ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

ALCALDIA DE FUSAGASUGA
20 NOV 2024
2:45
SECRETARIA JURIDICA

Fusagasugá, 20 de septiembre de 2024

Doctor
**JAVIER JIMENEZ**
Director de Contratación
Secretaria Jurídico

**Asunto:** Evaluación proceso de selección de Mínima cuantía MC 2024-0668.

Respetado Doctor:

Remito evaluación económica del proceso de contratación de selección de mínima cuantía No. 2024-0456 cuyo objeto es "*ELABORACIÓN DE ESTUDIOS GEOTECNICOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DISEÑOS ESTRUCTURALES PARA EL CONJUNTO LA COLINA POR CONDICIONES DE RIESGO INMINENTE PARA LA OFICINA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ - CUNDINAMARCA*".

Lo anterior dando cumplimiento al cronograma de selección y evaluación de propuestas del proceso:

**VERIFICACION DE LAS OFERTAS ECONOMICAS**

Teniendo en cuenta el pliego definitivo en el numeral **15. VERIFICACION DE LOS REQUISIROS MINIMOS HABILITANTES Y ADJUDICACIÓN:** *La entidad procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes a la propuesta que contenga el menor precio. En caso que éste no cumpla con los requisitos habilitantes se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad, en caso de que este no cumpla se proseguirá a la oferta que contenga el segundo (2°) menor precio, y así sucesivamente de conformidad al art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.* De acuerdo a lo anteriormente expuesto los proponentes del proceso se encuentran tres proponentes:

| NUMERO DE LA PROPUESTA | 1 | VALOR DE LA PROPUESTA |
|---|---|---|
| | MIGUEL SILVA INGENIERIA S.A.S | $ 40.536.755 COP |
| NUMERO DE LA PROPUESTA | 2 | |
| | MEDIREZ SAS | $ 42.851.000 COP |
| NUMERO DE LA PROPUESTA | 3 | |
| | QATRO SAS | 45.748.505,18 COP |

Se procede a evaluar las siguientes propuestas:

