## ANEXO No. 1
## CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

Ciudad y Fecha: Bogotá, 3 de septiembre de 2024

Señores
**ALCALDIA MUNICIPAL DE AQUITANIA**
Tunja

**Referencia**: SMC-AMA-033/2024

Respetados Señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en la selección de mínima cuantía de la referencia, cuyo objeto es: **ESTUDIOS GEOTECNICOS PARA LA ELABORACION Y FORMULACION DE LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA AÑO 2024**
En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo acuerdo dentro del tiempo estipulado en la invitación y aceptación de la propuesta y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del presente proceso, del contrato, de esta propuesta y de las demás estipulaciones de la misma.
En mi calidad de proponente declaro:

1. Que conozco los estudios previos, sus anexos técnicos y la invitación de la presente selección de mínima cuantía, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos a realizar y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.
2. De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.
3. Que en caso de ser aceptada mi propuesta me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando la Alcaldía de Aquitania, de la orden de iniciación mediante la comunicación escrita que se suscriba para el efecto y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de la selección, la propuesta y el contrato respectivamente.
4. Que me comprometo a entregar los documentos necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato.
5. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.
6. Que conozco detalladamente en terreno y por información de las autoridades competentes, los sitios en los que debo desarrollar el objeto a contratar, sus características, accesos, entorno socio económico, condiciones climatológicas, geotécnicas y geológicas y que he tenido en cuenta este conocimiento para la elaboración de la propuesta y en consecuencia asumo los efectos de esta declaración.
7. Que leí cuidadosamente la invitación pública de la selección y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar las aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuesta a mis inquietudes.
8. Que he recibido las siguientes adendas a la invitación pública de la presente selección

_____de fecha _____
_____de fecha _____
_____de fecha _____

9. Que he recibido las siguientes informaciones sobre preguntas y respuestas: Respuesta observaciones de fecha del 2 de septiembre de 2024; de fecha _____ _____.
10. Que conozco el tipo de gravámenes, la base de liquidación y el porcentaje de los impuestos que como contratista deberé pagar a la Alcaldía de Aquitania, seguridad social y parafiscal, y demás impuesto a que haya lugar, en caso de que me sea adjudicado el

contrato. Declaro así mismo que el valor de estos impuestos están incluidos en la propuesta económica que presento.

11. Igualmente declaro bajo la gravedad del juramento que con toda la información aportada y contenida en 1 páginas correspondientes, a los documentos y formularios jurídicos, financieros, técnicos y económicos es veraz y susceptible de comprobación.
12. Que conozco todos los requisitos exigidos por la Alcaldía de Boyacá para la presentación de la presente propuesta.

**RESUMEN DE LA PROPUESTA**

(En caso de presentarse la propuesta en consorcio o unión temporal se debe indicar el nombre y país de origen de cada uno de los integrantes)

**VALIDEZ DE LA PROPUESTA:** Para todos los efectos se entenderá que es por una vigencia de treinta (30) días calendario

**PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO:**

- El plazo para la ejecución del contrato será de UN (01) MES, contados que se cuentan desde la suscripción del Acta de Inicio.

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta selección las recibiré en la siguiente Dirección:

Atentamente,



Firma: _____
Nombre del proponente INGEOVINF SAS
Representante legal CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
Cedula 11130672073
Dirección de Notificación KR 81I N. 58J22 SUR
Teléfono o Celular 3123230703
Correo electrónico: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM

*En caso de personas naturales esta carta debe ser firmada por el proponente, en caso de personas jurídicas, consorcio o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.*

**ANEXO No. 2**

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES

BOGOTA, 3 DE

SEPTIEMBRE DE 2024

Señores:
**MUNICIPIO DE AQUITANIA**
REF: Contratación Mínima Cuantía Invitación Pública Nº 033- 2024

**OBJETO: "ESTUDIOS GEOTECNICOS PARA LA ELABORACION Y FORMULACION DE LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA AÑO 2024"**
**Asunto:** Declaración de no encontrarse incurso de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones.

