ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO (AMUNORTE)

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PROCESO CONTRACTUAL
No. OP 005-2023

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO:

"REALIZAR ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO DEL PAVIMENTO RÍGIDO Y FLEXIBLE EN LAS VIAS DE LAS VEREDAS: EL ZARZAL, LA LUZ, EL NORAL, CANOAS, EL PORVENIR, MONTAÑUELA, EL CABUYAL, ALTO DE LA VIRGEN Y EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COPACABANA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NRO. 4600014907 SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MUNICIPIO DE COPACABANA – PLAN DE DESARROLLO COPACABANA CON SEGURIDAD 2020-2023 – PLAN DE ACCIÓN 2023."

2023

Edificio Torre Nuevo Centro la Alpujarra. Carrera 55 Nº 40ª - 20. Oficina 401.
Tel: 5574355
Email: amunorte@gmail.com

ASUNTO:	Pliego de condiciones
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	Solicitud plural de ofertas: __x__ Convocatoria pública: ____
CONTRATANTE:	AMUNORTE
OBJETO A CONTRATAR	"REALIZAR ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO DEL PAVIMENTO RÍGIDO Y FLEXIBLE EN LAS VIAS DE LAS VEREDAS: EL ZARZAL, LA LUZ, EL NORAL, CANOAS, EL PORVENIR, MONTAÑUELA, EL CABUYAL, ALTO DE LA VIRGEN Y EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COPACABANA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NRO. 4600014907 SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MUNICIPIO DE COPACABANA – PLAN DE DESARROLLO COPACABANA CON SEGURIDAD 2020-2023 – PLAN DE ACCIÓN 2023."
PRESUPUESTO OFICIAL:	OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SEIS PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS ($8.959.486.706,99)
PLAZO:	NUEVE (09) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.

CONSIDERACION PREVIAS:

Establece el manual de contratación de AMUNORTE en su artículo **14° de los ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS** que: "los estudios y documentos previos son los documentos e información mínima necesaria para determinar cada modalidad de selección que permitan determinar la oportunidad, conveniencia y elaborar la invitación y el contrato de la futura Contratación, los cuales deberán contener los siguientes elementos, además de los establecidos por AMUNORTE que considere y necesarios para el proceso contractual:

1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso contractual.
2. Objeto del contrato con sus especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar sustentado conforme a la cotización allegada o precios históricos recientes de la entidad.
3. El valor estimado del contrato u orden de pedido justificado en estudios de mercado, cotización y soportado en Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
4. Condiciones mínimas del contrato. (plazo, forma de pago, garantías, multas, entrega, etc).
5. Documentos del contratista.
6. Garantías de ser necesarias y requeridas por la ASOCIACION

JUSTIFICACION JURIDICA:

Que la Asociación de Municipios del Norte - AMUNORTE es una entidad pública de régimen especial que tiene por objeto el desarrollo y progreso integral de los municipios asociados, conforme a sus estatutos, que conforme a lo regulado en la ley 136 de 1.994, Artículo 148 a 153, goza de autonomía para adoptar un régimen de contratación, el cual deberá regirse en su forma y efectos por las normas civiles y comerciales.

Que Las Entidades Estatales de régimen especial están facultadas para aplicar en su actividad contractual unas reglas distintas a las de las leyes 80 de 1993 y ley 1150 de 2007 en su actividad contractual, y para ello adoptar las contenidas en la norma que crea el régimen especial y en su manual de contratación.

Que La Ley 1150 de 2007, además de introducir medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993, dicta "otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", entre las cuales dispone que estas Entidades "aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal" (artículo 14). Esta ley señala además que el Sistema Electrónico para la Contratación Pública -SECOP- cuenta con la información oficial de la contratación realizada con dineros públicos y sirve de punto único de ingreso de información de las Entidades Estatales (artículo 3)

Al efecto La junta Directiva adopto el Manual de Contratación el Cual en el artículo 14° de los ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS que: "los estudios y documentos previos son los documentos e información mínima necesaria para determinar cada modalidad de selección que permitan determinar la oportunidad, conveniencia y elaborar la invitación y el contrato de la futura Contratación

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.

Teniendo en cuenta que el municipio de Copacabana Antioquia suscribió contrato con la Asociación de Municipios del Norte Antioqueño AMUNORTE surge necesidad de contratar para el realizar actividades para el mejoramiento del pavimento rígido y flexible en las Vías de las veredas: el zarzal, la luz, el Moral, canoas, el porvenir, Montañuela, el cabuyal, alto de la virgen y el casco urbano del municipio de Copacabana en cumplimiento del convenio interadministrativo nro. 4600014907 suscrito entre la gobernación de Antioquia – secretaria de infraestructura física y municipio de Copacabana – plan de desarrollo Copacabana con seguridad 2020-2023 – plan de acción 2023.

Se justifica esta contratación porque: El Municipio de Copacabana, cuenta con 92 Km. de vías terciarias y 29.5 Km. de vías urbanas, de las cuales: 36 kilómetros de vía terciaria se encuentran en buen estado, 9 kilómetros de vía terciaria en estado regular, 47 kilómetros de vía terciaria en mal estado, 16

kilómetros de vía urbana en buen estado, 9 kilómetros de vía urbana en estado regular y 5 kilómetros de vía urbana en mal estado, Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del municipio de Copacabana, debido al deterioro de las vías urbanas y rurales. Algunas de las vías presentan deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos, de igual manera se presentan situaciones externas que generan deterioro, sumado al poco mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte del municipio. Adicionalmente, el incremento en la intensidad de lluvias ha empeorado su estado; así las cosas y dado que es obligación del ente territorial garantizar una movilidad segura, es indispensable realizar el mantenimiento de las vías urbanas y rurales para dar cumplimiento al Plan de Desarrollo "Copacabana con Seguridad 2.020.- 2.023" y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio de Copacabana.

En relación con lo anterior el estado tiene la obligación de garantizar una movilidad digna, segura y debe velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. El crecimiento económico es el principal responsable del aumento en la demanda de la movilidad y corresponde a las entidades territoriales, la planeación de su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y sostenimiento.
Ahora bien, esta temática de movilidad vista de una manera integral aporta significativamente en aspectos de planificación del territorio y se convierte en un elemento importante para el adecuado desarrollo de una región o ciudad, el transporte público, privado y modos no motorizados (a pie o bicicleta) permiten la relación de movilidad entre los diversos sectores de una región, por la búsqueda de bienes y servicios.
En consecuencia, para la Administración Municipal de Copacabana, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física para la movilidad es factor clave para la competitividad del municipio, entre otros aspectos. La construcción y/o apertura de nuevas vías, el mantenimiento y rehabilitación de las existentes y el fortalecimiento de los corredores de transporte existentes se constituye en una de las principales estrategias a adelantar de este ente territorial. Se pretende con estas actividades contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del Municipio, y se propende por una mejor calidad de vida de sus habitantes a través de la consolidación de una red vial urbana y rural adecuada y preparada para afrontar los retos que se enfrentan día a día en el que hacer de la administración municipal y del territorio colombiano.
En adelante, los habitantes del municipio deben salir a otros lugares aledaños por la necesidad de trabajo, estudio, salud, compras, recreación u otro motivo, para mejorar la calidad de vida, representada en ahorro de los tiempos de viaje, comodidad en los desplazamientos (el cual está ligado al estado de las vías), disfrute del espacio público y condiciones ambientales aceptables, es necesario que el sistema que

permite la movilidad y la malla vial se encuentre planificado y ordenado. Cabe destacar que el cambio climático y la intensificación del ciclo hidrológico, asociado al fenómeno de la niña, donde las dificultades de orden geológico que por diversidad y su condición tectónica, hacen que los fenómenos de deslizamientos y de fallas geológicas activas, aumenten el deterioro de la red vial en su conjunto, afectando la conectividad y dificultando la movilidad.

En este orden de ideas y buscando alternativas para intervenir de una manera óptima la infraestructura vial urbana y rural.

El municipio de Copacabana, celebró convenio interadministrativo Nro 4600014907 celebrado entre el Departamento de Antioquia, secretaria de Infraestructura Física y el municipio de Copacabana cuyo objeto es: " Aunar esfuerzos entre el Departamento de Antioquia y el Municipio de Copacabana para la ejecución de las actividades de mejoramiento de vías Urbanas y rurales ubicadas en el Municipio Asociado", en el alcance del objeto se indica que:"... es la vinculación del Departamento de Antioquia y el municipio de Copacabana para el mejoramiento de 4.663,9 kilómetros de pavimento rígido y flexible en vías de las veredas el Zarzal, la Luz, el Noral, canoas, el Porvenir, Montañuela, El cabuyal, alto de la virgen y el casco urbano en el municipio de Copacabana, los aportes de la gobernación de Antioquia se destinarán únicamente la ejecución de vías rurales. Dicho convenio con la Gobernación de Antioquia, se materializó gracias al proyecto que fuera presentado por el Municipio de Copacabana y que hoy acompaña el Convenio antes citado como ANEXO TÉCNICO, que dicho sea de paso acompaña estos estudios previos de conveniencia y oportunidad.

En concordancia con lo anterior, la infraestructura física y de servicios se constituye en un elemento fundamental de soporte en el desarrollo y crecimiento físico, social y económico del municipio para mejorar la calidad de vida de los habitantes. El desarrollo de proyectos de intervención de la malla vial sin duda mejorará las condiciones de movilidad de la comunidad al quererse desplazar dentro del territorio o espacios del Municipio.

Así las cosas, se realizaron recorridos y visitas de inspección a los diferentes barrios y veredas del municipio con el fin de priorizar la intervención en la malla vial, diagnosticar e inventariar las fallas a las que ha sido expuesta la infraestructura vial del municipio y de esta manera implementar un plan de intervención acorde a lo planificado.

Desde este punto de vista, se justifica emprender el mejoramiento y mantenimiento de las vías ubicadas en zona urbana y rural del Municipio de Copacabana, adicionalmente aportando para evitar su deterioro paulatino, previniendo también la ocurrencia de situaciones de emergencia que se puedan presentar por circunstancias o eventos naturales o antrópicos.

Es de saber que las dificultades presentadas en la malla vial se debe, a que un gran porcentaje de las vías existentes en el municipio ya han cumplido su vida útil, a los períodos invernales a los que nos hemos visto sometidos estos últimos años y han generado dificultad en la intercomunicación de la población, adicionalmente al aumento de población o migración de comunidad a las zonas rurales del municipio durante la temporada de emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional en virtud del COVID-19, aumentando así el tráfico vehicular y por ende generando un mayor desgaste y/o disminuyendo la vida útil de las vías existentes. Todo lo anterior es causa última del deterioro actual de la malla vial, por lo que no es extraño la congestión vehicular y el aumento de la inseguridad durante los recorridos ya que algunos sectores del Municipio se ven incomunicados, o los accesos hacia ellos son muy restringidos; igualmente en algunos tramos de la red vial se dificulta la movilidad o se debe desarrollar en condiciones muy difíciles, lo que incide en un alto grado de accidentalidad, altos consumos de combustible lo que genera una pérdida en la economía y en la calidad de vida de nuestros habitantes, es por eso que con el mejoramiento de las condiciones de las vías se busca acondicionarlas de tal manera que los habitantes del sector intervenido o los usuarios comunes de ellas tengan un desplazamiento seguro y con esto mitigar en gran parte las dificultades que se presentan a todo nivel mejorando sus condiciones de transitabilidad y seguridad tanto para el transporte de mercancías como para el de pasajeros, con las consiguientes disminuciones en los tiempos de viaje y costos de operación vehicular, contribuyendo además a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos y mercancías a través del transporte adecuado de los mismos.

