ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO (AMUNORTE)

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PROCESO CONTRACTUAL

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO:

"CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y URBANISMO EN EL COLISEO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ANTIOQUIA".

2023

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

ASUNTO:	Estudio y documento previo
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	Contratación sin FP. ____ Solicitud plural de ofertas: __X__ Convocatoria pública: ____
CONTRATANTE:	AMUNORTE
OBJETO A CONTRATAR:	"CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y URBANISMO EN EL COLISEO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ANTIOQUIA"
PRESUPUESTO OFICIAL:	OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($897.384.871,00)
PLAZO:	CINCO MESES (05) 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 la Asociación de municipios del Norte Antioqueño AMUNORTE fue designada mediante DECRETO 042 y oficio del 06 de JUNIO de 20223 como entidad ejecutora del proyecto con código BPIN 2023050380020. "Construcción de obras complementarias y urbanismo en el coliseo de la zona urbana del municipio de angostura". Surge la necesidad de realizar la contratación de obra e interventoría para la ejecución del mismo.

El proyecto plantea de manera clara la problemática del mismo, a la vez que, señala la necesidad de implementar alternativas de solución a la misma, en este sentido, se expone de manera extensa que, la

práctica de actividades físicas y deportivas en el municipio es baja, esto, debido a la inadecuada infraestructura deportiva no constituye una oferta deportiva y recreativa lo suficientemente atractiva para que la población se ejercite y divierta sanamente. De manera específica, el proyecto señala que, solo 5 de los 19 escenarios deportivos con los que cuenta el municipio, cuentan con condiciones apropiadas para la práctica del deporte, es decir, solo el 26% de esta infraestructura se encuentra en buen estado.
Seguido a esto y, continuando con el planteamiento de la problemática central, el proyecto expone que, la ausencia de obras de urbanismo de algunos escenarios, desmotiva a la población a frecuentar esos espacios públicos para participar de los procesos de formación, desarrollo y práctica deportiva que se vienen ejecutando por parte del municipio. Esta situación limita el fomento de hábitos de vida saludable y el uso adecuado del tiempo libre en la comunidad, el mal estado de estos escenarios no solo influye negativamente en la motivación de la población, sino también en su salud, agregando además que, la ausencia de un mantenimiento preventivo y correctivo acelera el deterioro de esta infraestructura pública.

Frente a esta problemática, el proyecto seleccionó la alternativa de "Construir obras complementarias y urbanismo en el coliseo municipal de Angostura", la cual, es descrita de forma técnica en los estudios, diseños, presupuesto y especificaciones técnicos adjuntos al proyecto.

El proyecto se encuentra formulado bajo la metodología MGA, que es la que ha definido en DNP para este tipo de proyectos, en ella se encuentra que la magnitud del problema mide de manera adecuada el problema central planteado, que según el diagnóstico de la infraestructura deportiva (consignado en el documento técnico de la MGA) refleja un déficit de escenarios deportivos en la zona urbana, por el mal estado los mismos, lo cual, no permiten suplir la demanda deportiva, recreativa y de actividad física de la población.

El indicador del objetivo general guarda relación con la magnitud actual del problema central, de igual manera, dicho objetivo general del proyecto brinda una solución al problema central identificado y describe claramente la situación deseada.

La obtención de los productos conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para alcanzar el objetivo general. El producto esperado es Coliseo cubierto mejorado, que permite disponer de un espacio adecuado para la práctica del deporte y recreación en el municipio. Las actividades planteadas en el proyecto describen un proceso de generación de valor para la obtención de los productos, dichas actividades son acordes a las planteadas para proyectos de esta naturaleza y se encuentran

especificadas en la MGA. Las metas de los indicadores de producto son consistentes con sus costos y actividades que se evidencian en la cadena de valor de la MGA.

El proyecto cumple con la suficiencia técnica y todos los documentos correspondientes, los cuales se encuentran cargados en el SUIFP-SGR de acuerdo a los requisitos establecidos en la normatividad vigente. La alternativa contempla todas las actividades y costos requeridos para el logro de los productos y objetivos planteados, tal cual, como se describe en cada una de las actividades de la cadena de valor.