Yo, CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ, identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición alguna para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente al Municipio de Aquitania.

Atentamente,



Firma: _____
Nombre del proponente INGEOVINF SAS
Representante legal CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
Cedula 11130672073
Dirección de Notificación KR 81I N. 58J22 SUR
Teléfono o Celular 3123230703
Correo electrónico: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM

**ANEXO No. 3**

DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR

BOGOTA, 3 DE

SEPTIEMBRE DE 2024

Señores:
**MUNICIPIO DE AQUITANIA**
REF: Contratación Mínima Cuantía Invitación Pública Nº 033- 2024

**OBJETO: "ESTUDIOS GEOTECNICOS PARA LA ELABORACION Y FORMULACION DE LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA AÑO 2024"**

**Asunto:** Declaración de tener plena capacidad para contratar.

Yo, CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ, identificado(a) como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento que cuento y tengo plena capacidad para obligarme y por lo tanto para celebrar contratos con entidades públicas, sin tener limitación alguna para ejercer mi capacidad jurídica como persona.

Atentamente,



Firma: _____
Nombre del proponente INGEOVINF SAS
Representante legal CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
Cedula 11130672073
Dirección de Notificación KR 81I N. 58J22 SUR
Teléfono o Celular 3123230703
Correo electrónico: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM

## ANEXO 04
## COMPROMISO ANTICORRUPCION

El suscrito, CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de representante legal de INGEOVINF SAS en adelante y como oferente dentro del proceso contractual SMC-AMA-033-2024 manifiesto que me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con la futura contratación; suministrando a la Alcaldía de Aquitania, toda información sobre actos de corrupción, sobornos, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento; con el fin de fortalecer la transparencia en los procesos de selección y la responsabilidad para lo cual y con la suscripción del presente se asume los siguientes compromisos:

1. Apoyo la acción del Estado colombiano y de la Alcaldía de Aquitania, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

2. No estoy en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación.

3. Me comprometo a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos, miembro, trabajador o subcontratista asesores de la Alcaldía de Aquitania, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

4. No permito que nadie en su nombre, bien sea empleado, agente o comisionista independientemente incurra en la conducta indicada en el numeral anterior.

5. Me comprometo a impartir las instrucciones a todos los empleados, subcontratistas, agentes y a cuál es quiera otros representantes suyos, exigiéndoles en todo momento el cumplimiento de las Leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellos que rigen el presente proceso.

6. Me comprometo a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación SMC-AMA-033-2024 [Insertar el número del proceso de selección] o el fraude en su resultado y no realizar conductas que tengan como efecto la desviación de la adjudicación de la convocatoria.

7. Me comprometo a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación SMC-AMA-033-2024 [Insertar el número del proceso de selección] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

8. Me comprometo a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

9. Manifiesto que la actividad, profesión u oficio de INGENIERIA CIVIL es lícita y se ejerce dentro del marco legal y los recursos de la misma no provienen de actividades ilícitas contempladas en el Código Penal Colombiano.

10. Conozco las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

11. La información suministrada en los requisitos de la convocatoria realizada dentro del proceso de selección SMC-AMA-033-2024 [Insertar el número del proceso de selección] y en este documento es veraz y verificable y que INGEOVINF SAS [Insertar el nombre de la Persona Natural o de la Persona Jurídica] se compromete a actualizarse cuando así se requiera .

12. Me comprometo a que los recursos que se deriven de la ejecución del posible contrato no se destinarán a la financiación del terrorismo, grupos o actividades terroristas o a la realización de actividades ilícitas.