En adelante la finalidad principal del Estado es buscar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población a partir del correcto funcionamiento de su estructura, para ello, el estado se organiza administrativamente por la nación y entidades territoriales principalmente que orientan sus esfuerzos y realizan actividades mancomunadas, articuladas y coordinadas para el provecho común. Para lograr sus cometidos, el estado dispone de una infraestructura económica, administrativa y física, siendo este último objeto de actividades de mantenimiento, mejoramiento, ampliación; dentro de la infraestructura existen algunos elementos de mayor importancia como la de transporte que permite satisfacer necesidades básicas de la población relacionadas con la movilidad segura y sostenible de personas y mercancías.

Ahora bien, de acuerdo a la **LEY 105 DE 1993** ***Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 105 de 1995*** ***,Reglamentada por el Decreto Nacional 2263 de 1995.*** Reglamentada por el Decreto 1916 de 1994. "***Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen***

competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones."

Con el fin de constituir y conservar la infraestructura, existe una obligación legal a cargo de cada ente conforme lo dispone el artículo 19 de la misma ley que indica:

*"**ARTÍCULO 19. CONSTITUCIÓN Y CONSERVACIÓN.** Corresponde a la Nación y a las entidades territoriales la construcción y la conservación de todos y cada uno de los componentes de su propiedad, en los términos establecidos en la presente Ley."*

En consonancia con lo anterior, la norma en cita, faculta a las entidades las actividades de planeación e identificación de prioridades sobre la infraestructura de transporte para su conservación y construcción.

Existen muchos factores que pueden influenciar el estado de una vía. Desde el tráfico frecuente y pesado, el mal clima, el diseño incorrecto o simplemente el paso del tiempo. El mantenimiento y mejoramiento de las vías se hace importante por varias razones:

- **La seguridad de sus usuarios, accidentes**
- **La conservación máxima de su utilidad**
- **Para prevenir futuros daños y costos más altos de reparación**

Toda la malla vial que intercomunica todas las zonas, barrios, veredas y sectores de nuestro municipio son parte fundamental para el desarrollo del sector poblacional en temas económicos, sociales y culturales, al beneficiar con la infraestructura vial con mejores características y especificaciones con las que se contaba.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura

"Si la infraestructura del país no es de buena calidad y no contribuye a garantizar la eficiencia de los corredores logísticos de comercio, los costos de transporte serán muy altos y en consecuencia el precio final de los bienes también se incrementará".

A diferencia de otras actividades, la construcción de vías tiene un impacto posiblemente más notable a nivel local, generando empleo directo e indirecto, disminución en los costos de transporte, dinamización por la utilización de bienes y servicios locales y por el aumento de usuarios en las vías.

Por otro lado, a **infraestructura vial** es el conjunto de elementos, dotaciones o servicios físicos que relacionados entre sí facilitan la circulación de bienes y personas de un lugar a otro. Se espera que dicha infraestructura permita el desplazamiento de personas, de bienes y servicios de manera segura y confortable, así como también que garantice las actividades productivas que promueven el desarrollo económico del país. Bajo esta concepción, la la infraestructura vial se compone de otros elementos

diferentes a las vías, tales como andenes, puentes, pasamanos, barreras protectoras, barandas, corredores, ciclo rutas, entre otros, que requieren de mantenimientos periódicos debido a los deteriores normales por el uso y exposición a la intemperie o por daños ocasionados por terceros.
La necesidad planteada se encuentra enmarcada dentro de la inversión que orienta la Administración Municipal **"COPACABANA CON SEGURIDAD 2020-2023",** con relación al Plan de Desarrollo

Garantizar una movilidad sostenible en la zona urbana y rural, con la implementación y ejecución del Plan Local de Seguridad Vial -PLSV, y de acciones institucionales que conlleven a la conservación y buen estado del equipamiento vial requerido, conforme a la normatividad vigente establecida para tal fin.

INDICADOR DE RESULTADO	NOMBRE DEL PROGRAMA	INDICADOR DE PRODUCTO	UN	LINEA BASE	META DE PRODUCTO CUATRIENIO
Incremento de áreas de infraestructura vial segura y saludable.	Infraestructura vial urbana y rural municipal.	Infraestructura vial urbana y rural construida, adecuada y/o con mantenimiento.	ml	11.500	12.700
		Mantenimientos de la red semafórica realizados.	Gl	1	2
		Malla vial urbana y rural con señalización vertical y horizontal.	ml	4.000	4.000
		Malla vial urbana y rural adecuada conforme a lo requerido para peatones y ciclistas.	ml	1.800	2.500

En virtud de todo lo anterior y teniendo claro que una de las premisas de la administración municipal es ejecutar las obras necesarias para aumentar y mantener una adecuada infraestructura física la cual está asociada en este caso con la construcción de la malla vial rural, se hace necesario que el Municipio de Copacabana se disponga a contratar la necesidad planteada, la cual tiene que ver con la construcción de malla vial, mantenimiento, adecuación de la malla vial en la zona rural del municipio de Copacabana; dando cumplimiento a sus postulados misionales y respondiendo a sus deberes constitucionales y legales atribuidos a las entidades territoriales.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Con este proyecto La Administración Municipal, busca mejorar la movilidad al interior del municipio, facilitando la integración de los medios y modos de transporte entre el perímetro urbano y sus zonas rurales,

y así generar una conectividad desde y hacia el interior de la zona urbana y rural del municipio, en procura de contribuir al desarrollo de las comunidades.

Para la Administración Municipal de Copacabana, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física para la movilidad es factor clave para la competitividad del municipio, entre otros aspectos. La construcción y/o apertura de nuevas vías, el mantenimiento y rehabilitación de las existentes y el fortalecimiento de los corredores de transporte existentes se constituye en una de las principales estrategias a adelantar de este ente territorial. Se pretende con estas actividades contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del Municipio, y se propende por una mejor calidad de vida de sus habitantes a través de la consolidación de una red vial urbana y rural adecuada y preparada para afrontar los retos que se enfrentan día a día en el que hacer de la administración municipal y del territorio colombiano.

Por lo tanto, se proyecta la intervención en las vías urbanas y rurales, en las cuales se mejorará la transpirabilidad disminuyendo los tiempos de viaje y menor consumo de combustible, mejorando la calidad de vida y la economía de los habitantes.

DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Se desarrollará un mantenimiento general de la malla vial urbana y rural del municipio de Copacabana, priorizando las intervenciones en las vías más deterioradas y que son acceso obligado a las veredas, las cuales se convierten en camino de desarrollo para el transporte hacia y desde el interior del municipio de Copacabana.

Se realizará la construcción de pavimento flexible así:

- Vereda Zarzal – La Luz (autopista norte – La Chosca): 750 metros lineales
- Vereda El Noral (Cuatro esquinas – Fonda el Caballo)): 800 metros lineales
- Montañuela (Autopista – Basurero):570 metros lineales
- El Cabuyal (Marquitos – La puerta): 713.90 metros lineales
- EL Zarzal – La Luz (teléfono rojo – Curazao):730 metros lineales

Zona Urbana:

- Canoas (Los cano): 150 metros lineales
- El Porvenir (calle 46ª entre carreras 58 y 60ª): 100 metros lineales
- El Cabuyal (Marquitos): 350 metros lineales

Se realizará construcción de pavimento rígido - placa huella así:

Zona rural:

- El Zarzal - La Luz (Mi corralito - La Virgen): 200 metros lineales
- Alto de la Virgen (Capilla): 300 metros lineales

2. ESTUDIO DEL SECTOR

2.1. ASPECTO GENERALES.

- **ECONOMICO.**

Al respecto la entidad adelanto el respectivo proceso de estudios y diseños como estudio económico que arrojó, entre otras cosas, un análisis de precios y costos de los elementos requeridos; teniendo en cuenta que la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos así:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El Sector terciario o de servicios, incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Dada la naturaleza del objeto del contrato, se ubica dentro de este sector.

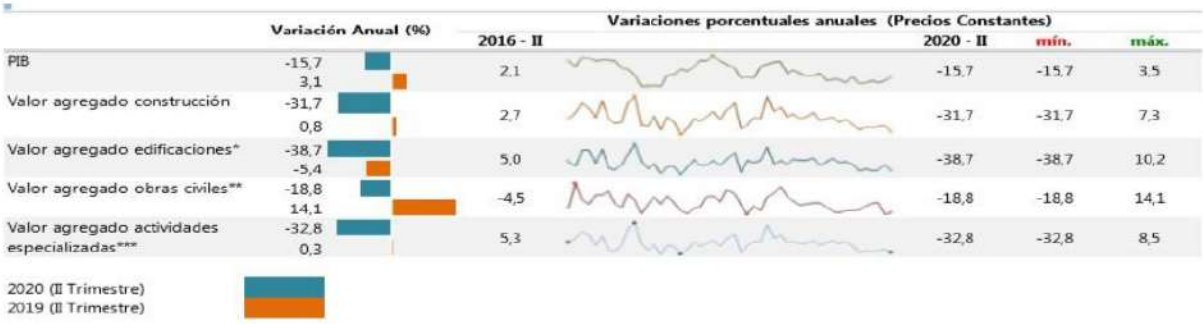
Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 13 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.
La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel agregativo pasa de nueve grupos de gasto a doce divisiones de gasto.
Debido a que los resultados del IPC para 2018 fueron generados usando la estructura de ponderaciones vigente para el periodo 2009-2018, y que, por otro lado, los resultados de 2019 utilizan las nuevas ponderaciones actualizadas a partir de los resultados de la ENPH (DANE; 2016- 2017), no es posible calcular las contribuciones a la variación anual durante el año 2019.

Producto Interno Bruto (PIB) 1

En el segundo trimestre de 2020 (abril-junio), el PIB a precios constantes disminuyó 15,7% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 31,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-38,7%), el valor agregado de las actividades especializadas (- 32,8%) y el valor agregado de las obras civiles (-18,8%) respectivamente.

Gráfico 1. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020pr (II trimestre)

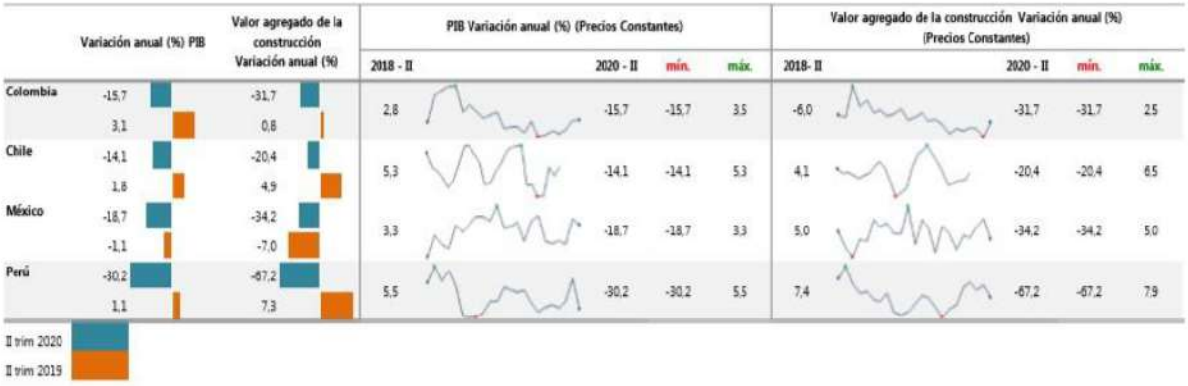


Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2020 (abril-junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por Perú (-30,2%) y México (-18,7%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en los cuatro países de análisis, los decrecimientos más significativos se encuentran en Perú (-67,2%) y México (-34,2%).

