ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO (AMUNORTE)

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PROCESO CONTRACTUAL

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

OBJETO:

"INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 10 DEL MUNICIPIO DE TOLEDO EN EL MARCO DEL CONVENIO 23AS113B1226".

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:	"INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 10 DEL MUNICIPIO DE TOLEDO EN EL MARCO DEL CONVENIO 23AS113B1226".
PRESUPUESTO OFICIAL:	CIENTO CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA SEIS MIL CIENTOS VEINTICINCO ($104.556.125)
PLAZO:	CUATRO 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 suscribió contrato de mandato sin representación N° CD 099 DE 2023 con el municipio de Toledo, para "CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 10 DEL MUNICIPIO DE TOLEDO EN EL MARCO DEL CONVENIO 23AS113B1226". surge la necesidad de contratar la interventoría para que ejerza la supervisión técnica, legal ambiental y financiera de la obra con el fin de satisfacer la

necesidad planteada por el municipio de Toledo. El proyecto se ejecutará bajo el Nº de proyecto 2022058190064, 2022058190065 adscrito al banco de proyectos municipal,

la infraestructura existente en el Municipio es antigüedad y se requiere proyectar obras de Acueducto y Alcantarillad para suplir su obsolescencia e incapacidad hidráulica, se ve la urgente necesidad de optimizar la infraestructura existente dada su antigüedad y se requiere proyectar obras de Acueducto por su obsolescencia y Alcantarillado tanto para las aguas residuales como el adecuado manejo de las aguas de escorrentía en la zona urbana del municipio de Toledo Antioquia,

tal como se indica a continuación:

El gran problema que se presenta en el Municipio a nivel del sistema de acueducto es que todavía se encuentran redes en material de Asbestos Cemento, cerca del 12,12%, equivalentes a 2.596 metros de tubería, el restante 18.812 metros está en material PVC (87,88%), lo cual implica un incumplimiento en la norma, que prohíbe el uso de este material en contacto con el consumo humano.

Otro problema que se encontró al realizar el diagnóstico es que el 41,88% de las redes están en diámetros de 2 y 2-1/2 pulgadas, lo cual implica un incumplimiento en la norma, por lo cual se debe optimizar las redes y aumentar de diámetro. Las redes de alcantarillado combinadas que existen presentan insuficiencia hidráulica debido a que las áreas tributarias pluviales que se recolectan y trasportan en la actualidad no fueron concebidas al momento de los diseños y construcción de dichas redes, por lo tanto, la optimización de los existentes para que el alcantarillado combinado cumple con las especificaciones y requerimientos técnicos e hidráulicos.

La oferta se calcula con la longitud de redes de alcantarillado que funcionan adecuadamente y la demanda como la longitud de redes que faltan por optimizar

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.

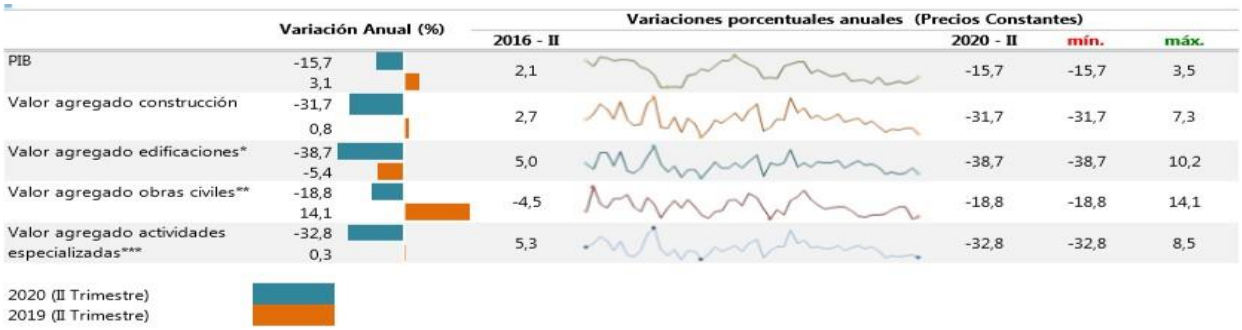
El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 13 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las 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)

