varias en material común seco para obras menores

Medida de pago*

Metro cúbico (m³) en banco o en sitio, según quede definido en el presupuesto.

5) CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE AL 95% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA DEL PROCTOR MODIFICADO

Consiste en escarificar, perfilar, humedecer o airear, conformar y compactar la subrasante existente o mejorada hasta obtener la sección, pendientes, bombeo y nivel definidos en los planos. Incluye retiro de material inadecuado, corrección de blandones localizados y aporte de material cuando el proyecto lo requiera.

La compactación mínima exigida será del 95% de la densidad seca máxima del ensayo INV E-142, aplicando la corrección por partículas gruesas de la INV E-143 cuando corresponda. El CBR del suelo de subrasante deberá cumplir el valor de diseño o el mínimo establecido en los estudios geotécnicos, controlado con INV E-148 cuando el proyecto así lo exija. Como referencia normativa, el mejoramiento de subrasante se soporta en el artículo 230-22 y en los requisitos de terraplenes del artículo 220.

Medida de pago

Metro cúbico (m³), según la forma de medición adoptada en el presupuesto.

6) RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)

Especificación propuesta

Consiste en el suministro, colocación, extendido, humedecimiento y compactación de material de afirmado en zonas localizadas del proyecto, hasta alcanzar las cotas y espesores definidos. El material deberá estar libre de materia orgánica, terrones y partículas inconvenientes, y cumplir la calidad mínima exigida para afirmados por la especificación aplicable.

El relleno se colocará en capas uniformes de espesor adecuado al equipo disponible, y cada capa deberá compactarse con rana, vibro compactador u otro equipo aprobado, hasta obtener como mínimo el 95% del Proctor Modificado, salvo que los diseños exijan un valor superior. Para la calidad del material deberá remitirse al artículo 311 – Afirmado o, si el relleno corresponde estrictamente a zonas de estructura, al artículo 610 – Rellenos para estructuras.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) compactado.

7) SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA 2" Y CON ÍNDICE PLÁSTICO ≤ 9%, COMPACTADO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM

Consiste en el suministro de material para afirmado, su transporte con acarreo libre hasta 5 km, extendido, conformación, humedecimiento y compactación sobre la vía o en las zonas definidas por el proyecto. El material deberá cumplir la granulometría, sanidad y resistencia exigidas por el artículo 311 – Afirmado de INVÍAS, y adicionalmente, para este proyecto, no deberá presentar tamaño máximo superior a 2" ni índice plástico mayor a 9%.

La compactación se realizará en capas uniformes y deberá alcanzar como mínimo el 95% de la densidad seca máxima del ensayo INV E-142, con corrección por partículas gruesas INV E-143 cuando corresponda. La superficie terminada deberá quedar homogénea, sin segregación, cabezas duras, baches ni deformaciones.

Medida y pago

Metro cúbico (m³) compactado.

8) SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)

Consiste en el suministro, transporte, colocación, extendido, humedecimiento, conformación y compactación de material de subbase granular en los espesores y secciones definidas en planos. El material deberá cumplir las exigencias del artículo 320-22 – Subbase granular de INVÍAS, o la clase específica definida en el diseño del proyecto.

La subbase se colocará sobre una subrasante previamente recibida por la interventoría, en capas de espesor uniforme. La compactación y los controles de calidad deberán cumplir lo exigido por el artículo 320 y por los documentos técnicos del proyecto. Si el proyecto adopta la tipología usada en obras menores de placa huella, puede precisarse una Subbase Granular Clase C, siempre que exista correspondencia con los estudios y el presupuesto.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) compactado.

9) TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM

Especificación propuesta

Consiste en el transporte del material de afirmado y/o granular desde la fuente o sitio de acopio hasta el frente de obra, para distancias mayores al acarreo libre de 5 km previsto en los ítems de suministro. La medición del volumen base se hará en banco o según la condición establecida en el presupuesto, y el pago del sobreacarreo se reconocerá únicamente para la distancia efectiva adicional aprobada por la interventoría.

Como homólogo normativo, este ítem puede estructurarse con base en el artículo 900-22 – Transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes, adaptándolo como especificación particular para material granular comercial. En el anexo conviene dejar expresamente que se paga después de 5 km y que la unidad es m³-km o la que defina el cuadro de cantidades. Esta adaptación es una inferencia técnica válida, porque el artículo 900 regula la lógica de transporte separado del ítem base, pero el material aquí no proviene necesariamente de excavación.

Medida de pago

Metro cúbico-kilómetro (m³-km).

10) SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)

Consiste en el suministro, corte, figuración, doblado, colocación, separación, amarre y fijación del acero de refuerzo de fy = 420 MPa (60000 psi), de acuerdo con los planos estructurales, despieces, traslapos, ganchos, recubrimientos y demás detalles del proyecto. Incluye alambre de amarre, separadores, silletas, desperdicios normales de figuración y todas las operaciones necesarias para dejar el refuerzo listo para el vaciado del concreto.

El acero deberá cumplir el artículo 640-22 – Acero de refuerzo de INVÍAS y la reglamentación estructural aplicable. La interventoría verificará diámetro, figuración, ubicación, separación, recubrimientos y limpieza antes del vaciado.

Medida de pago

Kilogramo (kg) instalado, con base en peso teórico del despiece aprobado.

11) CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI), SECCIÓN RECTANGULAR

Consiste en la producción, suministro, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado del concreto estructural de 21 MPa (3000 psi) para vigas de amarre de sección rectangular, de acuerdo con planos y niveles del proyecto. Incluye preparación de la superficie de apoyo, juntas de construcción cuando apliquen, protección del elemento y todas las labores necesarias para obtener la geometría y resistencia exigidas.

El concreto deberá cumplir el artículo 630 – Concreto estructural de INVÍAS. El acero de refuerzo, cuando exista, se pagará en ítem separado. La resistencia mínima será la especificada a 28 días.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) de concreto colocado.

12) CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

Consiste en la construcción de cunetas revestidas en concreto vaciado en sitio, sin refuerzo, con resistencia de 21 MPa, incluyendo excavación menor de ajuste, preparación de la superficie de apoyo, formaletas cuando se requieran, vaciado, acabado, curado, corte o formación de juntas y sello de juntas.

La construcción deberá ceñirse al artículo 671 – Cunetas revestidas en concreto y, en lo referente al concreto, al artículo 630 – Concreto estructural. Si el suelo de apoyo no cumple condición aceptable, se deberá sobreexcavar y colocar una capa de material seleccionado de al menos 100 mm, compactada al 95% del INV E-142, con corrección INV E-143 cuando aplique. El sellado de juntas podrá ejecutarse con materiales premoldeados del tipo aceptado por INVÍAS para este uso. Aunque INVÍAS admite para ciertas cunetas sin refuerzo un concreto mínimo de 14 MPa, para este proyecto se exige 21 MPa, lo cual prevalece por ser una condición particular más estricta.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) de concreto colocado.

13) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M

Consiste en la construcción de elementos en concreto simple de 21 MPa para elevaciones de altura menor de 3.0 m, tales como muros cortos, aletas, cabezales, sardineles, atraques especiales o elementos similares definidos en planos. Incluye formaleta, vaciado, vibrado, acabado, curado, juntas de construcción y protección del elemento.