La alternativa se dirige a mejorar las condiciones físicas del coliseo municipal, mediante la ejecución de obras de urbanismo y obras complementarias que permitan optimizar el uso de este importante escenario público. Estas intervenciones se

concentran en la instalación de cerramiento del predio, mejoramiento a las condiciones de acceso vehicular al nivel del coliseo, las instalaciones eléctricas en el área exterior, instalación de parque infantil, zona de cancha de tejo con el fin fomentar

un deporte nacional y el mejoramiento de unidades sanitarias.

La alternativa se ejecutará en un plazo total de cinco meses, lo cual, incluye, un mes para la etapa precontractual y un mes para la liquidación y cierre. La alternativa contempla las siguientes actividades:

• Ejecutar obras preliminares.
• Demoler estructuras existentes.
• Excavar y botar escombros y material sobrante.
• Suministrar e instalar material granular.
• Construir estructuras.
• Suministrar e instalar mampostería.
• Suministrar e instalar estuco y pintura.
• Suministrar e instalar pisos y enchapes.
• Suministrar e instalar sistemas y aparatos eléctricos.
• Suministrar e instalar redes hidrosanitarias.
• Suministrar e instalar aparatos sanitarios.
• Suministro e instalación de puertas y ventanas.
• Ejecutar obras complementarias.
• Ejecutar la interventoría del proyecto.

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.

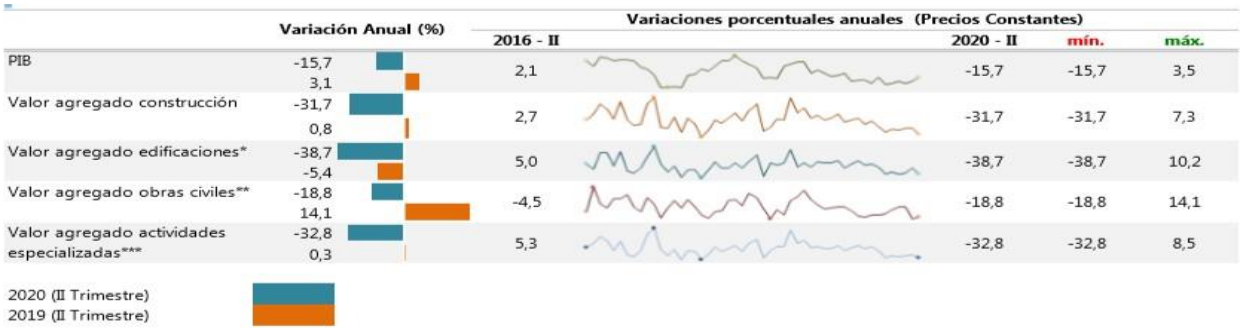
La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel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



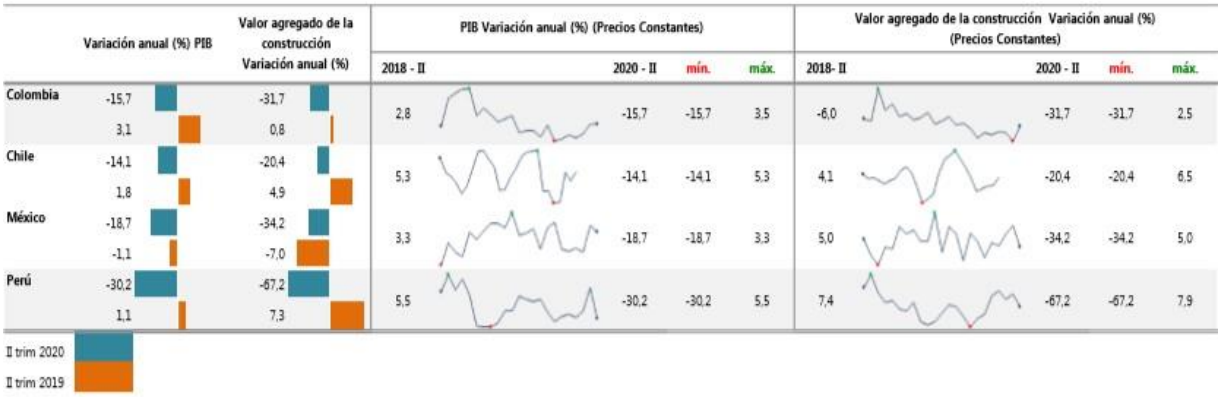
Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.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

Condiciones técnicas exigidas:

Serán obligaciones del CONTRATISTA:

1) Programar con plena autonomía técnica y administrativa las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato, siendo la única responsable de la ejecución del proyecto.
2) Llevar a cabo el presente proyecto, dando cumplimiento a las etapas estipuladas, con los recursos entregados, aplicando toda la capacidad intelectual, técnica, y administrativa indispensable, para la correcta y eficiente ejecución de las actividades programadas.