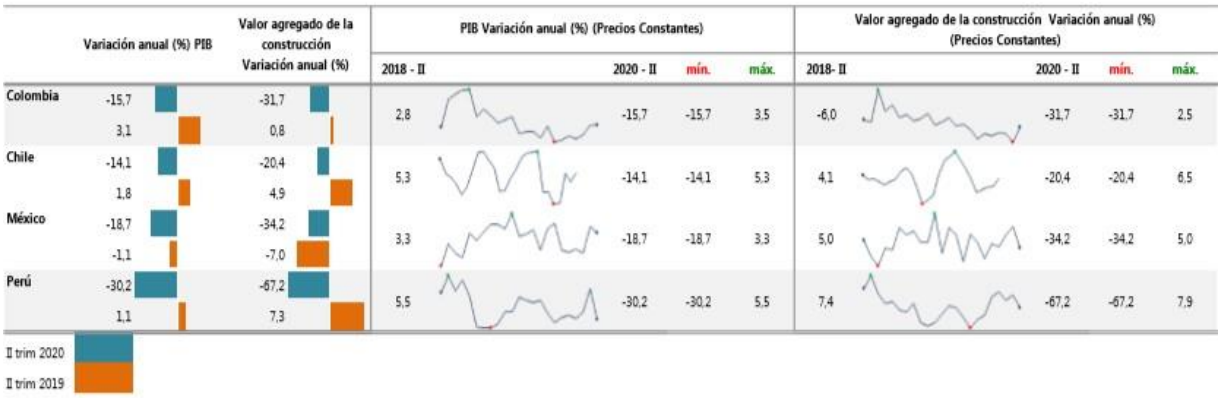


Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** 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 interventoría para la "INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 10 DEL MUNICIPIO DE TOLEDO EN EL MARCO DEL CONVENIO 23AS113B1226".

Serán obligaciones del CONTRATISTA:

1. Armonizar la interacción del CONTRATANTE y el CONTRATISTA DE OBRA, para el desarrollo de este en las condiciones de calidad y en las oportunidades previstas.
2. realizar la supervisión del proyecto de manera directa, cuya función principal es verificar la ejecución efectiva del proyecto; así como mantener informado al contratante y al municipio

el avance de las obras; prestar la asesoría y ejercer el control de la inversión de los recursos entregados, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre la rendición de cuentas que se deban presentar ante los organismos de control.

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. Ejercer su labor con agilidad, oportunidad, objetividad y rigor técnico evitando situaciones que puedan conllevar reclamaciones por parte del CONTRATISTA DE OBRA, generando alertas oportunas al CONTRATANTE y al Supervisor delegado.
5. Informar al CONTRATANTE y al Supervisor delegado por el municipio, de manera oportuna, hechos que constituyan riesgo para el proyecto, informando sobre avances, estado financiero del contrato que resulte de la convocatoria objeto del contrato de consultoría, resultados, estadísticas y conceptos técnicos sobre resultados que permiten tomar correctivos y mejorar las condiciones de la consultoría o de los productos de esta.
6. Mantener sin perder la independencia y la posición como interventor, unas adecuadas relaciones con el CONTRATISTA DE OBRA, el CONTRATANTE, para permitir la optimización general, y lograr así la detección y solución oportuna de cualquier problema asociado con el proyecto.
7. Facilitar el control ejercido por las veedurías ciudadanas y los organismos del control del estado.
8. No asumir competencias que le corresponden al CONTRATISTA DE OBRA.
9. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, y del CREE por encontrarse en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013) de todo el personal vinculado directamente a la interventoría del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la interventoría

10. Verificar que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
11. Verificar la existencia, valor asegurado y vigencia de las garantías conforme al CONTRATO DE OBRA.
12. Aprobar la metodología y programación de actividades para el CONTRATO DE OBRA presentado por el CONTRATISTA DE OBRA, solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real; requerir al CONTRATISTA DE OBRA que explique las desviaciones del cronograma que se generen; promover las medidas de reacción para superar las causas de las desviaciones del cronograma; si las causas de las desviaciones no se superan, generar alertas oportunas AL CONTRATANTE reflejando toda la trazabilidad y gestión del INTERVENTOR.
13. Revisar toda la documentación técnica, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer o aceptar las recomendaciones del CONTRATISTA DE OBRA.
14. Realizar acompañamiento y seguimiento al CONTRATISTA DE OBRA en la verificación de las condiciones de ejecutabilidad del proyecto.
15. Verificar y aprobar el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA, conforme a la propuesta presentada y los Términos de Referencia y verificar que el mismo personal permanezca hasta la terminación del contrato y cumpla con las dedicaciones establecidas.
16. Analizar y aprobar cualquier cambio de personal que el CONTRATISTA DE OBRA proponga, verificando que el trabajador o profesional nuevo cuente con las condiciones ofertadas por el CONTRATISTA DE OBRA.
17. Mantener el personal ofrecido en su propuesta el cuál fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
18. Efectuar el acompañamiento constante y permanente, así como el seguimiento al cronograma propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA.
19. Acompañar el proceso de socialización del proyecto ante la comunidad e informar de manera oportuna AL CONTRATANTE los inconvenientes encontrados.