Aplicará el artículo 630 – Concreto estructural de INVÍAS, entendiendo que el elemento es de concreto simple salvo que los planos indiquen refuerzo, caso en el cual el acero se reconocerá en el ítem correspondiente.

Medida de pago

Metro cúbico (m³).

14) CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa (3000 PSI) (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS)

Consiste en la construcción de las franjas de rodadura de placa huella en concreto de 21 MPa, incluyendo colocación sobre la subbase recibida, conformación de espesores, vibrado, texturizado superficial, curado, corte de juntas y sello de juntas. La geometría, ancho de huellas, espesor, separaciones y pendientes serán las definidas en los planos del proyecto.

En los modelos técnicos de INVÍAS para placa huella se usa la actividad 630.4 – Concreto resistencia 21 MPa (clase D) para placa huella. Por tanto, la especificación debe remitir al artículo 630 para materiales, producción, colocación y control del concreto, y al detalle geométrico de la placa huella adoptado en los diseños del proyecto.

Medida de pago

Metro cúbico (m³) de concreto colocado.

15) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI), 60% CONCRETO Y 40% RAJÓN, PARA PLACA HUELLA (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

Consiste en la construcción de la franja central y/o sobreanchos de la placa huella mediante concreto ciclópeo, compuesto por concreto de 21 MPa y rajón o piedra sana, dura y limpia, en proporción aproximada de 60% concreto y 40% agregado ciclópeo por volumen, salvo que los diseños definan otra cosa. Incluye colocación manual del rajón, vaciado del concreto, compactación adecuada para evitar vacíos, acabado, curado y sello de juntas cuando el diseño lo exija.

Para este ítem se recomienda corregir el nombre en el presupuesto, porque la referencia técnica de INVÍAS para placa huella corresponde a 60% concreto – 40% piedra/rajón, no al revés. En los modelos de obra menor aparece como "piedra pegada" o concreto ciclópeo para placa huella.

Medida de pago

Metro cúbico (m³).

16) SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO, ESPESOR E = 0.03 M, 14 MPa (2500 PSI)

Consiste en la colocación de una capa de concreto de limpieza de 14 MPa y espesor 0.03 m bajo riostras o elementos afines de la placa huella, con el fin de aislar el concreto estructural del terreno, regularizar la superficie y facilitar el replanteo y la colocación del acero.

Se ejecutará sobre fondo previamente nivelado y aceptado por la interventoría. En concordancia con los modelos técnicos de INVÍAS, corresponde al uso de concreto clase F (140 kg/cm² o 2000 psi) como referencia de concretos de limpieza y atraques; si el proyecto exige 2500 psi, esa condición particular prevalece.

Medida de pago

Metro cúbico (m³).

17) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPa (2000 PSI) PARA SOLADOS Y ATRAQUES

Consiste en la producción y colocación de concreto simple de 14 MPa (2000 psi) para solados de limpieza, atraques, anclajes y apoyos no estructurales o de baja exigencia, en los sitios señalados por el proyecto. Incluye preparación del fondo, formaleta menor cuando aplique, vaciado, acabado y curado.

En el modelo técnico de INVÍAS para obras menores, esta correspondencia aparece como 630.6 – Concreto clase F (140 kg/cm² o 2000 psi).

Medida de pago

Metro cúbico (m³).

18) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36" (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO)

Consiste en el suministro, transporte, descargue, alineación, instalación y prueba de tubería de concreto reforzado de 36" de diámetro, incluyendo excavación complementaria menor de ajuste, cama de apoyo, nivelación, junta, relleno lateral inicial, emboquillados de entrada y salida, atraques en concreto y todas las obras necesarias para dejar funcionando la alcantarilla o drenaje transversal.

La tubería deberá cumplir el artículo 661 – Tubería de concreto reforzado de INVÍAS y el material sellante de juntas deberá ajustarse a la especificación correspondiente del mismo artículo. Los rellenos laterales y superiores inmediatos deberán ejecutarse con material aceptable y compactarse conforme al artículo 610 – Rellenos para estructuras. En modelos técnicos de obra menor de INVÍAS se usa como referencia la tubería de concreto reforzado clase D de 900 mm, equivalente aproximadamente a 36", junto con atraques en concreto clase F, pero la clase estructural definitiva debe quedar expresamente indicada en planos y memorias del proyecto.

OBRAS DE DRENAJE:

Comprende las actividades de manejo de agua escorrentía y cuerpos de agua existentes en los tramos a intervenir. Para el tramo 1 se contempla la construcción de cunetas en ambos costados de la vía, sin construcción de alcantarillas teniendo en cuenta que existe dentro de dicho tramo un Box coulvert. Para el tramo 2 se tiene prevista la construcción de cunetas por ambos costados de la vía y la construcción de una alcantarilla en la parte mas baja del tramo, con el fin de darle manejo al agua escorrentía proveniente de la parte alta de la vía.

Medida de pago

Metro lineal (m) de tubería instalada, incluyendo emboquillados y atraques si así lo prevé el presupuesto; si no, estos últimos deben quedar como ítems separados.

Las presentes especificaciones particulares complementan, mas no sustituyen, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de INVÍAS vigentes, las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras de INVÍAS, los estudios y diseños del proyecto, y los Documentos Tipo vigentes del sector transporte aplicables a la modalidad de selección del proceso

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

2.4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a **CONTRATO DE OBRA**, regulado por Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas que las modifiquen.

3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

3.1. PLAZO

El contrato tendrá un plazo de **DOS (2) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

Nota: En plazo del contrato, podrá ser sometido a terminaciones anticipadas, o prorrogas de conformidad con los inconvenientes o facilidades en la ejecución de su contrato.

3.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y RUBROS QUE LO COMPONEN

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación, corresponde a **QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS ($ 536.320.402,83) M/cte.** incluidos todos los impuestos de ley, de conformidad con el siguiente promedio presupuestal y a cargo de los siguientes rubros presupuestales.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. CONCRETOS								
1,01	2.02.13	2.02.13		CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	m3	23,35	$ 922.786,80	$ 21.547.071,78
1,02	3.03.05	3.03.05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m3	60,41	$ 809.384,27	$ 48.894.903,75
1,03	3.03.24	3.03.24		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	m3	7,80	$ 1.122.869,75	$ 8.758.384,05
Subtotal								**$ 79.200.359,58**
2. ESTRUCTURA								
2,01	2.01.06	2.01.06		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	m2	1.427,80	$ 8.181,83	$ 11.682.016,87
2,02	2.02.35	2.02.35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	kg	9.071,31	$ 7.982,05	$ 72.407.649,99
Subtotal								**$ 84.089.666,86**
3. INFRAESTRUCTURA VIAL								
3,01	3.01.08	3.01.08		LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	km	0,26	$ 4.049.000,34	$ 1.052.740,09