Gráfico 2. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica2 Variación anual 2018 (II trimestre) – 2020pr (II trimestre)

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica[2]
Variación anual
2018 (II trimestre) – 2020pr (II trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), Banco central de Chile (Chile).
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

- **TÉCNICO.**

Los elementos o servicios que se pretenden adquirir son de características técnicas definidas y ofrecidos por diferentes constructores de la zona, no requiriéndose condiciones técnicas agregadas por innovación, desarrollo técnico para crear productos finales, puesto que los productos demandados por la entidad son terminados y listos para su uso por parte de la entidad.

De la misma forma, se aprecia que los servicios requeridos además de ser terminados y dispuestos para su uso, estos deben ser de suficiente calidad y garantías que permita suplir la necesidad y dada la oferta y demanda del mismo en el mercado es factible su entrega en el plazo establecido en los presentes estudios.

a) Cámara Colombiana de la Construcción. Camacol Antioquia

Camacol Antioquia es una asociación gremial sin ánimo de lucro, que agrupa y representa a las empresas y entidades de la cadena productiva de la construcción y contribuye significativamente a la consolidación de la actividad edificadora, a la dinamización del sector y al desarrollo de Antioquia.

Desde sus orígenes la regional Antioquia ha centrado su empeño en impulsar proyectos de gran impacto que fomenten el crecimiento y dinamización del sector y ha jugado un papel importante perfilándose como gremio líder en esta actividad económica.

Hoy representamos a más de 280 empresas e instituciones que se encuentran dentro de la cadena de valor de la construcción, las cuales se benefician de los diferentes productos y servicios tales como eventos, ferias

nacionales e internacionales, investigaciones, capacitaciones, publicaciones técnicas e informativas, estudios especializados, programas de responsabilidad social, entre otros, que se caracterizan por su alto grado de calidad, oportunidad y competitividad buscando generar desarrollo en el departamento y procurando mantener el liderazgo mediante una permanente innovación, contribuyendo así al crecimiento del país.

b) Sociedad Colombiana de Ingenieros SCI

La Sociedad Colombiana de Ingenieros, SCI, fundada el 29 de mayo de 1887, con personería jurídica concedida el 8 de mayo de 1886 y declarada por la ley 46 de 1904 como Centro Consultivo del Gobierno Nacional, es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS REQUERIDOS:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Pavimento flexible

- Conformación de la calzada existente
- Demolición de pavimentos rígidos, pisos, andenes, y bordillos en concreto
- Fresado de capa de rodadura existente
- Base granular tipo INVIAS
- Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (aplicación manual)
- Imprimación con emulsión asfáltica CRL-1
- Malla electro soldada D-84 6 x 2,35 m hueco 15x15cm Diámetro 4,0 mm
- Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – CUNETAS
- Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Bordillos
- Construcción de filtros transversales en material grueso granular, geotextil y tubería perforada.
- Excavaciones varias sin clasificar.
- Acero de Refuerzo F´y 420 Mpa
- Relleno para Estructuras con material del sitio
- Relleno para Estructuras con recebo

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago están definidos en el Formulario de Presupuesto Oficial agrupados según los

siguientes capítulos:

1	DEMOLICION DE PAVIMENTO (RIGIDO O FLEXIBLE) cargue, transporte y botada de escombros en botadero oficial. Incluye corte según trazado con máquina de disco diamantado y compresor neumático con martillo, además de recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría. Incluye todo el equipo necesario para el desarrollo de la actividad.	m3
2	Excavación de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³, el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m3
3	Perfilación y compactación del terreno. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, transporte interno y externo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2
4	Suministro, transporte y colocación de base granular e:15 cm, reacomodado con medios manuales y/o mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas tipo INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento Su medida será tomada en sitio ya compactado. Incluye ensayos de laboratorio necesarios para una correcta ejecución de la actividad.	m3
5	Imprimación con emulsión asfáltica tipo CRL-1	m2
6	Suministro, Transporte, Colocación, Nivelación y Compactación de mezcla asfáltica norma Invías tipo MDC-19. Colocación y compactación con medios mecánicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3
7	Suministro, Transporte e instalación de cordón prefabricado de 0,15x0,45x0,80 m de concreto de 21 Mpa , tres caras, juntas ranuradas.	ml

8	Construcción de cuneta en concreto (Ancho variable de 0,30 a 0,40 m de espesor 10 cm)	ml
9	Suministro, transporte em instalación de filtro de 40x60 (Incluye Geotextil NT-160, material granular para filtro triturado de 3/4" a 1-1/2", tuberia perforada y lo necesario para su correcto funcionamiento)	ml
10	Realce de sumidero tipo B. Incluye demolicion,reuyilizando rejilla existente y desalojo del material sobrante.	un
11	Realce de cámaras de inspección. Incluye demolición, reposición de cuello y tapa polimerica.desalojo del material sobrante	un
12	Suministro, transporte e instalación de Llenos con arenilla compactado mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye transporte interno hasta 10 mts, Su medida será en el sitio ya compactado.	m3

1. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Sin perjuicio de los requerimientos establecidos en el contrato y las especificaciones definidas en el presupuesto oficial, el contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

Este proyecto en su etapa de construcción, deberá coordinar sus actividades con otros contratos de obra que se desarrollen en el sector, y se deberá garantizar una armonía en la ocupación y cierres aprobados por el Plan de Manejo de Transito, con dichos proyectos. Se deberán coordinar los cierres de vías producto de su intervención y coincidir intervenciones de otros contratistas.

En la presentación de la propuesta del Plan de Manejo de Transito (PMT) ante la Secretaria de Movilidad para su aprobación, se deberán tener en cuenta otras intervenciones en el sector que afecten tanto la movilidad peatonal como vehicular.

Especificaciones de Construcción

En la ejecución de los trabajos que son materia de este contrato, el contratista se ceñirá a las especificaciones, planos y/o detalles suministrados por el interventor. Cuando a juicio del contratista sea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes al interventor explicando las causas que lo justifiquen, si estas no se aprueban el contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente. En caso de aprobarlos se procederá al cambio, los ajustes del plazo o de los precios que de ellos puedan desprenderse se

convendrán con el contratista y se firmara el acta por las partes.

Los ítems que aparecen en el Presupuesto Oficial se describen en forma concisa y no en detalle, por lo tanto, para la determinación de los precios unitarios y la ejecución de los trabajos debe consultarse las Especificaciones entregadas.

Los materiales y demás elementos que el contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el interventor cuando no los encontrare convenientemente adecuados.

Las obras extras y adicionales deberán ser previamente acordadas entre el interventor y el contratista, previa autorización del supervisor del contrato, lo cual se hará constar en actas que suscriban las partes, adicionalmente, las actividades y el valor o los precios unitarios para las obras extrasdeberán ser aprobadas previo a su ejecución por el Ordenador del Gasto y por el Secretario de Infraestructura.

El contratista deberá cumplir inmediatamente cualquier orden que dicte el interventor, si el contratista considera que algunos de los trabajos que se exigen están fuera de los estipulados en el contrato o si considera injusta una orden o decisión podrá objetar dicha orden por escrito durante los primeros diez días calendario siguientes al recibo de la misma.

Se aclara que eventualmente, la Entidad Contratante podrá realizar cambios en los sitios antes señalados, pre mutuo acuerdo entre las partes.

El contratista debe reparar prontamente, y por su cuenta, cualquier daño o perjuicio que ocasione.

Los planos y/o diseños y demás especificaciones también podrán ser consultados en la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Copacabana.

Modificaciones

Si durante la localización, el contratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones en terreno, dará aviso a la interventoría y al supervisor, quien será el encargado de tomar una decisión al respecto.

Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado por escrito a la interventoría y no podrá ser ejecutado sin la aceptación escrita de ésta; en caso contrario, cualquier trabajo será por cuentay riesgo del contratista.

La interventoría podrá hacer los cambios que considere convenientes desde el punto de vista, técnico y económico, previa consulta con la entidad contratante y supervisor del contrato.

De todo cambio que se realice, debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista.

La interventoría deberá consignar en los planos definitivos dichos cambios y todos los que se realicen durante el proceso de la obra.

Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el contratista para desarrollar las actividades que se le contraten, deberá garantizar a la entidad contratante y a la obra los siguientes aspectos:

- Las calidades previstas en planos, especificaciones y estudios técnicos complementarios que le sean entregados.
- La estabilidad de la obra contratada.
- El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
- El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.

Protección de Obras Existentes

Los daños resultantes por imprevisión o deficiencia en la ejecución de los trabajos serán reparados por cuenta de EL CONTRATISTA.

Normas técnicas colombianas (NTC) para materiales

Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American SocietyforTesting and Materiales).

El Contratista es el responsable de la calidad de la obra, por lo tanto, preverá en sus costos que durantela ejecución del contrato deberá ejecutar los ensayos de laboratorio y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción y las normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.

Para ello, realizará las pruebas de campo y los ensayos de laboratorio necesarios, y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifiquesi se ajustan a las especificaciones y a los requerimientos de la normatividad vigente. La verificación dela Interventoría no exonerará de responsabilidad al Contratista por la calidad de la obra.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas, y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el Contratista informará a la Interventoría para que proceda a medir la obra construida. Si así no procediere, la Interventoría podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El Contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior, sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a prórrogas en el plazo de ejecución.

El contratista debe entregar de manera mensual informe de obra a la interventoría e informe Socio Ambiental, o con la periodicidad que la interventoría o la supervisión lo requiera.

Cada acta debe ir acompañada con las memorias de cantidades.

Cuando se reciba la notificación escrita del CONTRATISTA donde informa que ha concluido el trabajo, incluyendo los ensayos que aquí se especifican, el interventor hará una inspección minuciosa de toda la obra. Todos los defectos u omisiones que se encuentren serán corregidos por el CONTRATISTA. Lo anterior, no exime al interventor de la inspección permanente de la ejecución contractual.

Especificaciones socio-ambientales:

Es contratista deberá seguir todas la especificaciones y actividades consignadas en el Decreto 1382 de 2014 "Guía de Manejo Socio ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública".

Forma como se exigirá el cumplimiento de las actividades del contrato y la forma como se deben presentar los informes periódicos:

El desarrollo del contrato será vigilado por una interventoría en todos los aspectos, técnicos, legales, financieros, ambientales y administrativos, quien exigirá el cumplimiento de las actividades del contrato yla forma como se deben presentar los informes periódicos.

Periodicidad de los informes:

Se presentarán informes mensuales y un informe final o cuando la interventoría o la supervisión lo requiera

Comités o reuniones que se realizaran en la ejecución del contrato:

Se realizarán de manera ordinaria semanalmente, y extraordinaria cada vez que se requiera.