| PRODUCTOS | ACTIVIDAD | MIGUEL SILVA INGENIERIA S.A.S | MEDIREZ SAS | QATRO |
|---|---|---|---|---|
| **1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:** | 1. Equipo Topográfico:<br>• Uso de equipos de alta precisión como estaciones totales y niveles automáticos etc.<br>2. Mojones de referencia para la construcción:<br>• Se debe establecer en cada área en estudio la instalación de por lo menos dos mojones en concreto de referencia para el replanteo de la obra a diseñar.<br>• Certificación IGAC punto de amarre al sistema coordenado vigente.<br>3. Levantamiento de Detalle:<br>• Levantamiento detallado del área donde se ubicará el muro de contención, incluyendo la topografía del terreno y cualquier infraestructura existente.<br>• Registro de todos los elementos relevantes como edificaciones, árboles, vías, y servicios públicos (tuberías, cables, etc.).<br>4. Curvas de Nivel:<br>• Generación de curvas de nivel con intervalos adecuados (por ejemplo, cada 0.5 metros) para proporcionar una representación precisa del terreno o según requerimiento técnico en caso de ser necesario mayor detalle.<br>5. Perfiles y Secciones Transversales:<br>• Levantamiento de perfiles longitudinales y secciones transversales del terreno en el área del proyecto.<br>• Las secciones deben ser tomadas a intervalos regulares (por ejemplo, cada 10 metros) y en puntos críticos donde se observe cambio significativo en la topografía.<br><br>6. Productos a Entregar<br>• Planos Topográficos: Planos detallados del área de estudio, con curvas de nivel, puntos de control, y todos los elementos relevantes. Incluyen perfiles y secciones transversales con indicación de cotas y distancias, debidamente firmado por el profesional de Topografía con matrícula o licencia vigente, referido al sistema MAGNA SIRGAS del IGAC, en medio físico y magnético. | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Informe de Levantamiento: Informe que describe la metodología utilizada, los equipos empleados, y un resumen de los datos obtenidos. Debe incluir análisis de precisión y posibles fuentes de error. Documento que detalle los procedimientos de levantamiento y los resultados obtenidos, incluyendo tablas de coordenadas y cotas de los puntos levantados, en medio magnético.<br><br>• Certificaciones: Certificación de calibración de los equipos vigente en medio magnético y memoria de responsabilidad civil en original tamaño carta, debe ser validado con la firma del diseñador responsable.<br>•<br>• Archivos Digitales: Entrega de archivos digitales en formatos compatibles con software de diseño y análisis (CAD y GIS), como DWG, DXF, SHP, etc. | | | |
| **2. ESTUDIO GEOTÉCNICO** | 1. Investigación Preliminar:<br>• Revisión de Información Existente: Recopilación y análisis de datos geológicos, geotécnicos y sismológicos previos del área de estudio.<br>• Reconocimiento del Sitio: Inspección visual del terreno para identificar características geológicas y geomorfológicas relevantes.<br>3. Investigación de Campo:<br>• 2 sondeos a Percusión (SPT) a 15 metros: Realización de sondeos a percusión para obtener muestras del suelo y medir la resistencia del terreno a diferentes profundidades.<br>• Ensayo de prospección sísmica de aproximadamente 100 metros lineales.<br>•<br>• * Nota: La profundidad debe estar regida a la necesidad del diseño en base a los requisitos que establezca la normatividad.<br><br>4. Ensayos de Laboratorio:<br>• Caracterización del Suelo: Análisis de las muestras de suelo obtenidas en laboratorio para determinar propiedades físicas y mecánicas, como granulometría, límites de Atterberg, contenido de humedad, densidad, resistencia al corte y Nivel freático.<br>•<br>6. Análisis Geotécnico:<br>• Perfiles Estratigráficos: Elaboración de perfiles estratigráficos detallados que describan las diferentes capas de suelo y roca, incluyendo su espesor y propiedades.<br>• Evaluación de Capacidad de Carga: Análisis de la capacidad de carga del suelo para determinar su aptitud para soportar las cargas estructurales.<br>• Asentamientos: Estimación de los asentamientos esperados bajo las cargas proyectadas, tanto inmediatos como a largo plazo.<br>• Estabilidad de Taludes: Evaluación de la estabilidad de taludes naturales y artificiales, si aplicable.<br>• Peligros Geotécnicos: Identificación y evaluación de peligros geotécnicos como licuefacción, expansividad, deslizamientos, y otros riesgos potenciales.<br>• cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 7. Informe Geotécnico:<br>Presentar un informe en el cual muestren los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas a partir del análisis geotécnico realizado en un área ubicada dentro del lote donde se proyecta la elaboración de los estudios y diseños y la futura construcción.<br><br>• Mapa de microzonificación sísmica de la región<br>• Plano de localización de sondeos y registro fotográfico<br>• Determinación del nivel freático<br>• Capacidad portante del suelo<br>• asentamientos teóricos máximos<br>• cota de fundación de cimentación<br>• recomendación de obras de drenaje<br>• Estudios de suelo de CBR para diseño de urbanismo, (accesos peatonales)<br><br>Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio.<br><br>Con base en todos los datos obtenidos de la información y ensayos realizados, el contratista deberá estudiar las alternativas de solución que estime más convenientes para las Cimentaciones.<br><br>Recomendaciones para posibles obras de drenaje.<br>Recomendaciones constructivas para excavaciones de zanjas para tuberías, presencia de arcillas expansivas y su influencia, tratamientos para prevenir o contrarrestar la expansión y de ser necesario especificaciones para muros de contención.<br>Memorial de responsabilidad civil en original tamaño carta. Cada documento deberá estar validado con la firma del diseñador responsable. | | | |
| **3. DISEÑO ESTRUCTURAL** | El diseño estructural se realizará bajo la Norma Sismo Resistente NSR-10 en Colombia debe cumplir con ciertos requisitos mínimos para garantizar la seguridad y funcionalidad de la estructura. Aquí presento un resumen de estos requisitos:<br>1. Carga y Resistencia<br>• Carga Viva y Muerta: Deben considerarse las cargas vivas y muertas sobre el muro, incluyendo cualquier sobrecarga.<br>• Empuje de Tierra: Se deben calcular los empujes activos y pasivos del suelo sobre el muro.<br>• Empuje Hidrostático: Si el muro retiene agua, se debe considerar el empuje hidrostático.<br>• Carga Sísmica: Deben incluirse las fuerzas sísmicas de acuerdo con las especificaciones de la NSR-10.<br>2. Estabilidad de la estructura<br>• Deslizamiento: El diseño debe garantizar que el muro no se desplace horizontalmente. Se debe cumplir con un coeficiente de seguridad mínimo contra deslizamiento.<br>• Volcamiento: El diseño debe prevenir el volcamiento del muro, asegurando un coeficiente de seguridad adecuado.<br>• Capacidad de Carga del Suelo: Se debe verificar que el suelo tenga la capacidad de soportar las cargas transmitidas por el muro sin falla.<br>3. Materiales y Calidad<br>• Concreto: Debe cumplir con las especificaciones de | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | resistencia y durabilidad establecidas en la NSR-10.<br>• Acero de Refuerzo: Debe cumplir con las especificaciones de resistencia y ductilidad.<br>• Control de Calidad: Deben implementarse procedimientos adecuados para garantizar la calidad de los materiales y la construcción.<br>4. Diseño Estructural<br>• Geometría de la estructura: Debe definirse la geometría adecuada de los muros, incluyendo altura, espesor y dimensiones de la base.<br>• Refuerzo de la estructura: Se deben diseñar las cantidades y distribución del acero de refuerzo, tanto en la base como en el cuerpo del muro.(Si hay a lugar)<br>• Juntas de Expansión: Si es necesario, deben incluirse juntas de expansión para permitir movimientos térmicos y sísmicos.<br>5. Drenaje<br>• Drenaje Adecuado: Debe preverse un sistema de drenaje para evitar acumulación de agua detrás del muro y reducir el empuje hidrostático.<br>• Filtros y Tubos de Drenaje: La instalación de filtros y tubos de drenaje puede ser necesaria para mantener la funcionalidad del sistema de drenaje.<br>6. Verificación y Validación<br>• Simulaciones y Modelos: Utilizar modelos estructurales y simulaciones para verificar el comportamiento del muro bajo diferentes condiciones de carga<br>• Los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño.<br>• Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de coordinar los trabajos y que los diseñadores entre otros el estructural y geotécnico tengan pleno conocimiento del proyecto.<br>El plano de cimentación debe estar firmado con Matrícula Profesional y avalado por el Ingeniero Civil ejecutor del Estudio de Suelos.<br>Plano de detalles estructurales y constructivos de la totalidad de elementos estructurales incluida la cimentación, estructura en concreto y metálica.<br>Cuadro resumen de cantidades de obra en concordancia con los planos.<br>Cartillas y listas de hierro y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos.<br>Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto, firmados por el Ingeniero estructural.<br>Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos, validados por el Ingeniero estructural.<br>Entrega de modelación de diseño en SAP2000 o demás software de diseño utilizado.<br>Especificaciones técnicas de construcción.<br>Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta. Cada documento deberá estar validado con la firma del diseñador responsable. | | | |
| **5. CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO** | Aquí se presentan los requisitos mínimos para esta memoria:<br>1. Especificaciones Técnicas<br>• Normas y Reglamentos: Citar las normas y reglamentos técnicos aplicables al proyecto. | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Materiales y Procedimientos: Descripción detallada de los materiales a utilizar y los procedimientos constructivos.<br>• Memorias de cantidades deben ser descriptivas, deben permitir corroborar la cantidad con una imagen descriptiva o un plano, donde se localicen los espacios en los cuales se requiere hacer la actividad.<br>• Listado de Ítems: Enumerar todos los ítems necesarios para la ejecución del proyecto.<br>• Unidades de Medida: Especificar las unidades de medida de cada ítem (metros cúbicos, metros cuadrados, kilogramos, etc.).<br>• Cantidades: Detallar las cantidades de cada ítem basado en los planos y especificaciones técnicas.<br>• Métodos de Cálculo: Explicar los métodos utilizados para calcular las cantidades de obra.<br>• Desglose de Costos: Desglosar los costos de materiales, mano de obra, equipos y otros insumos necesarios para cada ítem.<br>• Precios Unitarios: Determinar el precio unitario de cada ítem considerando todos los costos desglosados.<br>• Justificación de Precios: Proveer una justificación para los precios unitarios empleados, basados en estudios de mercado o precios históricos.<br>2. Presupuesto Total<br>• Costos Directos: Calcular el costo total de la obra sumando los costos de todos los ítems.<br>• Costos Indirectos: Incluir costos indirectos como administración, imprevistos y utilidades. (Realizar el desglose de costos administrativos)<br>• Cronograma de ejecución: Con hitos de seguridad para el control de obra, el cual debe incluir la etapa precontractual.<br>• Presupuesto de interventoría (se sugiere el 10% del valor total de los costos directos de obra) | | | |