13. Igualmente me comprometo a cumplir todas las obligaciones, cargas y términos previstos en el pliego de condiciones y en la futura contratación.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los 3 días del mes de SEPTEIMBRE de 2024

Para todos los efectos, informo a ustedes que toda la correspondencia relacionada con este proceso contractual la recibo en:

**Dirección: KR 81I N. 58J22 SUR**
**Ciudad: BOGOTA**
Email. LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM
**Teléfono**: 3123230703
**e-mail: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM**

**Cordialmente,**

**PROPONENTE:**



**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE Y SUS INTEGRANTES: INGEOVINF SAAS: NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:** Los representantes de los integrantes del Proponente plural deben suscribir el presente do**cumento.**
**C.C. N°: 1130672073de CALI Teléfono: 3123230703**
**Fax: NO**
**Dirección: KR 81I N. 58J22 SUR**

**ANEXO No. 5**
**PROPUESTA TECNICA**

**INVITACION PUBLICA No. SMC-AMA-033-2024**

El objeto del contrato se desarrollará según las siguientes características técnicas:

**OBJETO: "ESTUDIOS GEOTÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DE LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA AÑO 2024**
**".**

**ASPECTOS GEOTECNICOS O REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS:**

**ESTUDIOS Y DISEÑOS:**

Realizar estudios y Diseños Según la resolución 0672 de 2015 numeral 2.2.1.2.2., se debe presentar un estudio de suelos firmado por el ingeniero especialista en suelos, geólogo o geotecnista y de acuerdo con lo estipulado en el artículo 227 de la resolución 0330 de 2017 los estudios geotécnicos son de obligatorio cumplimiento en todas aquellas obras o trabajos de excavación destinados a la instalación de ductos o redes, construcciones de tanques de almacenamiento, estaciones de bombeo, plantas de tratamiento y -en general– estructuras propias del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico por lo cual se deben realizar estudios de suelos y/o geotécnicos preliminares, básicos y diseños detallados.

Respecto a los estudios básicos que la consultoría debe llevara a cabo y que serán acompañados y avalados por la supervisión, son los indicados en el artículo 10 de la resolución 330 de 2017 (modificado por el artículo 3 de la resolución 799 de 2021), numeral 3 para el caso de geología, geomorfología y suelos; aquí se llevarán a cabo los estudios geotécnicos preliminares para establecer los parámetros de prediseño y la exploración de diferentes alternativas dentro del alcance del proyecto. Por lo tanto, el especialista en geotecnia de La Consultoría deberá evaluar las condiciones generales del suelo en el área de estudio en términos de su complejidad. En coordinación con la supervisión, se determinarán los puntos de muestreo geotécnico, se definirá el alcance de los ensayos de campo y laboratorio, y se determinarán los parámetros suficientes para la elaboración de la ingeniería básica de las alternativas propuestas.

Para la determinación de las condiciones de amenaza por movimientos en masa que puedan generar inestabilidad geotécnica de las estructuras y obras de las alternativas planteadas, deberá evaluarse la zonificación existente del servicio geológico colombiano- SGC (Geoportal-SIMMA) a la escala más detallada disponible para la zona, o en caso de que existan, de estudios de amenaza más detallados de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas- POMCA y Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT, EOT).

La consultoría evaluará el estado de la cimentación de cada componente del sistema existente del proyecto. Esto se basará en inspección visual e información secundaria para determinar cualquier problema geotécnico que pueda afectar la infraestructura existente. Además, se identificará la vulnerabilidad de cada estructura y del área de estudio en su conjunto, y se propondrán medidas para mitigar los riesgos identificados. Estas acciones se realizarán de acuerdo con los requisitos establecidos en las Resoluciones 0844 de 2018, 0330 de 2017, 0799 de 2021, así como el Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes NSR-10 o los manuales de buenas prácticas de Ingeniería del Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – Títulos G y K, y cualquier otra normativa colombiana complementaria o modificatoria vigente durante la ejecución del proyecto.

El producto final requerido consistirá en la entrega de un informe descriptivo que incluya un registro fotográfico, junto con los planos de todos los componentes diagnosticados durante el proceso.

