ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO (AMUNORTE)

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PROCESO CONTRACTUAL
PS108-2025

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO:

"CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES Y URBANAS EN EL MUNICIPIO DE FRONTINO SEGÚN BPIN 2025052840001".

2025

PS108-2025

ASUNTO:	Estudio y documento previo
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	Contratación sin FP. _X___ Solicitud plural de ofertas: ____ Convocatoria pública: ____
CONTRATANTE:	AMUNORTE
OBJETO A CONTRATAR:	"CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES Y URBANAS EN EL MUNICIPIO DE FRONTINO SEGÚN BPIN 2025052840001".
PRESUPUESTO OFICIAL:	CIENTO SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS CON DIEZ CENTAVOS ($ 107.738.590,10).
PLAZO:	TRES (03) MESES, CONTADOS 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 Frontino designo a la Asociación de municipios del Norte Antioqueño AMUNORTE como entidad pública ejecutora del proyecto ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES Y URBANAS EN EL MUNICIPIO DE FRONTINO SEGÚN BPIN 2025052840001". Surge la necesidad de contratar el proceso Para poder ejecutar recursos del plan de desarrollo del municipio de Frontino, de manera adecuada, es necesario contar con el detalle técnico de las obras que se ejecutarían durante 2024 a 2027.

Sin embargo, la Secretaría de planeación del municipio no cuenta en su planta de personal con el recurso humano suficiente que realice los precitados estudios garantizando su precisión técnica.

Adicionalmente, son necesarias herramientas y equipos especializados con los que la secretaría no cuenta, lo que podría afectar la calidad técnica de las mediciones y, por ende, de la solución planteada, derivando en consecuencias como fallas posteriores en las obras acometidas o el surgimiento de imprevistos que terminen haciendo inviable la continuidad de un proyecto constructivo después de su inicio, lo cual sería un grave detrimento patrimonial para el municipio.

A la fecha se requieren 8 estudios y diseños para el mejoramiento de vías en el municipio de Frontino.

La administración municipal de Frontino, comprometida con mejorar la conectividad y calidad de vida de sus ciudadanos, impulsa el mejoramiento de las vías rurales y urbanas en el municipio. Este proyecto es esencial para facilitar el transporte de personas y mercancías, potenciar el desarrollo económico local y mejorar la accesibilidad a servicios básicos.

Con el objetivo de mantener una comunicación efectiva con la comunidad, se realizarán encuentros informativos para explicar los alcances y beneficios de la obra, además de abordar posibles inconvenientes, como interrupciones temporales en la movilidad o ajustes en el tránsito vehicular. Para minimizar estos impactos, se plantearán soluciones anticipadas y se dará claridad sobre las etapas de intervención.

Asimismo, se establecerán espacios de diálogo y seguimiento regulares, donde se compartirán actualizaciones sobre el progreso del proyecto y se atenderán las inquietudes de los habitantes, garantizando así una ejecución transparente y participativa que responda a las necesidades de la población

Análisis técnico de la alternativa

Con el proyecto se pretende realizar los diferentes estudios y diseños necesarios para la pavimentación de vías en la zona urbana y rural del municipio de Frontino, Antioquia.

Las secciones a intervenir serán de 15 km aproximadamente (4,2 km de vías urbanas y 11,8 km vías rurales) y son correspondientes a las vías del municipio de Frontino, en estas vías las que son rurales, presentan vegetación de gran tamaño a sus costados, además de

constantes derrumbes de material, los que terminan obstruyendo un área significativa de la vía saturando las cunetas y drenajes con el

material precedente de dichos derrumbes.

Las actividades plasmadas y analizadas están basadas estrictamente cumpliendo con las normas según el campo: NSR-10. Normas RAS

(Res 0330 de 2017) y Normas urbanísticas generales vigentes en Colombia

La alternativa comprende los estudios y diseños para el mejoramiento de vías rurales y urbanas en el municipio de Frontino Los productos a entregar son:

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO
2. ESTUDIO DE SUELOS

3. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA VÍA
4. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
6. ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO
7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) o P.A.G.A
8. PRESUPUESTO DE OBRA. Incluye: especificaciones técnicas, APU's, discriminación de la administración y las utilidades (AU), memorias de cantidades, memorias de insumos, memorias de equipos y maquinarias, memorias de mano de obra, presupuesto de interventoría, factor multiplicador de la interventoría, presupuesto PMA, presupuesto PMT, Cronograma detallado de actividades, Plan de Inversión.