3) Abstenerse de divulgar la información que pueda llegar a conocer con ocasión de la ejecución de este Contrato, a personal no autorizado por el CONTRATANTE y el MUNICIPIO y a terceros en general, manteniendo reserva sobre la información que legalmente amerite ese trato, que le sea suministrada para el desarrollo o con objeto del contrato.

4) Solicitar AL CONTRATANTE la información que considere necesaria para cumplir las finalidades trazadas en el objeto del Contrato**.**

5) Realizar las gestiones dentro de la oportunidad legal o en su defecto, en la señalada por el MUNICIPIO Y EL CONTRATANTE**.**

6) Pagar los gastos inherentes al perfeccionamiento del presente Contrato y los que ocasionen para poder iniciar su ejecución si a ello hubiere lugar**.**

7) Encontrarse a paz y salvo por concepto de prestaciones sociales y parafiscales durante la ejecución del Contrato.

8) Acreditar la idoneidad necesaria para la ejecución del Contrato, mediante la presentación de los documentos que demuestren los conocimientos y experiencia en la materia del objeto contractual.

9) Presentar los documentos dentro del término establecido y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato.

10). Realizar un buen manejo de los recursos entregados para la ejecución del objeto del Contrato, los cuales no podrán ser destinados para ningún fin diferente al establecido en el Contrato y por lo tanto deberán ser estrictamente ejecutados en la forma acordada, so pena de hacer efectiva la póliza de cumplimiento y dar por terminado el Contrato.

11) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones; no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

12) Allegar las garantías exigidas en el presente Contrato para efectos de legalización del mismo.

13) EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos, u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la alcaldía, la asociación o a terceros.

14) Cumplir con todos los requisitos pre y pos contractuales.

15) 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).

16) Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

17) Cumplir los protocolos de bioseguridad.

18) Dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio de la ejecución del Contrato, se deberá remitir las hojas de vida del personal profesional, la relación del equipo mínimo necesario y el programa del proyecto.

19) Cumplir con las obligaciones laborales, de seguridad industrial y de prestaciones sociales del personal vinculado por el CONTRATISTA para el proyecto, cuya relación deberá constar por escrito mediante los contratos a que haya lugar.

20) Entregar en el tiempo solicitado información del proyecto a la entidad, supervisión y los Entes de control.

21) ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación y la propuesta los cuales hacen parte integral del presente contrato. Suministrar un informe mensual del avance, el cual contenga: Descripción general del Contrato, estado y porcentaje de avance y pago, situación crítica y acción correctiva, mayores cantidades de obra, obras extras o adicionales y/o modificaciones y conclusiones. Participar en la conformación del comité de seguimiento al contrato entre viva el municipio de y AMUNORTE y la ejecución de las obras y contratos en conjunto con la Dirección de Planeación del Municipio, AMUNORTE y los contratistas de obra e interventoría. El contratista mantendrá una coordinación permanente de sus actividades con el supervisor del contrato del Municipio de Angostura.

22) Las demás que expresen los estudios previos adheridos al presente contrato.

Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los pactados en el presente contrato. EL CONTRATISTA se obliga especialmente a cumplir con las condiciones técnicas exigidas que se describen en el presupuesto.

