ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO (AMUNORTE)

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PROCESO CONTRACTUAL
N°OP043-2023

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO:

"CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA VIVIENDAS DISPERSAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA, ANTIOQUIA".

2023

OP023-2023

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 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA VIVIENDAS DISPERSAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA, ANTIOQUIA".
PRESUPUESTO OFICIAL:	NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($90.643.169)
PLAZO:	*TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.*

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 San José de la Montaña adelanto el proceso de priorización y aprobación del proyecto de inversión con código BPIN 2023056580045 *"Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio de san José de la montaña, Antioquia".* Y de conformidad con el decreto 081 de fecha de 30/08/2023 se designó a la Asociación de Municipios del Norte Antioqueño AMUNORTE como entidad ejecutora del proyecto, surge la necesidad de contratar un contratista que ejecute la obra.

La Alternativa consiste en una unidad de tratamiento de aguas residuales compuesto por una trampa de grasas un tanque séptico un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA y un campo de infiltración. Para llevar a buen término la alternativa se deben realizar las siguientes actividades: EXCAVACIONES, LLENOS, CONCRETO, SISTEMA SÉPTICOTUBERÍA PVC-SCAMPO DE INFILTRACIÓNCAPACITACIÓN DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SÉPTICOS INCLUYE MANUAL.

El eje central del proyecto se articula con el bien común y la búsqueda de la dignidad humana. El bien común hace referencia a la" integración armónica de los miembros de la comunidad, en pos de la vida buena y feliz de todos y cada uno de ellos; poniendo al servicio de los demás las cualidades personales y profesionales", y hace referencia dignidad humana al" valor especialísimo de la persona en función de su naturaleza espiritual –de la que dimana su libertad- y consecuentemente de su fin específico". Este proyecto le socializara a la comunidad rural una guía para el manejo integral de las aguas residuales, reflexionando que las humanidades invitan a pensar en el otro y solidarizarse con los demás. Así mismo, incorpora un sistema de tratamiento de aguas residuales para reducir el contacto de excretas con humanos y en consecuencia mejorar los indicadores de salud, que son fundamentales en la dignidad humana.

Por esta razón el Municipio de San José de la Montaña propende por el desarrollo sostenible y pretende la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio, para con esto disminuir la brecha que se tiene en el sector ambiente y desarrollo sostenible.

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.

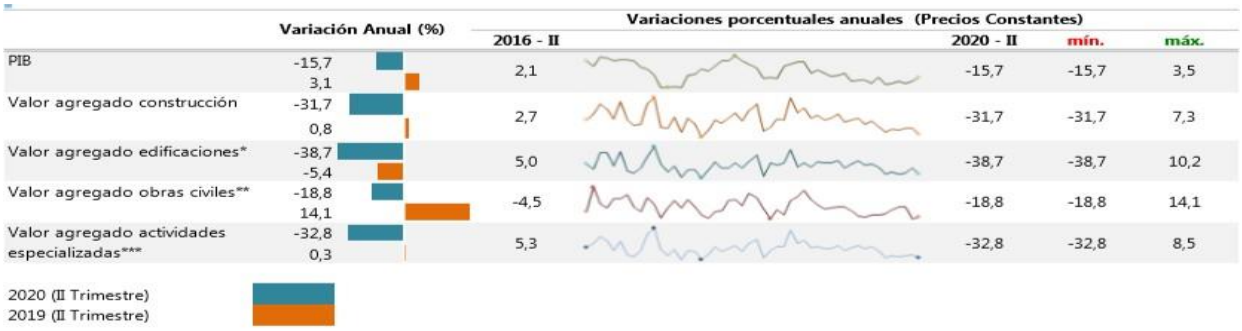
Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto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

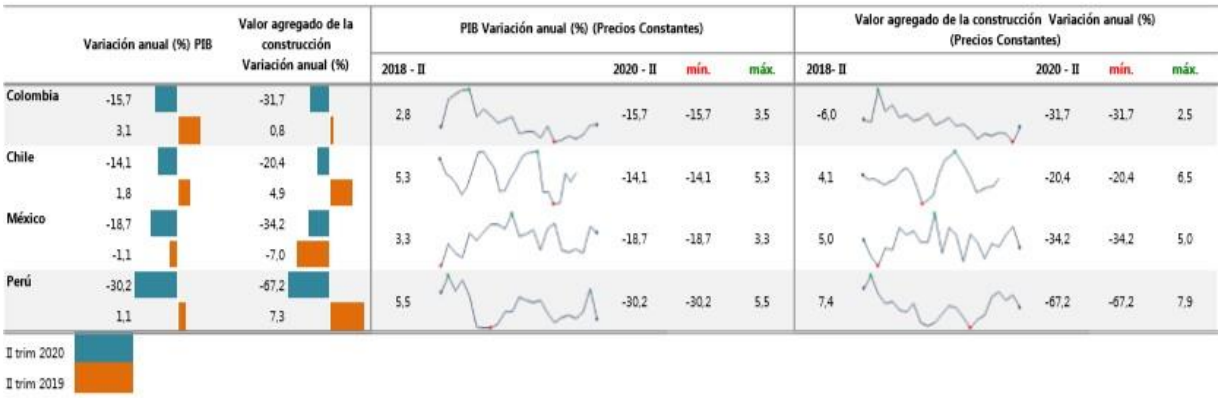


Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.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