3,02	3.02.01	3.02.01		CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	m3	679,55	$ 4.314,15	$ 2.931.680,63
3,03	3.02.02	3.02.02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	522,7	$ 33.952,53	$ 17.748.006,01
3,04	3.03.15	3.03.15		RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	59,54	$ 119.997,54	$ 7.144.653,53
3,05	3.02.07	3.02.07		EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	44,00	$ 26.955,15	$ 1.186.026,60
3,06	3.04.05	3.04.05		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	m3	3,88	$ 106.587,96	$ 413.561,28
3,07	3.04.07	3.04.07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	m3	175,60	$ 140.355,91	$ 24.646.497,80
3,08	3.05.11	3.05.11		CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	m3	101,11	$ 889.507,54	$ 89.938.107,37
3,09	3.03.21	3.03.21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	m3	112,12	$ 627.010,56	$ 70.300.423,99
3,10	3.05.12	3.05.12		SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	m2	93,38	$ 34.374,99	$ 3.209.936,57
3,11	3.12.03	3.12.03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	m3-km	8.461,46	$ 2.765,10	$ 23.396.783,05
3,12	3.03.22	3.03.22		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	m3	0,80	$ 580.475,44	$ 464.380,35
3,13	3.03.27	3.03.27		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ml	6,00	$ 753.940,00	$ 4.523.640,00
Subtotal								**$ 246.956.437,27**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 410.246.463,71**

ADMINISTRACION	**22%**	$ 90.254.222,02
IMPREVISTOS	**3%**	$ 12.307.393,91
UTILIDAD	**5%**	$ 20.512.323,19
CARACTERIAZCION VIAL		**$ 3.000.000,00**
VALOR TOTAL		**$ 536.320.402,83**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD	RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	VALOR AFECTACIÓN
TOTAL			

A continuación, se detallan los impuestos y demás contribuciones que deben tener en cuenta los proponentes al momento de elaborar sus propuestas, dependiendo el régimen de tributación al que se pertenezca:

RETENCIÓN EN LA FUENTE	Según Aplique / 2%
INDUSTRIA Y COMERCIO ICA	1 %
ESTAMPILLA PRO CULTURA	1 %
ESTAMPILLA PRO DEPORTE	2 %
ESTAMPLILLA PRO – DOTACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE BIENESTAR DEL ANCIANO, INSTITUCIONES Y CENTROS DE VIDA PARA LA TERCERA EDAD	4%
FONDO DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	5%
SOBRETASA BOMBERIL	10%

3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución es en el Municipio de Nuevo Colón.

3.4. FORMA DE PAGO

El Municipio de NUEVO COLON cancelará el valor del contrato que se suscribe, así mediante **ACTAS PARCIALES** de acuerdo a la ejecución porcentual de ejecución así:

- Un noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, se cancelará a través de ACTAS DE RECIBO PARCIAL de las obras aprobadas por el supervisor, y que correspondan al valor que resulte de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por los precios unitarios pactados y recibidas a satisfacción por la Supervisión. Las facturas correspondientes a las actas de avance parcial aprobadas y con toda la documentación requerida.

- El diez por ciento (10%) del valor total del contrato, correspondiente al último pago se efectuará una vez el contratista cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato avalados por la Supervisión.

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto

Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal.

Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

Nota: Las reglas porcentuales, podrán ser sometidas a la formula de porcentaje y reajuste de conformidad con el % de ejecución.

Nota: los porcentajes de ejecución y de valores, posterior al primer pago, se entenderán acumulados.

1. Para actas parciales:

a. Acta de Pago
b. Factura o cuenta de cobro
c. Informe de Supervisión
d. Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato y el contratista.
e. Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
f. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas

2. Para el pago final:

a. Acta de terminación.
b. Acta de liquidación.
c. Factura o cuenta de cobro
d. Informe de Supervisión
e. Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato y el contratista.
f. Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
g. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

De igual forma el contratista acreditara para el pago, los servicios efectivamente realizados o prestados, por medio de planillas suministradas por el supervisor del contrato con el acta de inicio que sirven como soporte en las cuentas de cobro.

El pago se efectuará una vez el supervisor reciba a satisfacción el objeto contractual de acuerdo a los parámetros establecidos y se suscriba acta de terminación y acta de Liquidación respectiva. No obstante, los pagos están sujetos a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC.

Nota. En el valor se entienden incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

Nota. El presente proceso es en la modalidad de monto agotable el cual es un mecanismo de contratación y forma de pago a precios unitarios con un tope presupuestal máximo establecidos.

3.5. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
2. Estar en permanente comunicación con el supervisor o el interventor del contrato.
3. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor o el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
4. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
5. Promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
6. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
7. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
8. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del 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 parafiscales que le corresponda (artículo 50 de la Ley 789 de 2002).
9. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
10. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
11. 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 su cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin menoscabo de las acciones que del hecho se puedan predicar.
12. Atender los requerimientos que efectúe la Entidad relacionados con la ejecución del contrato. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
13. El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos, gravámenes y demás aportes a que hubiere lugar y que establezcan las Leyes colombianas.
14. Aportar certificación expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley o por el Representante Legal, del cumplimiento de sus

obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y demás a que hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del supervisor y deberá ser verificada por éste.

15. Presentar los informes que le sean solicitados dentro de los tiempos requeridos y asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. Así mismo, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
16. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
17. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la Alcaldía de Nuevo Colón por el incumplimiento del contrato.
18. Informar oportunamente al supervisor durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista. Asimismo, asumirá el pago de los impuestos, gravámenes y demás aportes a que hubiere lugar y que establezcan las Leyes colombianas.
19. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en la misma y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto.

3.6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Seguir las recomendaciones que el interventor y supervisor del contrato realice, siempre que estas no estén en contravía de los alcances y objeto del contrato.
2. Informar con la debida antelación al interventor para que este comunique al supervisor del contrato todo accidente o incidente de trabajo. El contratista deberá informar dentro del plazo y forma establecida en los manuales del Sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional, acera de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que puede llegar a ocasionar perjuicio a las personas o daños a las propiedades.
3. Antes de proceder con las obras, se deberá realizar y suscribir acta de socialización con los beneficiarios y levantar la respectiva acta de vecindad. La socialización deberá de incluir la descripción de las actividades a desarrollar, el cronograma de obra y los compromisos necesarios de las partes durante la obra, de igual manera, en conjunto con la interventoría y la supervisión y los propietarios se deberán realizar las respectivas actas de vecindad de las edificaciones aledañas a al obra si es el caso.
4. Al finalizar las obras y previo a liquidación, se deberán suscribir las actas de entrega a la comunidad, vinculando a las personas relacionadas en las actas de vecindad y demás veedores, vecinos y/o lideres del sector, la entrega debe de incluir como mínimo la descripción de las actividades desarrolladas y la aceptación de las partes.
5. Cada documento que se suscriba por parte del contratista tendiente a ser aportado a la entidad, deberá ser radicado en su formato original y debidamente firmado por quienes intervienen en el acto.
6. Cumplir con el avance de obra actualizado en el marco del plazo de ejecución del contrato.
7. Promover la contratación de la mano de obra en el Municipio de Nuevo Colon – Boyacá.
8. Informar oportunamente al interventor/supervisor del contrato las imposibilidades, irregularidades o dificultades que se presenten en el proceso contractual y de ejecución de obra.
9. Cumplir con las instrucciones que imparta el interventor/supervisor y demás obligaciones que se deriven de la ley reglamento o lineamientos vigentes o que se expidan con

posterioridad y que contemplen aspectos relativos a la ejecución del objeto contratado.