Además, se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones específicas:

1) Cumplir a cabalidad con los estudios y diseños, las especificaciones técnicas y demás exigencias suministradas por el municipio de Angostura el cual hace parte integral del proyecto y de este contrato. **2)** Entregar al supervisor del contrato un informe de avance sobre la ejecución de las actividades que se vayan realizando. **3)** Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran**. 4)** Informar oportunamente al Contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia o en la Ley**. 5)** Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine la entidad contratante, dentro del plazo del contrato. **6)** Solicitar por escrito

autorización para subcontratar, en caso de requerirse. **7)** Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del Contrato**. 8)** Suministrar los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de las actividades descritas en el Contrato. **9)** Cumplir con las buenas prácticas de la ingeniería. **10.** El contratista deberá cumplir con todos los protocolos y exigencias planteadas en el proyecto a contratar. **11.** Se deja claridad que el personal contratado por el contratista para la ejecución de la obra no tiene vinculó laboral ni contractual con AMUNORTE por tanto como asociación quedamos exonerados de toda responsabilidad. Que sobrevenga de la ejecución del mismo.

- **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.

OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($897.384.871,00) discriminado tal cual y como se relaciona a continuación y según presupuesto del proyecto relacionado a continuación:

URBANISMO Y OBRAS COMPLEMENTARIA AL COLISEO URBANO DEL MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ANTIOQUIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				**$10.715.048**
1.1	Comisión topográfica para localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que indique la Interventoría. Incluye demarcación, línea de trazado, libretas y planos.	m2	963,59	$ 3.304,0	$3.183.701
1.2	Rocería y limpieza, incluye acarreo interno, transporte, cargue y botada de material.	m2	4748,64	$ 1.586,0	$7.531.347
2	**DEMOLICIONES**				**$687.148**
2.1	Demolición de pavimento existente. Incluye: Cargue y botada de material proveniente de la demolición en los sitios que indique la interventoría; la medida será en sitio.	m2	8,00	$ 37.702	$301.616
2.2	Demolición de mampostería en cualquier espesor, incluye herramienta menor, acarreo y acopio interno, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m2	6,60	$ 23.054	$152.156
2.3	Desmonte y demolición de orinales en concreto, Altura 1m, e=0.75m, incluye transporte y botada de material sobrante.	und	3,2	$ 33.515	$107.248
2.4	Demolición o canchado en pared, incluye herramienta menor, acarreo y acopio interno, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	ml	8,00	$ 13.839	$110.712
2.5	Demolición de enchape existente en pared, incluye herramienta menor, acarreo y acopio interno, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1,60	$ 9.635	$15.416
3	**EXCAVACIONES Y BOTADA ESCOMBROS**				**$ 44.340.622**
3.1	Conformación de la calzada existente	m2	683,40	$ 3.799	$ 2.596.222
3.2	Excavación manual de 0 a 2 metros en material heterogeneo. Incluye herramienta menor, acarreo y acopio interno, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m3	79,39	$ 41.146	$3.266.770
3.3	Botada y disposición de escombros, materiales de excavación y sobrantes.	m3	84,48	$ 41.270	$3.486.679
3.4	Lleno compacto con material de prestamo tipo limo o similar, incluye suministro e instalación del lleno, herramienta menor, mano de obra y demás elementos para su correcta ejecución.	m3	150,00	$ 118.844	$17.826.600

3.5	Excavación mecanica de 0 a 2 mt. Incluye herramienta menor, acarreo y acopio interno, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m3	350,00	$ 49.041	$17.164.350
4	**MATERIAL GRANULAR**				**$42.052.407**
4.1	Suministro, transporte e instalación de subbase granular. Incluye material, compactación con equipo mecánico, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación.	m3	191,52	$ 193.287	$37.018.094
4.2	Suministro, transporte e instalación de triturado de 3/4" para zonas comunes. Incluye material, conformación, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación.	m3	28,25	$ 178.176	$5.034.312
5	**ESTRUCTURA**				**$236.614.540**
5.1	Pavimento rigido con concreto Hidraulico de 3500 PSI. Incluye materiales, formaleta, herramienta menor y demás elementos para su correcta instalación.	m3	175,84	$ 800.262	$140.721.471
5.2	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 x 0.80m de concreto de 3000 PSI, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U10. Incluye herramienta menor, mano de obra, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	ml	365,25	$ 88.447	$32.305.267
5.3	Concreto de 3000 PSI para estructura vigas, columnas, muros, escalas. Incluye materiales, herramienta, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación. No incluye acero de refuerzo.	m3	31,19	$ 694.707	$21.669.474
5.4	Concreto de 3000 PSI para vigas corona. Incluye materiales, herramienta, formaletas, molduras esquineras, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación. No incluye acero de refuerzo.	m3	0,99	$ 752.833	$742.293
5.5	Construcción de caja de inspección en concreto de 3000PSI, dimensiones 60x50cm, Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta ejecución.	und	3,00	$ 582.371	$1.747.113
5.6	Concreto de 3000 PSI para losa de piso, acado esmaltado, espesor 0.10 m. Incluye herramientas menor, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación. No incluye refuerzo de refuerzo.	m2	177,96	$ 71.716	$12.762.579