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 (cuando aplique), 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. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- **Un (1) Director de Obra.** Dedicación 100% con suficiente autonomía para representarlo en todos los asuntos relacionados con el desarrollo y cumplimiento del contrato.
- **Dos (2)** Residentes De obra. Dedicación 100%
- **Un (1)** Residente DeSeguridad Y Salud En El Trabajo. Dedicación 100%
- **Un (1)** ResidenteAmbiental. Dedicación 100%
- **Un (1)** ResidenteSocial. Dedicación 50%

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra: Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías oArquitecto Constructor o Constructor Civil, o afín con matrícula profesional vigente que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia yAntecedentes Disciplinarios o su documento equivalente.	Experiencia en proyectos de ingeniería civil no menor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha del cierre de la presente licitación.	Acreditar por lo menos **dos (2) años**de experiencia específica, contada apartir de la fecha de expedición de lamatricula profesional, como**Coordinador o Director**, de obra o interventoría, en contratos quehayan tenido por objeto o incluido ensu alcance efectivamente ejecutado actividades correspondientes con la experiencia general del proponente solicitada en el proceso de selección.
Residentes de Obra: Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías oArquitecto Constructor oConstructor Civil, o afín con matrícula profesional vigente que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente.	Experiencia en proyectos de ingeniería civil no menor a dos (2) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha del cierre de la presente licitación	Acreditar por lo menos **dos (2) años** de experiencia específica, contada apartir de la fecha de expedición de la matricula profesional, como **Coordinador, Director o Residente**, de obra o interventoría, en contratos que hayan tenido por objeto o incluido en su alcance efectivamente ejecutado actividades correspondientes con la experiencia general solicitada en el proceso de selección.
Residente De Seguridad Y Salud En El Trabajo: Profesional con formación universitaria en programas de seguridad y salud en trabajo (SST), o Profesional con estudios de posgrado en seguridad y salud en trabajo (SST). Con matrícula profesional vigente si le aplica, que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente y con licencia para prestar servicios deSeguridad y	Acreditar como **mínimo dos (2) años** de experiencia profesional, contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.	Acreditar por lo menos **dos (2) años** de experiencia específica, contada apartir de la fecha de obtención del título profesional o a partir de la inscripción o registro profesionalsegún normatividad aplicable a cada profesión concordado con el Artículo229 del Decreto 019 de 2012, donde haya ejercido como **profesional en actividades de seguridad y salud en el trabajo o higiene ocupacional o seguridad Industrial o salud**

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Salud en el Trabajo emitida por la seccional de salud del departamento cómo lo indica la Resolución 4502 del año 2012 (Diferente a la tarjeta profesional otarjeta COPNIA). Dedicación del 100%.		**ocupacional**, en contratos de obra o de interventoría de obras civiles.
Profesional Ambiental: Profesional del Núcleo Básico del Conocimiento (NBC) en Ingeniería Ambiental, Sanitaria o Afines, o Profesional en Ingeniería con estudios de posgrado en el área ambiental, con matrícula profesional vigente, que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente.	Acreditar como **mínimo tres (3) años** de experiencia profesional, contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.	Acreditar por lo menos **tres (3) años** de experiencia específica, contada apartir de la fecha de expedición de la matricula profesional, como **profesional en actividades ambientales o residente ambientalo gestor ambiental o encargado de impacto ambiental**, en contratos de obra o de interventoría de obras civiles.
Profesional Social: Profesional Sociólogo o Psicólogo o Antropólogo o Trabajador Social. Con matrícula profesional vigente si le aplica, que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente	Acreditar como **mínimo tres (3) años** de experiencia profesional, contada a partir de la fecha de obtención del título profesional o a partir de la inscripción o registro profesional según normatividad aplicable a cada profesión concordado con el Artículo 229 del Decreto 019 de 2012,	Acreditar por lo menos **tres (3) años** de experiencia específica, contada apartir de la fecha de obtención del título profesional o a partir de la inscripción o registro profesionalsegún normatividad aplicable a cada profesión concordado con el Artículo229 del Decreto 019 de 2012, donde haya ejercido como **profesional en actividades sociales o residentesocial o gestor social o encargadode impacto social o impacto comunitario**, en contratos de obra ode interventoría de obras civiles.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

La maquinaria y equipo que se debe utilizar en el proyecto, es variada y en general se agrupa de acuerdo conlas actividades a desarrollar:

- Actividades de movimiento de tierras
- compactación de materiales
- manipulación de cargas
- preparación de materiales
- transporte de materiales
- demolición y derribo

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta, óptima y oportuna ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el contratista.

Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar.

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Vehículos para transporte de materiales e insumos
- Concertadoras
- Maquinaria amarilla de carga.
- Maquinaria y Equipo para demolición y compactación.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. La entidad contratante, por ningún motivo, asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

3. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales

ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

Los permisos de explotación, en caso de requerirse, deben ser tramitados por cuenta del Contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría, previo al inicio de las obras.

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el Contratista, aprobadas por el Interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo para carreteras y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Todos los materiales deben ser sometidos a ensayos previos para encontrar la aceptación o el rechazo por parte de la Interventoría, según la normativa vigente de la entidad contratante. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría, previo al inicio de las obras.

4. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

5. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son a cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

6. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De acuerdo con el alcance del proyecto, los permisos, licencias y autorizaciones, que se requieran durante la ejecución del proyecto serán suministrados por la entidad contratante salvo que en los documentos del proceso de manera expresa se indique lo contrario.

Durante la ejecución del proyecto será responsabilidad del contratista adelantar todos los trámites correspondientes para la Estructuración y Trámite de aprobación de PMT.

El contratista deberá acreditar cuando la autoridad ambiental competente lo requiera, el plan de manejo o licencia ambiental, siendo de su estricta responsabilidad y la reparación de los daños ecológicos derivados por la inobservancia de las disposiciones y recomendaciones ambientales

Todo documento técnico, certificados, autorizaciones, permisos o licencias deben corresponder a los diseños definitivos del proyecto en fase III, a los planos sellados, a las especificaciones y las cantidades descritas en el presupuesto, el cual fue elaborado por el municipio de Copacabana.

Las actividades técnicas que se ejecutarán en virtud del presente convenio se deben desarrollar de conformidad con las NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS vigentes en el Territorio Nacional y las presentadas por el municipio de Copacabana para el proyecto.

7. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Se consultarán las "NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DE CONSTRUCCIÓN" de **INVIAS** última versión. Igualmente,deberá conocer lo establecido en las siguientes normas, las cuales serán de consulta permanente y estricto cumplimiento, según su jerarquía y aplicación.

A continuación, se citan de forma general las normas aplicables a proyectos de construcción, no obstante su aplicación será conforme al alcance y/o actividades del contrato a ejecutar:

1. Ley 400 de 1997. Modificada por la Ley 1796 de 2016, Modificado por el Decreto 19 de 2012 y Modificada por la Ley 1229 de 2008.
2. Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistentes NSR-10.
3. El Código Colombiano de Fontanería. Norma Técnica Colombiana NTC 1500.

4. El Código Colombiano de Estructuras Metálicas, norma Icontec 2001.
5. Especificaciones técnicas de construcción según el Manual de INVIAS 730 y ASHHTO M 180, y en las normas NTC 30, NTC 2076 y NTC 3320.
6. Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP
7. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
8. Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico-RAS
9. Código Eléctrico. Norma Técnica Colombiana NTC-2050.
10. Resolución 108 de 2015 del ministerio de transporte "Por la cual se actualiza el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y se adopta como 'Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-2014"
11. Norma Colombiana de Diseño Sísmico de Puentes LRFD-CCP-14.
12. El Código Colombiano de Durabilidad del concreto. Norma Técnica Colombiana NTC 5551
13. Las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials).
14. Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín. Última versión.
15. Manual de Obras de Drenaje y Protección de Carreteras, Secretaría de Infraestructura Física - Departamento de Antioquia.
16. Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción: Resolución No. 02413 de 1979, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia. Modificada en lo pertinente por la Resolución 4272 de 2021, 'Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas'.
17. Resoluciones 4272 del 27 de diciembre de 2021 y 1903 de 2013 por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Modificada por la Resolución 3368 de 12 de agosto de 2014, 'por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones'.
18. Resolución No. 001937 de marzo 30 de 1994, emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.
19. Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
20. Acuerdo 48 de 2014, Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias.
21. Acuerdo 47 de 2015, "Por medio del cual se institucionaliza la estrategia para la generación y mantenimiento de espacios públicos que propicien la compensación arbórea y de suelo verde en el Municipio de Medellín".
22. Resolución 777 de 2021 Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas.
23. Decreto Municipal 1382 de 2014, por medio del cual se acoge la "Guía de Manejo Socio-Ambiental para la Construcción de Obras de Infraestructura Pública en el Municipio de Medellín".
24. La normatividad vigente en materia ambiental.
25. Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"
26. Acuerdo Metropolitano 05 de 2014, "Por medio del cual se declara como Hecho Metropolitano la Construcción Sostenible y se establecen lineamientos básicos para formular una Política Pública de

Construcción Sostenible para el Valle de Aburra.

27. Normatividad y requisitos vigentes en Seguridad y Salud en el Trabajo.
28. Decreto 2119 de 2011. Por medio del cual se reestructura el comité de silvicultura urbana y paisajismo para el Municipio de Medellín y se adoptan otras determinaciones.
29. Acuerdo Metropolitano 19 de 2017 por el cual se adoptan lineamientos y determinaciones en torno a la gestión del espacio público verde urbano, se crea el Fondo Verde Metropolitano y se reglamenta la reposición por tala autorizada de árboles en el área urbana del Valle de Aburra.
30. Resolución Metropolitana 3677 de 2018, por medio de la cual se establecen condiciones adicionales para los trámites de aprovechamiento forestal adelantados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburra.
31. Resolución Metropolitana 2247 de 2018, que adopta el modelo de valoración del árbol urbano.
32. Resolución Metropolitana 2248 de 2018, por la cual se crea el Fondo Verde Metropolitano.
33. Normatividad del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)
34. Manual de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público del Municipio de Medellín.
35. Manual de Señalización Vial (Resolución 1885 de 2015).
36. Decreto 0113 de 2017. Manual del Espacio Público.
37. Decreto 0471 de 2018. Por medio del cual se expiden las normas reglamentarias de detalle aplicables a las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación, construcción, reconocimiento de edificaciones y demás actuaciones en el territorio municipal y se dictan otras disposiciones.
38. Normas vigentes para regular la accesibilidad de personas en situación de discapacidad.
39. Manual de Accesibilidad al Medio Físico y al Transporte del Instituto Nacional de Vías – INVIAS-
40. Manual de Identidad Gráfica del Municipio de Medellín, última versión.
41. Resolución número 0001885 de 2015, por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia.
42. Los permisos y autorizaciones de la secretaria de movilidad.
43. Manual de Silvicultura Urbana de Medellín.
44. Las normas INVÍAS para pavimentos, última versión.
45. Manual de Contratación del Municipio de Medellín.
46. Guía de Supervisión e Interventoría del Municipio de Medellín.
47. Para efectos de la ejecución del contrato, debe cumplir los numerales que le apliquen de la norma de calidad NTC-GP 1000 versión 2009.
48. Normas ISO 9000 y 14000.
49. Especificaciones de diseño y construcción generales y particulares del proyecto.
50. Políticas y Estándares del sistema de información del Municipio de Medellín, acorde al sistema de gestión y políticas manejo documental, última versión.
51. Realización y montaje de Inventarios y calificaciones del Sistema de Gestión del Espacio Público (SGEP): Este procedimiento será de obligatorio cumplimiento tanto para los contratistas de diseño como para los contratistas e interventores de obra y de acuerdo con esto se realizará en dos etapas del desarrollo contractual.
52. Guía del ICPC para la reparación de pavimentos.