10. BITACORA: Se contará con una bitácora en donde el contratista y la interventoría/supervisión deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día, resumen de obra con indicaciones. La bitácora dejara consignada todas las ordenes, instrucciones y acuerdes entre el contratista y la interventoría/supervisión, estado del clima entre otros. La bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas, su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla, el representante del contratista, el interventor, supervisor y el representante legal del Municipio. Una vez terminada la obra, la bitácora deberá ser entregada al Municipio para su custodia, el cual será parte del expediente contractual del proceso.

11. PRESENCIALIDAD. El contratista deberá controlar la permanencia de los frentes de obra de todo el personal requerido y ofrecido en su propuesta, si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborales, deberá contarse con la presencia del residente de obra.

12. REUNIONES Y ACTAS: El contratista deberá de Convocar y/o asistir a Comités Técnicos cuando lo considera conveniente y/o cuando la supervisión o la interventoría lo convoquen o requieran, con la periodicidad en el sitio y hora previamente establecidos se harán reuniones donde se acordarán y detallaran los trabajos correspondientes.

13. No se cancelará obra ejecutada por el contratista que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte de la interventoría o supervisión y que las cantidades que no están incluidas en la minuta del contrato o consignadas en acta o modificaciones al contrato. Esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente y copia de la misma deberá ser enviada al Municipio.

14. No realizar modificación de cantidades y/o ejecución de ítems adicionales, sin previa autorización del interventor/Supervisor del contrato, para lo cual se debe solicitar comité técnico y realizar las respectivas actas o formalizaciones en atención al debido proceso. Las consecuencias presupuestales de cualquier modificación realizada sin previa autorización de la interventoría, supervisión y/o municipio, según aplique, serán responsabilidad del contratista. Las modificaciones permisibles deben limitarse a las disponibilidades presupuestales y estar directamente relacionadas con el objeto contractual. Adicionalmente, deben ser concertadas y aprobadas mediante acta suscrita con el (los) beneficiario (s) y el interventor/supervisor antes de proceder.

15. Obras adicionales: Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre interventor/Supervisor y el CONTRATISTA se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación o acta técnica del contrato y aprobada por Área Jurídica del MUNICIPIO en atención al debido proceso. Por ningún motivo se ejecutarán los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes. En todo caso, si el proponente elegido ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer ninguna reclamación posterior.

16. Cuando se presenten inconsistencias y/o dudas técnicas en cuanto a cantidades contractuales, programación de obra, materiales, especificaciones técnicas, alcances y/o demás aspectos que puedan atentar contra la calidad, cumplimiento y/o estabilidad de las obras, se debe reportar de inmediato a interventoría/supervisión para que en su competencia se realicen las consultas y/o ajustes necesarios que garanticen la calidad de las obras. Las decisiones tomadas al respecto deben quedar plasmadas en actas de comité y bitácoras, y deben ser legalizadas ante la entidad de acuerdo al debido proceso cuando aplique.

17. El Contratista elegido deberá cumplir con todas las disposiciones sobre seguridad social que haya emitido el Ministerio de Protección Social, así como las normas vigentes relacionadas. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la interventoría/supervisión establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del proponente elegido informará, en primera instancia al MUNICIPIO para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.

18. Mantener debidamente señalizados cada uno de los frentes de trabajo tanto en jornada laboral, como en jornadas no laborales, registrando en bitácora hora de cierre y estado de señalización y emplear las señales y medidas de seguridad apropiadas y utilizar adecuadamente los equipos o vehículos requeridos por la obra.

19. Dotar con y obligar el uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial requeridos, a todos los trabajadores en obra, quienes deberán estar afiliados por el contratista a seguridad social, pensión, riesgos profesionales y demás de la planilla integral que la ley exige. Durante la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad en todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados o trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general.

20. Cumplir con la normatividad vigente relacionada con las áreas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, y garantizar la calidad en las obras mediante el plan de gestión integral de obras que él mismo realice siguiendo los lineamientos de dicho documento.

21. Ejecutar, organizar los trabajos y adoptar las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducir los riesgos y peligros a que ellos puedan estar expuestos.

22. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. El contratista debe asumir la responsabilidad de daños y accidentes a trabajadores y/o a terceros que se puedan generar durante la ejecución de las obras y realizar las acciones de ley correspondientes para mitigar cualquier situación presentada. De igual manera, deberá responder por los daños realizados a los bienes muebles e inmuebles de los propietarios de las edificaciones aledañas, generados como consecuencias de las obras sin el debido control y/o procedimiento.

23. Cumplir con la adopción de las medidas de seguridad e higiene requeridas para proporcionar a sus trabajadores las condiciones de seguridad indispensables para la conservación de la salud y la vida y disminuir los riesgos profesionales durante la ejecución de la obra. EL CONTRATISTA impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas las personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad, Deberá existir una persona encargada por parte de EL CONTRATISTA para el cumplimiento de todas las medidas de seguridad y la verificación de cumplimiento.

24. Durante la ejecución del contrato el Interventor/Supervisor le podrá ordenar al contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y este deberá proceder de conformidad. En caso de peligro inminente se podrá obviar la notificación escrita y ordenar que ese ejecute inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. EL CONTRATISTA para estos casos no tendrá derecho a reconocimiento de indemnización alguna.

25. Mantener debidamente organizado un archivo con toda la información utilizada y elaborada durante la ejecución del contrato de obra, tales como correspondencia o correos electrónicos cruzados, planos, requerimientos, actas de reuniones, instrucciones impartidas, y demás documentos necesarios para el control físico y financiero del contrato de obra, relacionando en general toda la información que se refiera al desarrollo de los mismos.

26. Ejecutar las obras en los sitios señalados por el MUNICIPIO, cumpliendo con el presupuesto para cada intervención, de acuerdo con las especificaciones técnicas, programación de obra, materiales, alcances y/o demás aspectos. Contratista se debe ceñir a las especificaciones técnicas, de acuerdo a los diseños y/o normas que apliquen a cada actividad que hace parte de este tipo de proyectos.

27. Brindar la colaboración en su condición de Ejecutor para el cumplimiento del objeto contractual, poniendo a su disposición bajo su autonomía, toda su infraestructura física, administrativa, técnica y logística que se requiera para el desarrollo de todas las actividades necesarias.

28. Realizar el registro fotográfico del avance de la ejecución, procurando mostrar el antes y después de la obra realizada; así mismo, donde se evidencie los productos nuevos instalados.

29. Entregar las áreas intervenidas en perfecto estado de limpieza y aseo.

30. Presentar informe mensual de avance de las obras.

31. Durante y previa liquidación del contrato, el contratista debe garantizar que el expediente físico contractual, así como el digital, se encuentre debidamente organizado, foliado y escaneado en su totalidad (Según aplique tipo de archivo), para efectos de archivo, control, vigilancia, informes a entes de control, entre otros

32. Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las obras debidamente terminadas y dispuestas para el uso de la comunidad.