5.7	Construcción de sumidero en concreto de 3000PSI, dimensiones 60x30cm, Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta ejecución.	und	6,00	$ 436.562	$2.619.372
5.8	Suministro de transporte e instalación de malla electrosoldad D84. Incluye herramienta menor, cortes y mano de obra.	m2	238,37	$ 14.377	$3.427.091
5.9	Acero de refuerzo fy = 420 Mpa. Incluye: transporte, suministro, alambre de amarre y figurado en obra.	kg	2759,25	$ 7.473	$20.619.879
6	**MAMPOSTERIA**				**$5.558.137**
6,1	Mamposteria en ladrillo común de 15cm, instalación de canto, E:25cm. Incluye, materiales, herramienta, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecucion de la actividad.	m2	65,10	$ 85.385	$5.558.137
7	**ESTUCO Y PINTURA**				**$9.189.127**
7.1	Estuco. Incluye filetes y dilataciones. Incluye materiales, herramienta, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m2	94,40	$ 23.481	$2.216.512
7.2	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 para interiores. Incluye materiales, mano de obra, herramientas y demás elementos para su correcta aplicación.	m2	53,90	$ 27.231	$1.467.669
7.3	Pintura Epoxica Interior piso y pared. Incluye materiales, herramienta, mano de obra y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m2	4,40	$ 32.071	$141.048
7.4	Pintura tipo Koraza exterior. Incluye materiales, herramienta, mano de obra y demas elementos para la correcta ejecucion de la actividad	m2	227,99	$ 23.527	$5.363.897
8	**PISOS Y ENCHAPES**				**$2.456.085**
8.1	Suministro, transporte e instalación de ceramica de 51x51cm para enchape de pisos. Incluye mano de obra, herramientas, pega y acabados.	m2	9,71	$ 87.986	$853.904
8.2	Suministro, transporte e instalación de zocalo en baldosa colonial. Incluye materiales, herramienta menor, mano de obra y demas elementos para su correcta instalación.	ml	8,95	$ 14.439	$129.229
8.3	Suministro, transporte e instalación de ceramica de 20x20m para enchape de baños. Incluye mano de obra, herramientas, pega y acabados.	m2	20,83	$ 70.713	$1.472.952
9	**RED ELECTRICA**				**$24.320.275**
9.1	suministro transporte e instalación de refrector led de 200w, incluye refrector led de 200w, base, clavija y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	8	753.300	$ 6.026.400

9.2	suministro transporte e instalación de refrector led de 100w, incluye refrector led de 100w, base, clavija y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	7	553.300	$ 3.873.100
9.3	suministro transporte e instalación de toma corriente doble, incluye caja 12x12x5, toma corriente doble, tapa flux, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	15	176.205	$ 2.643.075
9.4	suministro transporte e instalación de caja 12x12x5, incluye caja 12x12x5, tapa metalica, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	10	34.890	$ 348.900
9.5	suministro transporte e instalacion de breaker doble de 20amp, incluye breaker doble de 20amp, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	1	102.100	$ 102.100
9.6	suministro transporte e instalacion de cable encauchetado, incluye incluye cable encaucetado de 2 polos, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	100	29.285	$ 2.928.500
9.7	suministro transporte e instalacion de cable 12 awg, incluye incluye cable 12awg, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	600	4.525	$ 2.715.000
9.8	suministro transporte e instalación de tubo emt de 1/2", incluye tubo emt de 1/2", union emt, terminal emt, abrazadera de 1/2", elementos de fijación y todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	160	35.520	$ 5.683.200
10	**RED HIDROSANITARIA**				**$17.672.770**
10.1	Suministro, transporte e instalacion de tubería PVC Saniaria de 2", incluye mano de obra, herramientas, limpiador pvc, soldadura, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	ml	9,80	$ 26.227	$257.025
10.2	Salida PVC Sanitaria 2". Incluye mano de obra, herramientas, limpiador pvc, soldadura, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	und	6,00	$ 53.963	$323.778
10.3	Suministro, transporte e instalacion de tubería PVC Saniaria de 4", incluye mano de obra, herramientas, limpiador pvc, soldadura, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	ml	40,00	$ 40.499	$1.619.960
10.4	Salida PVC Sanitaria 4". Incluye mano de obra, herramientas, limpiador pvc, soldadura, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 126.156	$126.156