**Investigación de Suelos y Geotecnia:**

Una vez realizados los estudios básicos, se procede con el análisis de alternativas y la selección de una de ellas, seguido por la elaboración del plan de estudios detallados de campo, todo lo cual debe ser revisado y aprobado por la Interventoría. Seleccionada la alternativa, se procede a definir el trabajo de campo de acuerdo con lo establecido en el paso

4 del artículo 22 de la resolución 0330 de 2017 (modificado por el artículo 7 de la resolución 0799 de 2021). Se incluye una exploración detallada del subsuelo y análisis de aspectos geotécnicos para las obras puntuales (captaciones, plantas, tanques, etc.) así como para las

obras lineales (aducciones, conducciones, redes de distribución, etc.) determinados en la alternativa seleccionada. Estos estudios son necesarios para garantizar el cumplimiento normativo y proporcionar información suficiente para el desarrollo adecuado del diseño geotécnico, estructural y de mitigación de riesgos correspondientes, que requieran de su realización o profundización a partir de la exploración preliminar realizada. La Interventoría será responsable de aprobar los puntos de sondeo definidos y validar su cumplimiento normativo en cuanto a cantidad, profundidad y ensayos de campo y laboratorio requeridos.

**Diseños Detallados:**

La Consultoría procederá con la elaboración de los diseños y recomendaciones a nivel de detalle constructivo del componente geotécnico, cimentación de tuberías, cimentación de tanques y estructuras de ingeniería ambiental de concreto, pasos elevados o estructuras hidráulicas complementarias. Es fundamental asegurar la coherencia entre todas las actividades involucradas en la elaboración del diseño detallado, especialmente en relación con las necesidades de información definidas en el plan de estudios detallados de campo. La Interventoría será responsable de verificar el cumplimiento del plan y de asegurar que este contenga la información suficiente para la elaboración de los diseños detallados. El diseño detallado debe ser plenamente funcional y no depender de elementos que deban ser diseñados en otros proyectos para su correcto funcionamiento. La funcionalidad se determina por la capacidad del proyecto para resolver la necesidad específica planteada, en la justificación del proyecto, satisfaciendo así las necesidades de la población objetivo. Cada obra de infraestructura requiere un diseño geotécnico que garantice su estabilidad y funcionalidad, así como la protección de las construcciones vecinas y la infraestructura existente. Este diseño geotécnico debe fundamentarse en los estudios e investigaciones de suelos mencionados anteriormente.

**Consideraciones Específicas:**

De acuerdo con el artículo 10 de la resolución 0330 de 2017 (modificado por el artículo 3 de la resolución 0799 de 2021), el proyecto definirá con exactitud el tipo de material de las excavaciones y sus porcentajes correspondientes. Se debe presentar como parte del informe o emitir de forma independiente un concepto de geotecnia que defina con exactitud el tipo de material de las excavaciones y sus porcentajes correspondientes. Según el numeral 3.5.1.3.3. de la resolución 0672 de 2015, específicamente para proyectos de recolección, disposición final y tratamiento de residuos sólidos, se deben realizar estudios previos, a saber: geológicos, geotécnicos, hidrológicos, hidrogeológicos, suelos y climatológicos. Se debe establecer de manera general las características de las principales formaciones geológicas, geomorfológicas y fisiográficas de la región, del paisaje y topografía asociada con la localidad o zona de influencia o de estudio del proyecto.

Se deben presentar las recomendaciones de diseño y construcción de elementos de cimentación, estructuras de contención, protección y drenaje; la geometría y factor de seguridad de taludes. Se debe establecer la necesidad de llevar a cabo estudios más detallados de geología, hidrogeología, y/o suelos, justificando las razones por las cuales se formula dicha recomendación, así como el plan de investigaciones de campo adicionales a desarrollar en la etapa de diseño.

Dentro de los estudios de geotecnia, debe contemplarse lo correspondiente al establecimiento de taludes, manejo de aguas, entibados, tabla estacados, identificación de zonas de falla y recomendaciones geotécnicas. Así mismo, debe estudiarse la posibilidad de incorporar medidas sobre cantidades máximas de excavación en función de los diámetros de las tuberías y los taludes.