33. Presentar oportunamente la información solicitada por la supervisión, interventoría, el departamento, la nación y/o los entes de control.

34. Suministrar e instalar durante el tiempo que dure la obra la valla informativa de acuerdo a los requerimientos del MUNICIPIO, la cual deberá ser instalada a más tardar dentro de los 10 días calendario, contados a partir del acta de iniciación de la obra según modelo de la entidad.

35. Tener al día la información sobre la nómina del personal a su cargo, además del listado de subcontratistas que tuviese para el desarrollo del objeto contractual, para garantizar que el personal se encuentra afiliado a los sistemas de seguridad social, pensión, riesgos profesionales y demás de la planilla integral que la ley ordena.

36. Contratar y mantener al personal mínimo señalado en la propuesta técnica. Cualquier cambio de personal deberá previamente ser avalado por el interventor/Supervisor.

37. Controlar e informar periódicamente a la entidad sobre el avance del objeto contratado con base en el plazo del mismo, así como proponer las acciones y los ajustes periódicos que sean necesarios para dar cumplimiento a dicho contrato.

38. Cumplir las demás obligaciones que resulten de la ejecución del contrato y las demás que por ley o contrato le corresponda.

39. El incumplimiento de una de estas obligaciones será reportado a la Oficina jurídica de la entidad, para que se determinen las sanciones correspondientes.

INFRAESTRUCTURA VIAL:

40. Previo a la ejecución de las obras, el contratista deberá realizar verificación de cumplimiento de normas, diseños, especificaciones, procedimientos y/o demás aspectos que apliquen para lograr cumplimiento de las normas INVÍAS y/o demás normas que apliquen según naturaleza del contrato.

41. Garantizar la calidad de la obra, al igual que de los insumos, equipos y/o materiales a suministrar de acuerdo con las especificaciones técnicas, y con la mano de obra calificada y certificada.

42. Remplazar los insumos y/o materiales que no cumplan con los estándares de calidad adecuados o no cumplan con las especificaciones técnicas del contrato.

43. Realizar la obra, conforme a los valores ofertados, los cuales se mantendrán durante la ejecución del contrato, sin formula de reajuste.

44. Ejecutar la obra de acuerdo con los términos establecidos por las correspondientes normas y reglamentos expedidos por las autoridades competentes, especialmente en lo relacionado a normas INVÍAS.

45. Asumir el transporte de materiales, equipos y personal hasta el sitio donde se reporta la necesidad a fin de realizar la obra.

46. Emplear personal idóneo directamente contratado y supervisado por el contratista, teniendo en cuenta que debe estar debidamente afiliado al sistema de seguridad social y que cuenten con todos los elementos de seguridad industrial propios de la actividad a desarrollar.

3.7. OBLIGACIONES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE NUEVO COLÓN

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos.
3. Suministrar al contratista todos aquellos documentos e información que el Contratista requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.
4. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista
5. Las demás consagrados en la Ley.

3.8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA

La supervisión de la ejecución del contrato será ejercida por **SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS** del Municipio de Nuevo Colón o quien haga sus veces, o a quien el ordenador del gasto designe para tal fin mediante oficio. Para tales efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), y demás normas que regulen la materia.

Para tal fin deberá cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

En atención a la modalidad del presente proceso, se realizará la contratación de la Interventoría en los términos de la ley 80 de 1993, para que realice la función interventora de vigilancia y control financiero y técnico al contrato.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE

LICITACIÓN PUBLICA, conforme lo contemplado en el artículo 32 numeral 1 de la Ley 80 de 1993, artículo 2 numeral 2 literal b) de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el "DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACION NACIONAL", TÍTULO 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL", CAPITULO 1. "SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA", SECCIÓN 2. "ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN", SUBSECCIÓN 1. "LICITACIÓN PUBLICA", y LEY 1882 DE 2018. DECRETO 1082 DE 2015 SUBSECCIÓN 1 LICITACIÓN PÚBLICA Artículo 2.2.1.2.1.1.2. Audiencias en la licitación. En la etapa de selección de la licitación son obligatorias las audiencias de: a) asignación de Riesgos, y b) adjudicación. Si a solicitud de un interesado es necesario adelantar una audiencia para precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, este tema se tratará en la audiencia de asignación de Riesgos.

En la audiencia de asignación de Riesgos, la Entidad Estatal debe presentar el análisis de Riesgos efectuado y hacer la asignación de Riesgos definitiva. La Entidad Estatal debe realizar la audiencia de adjudicación en la fecha y hora establecida en el Cronograma, la cual se realizará de acuerdo con las reglas establecidas para el efecto en los mismos y las siguientes consideraciones: 1. En la audiencia los oferentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas por la Entidad Estatal a las observaciones presentadas respecto del informe de evaluación, lo cual no implica una nueva oportunidad para mejorar o modificar la oferta. Si hay pronunciamientos que a juicio de la Entidad Estatal requiere análisis adicional y su solución puede incidir en el sentido de la decisión a adoptar, la audiencia puede suspenderse por el término necesario para la verificación de los asuntos debatidos y la comprobación de lo alegado. 2. La Entidad Estatal debe conceder el uso de la palabra por una única vez al oferente que así lo solicite, para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los intervinientes. 3. Toda intervención debe ser hecha por la persona o las personas previamente designadas por el oferente, y estar limitada a la duración máxima que la Entidad Estatal haya señalado con anterioridad. 4. La Entidad Estatal puede prescindir de la lectura del borrador del acto administrativo de adjudicación siempre que lo haya publicado en el SECOP con antelación. 5. Terminadas las intervenciones de los asistentes a la audiencia, se procederá a adoptar la decisión que corresponda.

LEY 1882 DE 2018 Artículo 1. Adiciónense los parágrafos 2° y 3° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993: "(…) Parágrafo 2°. En los procesos de licitación pública para seleccionar contratistas de obra, la oferta estará conformada por dos sobres, un primer sobre en el cual se deberán incluir los documentos relacionados con el cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los requisitos y documentos a los que se les asigne puntaje diferentes a la oferta económica. El segundo sobre deberá incluir únicamente la propuesta económica de conformidad con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones. Parágrafo 3°. En los procesos de licitación pública para seleccionar contratistas de obra pública, las entidades estatales deberán publicar el informe de evaluación relacionado con los documentos de los requisitos habilitantes y los requisitos que sean objeto de puntuación diferente a la oferta económica incluida en el primer sobre, dentro del plazo establecido en el pliego de condiciones. En estos procesos el informe permanecerá publicado en el Secop durante cinco (5) días hábiles, término hasta el cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la entidad estatal. Al finalizar este plazo, la entidad estatal se pronunciará sobre las observaciones y publicará el informe final de evaluación de los requisitos habilitantes y los requisitos objeto de puntuación distintos a la oferta económica. Para estos procesos, el segundo sobre, que contiene la oferta económica, se mantendrá cerrado hasta la audiencia efectiva de adjudicación, momento en el cual se podrán hacer observaciones al informe de evaluación. las cuales se decidirán en la misma. Durante esta audiencia se dará apertura al sobre, se evaluará la oferta económica a través del mecanismo escogido mediante el método aleatorio que se establezca en los pliegos de condiciones, corriendo traslado a los proponentes habilitados en la misma diligencia solo para la revisión del aspecto económico y se establecerá el orden de elegibilidad."