Y en general, las Normas técnicas Colombianas NTC. **Normas INVIAS** y las que aplique de acuerdo con el objeto y alcance del proyecto, y el anexo EP "Condiciones de Ejecución".

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

1. Coordinar con el supervisor, los requerimientos técnicos para la presentación de los informes siguiendo los formatos de calidad entregados por el Municipio de Copacabana.
2. Desarrollar y cumplir el objeto contractual, en las condiciones de calidad, oportunidad y con personal idóneo para el correcto cumplimiento del objeto de la consultoría.
3. Mantener durante la ejecución del contrato, al personal incluido en la oferta. El cambio de cualquiera de las personas que conforman el equipo de trabajo propuesto debe ser autorizado previamente por el supervisor del contrato. Su reemplazo solo se podrá realizar por personas de igual o superior perfil a la persona que está reemplazando.
4. Entregar a entera satisfacción de la supervisión del contrato y a la entidad contratante, todos los productos solicitados, así como los documentos, diseños, planos y soportes de las actividades desarrolladas en la Consultoría, debiendo enmarcarse en los criterios y contenidos establecidos en el Alcance del Objeto y Especificaciones técnicas.
5. Participar en los comités o reuniones que se realicen.
6. El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado directamente por el Contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el Municipio no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.
7. Cumplir con todas las condiciones técnicas exigidas requeridas dentro del estudio previo.
8. El contratista debe dar cumplimiento al código de ética, el código de buen gobierno y al manual de contratación adoptado por la entidad. Así mismo:
9. Suministrar los elementos requeridos, tales como:

- Celebrar contratos o convenios específicos necesarios para el desarrollo del Contrato
- Suscribir las Actas de ejecución para desarrollar el alcance del contrato
- Dar cumplimiento al objeto del contrato según las condiciones establecidas en los estudios previos de conveniencia y oportunidad y sus anexos
- El contratista deberá asegurar el personal idóneo y suficiente, de acuerdo con lo requerido en las especificaciones técnicas, para desarrollar el objeto contractual, que permite la adecuada ejecución del presente contrato.

- Mantener indemne al municipio y al contratante frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o las relacionadas con el objeto del contrato.
- Presentar en los tiempos establecidos por la INTERVENTORIA, de acuerdo con los cronogramas, los informes para la aprobación previa a los pagos acordados.
- Atender las recomendaciones del INTERVENTOR del contrato, así como notificar oportunamente al supervisor del contrato de las dificultades que se puedan presentar y concertar las alternativas de solución de estas.
- Facilitar la labor de INTERVENTORIA, dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
- Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de INTERVENTORIA e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, y soportar las acciones de mejora en documentos tipo informe.
- Informar oportunamente al INTERVENTOR cuando sobrevenga alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la constitución y en la ley.
- Garantizar que todas las personas que serán contratadas para la ejecución del proyecto se encuentren al día con el pago de seguridad social.
- Realizar las gestiones necesarias para realizar modificaciones, ampliaciones, adiciones y/o prórrogas. En cualquier evento en que se aumente el tiempo, adicione, el valor o se prorrogue el contrato.
- Atender las quejas, solicitudes, peticiones y reclamos presentados por la ciudadanía de manera íntegra y oportuna.
- Destinar los recursos del municipio únicamente a la ejecución del presente contrato.

10. Tramitar los permisos y autorizaciones de las autoridades en forma oportuna para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

11. Acatar y mantener el cumplimiento de las normas establecidas para cada uno de los eventos, igualmente acatar y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales entre otras.

12. Cumplir con la normatividad vigente frente al asunto específico contratado.

13. Utilizar el pendón institucional con el logo de la alcaldía de Copacabana

14. En ningún momento y por ningún motivo, el contratista podrá hacer uso de las bases de datos o cualquier otro tipo de información para propósitos diferentes a los establecidos en las especificaciones técnicas o demás del contrato.
15. Ejecutar y entregar cada uno de los productos y servicios, de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas por el INTERVENTOR del contrato.
16. Abstenerse de utilizar las actividades objeto del contrato, para realizar proselitismo político a favor de cualquier proyecto político.
17. Entregar informes de ejecución tanto técnica como financieramente, relacionando con el contrato
18. Presentar un informe completo final, entregando los respectivos soportes físicos y digitales debidamente identificados.
19. La información utilizada para el desarrollo del presente contrato es de carácter confidencial y deberá abstenerse de reproducirla o darla a conocer, y utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado el contratante, Así mismo, deberá informar de la naturaleza de reserva de esta, a cada una de las personas que tengan acceso a ella.
20. Facilitar la liquidación del contrato dentro de los seis meses siguientes a la finalización de su ejecución
21. Cumplir oportunamente con el pago de salarios y aportes al sistema general de seguridad y prestaciones sociales, así como los aportes parafiscales.
22. Las demás que sean necesarias para el normal desarrollo del contrato.
23. Entrega de certificaciones técnicas y resultados de laboratorio como se explica en las condiciones técnicas exigidas.
24. Redacción de informe mensual de Suministro y avance en la ejecución del contrato.
25. Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos.
26. Asegurar las condiciones de calidad de la obra a partir del cumplimiento de la normatividad vigente, de la realización de los ensayos y las mediciones que según las especificaciones técnicas de construcción y la interventoría definan y aportando las debidas certificaciones a que haya lugar.
27. Cumplir con lo establecido en el Estudio de Inversión Ambiental del Proyecto.

28. Formular y ejecutar el Plan de Manejo de Tránsito y las especificaciones técnicas y normatividad vigente, previa aprobación por parte de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Copacabana.

29. Mantener en el sitio de las obras, y en buen estado, los recursos suficientes para ejecutar la obra y evitar demoras o interrupciones y solicitar aprobación de la interventoría para la utilización de maquinaría e insumos no previstos.

30. Mantener en condiciones de orden y limpieza los frentes de trabajo y las instalaciones y realizar las reparaciones de vías y espacios públicos que hubieren sido afectados con la construcción de las obras.

31. Formular, actualizar, obtener la aprobación e implementar el PASAO (plan de acción socio ambiental de obra)

32. Suscribir las actas de vecindad con los propietarios o posibles afectados con los trabajos a realizar y una vez terminados los trabajos proceder con el cierre del acta de vecindad suscribiéndola con los mismos que participaron en la inicial.

33. Suscribir el acta de entorno para registrar el estado actual del lugar donde se realizarán las obras y sus estructuras adyacentes, vías, andenes, zonas verdes y demás estructuras del lugar.

34. Participar a la Entidad contratante de cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones

35. Comunicar a la Entidad Estatal contratante cualquier cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios, políticos o de cualquier índole, que estén relacionados con el presente contrato.

36. Comunicar a la Entidad Estatal contratante cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.

37. Informar al interventor y/o supervisor del contrato de interventoría oportunamente los inconvenientes e incumplimientos que se lleguen a presentar en el desarrollo del Contrato.

38. No detener injustificadamente la ejecución del contrato en ningún momento.

39. Elaborar y presentar para aprobación del interventor las respectivas actas de corte de obra, facturas y cuentas de cobro, adjuntando las memorias de cálculo y demás documentación técnica necesaria.

40. Aplicar la fórmula de reajuste y realizar las actas de reajuste a que haya lugar de acuerdo a lo pactado contractualmente.

41. Proponer a la interventoría aquellas actividades adicionales o extras necesarias, diferentes a las contenidas en el presupuesto inicial, y para tal fin, deberá presentar el análisis de precios unitarios y la cantidad a ejecutar.

42. Someter a consideración de la Interventoría las variaciones y/o cambios a los planos y/o diseños, o a las especificaciones técnicas, con su debida justificación.

43. Elaborar conjuntamente con el interventor el proyecto el acta de liquidación y suministrar la información necesaria que soporte el contenido de la misma, dentro del término pactado en el contrato o el que defina la ley.

44. Cumplir con la ejecución de todas las etapas del desarrollo del contrato para que se ajuste a lo pactado, en especificaciones técnicas y en tiempos de ejecución, así como en calidad, cantidades, condiciones de instalación, y demás aspectos relevantes, según el tipo de contrato, y determinando las desviaciones que se presenten, y proponiendo los ajustes necesarios a la interventoría.

45. Cumplir inmediatamente cualquier orden que dicte por escrito el interventor. Si el contratista considera que algunos de los trabajos que se exigen están fuera de los estipulados en el contrato o si considera injusta una orden o decisión podrá objetar dicha orden por escrito a la Interventoría con copia a la supervisión del contrato de interventoría, durante los primeros cinco días calendario al recibo de la orden dada por el Interventor.

46. Reparar prontamente, y por su cuenta, cualquier daño o perjuicio que ocasione.

47. Realizar las obras necesarias para subsanar los defectos que puedan comprobarse con posterioridad a la liquidación del contrato, por causas derivadas de las actividades efectuadas por él, en la construcción.

48. Presentar a la Interventoría respectiva, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con la ley y los estudios previos:

- Hojas de vida del personal profesional, listado del personal que se empleará y afiliaciones al sistema integral de seguridad social.
- Relación del equipo mínimo obligatorio.
- Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
- Programa de obra.
- Plan de manejo de tránsito- PMT.

- Formulario de factor prestacional.
- Garantías exigidas en el contrato debidamente aprobadas.
- Certificación del contador público o revisor donde se especifique la característica tributaria.
- Plan de acción socio ambiental en obra PASAO.
- Guía de Manejo Socio-Ambiental.
- Compromiso anticorrupción.
- Las demás que puedan exigirse en los estudios previos y que sean requeridos para dar inicio a la ejecución del contrato.

49. Presentar ante el interventor la respectiva solicitud de modificación al contrato (adición, ampliación, suspensión, etc.) con una antelación no menor a la que se pacte en el contrato y/o estudios previos , con su debida justificación y acompañada del respectivo cronograma; tratándose de adición en valor, deberá presentar además, el plan de inversión, presupuesto, APU de las obras extras a ejecutar, para que éste y el supervisor del contrato de interventoría lo avalen y posteriormente sea aprobado por la Secretaría de Infraestructura Física.

50. Presentar un cronograma de ejecución del contrato al interventor y/o supervisor del contrato de interventoría designado, una vez inicie el contrato y cada vez que sea necesario hacerle ajustes de acuerdo con las órdenes y recomendaciones de la Supervisión del contrato de interventoría.

51. Acreditar para cada pago, previa certificación de la Interventoría que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), y pago de salarios y prestaciones sociales con todos los trabajadores empleados en la ejecución del contrato obedeciendo a la propuesta consignada en el AU.

52. Presentar mensualmente los informes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos de las actividades, presentando todos los soportes de pago efectuados, a fin de verificar y evidenciar el avance del contrato.

53. Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato, el personal profesional y técnico necesario establecido en los estudios previos, referidos en su propuesta, cuyas hojas de vida podrán someterse a la aprobación de la supervisión de la Secretaría de Infraestructura Física previa revisión de la interventoría.

54. Conservar el personal que fue aprobado por la interventoría. Se exceptúa lo anterior siempre que se cuente con la autorización previa de la interventoría y que el profesional sea reemplazado por uno con iguales o mejores calidades que el presentado en la propuesta. Esta autorización debe ser escrita.

55. Emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que el contrato se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la interventoría y la supervisión del contrato de interventoría cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.

56. Asumir la total responsabilidad por el empleo de los profesionales, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados; sin embargo, la Entidad tendrá en cualquier momento el derecho a ordenar los cambios en los métodos constructivos con miras a la seguridad y al avance del contrato.