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 22A de la resolución 0330 de 2017 (adicionado por el artículo 8 de la resolución 0799 de 2021) en cuanto a gestión del riesgo de desastres en la formulación de proyectos de agua y saneamiento básico, en la formulación de proyectos de infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, se debe tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley 1523 del 2012 y su Decreto Reglamentario 2157 de 2017, o la norma que lo modifique o sustituya. De acuerdo con la escala, complejidad y naturaleza del proyecto, se deberán identificar las condiciones de amenaza y vulnerabilidad y definir los estudios de detalle que mitigarán los riesgos a los que

pueda estar expuesta la infraestructura propuesta. Para este fin se cuentan con herramientas metodológicas desarrolladas por el sector, las cuales pueden servir de guías como el manual de buenas prácticas “Gestión del riesgo en sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, conforme al reglamento técnico de agua y saneamiento RAS VERSIÓN 2020”.

- El estudio geotécnico deberá considerar como mínimo lo siguiente:
- Determinación de las características físico-mecánicas del subsuelo.
- Determinación de las características de la unidad geológica.
- Determinación del nivel freático y potencial corrosivo de los suelos. • Empujes del terreno sobre las tuberías y las estructuras.
- Estudios de compresión lateral para el caso de anclajes y empalmes, y determinación de la máxima deformación admisible.
- Análisis de estabilidad y diseño geotécnico de las excavaciones, rellenos, vías, pavimentos, taludes y cimentaciones para estructuras, en los casos que aplique.
- Recomendaciones del sistema constructivo, y de alternativas del tipo de cimentación (para estructuras y/o tuberías).
- En todo caso, se deben realizar todas las investigaciones y análisis adicionales necesarios, con el fin de garantizar un adecuado conocimiento de: el subsuelo, la estabilidad de la excavación, las construcciones vecinas, la infraestructura preexistente, y las obras que se vayan a construir.

Tener en cuenta lo mencionado en el artículo 50 de la resolución 0330 de 2017, en cuento a requisitos hidrogeológicos para la selección de la fuente subterránea; se debe revisar y entregar la siguiente información de modelos hidrogeológicos que existan en la cuenca de influencia del proyecto:

- Geología expresada por formaciones geológicas, exploración del subsuelo a través de métodos geofísicos, características y propiedades físicas de los acuíferos, y su delimitación en unidades hidrogeológicas y sistemas acuíferos. En caso de que no se considere necesario el desarrollo de alguna o algunas de las situaciones planteadas en la normatividad vigente, se debe mencionar esto de forma clara y especifica en el respectivo documento del estudio geotécnico.

**Resultados:**

Según las indicaciones tomadas del artículo 23 de la resolución 330 de 2017, como resultado del diseño se deberá obtener un documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo del proyecto, incluyendo las memorias de diseño, los planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas.

Informe de Estudios Básicos de Suelos y Geotecnia: El estudio debe presentar en forma general el entorno geológico y geomorfológico, exploración preliminar, características del subsuelo y recomendaciones geotécnicas para la elaboración del proyecto, amenazas de origen geológico, criterios generales de cimentación y obras de adecuación del terreno.

Informe de Diseño detallado de Suelos: La Consultoría debe presentar todos los diseños, recomendaciones técnica y económicamente óptimas con las memorias y planos relacionados en este componente, entre los cuales se resaltan: Descripción de la geología y geomorfología general del área de estudio. Descripción general de la alternativa seleccionada indicando todos los elementos proyectados de forma clara que serán motivo del diseño, por ejemplo, para las tuberías: diámetros de tubería, longitudes en las que aplica cada uno, profundidades de instalación, caracterización de zonas por donde será instalado (andén, zona verde, vía pavimentada, etc.); y de cada obra puntual especificar dimensiones, geometría, materiales, sistema estructural, localización, niveles de desplante de cada estructura con el nivel del terreno, ilustrar planta y perfiles estratigráficos (dicha información debe corresponder con diseños estructurales e hidráulicos definitivos).