20. Aprobar los laboratorios donde se llevarán a cabo ensayos de acuerdo con las necesidades del proyecto, los cuáles deben ser certificados.
21. Verificar calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE OBRA.
22. Convocar al CONTRATISTA DE OBRA, Supervisor del contrato del municipio de Toledo, a los comités de seguimiento que se desarrollen durante la ejecución del CONTRATO DE OBRA.
23. Ejercer seguimiento en tiempo real sobre el cumplimiento de las obligaciones y objetivos del CONTRATO DE OBRA, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar su ejecución.
24. El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA contará con cinco (5) días calendario, contados a partir de la fecha de entrega de los informes y/o productos por parte del CONTRATISTA DE OBRA, para revisar y emitir su concepto y en caso de encontrar observaciones a los mismos, deberá remitirlas dentro del mismo término al CONTRATISTA DE OBRA, quien contará con cinco (5) días calendario para realizar los ajustes que correspondan.
25. Verificar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental para el proyecto o en los actos o pronunciamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.
26. Aprobar los planos, diseños y estudios finales producto del CONTRATO DE OBRA.
27. Promover con el CONTRATISTA DE OBRA planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión y hacerle seguimiento permanente al cumplimiento de dichos planes.
28. Efectuar, durante toda la ejecución DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las recomendaciones y observaciones que considere oportunas sobre la información analizada e identificar posibles imprecisiones, vacíos y en general cualquier condición que, según su experiencia, conocimiento, metodologías propuestas y mejores prácticas comúnmente aceptadas, puedan afectar el desarrollo del CONTRATO DE OBRA, con miras a subsanar estos aspectos de manera oportuna.
29. Revisar, hacer las observaciones y las recomendaciones pertinentes y aprobar todos los documentos y entregables objetos del contrato de consultoría.

30. Verificar el cumplimiento del CONTRATISTA DE OBRA, frente a la obligación de identificación y gestión de permisos y licencias necesarias para la ejecución del proyecto, así como el costo de las mismas, los cuales dependen de la naturaleza del mismo, esto incluye permisos de vertimientos, ocupación de cauces, servidumbres y legalidad de lotes y permisos ambientales entre otros.
31. Presentar informes) al supervisor delegado donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo, según el formato establecido.
32. Cumplir con el personal exigido en el proyecto, el cuál debe ser el aprobado por el supervisor delegado como requisito para la suscripción del acta de inicio, el cual debe encontrarse afiliado al Sistema de Seguridad Social
33. Disponer y mantener el personal profesional, técnico y administrativo, idóneo y calificado conforme a los requerimientos de los Términos de Referencia, así como las instalaciones, equipos de laboratorio y control, ofrecido en la propuesta y aprobado por EL CONTRATANTE.
34. Presentar AL CONTRATANTE las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar el desarrollo del contrato.
35. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA entregue la totalidad de los ESTUDIOS Y DISEÑOS objeto del CONTRATO DE OBRA, de acuerdo con la normatividad vigente.
36. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que apliquen de acuerdo con la normatividad del proyecto y los que se soliciten por parte del INTERVENTOR y/o EL CONTRATANTE para verificar la calidad de los diseños.
37. Revisar, estudiar, conceptuar y aprobar los manuales elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA.
38. Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE OBRA y el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
39. .LA INTERVENTORIA deberá realizar, el seguimiento, revisión y recibo a satisfacción de los Estudios y Diseños de Ingeniería de Detalle y sus respectivos entregables, objeto del CONTRATO DE OBRA, definidos en los respectivos estudios previos y términos de referencia del CONTRATO DE OBRA.

40. Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes.
41. Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual).
42. Exigir y obtener del CONTRATISTA la paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
43. Proyectar, aprobar y firmar en calidad de interventor todas las actas que se generen durante el desarrollo del contrato de obra tales como: actas de suspensión, actas de ampliación a las suspensiones, actas de reinicio, actas de prórrogas y demás que apliquen.
44. Informar por escrito AL CONTRATANTE de forma oportuna, específica y sustentada, las recomendaciones que en calidad de INTERVENTOR hace respecto de acciones de tipo legal, técnico y administrativo que EL CONTRATANTE debe adelantar frente al CONTRATISTA del CONTRATO DE OBRA
45. Proyectar, presentar, aprobar y suscribir en calidad de INTERVENTOR, el acta de liquidación del CONTRATO DE OBRA y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción del acta de liquidación por parte del CONTRATISTA DEOBRA.
46. Emitir documento de justificación técnica de reformulación (debidamente soportada), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor delegado.
47. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia y Minuta del CONTRATO DE INTERVENTORIA, le correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.
48. INFORMES PERIÓDICOS PARCIALES DE ACUERDO AL AVANCE DE LAS OBRAS, Su contenido se sujetará a lo estipulado en los alcances de la interventoría. Dicho informe debe presentarse como requisito para los pagos de la interventoría, junto con las actas y demás soportes requeridos para realizar dichos pagos. Dichos informes deben ser presentados en original y una copia y en formato digital. Estos se presentarán según el cronograma de trabajo propuesto por el interventor y acordado al inicio del contrato y aprobado por el Municipio.

49. INFORME FINAL, debe presentarse al finalizar el contrato y dar cuenta de todas las actividades ejecutadas, presentando el resultado de la interventoría con los anexos que sean del caso e incluyendo las conclusiones y recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta los objetivos y alcances señalados en estos términos. Igualmente, deberá entregar un resumen ejecutivo del informe final de máximo tres páginas, editado y listo para ser difundido, acorde con el cronograma previsto. Así mismo deberá presentar el acta de liquidación del contrato de obra. Dichos informes deben ser presentados en original y una copia y en formato digital, el consultor hará una presentación formal en comité Técnico a los asistentes.

50. Abrir un libro (bitácora) en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga el interventor o supervisor. Cada anotación diaria que se haga en este libro deberá llevar la fecha y la firma de los ingenieros residentes del Contratista de obra y del Interventor o Supervisor según sea el caso. El responsable de mantener al día este diario será el Residente de interventoría, quien está en la obligación de presentarlo a los representantes de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, el libro Diario de la obra deberá entregarse a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial una vez finalizados los trabajos.

51. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al contratante de cualquier reclamación o quejas que surjan del presente proceso y se deja constancia que es el responsable exigir que la obra se cumpla en su totalidad y a cabalidad.

52. informará oportunamente sobre la ocurrencia de cualquier situación que afecte o pueda afectar la efectiva administración de los recursos destinados para la prestación del servicio contratado.

53. presentará por escrito informe ordinarios y extraordinarios que le sean requeridos con las respectivas evidencias y soportes a que haya lugar y cuando sea necesario preparar informes claros, completos y detallados para exponer y socializar los procesos que sean requeridos.

54. deberá atender, apoyar y acompañar con diligencia, eficiencia y oportunidad los diferentes requerimientos, trámites, procesos, solicitudes y observaciones planteadas por el Municipio de Toledo y el contratante.
55. Las demás inherentes a la correcta ejecución del objeto contractual y a la debida ejecución de los recursos.
56. Expedir los certificados y constancias respectivas de cumplimiento a satisfacción de las labores realizadas para efectos de los pagos respectivos.
57. El personal que participe en la ejecución de la interventoría será contratado directamente por el Contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el Contratante y Municipio no adquieren con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.
58. Mantener indemne AL CONTRATANTE frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato.
59. Contar con el siguiente personal exigido en el presupuesto del proyecto.
60. Exigir que el contratista de obra cumpla con los profesionales, y condiciones técnicas exigidas.
61. Las demás inherentes al contrato.