57. Realizar todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones 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. Bajo ninguna circunstancia el personal o los contratistas que presten sus servicios para el contratista, tendrán vinculación alguna con el Municipio de Copacabana o con cualquiera de sus dependencias. Cualquier reclamación que por cualquier motivo surja contra el contratista, será exclusivamente contra éste; en consecuencia, el Municipio de Copacabana no será llamado a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA.

58. Afiliar al sistema de seguridad social el personal a su nombre como empleador y con los salarios presentados en la propuesta, es decir, no se aceptará pago de honorarios, ni bonificaciones, ni similares, que modifiquen los valores pactados y adjuntar mes a mes una copia de los comprobantes de pago de los aportes de ley para cada una de las personas vinculadas al proyecto.

59. Proveer los servicios públicos, el sistema de comunicaciones y los equipos y herramientas para los campamentos y oficinas, que vaya a utilizar durante la construcción de la obra.

60. Presentar el formato debidamente diligenciado de actualización del Sistema de Gestión del Espacio Público de Copacabana (SGEP), Sistema de administración vial (SAV), Sistema de Registro de Obra (SIRO) y Sistema de Árbol Urbano (SAU) cuando apliquen y dentro de los plazos establecidos en los estudios previos y documentos anexos.

61. Presentar los planos record del proyecto, junto con el manual de mantenimiento y operación, previa aprobación de la Unidad de Diseño de la Secretaría de Infraestructura Física y la interventoría respectivamente como prerrequisito para liquidar el contrato.

62. Colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que ella haga.

63. Mantener indemne al Municipio de Copacabana y al contratista frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato.

64. Mantener libre al Municipio y al contratista de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

65. Implementar las labores de mitigación y control establecidos en el mapa de riesgos, en coordinación con el área responsable de cada riesgo incluido en el mapa correspondiente, así como la identificación y tratamiento de los que puedan surgir durante las diversas etapas del contrato, y realizar las recomendaciones de atenuación correspondientes.

66. Facilitar la labor de supervisión y/o interventoría, dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.

67. Suministrar la documentación necesaria para que la construcción del expediente del contrato esté completa, actualizada y cumpla las normas nacionales y municipales en materia de archivo.

68. Realizar máximo dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas.

69. Tener o instalar, antes del inicio de la ejecución del contrato, una Sede en la ciudad de Copacabana o en cualquiera de los Municipios del Área Metropolitana, con capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución del contrato y con capacidad de decisión.

70. Suministrar la información y participar en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicite la Entidad Contratante, en los tiempos y formatos solicitados desde la Interventoría o Supervisión del contrato de interventoría.

71. Concertar con el interventor delegado, el contenido de los diferentes formatos del proyecto para la recopilación de información estadística, evaluaciones y datos generales que se generen durante la ejecución del contrato.

72. Solicitar y justificar ante la Interventoría, la autorización de los subcontratos que pretenda celebrar para la ejecución de la obra, para su posterior aprobación por parte de la Secretaría de Infraestructura Física, previa aval presentado por la Interventoría.

73. Mantener oportuna, permanente y detalladamente informado al Municipio de Copacabana y al contratista, a través de la interventoría, de cualquier conflicto laboral colectivo, real o potencial, en relación con el personal empleado en la ejecución del contrato y de cualquier otro hecho del cual tenga conocimiento, que pueda afectar la seguridad de las obras o del Municipio de Copacabana, de sus empleados, de sus agentes o de sus bienes.

74. Informar oportunamente a la Entidad contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.

75. Realizar reuniones periódicas de seguimiento en el municipio de Copacabana, con el fin de llevar control y oportunidad de mejora durante la ejecución del contrato.

76. Asistir a las reuniones de trabajo, internas o externas para las cuales sea previamente convocado.

77. Mantener en reserva la información clasificada como confidencial a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del presente contrato, independientemente de que se relacione directa o indirectamente con su objeto. En consecuencia, el contratista ejercerá sobre la información confidencial del Municipio de Copacabana, el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger sus propios bienes intangibles al tenor de lo señalado en los artículos 196 y 200 del Código de Comercio Colombiano.

78. Mantener vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.

79. Ampliar la vigencia de las GARANTÍAS y asumir los costos que se deriven de ello, en el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto de Nueve (9) meses, después de terminado el plazo de ejecución del contrato, así: para el riesgo de Cumplimiento por un término de 24 meses más, de conformidad con el Artículo 11° de la Ley 1150 de 2007; previa verificación del interventor de esta obligación.

80. Cumplir con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, Capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

81. Esta obligación será verificada por la interventoría según aplique, con los siguientes documentos:

- La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el Interventor según sea el caso.
- Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.
- En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el Interventor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el Municipio de Copacabana, dejando todas las evidencias en el informe parcial de interventoría, y debe ser revisada en cada pago.
- Cumplir a cabalidad con los protocolos de bioseguridad para el sector construcción emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Disponer en obra del personal social y ambiental, y del profesional en seguridad y salud en el trabajo con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, para el direccionamiento, seguimiento y gestión del riesgo laboral.
- Procurar por la utilización de insumos y productos amigables con el medio ambiente, así como métodos y alternativas constructivas que promuevan la innovación y el uso eficiente de los recursos, para las que previo a su implementación, se deberá contar con el aval de la interventoría y el respectivo visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
- Garantizar la disposición final de los residuos peligrosos, según normatividad vigente del Ministerio de Medio Ambiente, y procurar por la disposición de los desechos de construcción en sitios de aprovechamiento y/o reciclaje.
- Cumplir con las políticas en materia ambiental, especialmente la Resolución 472 de 2017, por medio de la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.
- Definir programas, estrategias y métodos constructivos que tengan en cuenta los temas de sostenibilidad y manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición (RCD), que conlleven a su reutilización, transformación y/o reciclaje, y la prohibición exegética de que los residuos sean dispuestos o desechados en puntos que afecten negativamente al medio ambiente.

- Propender por la utilización de insumos y materiales recuperados o cuya producción sea de bajo consumo de energía, y que no signifique una variación que afecte las especificaciones o condiciones del uso del producto terminado, como por ejemplo pavimentos o concretos modificados entre otros. Para su uso o implementación se deberá contar con el aval de la interventoría y el respectivo visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
- El contratista deberá presentar el Certificado expedido por la ARL vigente, donde se acredite el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, en estado de implementación el Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el trabajo con un porcentaje igual o superior al 90%.

90. Garantizar el cumplimiento de las siguientes actividades:

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIO DE COPACABANA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

"AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y EL MUNICIPIO DE COPACABANA, PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO ASOCIADO"

MUNICIPIO DE COPACABANA — COPACABANA con seguridad

PRESUPUESTO GENERAL

ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
VÍAS RURALES							**$ 5.365.197.930**
			TRAMO 1 : VEREDA ZARZAL -SECTOR LA CHOSCA 750M				
1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	5,00	$ 758.353	$ 3.791.765
2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	1.125,00	$37.467	$ 42.150.375
3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad	m2	3.750,00	$ 1.253	$ 4.698.750
4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.125,00	$ 123.558	$ 139.002.750
5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	4.462,50	$ 3.598	$ 16.056.075
6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	252,00	$ 1.074.673	$ 270.817.596
7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	13.977,57	$ 7.472	$ 104.440.403
8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	240,00	$20.776	$ 4.986.240
9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	112,50	$ 135.290	$ 15.220.125
10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	21.150,90	$ 1.666	$ 35.237.399

11	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	300,00	$ 745.286	$ 223.585.800
12	12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1.500,00	$ 2.452	$ 3.678.000
13	13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	168,75	$ 147.239	$ 24.846.581
				TRAMO 2: VEREDA EL NORAL - ESQUINAS (800 M)				
14	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	5,00	$ 758.353	$ 3.791.765
15	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	1.800,00	$ 37.467	$ 67.440.600
16	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	4.000,00	$ 1.253	$ 5.012.000
17	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.800,00	$ 123.558	$ 222.404.400
18	5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	3.024,00	$ 3.598	$ 10.880.352
19	6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio	m3	268,80	$ 1.074.673	$ 288.872.102
20	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	15.499,77	$ 7.472	$ 115.814.281
21	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	256,00	$ 20.776	$ 5.318.656
22	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	202,50	$ 135.290	$ 27.396.225

23	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	36.103,50	$ 1.666	$ 60.148.431
24	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	320,00	$ 745.286	$ 238.491.520
25	12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1.600,00	$ 2.452	$ 3.923.200
26	13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	180,00	$ 147.239	$ 26.503.020
				TRAMO 3: VIA MONTAÑUELA SECTOR BASURERO (570M)				
53	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	3,00	$ 758.353	$ 2.275.059
54	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	1.425,00	$ 37.467	$ 53.390.475
55	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	2.850,00	$ 1.253	$ 3.571.050
56	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.425,00	$ 123.558	$ 176.070.150
57	5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	2.992,50	$ 3.598	$ 10.767.015
58	6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	191,52	$ 1.074.673	$ 205.821.373
59	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	10.623,01	$ 7.472	$ 79.375.131
60	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	182,40	$ 20.776	$ 3.789.542

61	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	142,50	$ 135.290	$ 19.278.825
62	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	25.091,40	$ 1.666	$ 41.802.272
63	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	228,00	$ 745.286	$ 169.925.208
64	12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1.140,00	$ 2.452	$ 2.795.280
65	13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	128,25	$ 147.239	$ 18.883.402
				TRAMO 4: VIAS DE COPACABANA VEREDA CABUYAL (PUENTE MARQUITOS HASTA LA PUERTA) (713,90 M)				
66	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	4,00	$ 758.353	$ 3.033.412
67	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	1.963,24	$ 37.467	$ 73.556.713
68	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	3.569,51	$ 1.253	$ 4.472.596
69	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.963,24	$ 123.558	$ 242.574.008
70	5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	2.698,55	$ 3.598	$ 9.709.388
71	6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	254,86	$ 1.074.673	$ 273.891.161
72	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	15.151,22	$ 7.472	$ 113.209.916

73	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	228,45	$ 20.776	$ 4.746.277
74	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	282,33	$ 135.290	$ 38.196.426
75	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	53.743,80	$ 1.666	$ 89.537.171
76	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	285,56	$ 745.286	$ 212.823.870
77	12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1.427,81	$ 2.452	$ 3.500.990
78	13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	160,63	$ 147.239	$ 23.651.001
				TRAMO 5: VEREDA ZARZAL TELEFONO ROJO HASTA CURAZAO (730M)				
79	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	5,00	$ 758.353	$ 3.791.765
80	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	1.460,00	$ 37.467	$ 54.701.820
81	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	3.650,00	$ 1.253	$ 4.573.450
82	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.460,00	$ 123.558	$ 180.394.680
83	5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	3.066,00	$ 3.598	$ 11.031.468
84	6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo denso MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	245,28	$ 1.074.673	$ 263.595.793

85	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	13.604,78	$ 7.472	$ 101.654.916
86	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	233,60	$ 20.776	$ 4.853.274
87	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	146,00	$ 135.290	$ 19.752.340
88	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	26.532,70	$ 1.666	$ 44.203.478
89	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	292,00	$ 745.286	$ 217.623.512
90	12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1.460,00	$ 2.452	$ 3.579.920
91	13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	164,25	$ 147.239	$ 24.184.006
				TRAMO 6: VEREDA ZARZAL - MI CORRALITO LA VIRGEN (200M)				
92	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	1,00	$ 758.353	$ 758.353
93	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	300,00	$ 37.467	$ 11.240.100
94	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1.000,00	$ 1.253	$ 1.253.000
95	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	300,00	$ 123.558	$ 37.067.400
96	14	500-INVIAS		Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	54,00	$ 494.965	$ 26.728.110
97	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	123,00	$ 745.286	$ 91.670.178
98	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	6.547,86	$ 7.472	$ 48.925.610