5. ESTUDIO DEL SECTOR

La entidad en documento anexo, efectuó el análisis del sector, el cual hace parte de los estudios previos para la presente contratación.

6. PRESUPUESTO Y VARIABLES UTILIZADAS

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 15 del Decreto 1082 de 2015, y a lo desarrollado por Colombia Compra Eficiente en el documento denominado "Guía para la Elaboración de estudios del sector", se realizará para el presente proceso de LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA, el estudio del sector, de conformidad al tratamiento especial que la mencionada guía dispone para el caso. A efecto de conocer y establecer el valor proyectado para la presente contratación y atendiendo que el objeto que se pretende contratar es ***MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA EN SITIOS PRIORIZADOS DE LAS VEREDAS DE CARBONERA Y TEJAR ARRIBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ.***

," el Presupuesto se realizó según lista oficial de precios unitarios fijos para contratistas con tarjeta profesional de la Gobernación de Boyacá vigente, y en los casos en los cuales las actividades no hacen parte del listado oficial de precios del Departamento, se cotizaron los insumos más representativos de acuerdo a los precios de la región. Económicamente el valor del contrato está dado por las cantidades y costos de las actividades presentadas, para dar solución a la problemática que se presenta.

El A.I.U. no puede superar el TREINTA por ciento (30%) donde se tuvieron en cuenta todos los impuestos gravámenes, costos de personal técnico y administrativo de oficina, costos de instalación, costos de oficina, seguridad industrial higiene salud ocupacional, programas sociales y comunitarios y demás costos administrativos asociados al proyecto, asimismo imprevistos y utilidad. El Presupuesto general de la obra, se adjunta al presente proceso.

El presupuesto oficial del proceso, es por la suma total de **QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS VEINTISEITE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS ($536.820.427,28) M/cte.**

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. CONCRETOS								
1,01	2.02.13	2.02.13		CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	m3	23,35	$ 922.786,80	$ 21.547.071,78
1,02	3.03.05	3.03.05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m3	60,41	$ 809.384,27	$ 48.894.903,75
1,03	3.03.24	3.03.24		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	m3	7,80	$ 1.122.869,75	$ 8.758.384,05
Subtotal								**$ 79.200.359,58**
2. ESTRUCTURA								
2,01	2.01.06	2.01.06		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	m2	1.427,80	$ 8.181,83	$ 11.682.016,87

2,02	2.02.35	2.02.35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	kg	9.071,31	$ 7.982,05	$ 72.407.649,99
Subtotal								**$ 84.089.666,86**
3. INFRAESTRUCTURA VIAL								
3,01	3.01.08	3.01.08		LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	km	0,26	$ 4.049.000,34	$ 1.052.740,09
3,02	3.02.01	3.02.01		CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	m3	679,55	$ 4.314,15	$ 2.931.680,63
3,03	3.02.02	3.02.02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	522,7	$ 33.952,53	$ 17.748.006,01
3,04	3.03.15	3.03.15		RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	59,54	$ 119.997,54	$ 7.144.653,53
3,05	3.02.07	3.02.07		EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	44,00	$ 26.955,15	$ 1.186.026,60
3,06	3.04.05	3.04.05		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	m3	3,88	$ 106.587,96	$ 413.561,28
3,07	3.04.07	3.04.07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	m3	175,60	$ 140.355,91	$ 24.646.497,80
3,08	3.05.11	3.05.11		CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	m3	101,11	$ 889.507,54	$ 89.938.107,37
3,09	3.03.21	3.03.21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	m3	112,12	$ 627.010,56	$ 70.300.423,99
3,10	3.05.12	3.05.12		SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	m2	93,38	$ 34.374,99	$ 3.209.936,57
3,11	3.12.03	3.12.03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	m3-km	8.461,46	$ 2.765,10	$ 23.396.783,05
3,12	3.03.22	3.03.22		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	m3	0,80	$ 580.475,44	$ 464.380,35
3,13	3.03.27	3.03.27		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ml	6,00	$ 753.940,00	$ 4.523.640,00
Subtotal								**$ 246.956.437,27**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 410.246.463,71**

ADMINISTRACION	**22%**	$ 90.254.222,02
IMPREVISTOS	**3%**	$ 12.307.393,91

UTILIDAD	**5%**	$ 20.512.323,19
CARACTERIAZCION VIAL		**$ 3.000.000,00**
VALOR TOTAL		**$ 536.320.402,83**

7. REQUISITOS HABILITANTES

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "*cumple*". En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*".

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.
B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.
C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con 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 establecida en el pliego de condiciones definitivo.

7.1. CAPACIDAD JURIDICA: Revisar lo señalado en el Numeral 3.2. CAPACIDAD JURIDICA del pliego base de Licitación Obra Publica, Pliego Tipo Infraestructura de Transporte Versión No. 04, adjunto al presente proceso.

7.2. <u>EXPERIENCIA</u>

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 –

Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

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":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

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

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	El proyecto de **MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA EN SITIOS PRIORIZADOS DE LAS VEREDAS DE CARBONERA Y TEJAR ARRIBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ**, presenta una complejidad técnica baja a media, dado que contempla la ejecución de actividades constructivas convencionales y estandarizadas tales como movimiento de tierras, conformación de subrasante, construcciones de cunetas y fundida de placa huella en concreto reforzado, bajo parámetros técnicos y previamente definidos. La complejidad se considera media, únicamente por la necesidad de garantizar un adecuado manejo de aguas superficiales y el control técnico de dosificación y colocación del concreto para asegurar la durabilidad de la estructura; No obstante, de lo anterior, al tratarse de un sector con bajas pendientes y sin requerimientos estructurales especiales, la intervención no demandada soluciones de ingeniería de alta especialización, la ejecución del proyecto no plantea requerimientos operativos de gran complejidad y no incrementan significativamente el nivel de complejidad, por lo que se concluye que la complejidad técnica del proyecto es baja a media.	

La experiencia a solicitar en el mencionado proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la Matriz 1 – Experiencia.

En el caso que eventualmente se soliciten combinaciones de diferentes actividades a contratar con una misma o diferentes matrices de experiencia, la Entidad en esta sección identificará y definirá la actividad principal o de mayor relevancia, y la actividad secundaria

o accesoria a la principal, de acuerdo con las características del proyecto en particular. La Entidad podrá analizar la relevancia en función del valor de las actividades en el Presupuesto Oficial o por la complejidad técnica, para lo cual establecerá: De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

ACTIVIDAD PRINICIPAL:

2.2 MEJORAMIENTO EN VÍAS TERCIARIAS.	GENERAL	**CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS**	
	ESPECIFICA	N.A.	N.A.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de: **CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS**

ACTIVIDAD PRINCIPAL: 2.2 MEJORAMIENTO EN VÍAS TERCIARIAS.