10.5	Suministro, transporte e instalacion de rejilla para sifon de 2" con tapa antiolores y reja de seguridad, incluye anchajes, herramienta menor y demas elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 21.481	$21.481
10.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Novafort de 8", incluye mano de obra, herramientas, grasa, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	ml	84,19	$ 177.965	$14.982.873
10.7	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de presion de 1/2". Incluye mano de obra, herramientas, limpiador pvc, Soldadura, accesorios y demás elementos para su correcta instalacion.	ml	9,00	$ 10.495	$94.455
10.8	Salida de tubería PVC de presión de 1/2". Incluye mano de obra, herramientas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	und	4,00	$ 24.548	$98.192
10.9	Suministro, transporte e instalación de canilla de 1/2" con salida en rosca de 3/4", Incluye mano de obra y accesorios para tubería PVC.	und	1,00	$ 62.643	$62.643
10.10	Suministro, transporte e instalación de griferia para lavamanos y sanitario. Incluye mano de obra, herramientas, accesorios y demás elementos para su correcta instalación	ml	1,00	$ 86.207	$86.207
11	**APARATOS SANITARIOS**				**$2.879.507**
11.1	Suministro, transporte e instalación de combo sanitario, incluye valvula de abasto sifones, griferia, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación	und	1,00	$534.072	$534.072
11.2	Suministro, transporte e instalación de orinal adultos, incluye valvula de abasto sifones, griferia, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación.	und	2,00	$747.071	$1.494.142
11.3	Suministro, transporte e instalación de orinal niños, incluye valvula de abasto sifones, griferia, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$619.786	$619.786
11.4	Suministro, transporte e instalación de poceta, incluye valvula de abasto sifones, griferia, mano de obra y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$231.507	$231.507
12	**VITRO ALUMINIO**				**$7.363.522**
12.1	Suministro, transporte e instalación de ventana tipo persiana movil en alumnio anonizado, dimensiones 1,5mx1,1m, Incluye silicona, anclajes y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$895.440	$895.440

12.2	Suministro, transporte e instalación de ventana tipo persiana fija en aluminio anonizado, dimensiones 0.6x0.4m. Incluye silicona, anclajes y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$425.440	$425.440
12.3	Suministro, transporte e instalación de puerta en aluminio con visor vertical, con apuertura a una ala, dimensiones 1x2.1m. Incluye silicona, anclajes y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$2.190.881	$2.190.881
12.4	Suministro, transporte e instalación de puerta en aluminio con visor vertical, con apuertura a una ala, dimensiones 0,8x2.1m. Incluye silicona, anclajes y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$1.940.881	$1.940.881
12.5	Suministro, transporte e instalación de vidrio templado de 5mm, dimensiones 0,9mx1m. Incluye silicona y demás elementos para su correcta instalación.	und	4,00	$477.720	$1.910.880
13	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				**$260.880.346**
13.1	Suministro, transporte e instalación de encerramiento perimetral h=4mt, medidos a partir de la viga superior, con malla eslabonada galvanizada de 2". Incluye excavación, viga de cimentación, columnetas, viga pisa malla, mamposteria en bloque a la vista de 0,15x0,2x0,4m, parales y diagonales en tubo galvanizado de 2" tubo galvanizado de 2", concertina, anclajes y demás elementos para su correcta instalación.	ml	259,25	$872.146	$226.102.106
13.2	Suministro, transporte e instalación de puerta en tubo de 2" y malla eslabonada, con apuertura a dos alas, dimensiones 3,8x3m. Incluye soldadura, anclajes, mano de obra, herramienta menor y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$1.525.610	$1.525.610
13.3	Suministro, transporte e instalación de puerta en tubo de 2" y malla eslabonada, con apuertura a una ala, dimensiones 1x2,4m. Incluye soldadura, anclajes, mano de obra, herramienta menor y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$623.477	$623.477
13.4	Suministro transporte e instalación de filtro revestido en GEOTEXTIL NT 1600. Incluye triturado de 3/4", tubo perforado de 4" y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	31,00	$145.721	$4.517.351