La alternativa tiene una duración de 3 meses para su ejecución física y financiera.

La realización de estudios técnicos y diseños detallados antes de emprender el mejoramiento de estas vías es esencial para garantizar una infraestructura vial eficiente, segura y sostenible. Estos estudios permiten evaluar las condiciones actuales de las vías y desarrollar soluciones óptimas que atiendan las necesidades de la comunidad y las particularidades del entorno.

Por un lado, los estudios técnicos son fundamentales para identificar las causas específicas del deterioro, como la insuficiencia de sistemas de drenaje, las condiciones del terreno, la carga vehicular y los materiales utilizados en la construcción. Esto asegura que las intervenciones propuestas sean técnicamente viables, minimicen los riesgos de futuros daños y prolonguen la vida útil de las vías. Además, los estudios permiten diseñar estrategias que mitiguen los impactos ambientales, como el manejo de sedimentos y la protección de áreas sensibles, garantizando la armonía entre el desarrollo vial y el entorno natural.

Asimismo, estos estudios son clave para atender las necesidades específicas de los habitantes de Frontino, especialmente en las veredas El Cerro, Madre Laura, Nobogacita y Curadiente, así como en los tramos urbanos que conectan Manguruma con el centro del municipio. Un diseño adecuado debe priorizar soluciones que mejoren la transitabilidad, reduzcan los tiempos de desplazamiento y aseguren una movilidad más segura, incluso en condiciones climáticas adversas. Además, es importante planificar intervenciones que minimicen interrupciones en la movilidad y el acceso a servicios básicos durante la ejecución de las obras, protegiendo así el bienestar de los residentes.

Otro aspecto crítico es la facilidad que brindan los estudios técnicos para gestionar recursos y financiamiento. Instituciones gubernamentales y organismos financiadores exigen proyectos respaldados por documentos técnicos sólidos y diseños fundamentados para asegurar la eficiencia en el uso de recursos. La falta de estos estudios puede limitar las oportunidades de financiamiento, retrasando las soluciones

necesarias para el municipio. Por el contrario, contar con estudios completos y bien estructurados fortalece la viabilidad del proyecto y su aceptación por parte de las entidades financiadoras.

Realizar estudios técnicos detallados y diseñar adecuadamente el mejoramiento de las vías rurales y urbanas antes de iniciar las obras no solo asegura la calidad y sostenibilidad de la infraestructura, sino que también minimiza riesgos operativos y maximiza los beneficios sociales y económicos para Frontino. Esta inversión es clave para mejorar la conectividad, facilitar el desarrollo económico y proyectar al municipio como un territorio integrado, accesible y modernos.

2. ESTUDIO DEL SECTOR

2.1. ASPECTO GENERALES.

- **ECONOMICO.**

Al respecto la entidad adelanto el respectivo proceso 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.

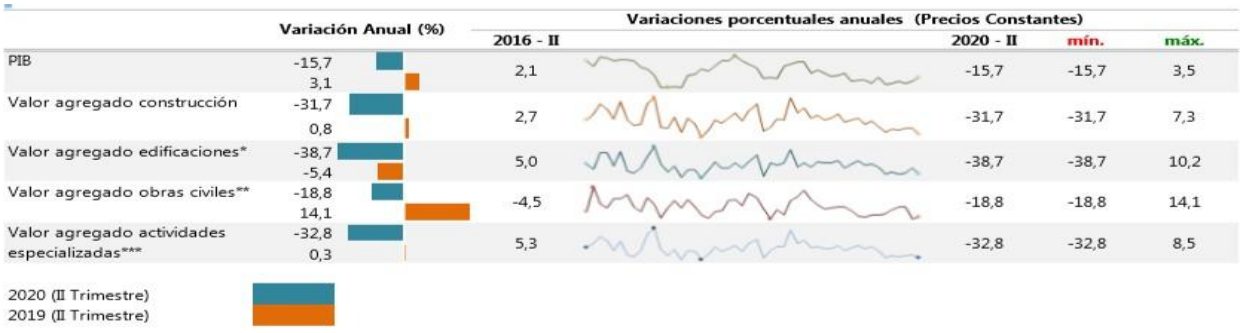
La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel 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)