Recomendaciones de cimentación y proceso constructivo tanto para las obras puntuales (tanques, estaciones de bombeo, pasos elevados, obras de mitigación de riesgos, etc.) como lineales (tuberías, canales, etc.) y obras complementarias (edificios de operación, casetas, etc.), así como otros que sean necesarios para el cumplimiento del objeto del proyecto.

Presentando todos los planos del diseño necesarios, como: cimentaciones, cortes de taludes, de excavaciones, rellenos, conformación de terraplenes o muros de contención, obras de protección temporales, entibados etc., indicando sus cuadros de cantidades para su correcta inclusión en el presupuesto. Deben incluirse fórmulas y parámetros geotécnicos tenidos en cuenta (cohesión, fricción interna del suelo, peso unitario, módulo de elasticidad, etc.) usados en los análisis para cada obra que conforma el proyecto. Además, para las estructuras puntuales, cálculos de asentamientos totales y diferenciales, inmediatos y por consolidación; y para las tuberías deben calcularse deflexiones, pandeo y compararlas las tolerancias de la tubería proyectada.

**Anexos:** resultados de los ensayos de campo y laboratorio realizados, la profundidad de nivel freático, los equipos empleados en la exploración, los registros de exploración con descripción general de la estratigrafía detectada, registro fotográfico de las zonas a intervenir y de las muestras extraídas del suelo.

**Informe de Estudios Detallados de Hidrogeología:** Si se incluye dentro de los alcances la revisión de fuentes subterráneas, la consultoría deberá presentar un informe presentando todo lo relacionado con el estudio hidrogeológico a detalle siguiendo los artículos 51 y 52 de la resolución 0330 de 2017.

**Planos:**
Se debe anexar plano de localización de los sondeos, con el contexto del proyecto, georreferenciado (apiques, perforaciones, sondeos, etc.) señalando su profundidad con las obras puntuales y lineales proyectadas y existentes, identificando si alguna de ellas será objeto de optimización y en el cual se indiquen de forma clara las respectivas coordenadas.

Se deben presentar los planos geológicos y planos hidrogeológicos (si aplica hidrogeológico) de acuerdo con el numeral 2.2.1.2.3. de la resolución 0672 de 2015.

En los planos presentados de diseño, deberá incluirse en espacios separados las recomendaciones geotécnicas según el numeral 2.2.1.2.4. de la resolución 0672 de 2015.

Atentamente,

Firma:
Nombre del proponente INGEOVINF SAS
Representante legal CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
Cedula 11130672073
Dirección de Notificación KR 81I N. 58J22 SUR
Teléfono o Celular 3123230703
Correo electrónico: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM

-

## ANEXO No. 6
## PROPUESTA ECONOMICA

INVITACION PUBLICA No. SMC-AMA-033-2024OBJETO: "ESTUDIOS GEOTÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DE LA FASE 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA AÑO 2024

| **ITEM** | **CONCEPTO** | **CANTIDAD** | **Valor unitario (iva incluido)** | **Valor total (iva incluido)** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Realizar sondeos y análisis geotécnico ajustado a las especificaciones necesarias del mecanismo departamental de evaluación y viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico, incluye realizar y analizar los ensayos de laboratorio a que haya lugar | 15 | $ 1.600.074 | $ 24.001.110 |
| 2 | Realizar informe del estudio geotécnico con las condiciones que exige el mecanismo departamental de evaluación y viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico. | 1 | $ 1.555.628 | $ 1.555.628 |

**Valor total (iva incluido)= $ 25.556.738**

Incluye IVA, impuestos Municipales y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.
VALOR EN LETRAS: veinti cinco millones quinientos cincuenta y seis mil setecientos treinta y ocho pesos

Atentamente,



Firma: _____
Nombre del proponente INGEOVINF SAS
Representante legal CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
Cedula 11130672073
Dirección de Notificación KR 81I N. 58J22 SUR
Teléfono o Celular 3123230703
Correo electrónico: LICITACIONESINGEOVINF@GMAIL.COM