EXPERIENCIA GENERAL : CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS

EXPERIENCIA ESPECIFICA: N/A

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento

y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado preferiblemente en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones Pliego Tipo anexo al presente proceso, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición 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. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme, únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres].

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes

de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

G. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran "Carreteras primarias" y "Carreteras o Vías Secundarias" aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad Estatal tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

   Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se

tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

   Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

   NOTA: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.
I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral

3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte dentro del proceso de selección que se adelante, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo segmento empresarial para demostrar su propia experiencia.

L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

3.5.4 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados **en alguno** de los siguientes códigos:

Código Segmento	Código Familia	Código Clase	Nombre

72000000	72140000	72141000	Servicios de Construcción de Carreteras y Carreteras
72000000	72140000	72141100	Servicios de Construcción y pavimentación de Infraestructuras
72000000	72140000	72141500	Servicios de Preparación de Tierras
72000000	72101500	72101500	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Edificios
72000000	72121400	72121400	Servicios Especializados en Construcción de Edificios Públicos
81000000	81100000	81101500	Ingeniería Civil

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos de los documentos señalados en la sección 3.5.6 del pliego de condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

   Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

   Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

3.5.6 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.

F. Para el caso de Contratos ente particulares revisar el numeral 3.5.7. del Documento Base Pliego Tipo Infraestructura Vial, adjunto al presente proceso.

G. Para el caso de Subcontratos revisar el numeral 3.5.8 del Documento Base Pliego Tipo Infraestructura Vial, adjunto al presente proceso.

RELACION DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL:

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

3.6 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.10:

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

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

Indicador	Valor concertado Rango 1
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤0,70
Razón de cobertura de intereses	≥1,0
Capital de trabajo	Definido en el documento base
Patrimonio (Ver nota 1)	Definido en el documento base
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 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.

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

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

Indicador	Valor concertado Rango 1
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤0,70
Razón de cobertura de intereses	≥1,0
Capital de trabajo	Definido en el documento base
Patrimonio (Ver nota 1)	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	≥0,04
Rentabilidad del activo	≥0,02

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

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:

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

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

PATRIMONIO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar

$$P = AT - PT \geq Pd$$

Donde,

P = Patrimonio

AT = Activo Total

PT = Pasivo Total

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El Patrimonio (P) del oferente deberá ser mayor o igual al Patrimonio demandado (requerido) (Pd):

$$P \geq Pd$$

Patrimonio demandado (requerido):

La determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = \ POE \ x \ 25\%$$

Donde,

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el Patrimonio requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).
Con relación a las empresas que acrediten su condición de Mipyme, el Patrimonio solicitado (requerido) se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = \ POE \ x \ 20\%$$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
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	48,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
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 medios 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.

4.1. OFERTA ECONÓMICA:

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.

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 Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1 AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

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 A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.
Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1 del pliego de condiciones Pliego Tipo Infraestructura Vial.

Nota: Los casos de Correcciones Aritméticas, Precio Artificialmente Bajo, deberán ser revisados, si aplica, en los numerales 4.1.2 y 4.1.3 del Documento Base Pliego Tipo Infraestructura Vial, adjunto al presente 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.

NOTA: Las reglas de Mediana con valor Absoluto, Media Geométrica, Media aritmética Baja y Menor Valor, se encontrarán definidas en el documento base Pliego Tipo Infraestructura Vial, dentro del Numeral 4.1.4, literales a,b,c y d.

FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra;	5

(iii) presentación de un plan de calidad;	5
(i) Criterios 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.

NOTA: Las reglas para acreditar el requisito de Disponibilidad y Condiciones Funcionales de la maquinaria de Obra, presentación de un plan de calidad están definidos en los numerales 4.2.2 y 4.2.3 del documento base del pliego de condiciones Pliego Tipo obras de infraestructura vial adjunto al presente documento.

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:

Opción 1: Para Procesos de Contratación con Presupuesto Igual o menor a 1000 SMMLV:

- 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 mínimo dos (2) 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.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

NOTA: Las reglas para acreditar los requisitos de Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional Y Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros se encuentra establecidos en los numerales 4.3.1 y 4.3.2 y 4.3.3 del documento base del pliego de condiciones Pliego Tipo obras de infraestructura vial adjunto al presente documento.

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

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 lo 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 factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo 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. La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica]

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.

NOTA: En el evento que la subsunción del RUP solo sea para dar cumplimiento a el requisito que indica que la fecha de expedición del certificado no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación, no se aplicara lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y valorará la información allegada por el proponente, con el fin de establecer si efectivamente se trata de únicamente una aclaración o actualización de fecha de expedición del certificado del RUP, caso en el cual se podrá otorgar al proponente el puntaje por este criterio.

5. CRITERIO DE SELECCIÓN

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
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	48,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
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 medios 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.

6. CAUSALES DE RECHAZO DE OFERTAS

Habrá lugar a rechazar las propuestas en los siguientes casos:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar.
B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente Proceso de Contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
E. Que al Proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar o aportar un documento de la propuesta y no lo efectúe dentro del plazo indicado o no lo realice correctamente o de acuerdo con lo solicitado, siempre que la subsanación, aclaración o aporte requerido sea necesario para cumplir con un requisito habilitante en los términos establecidos en la sección 1.6 del Documento Base.
F. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del Proceso de Contratación.
G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.
H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11 del Documento Base

NOTA: [Cuando en el mismo Proceso de Contratación se presentan oferentes en la situación descrita por los literales g) y h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo]

I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.
J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Que el valor total de la oferta o aquel revisado en la audiencia efectiva de adjudicación exceda el presupuesto oficial estimado para el Proceso de Contratación. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras en alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta y no se encuentre en la forma indicada en la sección 2.3 del Pliego de Condiciones, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar los primeros en los términos del numeral 1.6.
M. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
N. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.

O. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los siguientes ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial:

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
		GENERAL	PARTICULAR				
1. CONCRETOS							
1,01	2.02.13	2.02.13		CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	m3	23,35	$ 922.786,80
1,02	3.03.05	3.03.05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m3	60,41	$ 809.384,27
1,03	3.03.24	3.03.24		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	m3	7,80	$ 1.122.869,75
2. ESTRUCTURA							
2,01	2.01.06	2.01.06		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	m2	1.427,80	$ 8.181,83
2,02	2.02.35	2.02.35		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	kg	9.071,31	$ 7.982,05
3. INFRAESTRUCTURA VIAL							
3,01	3.01.08	3.01.08		LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	km	0,26	$ 4.049.000,34
3,02	3.02.01	3.02.01		CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	m3	679,55	$ 4.314,15
3,03	3.02.02	3.02.02		EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	522,7	$ 33.952,53
3,04	3.03.15	3.03.15		RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	59,54	$ 119.997,54
3,05	3.02.07	3.02.07		EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m3	44,00	$ 26.955,15
3,06	3.04.05	3.04.05		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	m3	3,88	$ 106.587,96
3,07	3.04.07	3.04.07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	m3	175,60	$ 140.355,91
3,08	3.05.11	3.05.11		CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	m3	101,11	$ 889.507,54
3,09	3.03.21	3.03.21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	m3	112,12	$ 627.010,56
3,10	3.05.12	3.05.12		SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	m2	93,38	$ 34.374,99
3,11	3.12.03	3.12.03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	m3-km	8.461,46	$ 2.765,10
3,12	3.03.22	3.03.22		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	m3	0,80	$ 580.475,44
3,13	3.03.27	3.03.27		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ml	6,00	$ 753.940,00