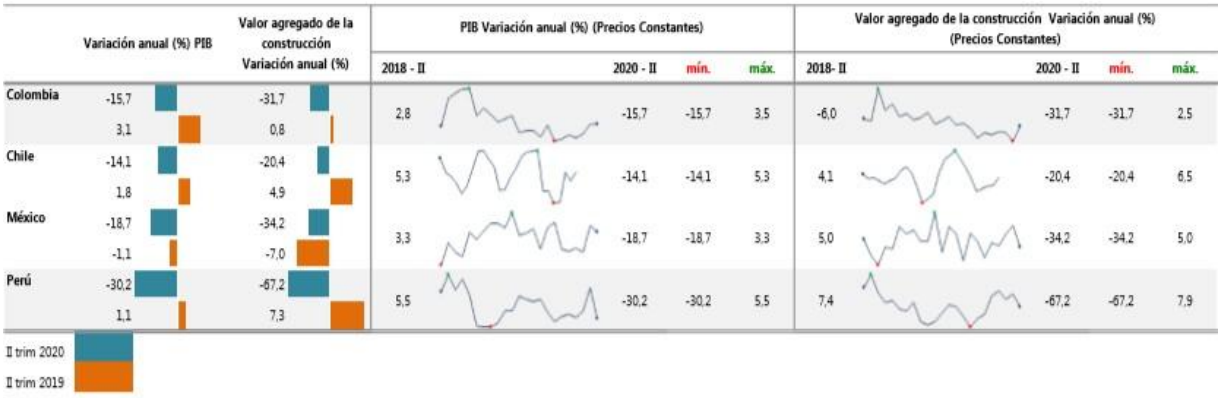


Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** 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) – 2020[pr] (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:**

Realizar y/o ejecutar las actividades que se describen a continuación:

Con el proyecto se pretende realizar los diferentes estudios y diseños necesarios para la pavimentación de vías en la zona urbana y rural del municipio de Frontino, Antioquia.

Las secciones a intervenir serán de 15 km aproximadamente (4,2 km de vías urbanas y 11,8 km vías rurales) y son correspondientes a las vías del municipio de Frontino, en estas vías las que son rurales, presentan vegetación de gran tamaño a sus costados, además de constantes derrumbes de material, los que terminan obstruyendo un área significativa de la vía saturando las cunetas y drenajes con el material precedente de dichos derrumbes.

Las actividades plasmadas y analizadas están basadas estrictamente cumpliendo con las normas según el campo: NSR-10. Normas RAS (Res 0330 de 2017) y Normas urbanísticas generales vigentes en Colombia

La alternativa comprende los estudios y diseños para el mejoramiento de vías rurales y urbanas en el municipio de Frontino

Los productos a entregar son:

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO
2. ESTUDIO DE SUELOS
3. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA VÍA
4. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
6. ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO
7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) o P.A.G.A
8. PRESUPUESTO DE OBRA. Incluye: especificaciones técnicas, APU's, discriminación de la administración y las utilidades (AU), memorias de cantidades, memorias de insumos, memorias de equipos y maquinarias, memorias de mano de obra, presupuesto de interventoría, factor multiplicador de la interventoría, presupuesto PMA, presupuesto PMT, Cronograma detallado de actividades, Plan de Inversión.

El contratista elaborará y entregará los documentos que a continuación se relacionan:

- Presupuesto general
- Análisis de los Ítems Representativos
- Análisis del AIU

- Valor Costo Directo Total: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Totales de todos los Capítulos.
- Valor Costos Indirectos: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los
- Valores Correspondientes a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad.
- Valor Total de la Propuesta: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria del valor del Costo Directo Total, más el valor de los Costos Indirectos.
- Discriminación detallada de los costos indirectos. A.I.U.
- 2 copias físicas originales y digitales.

En el desarrollo del objeto de este Contrato EL CONTRATISTA se compromete Cumplir a cabalidad con todo lo relacionado en el anexo técnico y/o presupuesto.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

1. Cumplir con el objeto del contrato, el alcance, las especificaciones técnicas y la propuesta presentada, la cual para todos los efectos forma parte integral del contrato.
2. Contar con el personal profesional idóneo y necesario para el cumplimiento el objeto contractual.
3. Asignar los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
4. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) cuando haya lugar.
5. Ejecutar en debida forma y respetando los principios de la función administrativa, los recursos objeto del contrato.
6. Se deja claridad que el personal contratado por el contratista para la ejecución del contrato no tiene vinculó laboral ni contractual con AMUNORTE por tanto como asociación quedamos exonerados de toda responsabilidad que sobrevenga de la ejecución del mismo.
7. Cumplir con todas las condiciones técnicas exigidas requeridas dentro del estudio previo.
8. Tramitar los permisos y autorizaciones de las autoridades en forma oportuna para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.
9. 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.
10. 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.