13.5	Suministro, transporte e instalación de poste en tuberia metalica de 2 1/2", H=9mts. Incluye placa base de soporte y refuerzos, polo a tierra, rostado de pernos, 9 metro de cableado en alambre 3 no 12 awg, thhn y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	7,00	$1.600.000	$11.200.000
13.6	Suministro, transporte e instalación de parque infantil con un espacio aproximado de 10x7m. Incluye deslizaderos en fibra de vidrio 2,40mts, una escalera de acceso, una estructura con 2 argollas y un trapecio, una plataforma con encierro, un pasamanos de barras, 1 torres vigía con techo y encierro, 1 estructura con 2 columpios, 1 red nylon (manila) trenzada, 1 túnel fibra de vidrio, mano de obra herramienta menor y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1,00	$14.422.641	$14.422.641
13.7	Suministro, transporte e instalación de juego de canchas de tejo en estructura metálica. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1,00	$764.563	$764.563
13.8	Suministro, transporte e instalación de rejilla para sumidero con varilla lisa 7/8" y platina de 2 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	6,00	$287.433	$1.724.598
	TOTAL, COSTOS DIRECTOS				**$664.729.534**
	AU			**35,00%**	**$232.655.337**
	TOTAL, COSTOS DIRECTOS+COSTOS INDIRECTOS				**$897.384.871**

4. GARANTÍAS (MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO)

El contratista deberá constituir las siguientes garantías en donde LOS BENEFICIARIOS SON **LA ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO AMUNORTE, Y EL MUNICIPIO DE ANGOSTURA** como beneficiarios/asegurados, en cada una de las garantías solicitadas:

AMPARO	CUANTIA	VIGENCIA

DE CUMPLIMIENTO	El valor de esta garantía es del quince por ciento (15%) del valor total del contrato.	La garantía de cumplimiento del contrato tiene una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, E INDEMNIZACIONES:	equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del respectivo contrato de obra.	Esta garantía debe tener una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: El contratista debe presentar una garantía de Estabilidad y calidad de la obra que cubra a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputables al contratista, después de entregada la obra.	El valor de esta garantía es por una cuantía equivalente al veinte por el veinte 20% del valor final de las obras.	una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de la obra.
GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.	El valor asegurado es por un monto de 200 SMLMV	con una duración del plazo de ejecución del contrato o de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente y aplicable
DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO. Devolución del pago anticipado. Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal por la no devolución total o parcial del dinero entregado al contratista a título de pago anticipado, cuando a ello hubiere lugar.	Por una suma equivalente al 100% del monto que el contratista recibe a título de pago anticipado	Esta garantía debe tener una vigencia igual al plazo del contrato y seis meses 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 Angostura, 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 entregara **AL CONTRATISTA** un pago anticipado por valor del 30% del valor del contrato, el resto de los recursos se realizará mediante acta o actas parciales de pago por labor de acuerdo al porcentaje de avance de la obra, el pago final se dará luego que se haya llevado a feliz término la liquidación del contrato de obra. Estas actas deberán ser elaboradas por el contratista, revisadas, concertadas y aprobadas por la interventoría del proyecto y el supervisor del contrato, para cada pago debe acreditar encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes a la Seguridad Social, durante la vigencia de ejecución del contrato. ***PARÁGRAFO 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. Y que cumpla a cabalidad con todo lo requerido contractualmente.

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 Angostura, por consiguiente, se adelanta el procedimiento contractual respectivo.



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

Anexos,

- Anexo proyecto completo municipio de Angostura que se debe cumplir tal cual y como esta formulado
- Presupuesto.