Condiciones técnicas exigidas:

El contrista deberá a ejecutar el contrato de obra pública para la "CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA VIVIENDAS DISPERSAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA, ANTIOQUIA".
Las obras objeto del presente contrato se desarrollará en el Municipio de San José de la Montaña, Antioquia y serán obligaciones del contratista las siguientes:

1) Cumplir con el objeto del contrato y con cada una de las actividades y especificaciones técnicas descritas para el desarrollo de este.

2) Cumplir con el suministro, transporte e instalación de los sistemas sépticos, debe realizarse conforme con las especificaciones técnicas aportadas por la Corporación y descritas en el anexo 1 (F-PGC-50 Ficha Técnica).

3) Hacer un buen manejo de los recursos pagados 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.

4) Tramitar las actas de entrega con cada uno de los beneficiarios, quienes deben asumir el compromiso para que se continúe con el mantenimiento y sostenibilidad del sistema.

5) Elaborar un informe mensual de avance, en el cual se debe presentar el resumen de la ejecución física y financiera remitido a la supervisión del municipio.

6) cumplir con las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de maquinaria.

7) Atender las consultas y requerimientos que se presenten durante la ejecución del objeto contractual.

8) Participar en las reuniones de seguimiento o acompañamiento concertada con el supervisor y/o interventor designado por el MUNICIPIO

9) Mantener indemne al MUNICIPIO y al CONTRATANTE frente a cualquier reclamación no atribuible al Municipio que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales, o que esté relacionado con el objeto del contrato.

10) verificar que el personal del que disponga para la ejecución del objeto del contrato, no presente antecedentes fiscales, penales y disciplinarios y no se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.

11) Llevar una carpeta del proyecto, la cual debe contener toda la información del mismo que dé cuenta de todas las etapas del proyecto. Cumplir con las disposiciones legales en materia ambiental asociadas a ejecución del contrato.

12) acreditar el pago de los aportes a los sistemas generales de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales y de los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, mediante los soportes y la certificación suscrita por el representante legal, la cual se presentará con cada pago, en cumplimiento de las disposiciones previstas en la Ley 789 del 2002, Ley 1150 de 2007 y normas concordantes, tanto de las personas contratadas para la ejecución del contrato

13) Elaborar un informe mensual de avance, en el cual se debe presentar el resumen de la ejecución física y financiera remitido a la supervisión del municipio.

14) cumplir con las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de maquinaria.

15) Atender las consultas y requerimientos que se presenten durante la ejecución del objeto contractual.

16) Participar en las reuniones de seguimiento o acompañamiento concertada con el supervisor y/o

interventor designado por el MUNICIPIO.

17) Cumplir con las disposiciones legales en materia ambiental asociadas a ejecución del contrato.

18) Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.

19) 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.

20) 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.

21) 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.

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

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

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

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

26) 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.

27) 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.

28) 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.

29) 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.

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

31) 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.

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

33) 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).

34) 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.

35) Cumplir los protocolos de bioseguridad.

36) 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.

37) 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.

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

39) 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 San José de la Montaña.

40) 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 San José de la Montaña 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)** 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**. 7)** Suministrar los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de las actividades descritas en el Contrato. **8)** Cumplir con las buenas prácticas de la ingeniería. **9)** El contratista deberá cumplir con todos los protocolos y exigencias planteadas en el proyecto a contratar. **10)** 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 y deberá garantizar en la ejecución del contrato el siguiente equipo profesional:

DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR MENSUAL	PREST. SOC.	DEDIC. %	PLAZO	VALOR PARCIAL
EQUIPO PROFESIONAL						**$ 2.381.549**
AUXILIAR DE RESIDENCIA (técnico/tecnólogo)	1,00	$ 3.480.000	$ 1.600.800	15,625%	3,00	$ 2.381.549

- **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.

NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($90.643.169) discriminado tal cual y como se relaciona a continuación y según presupuesto del proyecto del municipio de San José de la Montaña y el cual es relacionado a continuación:

CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO POZOS SEPTICOS					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
OBRA CIVIL					
1	**EXCAVACIONES**				$ -
1,1	EXCAVACION MANUAL de material HETEROGENEO DE 0-2 m bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.30 m de diametro y transporte interno. Su medida será en el sitio y no incluye botada ni entibado.	m^3	55,94	$ 25.389,00	$ 1.420.362,22
1,2	EXCAVACIÓN EN ROCA con CEMENTO DEMOLEDOR no explosivo con diámetro de perforación de 30mm. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 7 kg por metro cúbico, desembombe, acarreo interno hasta el sitio de acopio o donde lo indique la interventoría. Se pagará como roca compacta. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado. SU MEDIDA SERA EN SITIO. NO INCLUYE BOTADA.	m^3	4,54	$ 292.952,14	$ 1.328.830,91
2	**LLENOS**				$ -
2,1	LLENO Y APISONADO DE ZANJAS Y APIQUES, con material selecto de la excavación, incluye acarreo interno.	m^3	40,48	$ 23.751,00	$ 961.440,48

2,2	REGADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, y conformación del terreno	m^3	20,00	$ 2.866,50	$ 57.330,00
3	**CONCRETO**				$ -
3,1	SOLADO, Concreto f´c = 24.5 Mpa espesor de 10cm para apoyo de pozo septico.	m^3	5,04	$ 682.395,00	$ 3.439.270,80
4	**SISTEMA SEPTICO**				$ -
4,1	S.T.I SISTEMA SEPTICO y FAFA prefabricado de P.R.F.V con capacidad de 2000 litros, con accesorios en tuberia PVC-S 2", INCLUYE MALLA MOSQUITERA Y TRAMPA DE GRASAS	Und	10,00	$ 3.139.430,00	$ 31.394.300,00
5	**TUBERIA PVC-S**				$ -
5,1	S.T.I TUBERIA PVC-S 4" conexión vivienda a pozo septico	m	120,00	$ 40.175,31	$ 4.821.037,20
5,2	S.T.I TUBERIA PVC-S 2" conexión vivienda - trampa de grasas - pozo septico.	m	150,00	$ 23.590,40	$ 3.538.560,38
6	**CAMPO DE INFILTRACIÓN**				$ -
6,1	EXCAVACION MANUAL de material HETEROGENEO DE 0-2 m bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.30 m de diametro y transporte interno. Su medida será en el sitio y no incluye botada ni entibado.	m^3	25,35	$ 25.389,00	$ 643.611,15
6,2	LLENO Y APISONADO DE ZANJAS Y APIQUES, con material selecto de la excavación, incluye acarreo interno.	m^3	16,06	$ 23.751,00	$ 381.322,31
6,3	REGADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, y conformación del terreno	m^3	9,30	$ 2.866,50	$ 26.644,12
6,4	S.T.I GEOTEXTIL NT referencia 1600	m^2	16,90	$ 5.812,00	$ 98.222,80
6,5	S.T.I CAJAS PLASTICAS DE GASEOSA recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte	m	120,00	$ 14.019,00	$ 1.682.280,00
6,6	S.T.I TUBERIA PERFORADA PVC-S 2" para campo de infiltración (Incluye accesorios)	m	40,00	$ 34.273,40	$ 1.370.936,10
6,7	S.T.I PINTURA EPOXICA para protección de tubería expuesta.	gal	0,33	$ 185.955,00	$ 61.365,15

7	**CAPACITACIONES**				$ -
7,1	CAPACITACION, instalación y mantenimiento de sistemas sépticos. INCLUYE MANUAL.	Und	1,00	$ 18.500.000,00	$ 18.500.000,00
	COSTO DIRECTO				$ 69.725.514,00
	A.U. (ADMINISTRACIÓN + UTILIDAD)			26,00%	$ 18.128.634,00
	U. UTILIDAD			4,00%	$ 2.789.021,00
	COSTO TOTAL CONSTRUCCIÓN SISTEMAS SEPTICOS				$ **90.643.169,00**

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** como beneficiarios/asegurados deberán incluir al **MUNICIPIO DE SAN JOSE DE LA MONTAÑA, ANTIOQUIA** como beneficiarios en cada una de las garantías solicitadas:

AMPARO	CUANTIA	VIGENCIA
DE CUMPLIMIENTO	El valor de esta garantía es del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	La garantía de cumplimiento del contrato tiene una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis meses más.
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

Las anteriores deberán estar a favor de la ASOCIACIONDE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO AMUNORTE y sin falta como beneficiarios adicionales el Municipio de SAN JOSE DE LA MONTAÑA Las vigencias de todos los amparos iniciarán 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 San José de la Montaña, 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 contratista 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 el Coordinador 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. ***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 San José de la Montaña, Antioquia, por consiguiente, se adelanta el procedimiento contractual respectivo.

ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO
Amunorte Antioqueño
NIT. 811.030.395-4

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

Anexos,

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