- **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 CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA SEIS MIL CIENTOS VEINTICINCO ($104.556.125) discriminado tal cual y como se relaciona a continuación y según presupuesto del proyecto relacionado a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	SUELDO O TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL (%)	DURACIÓN (meses)	VALOR PARCIAL ($)
A	**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**						
1	**Personal Profesional:**						
1.1	Director de Interventoría	Persona	1	$ 5.859.315	25%	3,00	$ 4.394.486
1.2	Residente de interventoría	Persona	1	$ 4.773.757	100%	3,00	$ 14.321.271
1.3	Tecnólogo social de interventoría	Persona	1	$ 2.800.000	50%	3,00	$ 4.200.000
1.4	Tecnólogo ambiental de interventoría	Persona	1	$ 2.800.000	50%	3,00	$ 4.200.000
1.5	Técnico SST para control y verificación de protocolo de bioseguridad	Persona	1	$ 2.800.000	100%	3,00	$ 8.400.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 35.515.757**
	Factor Multiplicador (FM)					**2,10**	
	COSTOS DE PERSONAL CON FM			2			**$ 74.583.090**
2	**Gastos de viaje**						
2.1	Gastos de Alojamiento, transporte y alimentación se reconocerán según su costo real y contra factura.	-					$ 7.260.000
2.1.1	Arriendo para alojamiento personal de interventoría+ pago de servicios públicos	-	1	$ 600.000		3,00	$ 1.800.000,00

2.1.2	Gastos de alimentación	-	1	$ 4.410.000		1,00	$ 4.410.000,00
2.1.3	Gastos de transportes	-	1	$ 1.050.000		1,00	$ 1.050.000,00
		-		$ 2			
	TOTAL, COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL (A)						**$ 81.843.090**
B	**OTROS COSTOS DIRECTOS**						
3	**Gastos de Transporte, Alquiler de equipos y Otros:**						
3,1	Fotocopias edición de informes registro fotográficos entre otros (municipio de Abejorral)	Unidad	1	$ 80.000		3,00	$ 240.000
3.2	Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, Etc) mensual	Unidad	1	$ 180.000		3,00	$ 540.000
3,3	Tarifa alquiler de equipo de oficina para uso del proyecto: 1 equipo de cómputo, muebles y enseres de oficina	Unidad	1	$ 200.000		3,00	$ 600.000
3,4	Impresora oficina (Una sola vez)	Unidad	1	$ 300.000			$ 300.000
3,5	Oficina de campo (alquiler y pago de servicios públicos	Unidad	1	$ 500.000		3,00	$ 1.500.000
3,6	Ensayos de laboratorio según la necesidad	Estimado					$ 1.419.600
3.6.1	Ensayo de protor modificado: densidad en el terreno incluye transporte y alimentación personal de laboratorio	un	6	$ 87.400			$ 524.400
3.6.2	Resistencia del concreto; incluye toma, transporte y alquiler de los cilindros	un	6	$ 149.200			$ 895.200
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)						**$ 6.019.200**

	VALOR BÁSICO (A + B)	**$ 87.862.290**
	IVA (19%)	**$ 16.693.835**
	VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA	**$ 104.556.125**

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 TOLEDO, ANTIOQUIA Y LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA** como beneficiarios en cada una de las garantías solicitadas:

AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento general	Hasta la liquidación del contrato	20% del valor total del Contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10% del valor total del Contrato.
Calidad del servicio	5 años a partir de la entrega de la obra por un valor igual al 20% del valor del contrato.	20% del valor total del Contrato.
Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual	de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente	200 SMLMV

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 Toledo, 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 Se cancelará el valor del contrato mediante acta o actas parciales de pago por labor de acuerdo al porcentaje de avance de la obra, en proporción a las actividades ejecutadas, previa verificación de la ejecución del Contrato, una vez presentadas los anexos requeridos según lista de chequeo de la gobernación de Antioquia y el FIA, la certificación de recibo a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato que para tal efecto designe el Municipio de Toledo. Además de acreditar encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes a la Seguridad Social, durante la vigencia de ejecución del contrato, y una vez el municipio de Toledo, Antioquia realice el respectivo pago la Tesorera de AMUNORTE contara con tres días hábiles para realizar el respectivo pago al CONTRATISTA ***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. ***PARAGRAFO SEGUNDO:*** el pago del presente contrato se encuentra sujeto a los desembolsos que realice el municipio de Toledo en razón del CD 099 DE 2023 suscrito entre la Asociación de municipios del Norte Antioqueño AMUNORTE y Municipio de Toledo, Antioquia. ***PARAGRAFO TERCERO:*** EL CONTRATISTA solo podrá facturar cuando el municipio de Toledo, Antioquia realice el pago AL CONTRATANTEy la tesorera de AMUNORTE contará con tres días hábiles para realizar el pago al Contratista después de que el municipio desembolse los recursos.

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 Toledo, 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