99	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	64,00	$ 20.776	$ 1.329.664
100	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	20,00	$ 135.290	$ 2.705.800
101	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	2.840,00	$ 1.666	$ 4.731.440
				TRAMO 7: VEREDA ALTO DE LA VIRGEN-SECTOR LA CAPILLA (300M)				
102	1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	3,00	$ 758.353	$ 2.275.059
103	2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	450,00	$ 37.467	$ 16.860.150
104	3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1.500,00	$ 1.253	$ 1.879.500
105	4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	450,00	$ 123.558	$ 55.601.100
106	14	500-INVIAS		Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	81,00	$ 494.965	$ 40.092.165
107	11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	201,00	$ 745.286	$ 149.802.486
108	7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	9.821,79	$ 7.472	$ 73.388.415
109	8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	96,00	$ 20.776	$ 1.994.496
110	9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	45,00	$ 135.290	$ 6.088.050
111	10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	7.029,00	$ 1.666	$ 11.710.314
	VÍAS URBANAS							**$ 1.319.525.519**

			TRAMO 8: BARRIO CANOAS SECTOR (LOS CANOS) (150M)				
1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	2,00	$ 758.353	$ 1.516.706
2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	225,00	$37.467	$ 8.430.075
3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	750,00	$ 1.253	$939.750
4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	225,00	$ 123.558	$ 27.800.550
5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L- 1 o C.R.L - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	630,00	$ 3.598	$ 2.266.740
6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	504,00	$ 1.074.673	$ 541.635.192
7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	2.795,51	$ 7.472	$ 20.888.051
8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	48,00	$20.776	$997.248
9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	22,50	$ 135.290	$ 3.044.025
10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	4.153,50	$ 1.666	$ 6.919.731
11	500-INVIAS		Concreto Clase D(21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su ítem respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	60,00	$ 745.286	$ 44.717.160
12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	300,00	$ 2.452	$735.600
13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	33,75	$ 147.239	$ 4.969.316

			TRAMO 9: BARRIO EL PORVENIR CALLE 46A ENTRE CRA 58 Y CRA 60A (100 M)				
1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	2,00	$ 758.353	$ 1.516.706
2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	150,00	$37.467	$ 5.620.050
3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	500,00	$ 1.253	$ 626.500
4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	150,00	$ 123.558	$ 18.533.700
5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	420,00	$ 3.598	$ 1.511.160
6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	33,60	$ 1.074.673	$ 36.109.013
7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	1.863,68	$ 7.472	$ 13.925.417
8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	32,00	$20.776	$ 664.832
9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	15,00	$ 135.290	$ 2.029.350
10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	2.804,50	$ 1.666	$ 4.672.297
11	500-INVIAS		Concreto Clase D (21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su item respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	40,00	$ 745.286	$ 29.811.440
12	manual de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	200,00	$ 2.452	$ 490.400

13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	22,50	$ 147.239	$ 3.312.878
			TRAMO 10: VIAS DE COPACABANA VEREDA CABUYAL (PUENTE MARQUITOS HASTA LA PUERTA) (350 M)				
1	105-INVIAS		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	2,00	$ 758.353	$ 1.516.706
2	210-INVIAS		Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye trarsporte, cargue y disposición final del material sobrante.	m3	962,50	$37.467	$ 36.061.988
3	310-INVIAS		Conformación de la calzada existente con bulldozer. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1.750,01	$ 1.253	$ 2.192.763
4	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular , no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	962,50	$ 123.558	$ 118.924.575
5	420-INVIAS		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L- 1 o C.R.L - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	1.323,01	$ 3.598	$ 4.760.190
6	450-INVIAS		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	124,95	$ 1.074.673	$ 134.280.391
7	640-INVIAS		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	7.428,11	$ 7.472	$ 55.502.838
8	220-INVIAS		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	112,00	$20.776	$ 2.326.912
9	320-INVIAS		Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.(BACHEO MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) la excavacion se pagara en su debido item.	m3	138,42	$ 135.290	$ 18.726.842
10	Gobernacion de Antioquia		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	26.348,69	$ 1.666	$ 43.896.918
11	500-INVIAS		Concreto Clase D(21 MPa). Placa huella en concreto. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta en madera o similar. El acero de refuerzo se pagara en su ítem respectivo. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	140,00	$ 745.286	$ 104.340.040
12	manuall de señalizacion 2015		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	700,00	$ 2.452	$ 1.716.400
13	gobernacion Antioquia		Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	78,75	$ 147.239	$ 11.595.071

- **Resultados exigidos**: Cumplimiento óptimo del objeto contractual y entrega del objeto contratado documentado en tres (3) carpetas debidamente legajadas, con evidencias del cumplimiento de todo lo establecido en los estudios previos y demás documentos inherentes a este proceso.

- **Observaciones:**

- ✓ Se verificó la inexistencia o insuficiencia del personal (vinculado o contratado) con el perfil requerido y adecuado para efectos del desarrollo del proyecto contratado.
- ✓ Se requerirá pólizas de garantía en atención al análisis de tipificación, estimación y asignación de riesgos efectuando el presente estudio previo.
- ✓ Se ha comprobado y corroborado que la presente contratación se encuentra articulada con el Plan de Desarrollo Municipal, e incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

Las actividades se ejecutarán en la jurisdicción del Municipio de Copacabana, de acuerdo con las cantidades discriminadas en el formato de resumen económico, en las vías y sitios determinados por la Secretaría Infraestructura que suministrará al contratista en el momento de la ejecución del contrato.

- **Perfil Mínimo requerido:** A continuación, se relaciona el equipo de trabajo mínimo querido, con los perfiles profesionales exigidos.

CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN %
Director De Obra	Ingeniero civil o ingeniero de vías y transporte con tarjetaprofesional vigente. Con experiencia en infraestructura vial	Experiencia en proyectos de ingeniería civil no menor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha del cierre de la presente licitación.	100
Residente DeObra (2)	Ingeniero civil o Ingeniero de vías y/o transporte, constructor civil o afín. Con tarjeta profesional vigente.	Experiencia en proyectos de ingeniería civil no menor a dos (2) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha del cierre de la presente licitación	100

Residente De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Profesional con formación universitaria en programas de seguridad y salud en trabajo (SST), o Profesional con estudios de posgrado en seguridad y saluden trabajo (SST). Con matrícula profesional vigente si le aplica,que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente y con licencia para prestar servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo emitida por la seccional de salud del departamento cómo lo indica la Resolución 4502 del año 2012 (Diferente a la tarjeta profesional o tarjeta COPNIA).	Mínimo dos (2) años de experiencia especifica acumulada, entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitaciónen manejo de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (antes programa de salud ocupacional) de obras de infraestructura. Requisito: licenciassgt vigente que abarque las áreas de: seguridad industrial u ocupacional; higiene industrial u ocupacional; diseño, administración y ejecución de Programas de salud ocupacional.	100
Residente Ambiental	Profesional del Núcleo Básico del Conocimiento (NBC) en IngenieríaAmbiental, Sanitaria o Afines, o Profesional en Ingeniería con estudios de posgrado en el área ambiental, con matrícula profesional vigente, que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente.	Mínimo 3 años de experiencia específica acumulada, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional (Ingeniero ambiental, sanitario, administrados ambiental, etc.) experiencia especifica en manejo ambiental de construcción de obras	100

Residente Social	Profesional del área social: trabajador social, sociólogo, antropólogo, comunicador	Experiencia general no menor a tres (3) años contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la feche del cierre de la presente licitación.	50

Nota: En el evento que algún profesional o personal deba ser cambiado antes o durante la ejecución del contrato, el profesional o personal que lo reemplace deberá cumplir con las iguales o mejores calidades a lo solicitado en el presente proceso.

MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

La maquinaria y el equipo requerido, debe ser contemplado por el proponente dentro de su ofrecimiento económico. El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1 Retroexcavadora de llantas

2 volquetas

1 Carro tanque irrigador de emulsión

2 Mezcladoras de concreto de un (1) bulto

1 Vibro Compactador

1 Equipo finisher

1 Compresor 120 HP, con martillo.

1 cortadora de pavimento

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 2010 a 2023. Indistintamente del equipo mínimo o maquinaria requerida, el Contratista debe garantizar que los equipos, maquinarias y herramientas indicadas en los APU's y necesarias para la ejecución de la obra estén disponibles durante la ejecución de los trabajos. Estos equipos o maquinarias o

herramientas no generaran costos adicionales toda vez que debieron ser contemplados por el Contratista para la realización del ofrecimiento económico.

NOTA: El Contratista no debe limitarse únicamente a colocar el equipo mínimo, sino que debe realizar el análisis de todos los equipos y herramientas que requieren cada actividad que se desarrollara para cumplir con el objeto del contrato y serán presentados en los análisis de precios unitarios.

- **Requisitos mínimos de estudio y experiencia:**
- Ingeniero civil o afín con experiencia de 5 años en construcción de vías urbanas y rurales según norma INVIAS.
- De manera adicional se deberá cumplir con los requisitos de experiencia establecidos en el anexo técnico No 1.

4. ANÁLISIS DEL RIESGO:

De acuerdo a lo establecido en el manual de Contratación la entidad establece el siguiente análisis de riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

RIESGOS JURÍDICOS

Nº		1		2	3
CLASE		GENERAL		GENERAL	GENERAL
FUENTE		INTERNO-EXTERNO		EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACION-EJECUCIÓN		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		RIEGOS SOCIALES O POLITÍCOS		RIESGOS REGULATORIOS	RIESGOS DE LA NATURALEZA
DESCRIPCIÓN(que puede pasar y como puede ocurrir)		Cambio de régimen político	Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados y ocasionados por los mismos	Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la Administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato, con excepción de normas tributarias.	Riesgos de fuerza mayor asegurables referidos al impacto adverso sobre la ejecución y/o operación del contrato por causas derivables de desastres naturales.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		Nuevas obligaciones para las partes	Parálisis o prorroga en la ejecución del contrato	Nuevas obligaciones para las partes	Incumplimiento o parálisis del contrato
PROBABILIDAD		1	3	1	3
IMPACTO		1	4	3	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		2	7	4	6
CATEGORÍA		Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo alto
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		La entidad	Contratista	La entidad	Contratista
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos	El contratista deberá estar informado de la situación de orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato	La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos	Seguimiento en la ejecución- control por parte del supervisor y contratista- debido proceso
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	3	1	4
	IMPACTO	1		1	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	7	1	4
	CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		Si	Si	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		comités estructuradores y gerente de proyecto	comités estructuradores y gerente de proyecto	Comités estructuradores y gerente de proyecto	Comités estructuradores y gerente de proyecto
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		Planeación	Planeación	Planeación- ejecución	Ejecución del contrato
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Con el cierre del proceso	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Mantener actualizada la normatividad	Mantener actualizada la normatividad	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución

	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	Mensual	Mensual	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma

RIESGOS TÉCNICOS

Nº	1	2	3	4	5
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	CONTRATACIO N	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALE S	OPERACIONALE S	OPERACIONALE S	OPERACIONALE S	OPERACIONALE S
DESCRIPCIÓN(que puede pasar y como puede ocurrir)	La no detección de algún defecto durante la inspección visual de los requisitos generales, realizada por el comité técnico receptor, y/o en la evaluación del organismo certificador a través de los laboratorios, de acuerdo con las tablas de muestreo establecidas en cada una de las Normas Técnicas y fichas técnicas.	Participación de oferentes sin experiencia en la elaboración, venta y/o distribución y/o comercialización de este tipo de elementos, que por su naturaleza requiere el cumplimiento de normas técnicas específicas.	Empleo de laboratorios u organismos certificadores no avalados por la Superintendencia de Industria y Comercio.	La No previsión por parte del proveedor de la mejor alternativa para el transporte de los bienes a entregar, teniendo en cuenta la naturaleza del elemento, el sitio de entrega, las restricciones de transporte y demás aspectos que impidan la entrega oportuna de los bienes contratados en el tiempo estipulado en las condiciones del contrato. Así como el pago de las primas de los seguros de transporte por robo, destrucción y/o pérdida de los mismos.	La pérdida, destrucción, deterioro o robo de los elementos que se utilicen para el desarrollo del objeto del presente proceso, hasta y durante la suscripción del acta de recibo a satisfacción.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Devolución de los elementos e inicio de un nuevo proceso contractual	Parálisis o prorroga en el proceso precontractual y en la ejecución del contrato	Falta y/o inexistencia de la Calidad del producto adquirir	Incumplimiento o parálisis del contrato	Incumplimiento o parálisis del contrato
PROBABILIDAD	3	2	2	2	2
IMPACTO	4	4	5	4	5
VALORACIÓN DEL RIESGO	7	6	7	6	7
CATEGORÍA	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo alto
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	100% al contratista	100% al contratista	100% al contratista	100% al contratista	100% al contratista

TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta	La administración exige de las normas técnicas acordes al proceso contractual bajo la supervisión de los comités estructuradores	Seguimiento en la ejecución- control por parte del supervisor y contratista- debido proceso	Seguimiento en la ejecución- control por parte del supervisor y contratista- debido proceso	Seguimiento en la ejecución- control por parte del supervisor y contratista- debido proceso
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	2
	CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		Si	Si	Si	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Gerente del proyecto	Gerente del proyecto	Supervisor del contrato	Supervisor del contrato	Supervisor del contrato
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		Fecha de entrega de los bienes	Cronograma precontractual	Fecha de entrega de los bienes	Fecha de entrega de los bienes	Fecha de entrega de los bienes
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma

RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

Nº	1	2	3	4	5	6
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. OPERACIONAL Y FINANCIERO	R. FINANCIERO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO

DESCRIPCIÓN(que puede pasar y como puede ocurrir)		Falta de consecución de recursos que soporten la ejecución del contrato.	Los efectos favorables o desfavorables en la alteración de las condiciones de financiación que tome el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual	El riesgo cambiario en los procesos en pesos colombianos que involucre la cancelación de bienes y/o servicios, producto de la ejecución de la presente contratación en el extranjero	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica a la administración.	Los efectos desfavorables que alteren las condiciones en la adquisición de bienes y/o servicios tales como, materias primas, mano de obra, transporte. Almacenamiento, bodegaje y todo lo correspondiente a la cadena de producción y distribución en los países fabricantes de los elementos.	Para los casos en que los contratos se suscriban en moneda extranjera y durante su ejecución se presenten retrasos atribuibles al contratista y por ésta causa se evidencie un desfinanciamiento ocasionado por un incremento superior al proyectado por el mdn de la tasa de cambio en el tiempo del retraso.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		La suspensión temporal o definitiva del contrato.	Que incumpla con el contrato	Que por la fluctuación de la moneda el precio del bien se incremente y este no pueda ser entregado de acuerdo a las condiciones del contrato.	Que solicite cambiar su propuesta económica durante la ejecución del contrato	Que no se cumpla con la ejecucion del contrato	Desfinanciamiento del contrato
PROBABILIDAD		3	1	2	1	3	3
IMPACTO		4	5	2	1	4	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		7	6	4	2	7	6
CATEGORÍA		Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo alto
¿A QUIEN SE LE AGINA?		100% al contratista	100% al contratista	100% contratista	100% contratista	100% contratista	100% contratista
TRATAMIENTO /CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta	La administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual	Debido proceso	debido proceso	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta	Debido proceso
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	2	2
	CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		Si	Si	Si	Si	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Gerente del proyecto	Gerente del proyecto	Gerente del proyecto / comité de adquisiciones	Gerente del proyecto / comité de adquisiciones	Gerente del proyecto	Gerente del proyecto / comité de adquisiciones

FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		Perfeccionamiento del contrato	Perfeccionamiento del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato	Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma

5. GARANTÍAS (MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO)

El contratista deberá **constituir las siguientes garantías en donde LOS BENEFICIARIOS SON EL MUNICIPIO DE COPACABANA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA (Convenio interadministrativo N° 4600014907) y LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL NORTE DE ANTIOQUIA - AMUNORTE, ASI:**

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA	SI APLICA / NO APLICA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Será del veinte por ciento (20%), del valor del contrato.	Por el termino de duración del contrato, **sus adiciones y prórrogas** y seis (06) meses más	SI APLICA
CALIDAD DEL SERVICIO	Será del veinte por ciento (20%), del valor del contrato.	Por el termino de duración del contrato**, sus adicciones y prórrogas** y seis (06) meses más	SI APLICA
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	Por una suma equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie.	Por el termino de duración del contrato**, sus adicciones y prórrogas** y seis (06) meses más	SI APLICA
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Será del diez por ciento (20%), del valor del contrato.	Por el termino de duración del contrato y tres (03) años más.	SI APLICA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a:	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	**SI APLICA**

	1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.		
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Será del veinte por ciento (20%) del valor final de las obras	Tres (3) años contados a partir del acta de recibo final de obras por parte del Municipio.	SI APLICA

CONDICIONES MINIMAS DEL CONTRATO

- **LUGAR DE ENTREGA**

Se desarrollará un mantenimiento general de la malla vial urbana y rural del municipio de Copacabana, priorizando las intervenciones en las vías más deterioradas y que son acceso obligado a las veredas, las cuales se convierten en camino de desarrollo para el transporte hacia y desde el interior del municipio de Copacabana.
Se realizará la construcción de pavimento flexible así:

- *Vereda Zarzal – La Luz (autopista norte – La Chosca): 750 metros lineales*
- *Vereda El Noral (Cuatro esquinas – Fonda el Caballo)): 800 metros lineales*
- *Montañuela (Autopista – Basurero):570 metros lineales*
- *El Cabuyal (Marquitos – La puerta): 713.90 metros lineales*
- *EL Zarzal – La Luz (teléfono rojo – Curazao):730 metros lineales*

Zona Urbana:

- *Canoas (Los cano): 150 metros lineales*
- *El Porvenir (calle 46ª entre carreras 58 y 60ª): 100 metros lineales*
- *El Cabuyal (Marquitos): 350 metros lineales*

Se realizará construcción de pavimento rígido - placa huella así:
Zona rural:

- *El Zarzal - La Luz (Mi corralito - La Virgen): 200 metros lineales*
- *Alto de la Virgen (Capilla): 300 metros lineales*

a. ***Localización:***

6°20'45.89"N 75°30'29.34"O



- **VALOR DEL CONTRATO**

El valor del contrato será el establecido de conformidad con el valor de la oferta económica de la propuesta seleccionada.

- **FORMA DE PAGO**

EL CONTRATANTE pagara al contratista de la siguiente forma: teniendo en cuenta que en razón del contrato de administración delegada de obra pública N°04 suscrito entre el municipio de Copacabana y la Asociación de municipios del norte Antioqueño AMUNORTE el municipio en la cláusula tercera FORMA DE PAGO: **AUTORIZA** para que AMUNORTE entregue al CONTRATISTA el **ANTICIPO DEL 30%** el valor del, para lo cual deberá constituir pólizas tal cual se especificó precedentemente, los demás pagos serán por acta de avance presentada por el contratista y avaladas por el interventor del contrato que para este caso es una interventoría externa, teniendo presente que el 10% final del valor del contrato le será pagado al contratista ejecutor con la firma de acta de recibo de obra – y/o acta de liquidación. **PARAGRAFO PRIMERO** El valor del contrato mediante acta de avance, con la relación a la prestación del servicio, informes de actividades con completo registro fotográfico y demás requeridos durante el contrato por parte del supervisor y una vez allá dado recibido a satisfacción de las actividades. La Tesorera de AMUNORTE contara con tres días hábiles para realizar el respectivo pago al CONTRATISTA después de que el municipio haya desembolsado el recurso. **PARAGRAFO SEGUNDO:** *el pago del presente contrato se encuentra sujeto a los desembolsos que realice el Copacabana en razón del contrato N°04"* Los pagos señalados en la presente cláusula quedan condicionados adicionalmente a que el contratista acredite el cumplimiento de la obligación de que trata el artículo 50 de la ley 789 de 2002. ***PARAGRAFO TERCERO:*** EL CONTRATISTA solo *podrá facturar cuando el municipio de Copacabana realice el pago,* AL CONTRATANTE de lo contrario se rechazará inmediatamente.

- **OBLIGACIONES DE LAS PARTES.**

Del contratista

Además de las obligaciones inherentes al presente contrato, el contratista se compromete a:

- Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos y el pliego de condiciones definitivo.

- Programar con plena autonomía técnica y administrativa las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato
- Abstenerse de divulgar la información que pueda llegar a conocer con ocasión de la ejecución de este convenio, a personal no autorizado por el Municipio y a terceros en general.
- Solicitar a AMUNORTE la información que considere necesaria para cumplir con el contrato.
- Realizar las gestiones dentro de la oportunidad legal o en su defecto, en la señalada por AMUNORTE.
- Garantizar la afiliación a un sistema de pensiones, salud y riesgos laborales y presentar las copias de las autoliquidaciones canceladas, previamente a la cancelación de sus cuentas.
- Dar cumplimiento a los procesos, relacionadas con la Seguridad y Salud en el trabajo, Gestión de la Información y el Sistema de Gestión Integral.
- Presentar informe mensual de las actividades desarrolladas con sus respectivas evidencias fotográficas de cada una de las actividades realizadas.
- Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra para la ejecución del contrato.
- Asumir, acatar y ejecutar, todas y cada una las recomendaciones y observaciones realizadas por la supervisión, durante la ejecución del convenio.
- Garantizar que se cumplan con las normas de seguridad industrial, señalización y movimiento de equipos.
- Suscribir las correspondientes actas de inicio y liquidación del contrato
- Demostrar el pago de los aportes parafiscales señalados por la Ley 789 de 2002, se estuviere obligado a ello.
- Gestionar los recursos físicos y técnicos y necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del convenio
- Ejecutar las obras de conformidad con las especificaciones técnicas contempladas en los diseños
- Convocar y realizar, con la comunidad, reuniones de socialización del proyecto, antes, durante y después de la ejecución de las obras.

Obligaciones del contratante

- Cumplir con las condiciones establecidas en la ley, en el pliego de condiciones definitivo.
- Pagar el valor del presente contrato.

- Recibir los bienes objeto del presente proceso de selección, siempre y cuando cumpla con las especificaciones normas y/o fichas técnicas requeridas.

ANEXOS:

Medellín, 02 de febrero de 2023.



ANDRES EMILIO LONDOÑO SANCHEZ
Representante Legal
Asociación de Municipios del Norte Antioqueño - AMUNORTE