11. Entregar informes de ejecución tanto técnica como financieramente, relacionando con el contrato.

12. Presentar un informe completo final, entregando los respectivos soportes físicos y digitales debidamente identificados.

13. 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.

14. Cumplir oportunamente con el pago de salarios y aportes al sistema general de seguridad y prestaciones sociales, así como los aportes parafiscales.

15. 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 supervisión.

16. Cumplir inmediatamente cualquier orden que dicte por escrito el supervisor. 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 supervisión del contrato, durante los primeros cinco días calendario al recibo de la orden dada por el supervisor.

17. Presentar un cronograma de ejecución del contrato al supervisor, 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.

18. Presentar 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.

19. 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 supervisión del contrato cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.

20. 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 empleados con miras a la seguridad y al avance del contrato.

21. 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.

22. Debe cumplir con el siguiente profesional en la ejecución del contrato el cual será bajo la responsabilidad del contratista.

- Perfil Mínimo requerido:

Para cada uno de los estudios y diseños solicitados deberá aportar perfil profesional idóneo, con experiencia Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, para la cual debe aportar certificados de experiencia, documentos firmados, y paz y salvo.

23. Las demás inherentes al objeto contractual.

- **REGULATORIO.**

Sobre los bienes y servicios que se pretenden contratar no existe regulación que limite su contratación, ello toda vez que son de libre competencia y venta en el mercado local y nacional sin restricción legal, y todas aquellas personas naturales o jurídicas que cumplan previamente con los requisitos legales de tipo comercial o tributario u otros que regula la actividad podrán ofertar o contratar el bien o servicio requerido por la entidad que permita cubrir su necesidad.

2.2 ESTUDIO DE LA OFERTA.

¿Quién vende?

La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado local, nacional y extranjero con capacidad de proveer los bienes o servicios requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad.

De conformidad con la XXI feria internacional de la construcción, la arquitectura y el diseño, se realizó un ranking de las 700 compañías que tuvieron mayores ingresos operacionales en 2011, con base en la información financiera reportada a la Superintendencia de Sociedades. En esta clasificación aparecen 200 constructoras de obras civiles, 200 de obras residenciales y 100 de adecuación de obras de construcción, lo que garantiza que está disponible en el mercado nacional posibles oferentes con capacidad jurídica para ofertar en la presente contratación.

Además de las empresas de la construcción existen 50 compañías proveedoras de cemento y concreto, 100 de acero y 50 de ladrillo y cerámica. En las tablas de los rankings, se manejaron los siguientes indicadores financieros: Ingresos operacionales 2011, variación de los ingresos operacionales con respecto a 2010, utilidad operacional, utilidad neta, activo, patrimonio, margen operacional, margen neto, liquidez y deuda.

Además de lo anterior en el banco de datos de contratistas se encuentran registrados personas y empresas con capacidad para ejecutar las obras a contratar a quienes se les extenderá la respectiva invitación para la presentación de ofertas.

Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas.

Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de la demanda y presupuesto oficial.

2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Por medio de procesos públicos o invitaciones la entidad en el pasado ha podido establecer que es posible suplir la necesidad del bien o servicio requerido en el presente estudio sin contratiempo alguno, toda vez que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de suplir los bienes o servicios demandados. Es así como han participado y presentado oferta los proveedores interesados a quienes se les ha adjudicado el contrato, sin que existan antecedentes de incumplimiento por parte de los mismos.

Los bienes y servicios demandados por la entidad y plasmados en los presentes estudios para suplir la necesidad de la unidad han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos y cancelado previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la unidad y la legislación colombiana.