ADMINISTRACION	**22%**
IMPREVISTOS	**3%**
UTILIDAD	**5%**
CARACTERIAZCION VIAL	$ 3.000.000

Para la aplicación de esta causal la entidad debe tener en cuenta que el valor unitario

establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial incluye el valor de AIU]

P.] No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial.
Q. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.
R. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
S. Presentar la oferta extemporáneamente.
T. No presentar oferta económica. Entregar la información de la propuesta económica en el sobre que no corresponda.
U. Presentar más de una oferta económica con valores distintos en el Sobre 2.
V. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3
W. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
X. No informar todos los contratos que el proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.11.
Y. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
Z. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
AA. Cuando el que presenta oferta o alguno de los miembros del Proponente Plural no acredita la condición de Mipyme y, en consecuencia, no aporta el RUP vigente y en firme al momento de su presentación y no subsana su entrega en los términos del numeral 1.6.
BB. Cuando la Entidad Estatal encuentre que la propuesta aportada por un Proponente Plural se realice con un usuario del SECOP II diferente al de la unión temporal o consorcio.
CC. Las demás previstas en la ley.

7. CASUALES DE DECLARATORIA DE DESIERTO

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
D. Lo contemple la ley.

8. CRITERIOS DE DESEMPATE.

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020 modificado por el Decreto 1860 de 2021.

CRITERIOS DE DESEMPATE.	ACREDITACION
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros	Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector

	Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2. 1. 1. 1.3. 1., citado anteriormente. En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje. En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.
2. 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. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, 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, 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, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de 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 acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, 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. De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones 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, 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 Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución	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 es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

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.	
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.	la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, 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 tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo 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 tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es 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 acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, 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. 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, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, 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 porcentaje mayor. 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.
5. 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.	La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo 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 tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, 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. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos 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, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación	El proponente deberá allegar la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de 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, iíi) 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, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de 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 parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación

	aportando los documentos de identificación de cada una 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, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural.	-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 del presente artículo; 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, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición 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 cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos decada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. -El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. -En relación con el integrante del numeral 7.1. 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 del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado

	suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. -Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015	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 las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, 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 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, que sean micro, pequeñas o medianas.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. 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 mutua/es 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 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.
10. 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 revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, 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: - 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 del presente artículo; - La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y - Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado 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 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, que sean micro, pequeñas o medianas.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes.	se acredita para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a 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 del presente artículo. 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.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.	**Parágrafo 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. Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación. **Parágrafo 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. **Parágrafo 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 Estatal 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. En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros 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: En caso de presentarse Empate entre los proponentes la entidad dará aplicabilidad artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, el cual debe presentarse mediante documento idóneo sin que se considere requisito habilitante.

9. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De conformidad con el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el cual modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso podrá ser limitado a MIPYMES por cuanto el valor del presupuesto oficial no supera el umbral establecido para el año 2022 que es: $457.297.264.

Para que el presente proceso se limite a MIPYMES, los interesados deberán tener en cuenta y acreditar su calidad de conformidad con los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
2. Recibir solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas con mínimo un (01) año de existencia, para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

La convocatoria podrá limitarse territorialmente a Mipyme colombianas en el Departamento de Boyacá o del Municipio de Nuevo Colón, cuando acrediten dentro los documentos su domicilio dentro de la región.
Para acreditar su calidad de Mipyme con el fin de presentar solicitud de limitación, deberá allegar la siguiente documentación:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado

de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Los interesados deberán acreditar la calidad de Mipyme dentro del término establecido en el cronograma de la invitación pública

10. SOPORTES QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN.

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

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

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

La entidad adjunta la Matriz 3 . Riegos Licitacion Obra Publica, en el cual se encuentran los riesgos asociados a la licitación y las formas de mitigación.

11. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

El presente Contrato SI requiere constitución de garantías por el/la contratista, de conformidad con el Artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así:

El contratista se compromete a constituir a favor de la Alcaldía Municipal de Nuevo Colón, NIT 800033062-0, cualquiera de las siguientes garantías así:

- Contrato de seguro.
- Patrimonio Autónomo.
- Garantía bancaria.

Las garantías constituidas deberán amparar:

Clase de Riesgos	%	Sobre el valor	Vigencia
Seriedad de la Oferta	10	Del Contrato	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	10	Del Contrato	Hasta la liquidación del contrato
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal	15	Del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y Calidad de las Obras ejecutadas entregadas a satisfacción	10	Del contrato	5 años contados a partir del acta de terminación y/o recibo a satisfacción del contrato.
Responsabilidad Civil Extracontractual	200	SMLMV	Vigencia del Contrato.

AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del proceso de contratación se llevará a cabo la audiencia pública de asignación de riesgos. En la misma, a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso, se podrá precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones.

Los interesados presentarán las observaciones que estimen pertinentes sobre la asignación de Riesgos. La Matriz 3 – Riesgos en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante el plazo de la licitación o en la audiencia prevista para el efecto.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del contrato.
Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

12. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA COLOMBIA

Para identificar si un Proceso de Contratación está Cubierto por un Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe seguir las siguientes reglas en orden consecutivo: a) Regla 1: La Entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no lo está, este no es aplicable al Proceso de Contratación; b) Regla 2: La Entidad debe verificar si está incluida en el Acuerdo Comercial. Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla. En el evento de que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con

análisis adicional alguno. En todo caso, debe tenerse en cuenta que algunos Acuerdos Comerciales incorporan obligaciones de Trato Nacional para entidades que en principio no están obligadas a aplicar todas las disposiciones del Acuerdo Comercial ; c) Regla 3: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo ; Regla 4: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación. Si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación, el Acuerdo Comercial no lo regirá. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial cobijará al Proceso de Contratación.

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) [[La Entidad deberá establecer los acuerdos comerciales que apliquen de acuerdo con el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación y el documento denominado Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales (Umbrales)" que se encuentre vigente y se debe modificar cuando el Estado colombiano suscriba y apruebe un nuevo Acuerdo Comercial]:

Acuerdo Comercial	Entidad incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	SI	$27.295.106.607	NO	NO
Chile	SI	$27.295.106.607	NO	NO
Costa rica	SI	$27.357.983.079	NO	NO
Estados AELC	SI	$28.280.689.315	NO	NO
Triangulo norte	SI	$49.025.340	NO	NO
La Union Europea	SI	$28.280.689.315	NO	NO
Decision CAN	SI	$0	NO	NO

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación. Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

ARQ. JULIÁN DAVID CUERVO CÁRDENAS
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
Municipio de Nievo Colón - Boyacá

Proyecto: *Juan Camilo Mendez. Apoyo Profesional.*
Revisó: *Sebastián Agudelo C - Asesor de contratación. KKK051*
Aprobó: *Julián David Cuervo – secretario de Planeación y Obras publicas*