3 PRESUPUESTO ASIGNADO.

CIENTO SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS CON DIEZ CENTAVOS ($ 107.738.590,10). De conformidad con lo relacionado a continuación:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS DEL MUNICIPIO DE FRONTINO, ANTIOQUIA					
PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U MED**	**CANT.**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
1	Localización, Trazado y Replanteo (Altimetría y planimetría). Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Incluye: demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos, perfiles longitudinales, abscisado, cartera topográfica, informe topográfico, curvas de	un	1	$ 19.749.477,06	$ 19.749.477,06

	nivel. Los archivos deben ser entregados impresos, en dwg y herramientas magnéticas utilizadas.				
2	Estudio de Suelos. Incluye: Sondeos según la norma y/o los necesarios, análisis en laboratorios de las extracciones, transporte de herramienta, recomendaciones técnicas e informe final.Los archivos deben ser entregados impresos, en dwg y herramientas magnéticas utilizadas.	un	1	$ 14.192.089,48	$ 14.192.089,48
3	Estudio Hidrológico y Diseño Hidráulico. Incluye: planos y detalles, memorias de cálculo. Los archivos deben ser entregados impresos, en dwg y herramientas magnéticas utilizadas.	un	1	$ 6.695.004,56	$ 6.695.004,56
4	Diseño de Pavimentos y Estructural. Incluye: planos y detalles, memorias de cálculo. Los archivos deben ser entregados impresos, en dwg y herramientas magnéticas utilizadas.	un	2	$ 5.513.690,54	$ 11.027.381,07
5	Diseño Geométrico de la Vía. Incluye: planos y detalles. Los archivos deben ser entregados impresos, en dwg y herramientas magnéticas utilizadas.	un	2	$ 4.152.863,11	$ 8.305.726,22
6	Plan de Manejo Ambiental (PMA) o P.A.G.A según tipología del proyecto.	un	1	$ 4.590.065,11	$ 4.590.065,11
7	Plan de Manejo de Tránsito (PMT)	un	2	$ 4.590.065,11	$ 9.180.130,23
8	Presupuesto de Obra. Incluye: especificaciones técnicas, APU's, discriminación de la administración y las utilidades (AU), memorias de cantidades, memorias de insumos, memorias de equipos y maquinarias, memorias de mano de obra, presupuesto de interventoría, factor	un	2	$ 8.398.378,30	$ 16.796.756,61

	multiplicador de la interventoría, presupuesto PMA, presupuesto PMT, Cronograma detallado de actividades, Plan de Inversión.				
	TOTAL, COSTO DIRECTO				**$ 90.536.630,34**
	IVA [19%]				$ 17.201.959,76
	COSTO TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$ 107.738.590,10**

4. GARANTÍAS (MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO)

GARANTIAS: EL CONTRATISTA: El CONTRATISTA deberá deberán constituir las siguientes garantías en donde el beneficiario es **LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO AMUNORTE NIT 811.030.395-4 y** al **MUNICIPIO DE FRONTINO, con NIT 890.983.706-8** esta póliza cubrirá:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato	El plazo del contrato y Seis (6) meses más.
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	QUINCE por ciento (15%) del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más
CALIDAD DE LOS SERVICIOS	VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato	El plazo del contrato y tres (03) año más

Las vigencias de todos los amparos iniciaran con la fecha de la firma del contrato. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de AMUNORTE.

CONDICIONES MINIMAS DEL CONTRATO

- **LUGAR DE ENTREGA**

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Frontino, Antioquia.

- **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 pagará al **AL CONTRATISTA** el valor del contrato mediante actas de avance parciales de acuerdo al avance contractual hasta llegar al 90% de ejecución del valor total del contrato. Una vez presentadas las cuentas o facturas correspondientes, anexos requeridos según lista de chequeo, la certificación de recibo a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato. Además de acreditar encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes a la Seguridad Social, durante la vigencia de ejecución del contrato. El pago final correspondiente al 10% restante mediante se realizará mediante el recibo a satisfacción de los estudios y diseños ***PARAGRAFO PRIMERO:*** 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 SEGUNDO: EL CONTRATISTA*** solo podrá facturar cuando el municipio de sistema general de regalías realice el pago AL CONTRATANTE y la tesorera del contratante contará con tres días hábiles para realizar el pago al Contratista.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Del contratista

- Cumplir a cabalidad con las obligaciones inherentes al presente contrato, y lo definido en **Especificaciones técnicas de los bienes o servicios requeridos el** contratista se compromete.
- (las demás que la entidad considere necesarias de acuerdo con el contrato y su alcance particular)

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.

RECOMENDACIÓN: Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con las actividades propias asignadas por el Municipio de Frontino, Antioquia, por consiguiente, se adelanta el procedimiento contractual respectivo.

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