Una vez revisadas las propuestas económicas presentadas, se puede determinar que

La oferta económica presentada por MIGUEL SILVA INGENIERIA S.A.S CON NIT 900.494.267-3 **NO ES HABILITADA**, ya que **ES NECESARIO** realizar el **REQUERIMIENTO POR PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS**

La oferta económica presentada por MEDIREZ SAS CON NIT 901.400.831-9 **NO ES HABILITADA**, **NO ES HABILITADA**, ya que **ES NECESARIO** realizar el **REQUERIMIENTO POR PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS**

La oferta económica presentada por QATRO SAS CON NIT 900.578.014 -9**, NO ES HABILITADA**, ya que **ES NECESARIO** realizar el **REQUERIMIENTO POR PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS**

## VERIFICACIÓN TÉCNICA

En cumplimiento de lo estipulado en el numeral 10 de la INVITACIÓN PUBLICA MC 2024-0668, se procede a realizar la evaluación de carácter técnico:

## OFERTA 1: MIGUEL SILVA INGENIERIA S.A.S CON NIT 900.494.267-3 VALOR PROPUESTA $ 40.536.755,00

| REQUISITO HABILITANTE TÉCNICO | CUMPLE/ NO CUMPLE | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|
| **EXPERIENCIA GENERAL** | | |
| Máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione con el objeto a contratar, cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso | **CUMPLE** | SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN NO.1 CON ELECTRIFICADORA SANTANDER E.S.P. CUYO OBJETO SE RELACIONA CON EL OBJETO A CONTRATAR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS |
| Máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione con el objeto a contratar, cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso | **CUMPLE** | SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN NO. 2 CON ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P CUYO OBJETO SE RELACIONA CON EL OBJETO A CONTRATAR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS |
| **OBSERVACIONES** | | LA SUMATORIA DE LOS DOS CONTRATOS APORTADOS CUMPLEN CON LA SUMATORIA SUPERIOR AL 100% DEL VALOR DEL PROCESO |
| **EXPERIENCIA ESPECIFICA** | | |
| Un (1) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MURO DE CONTENCION, cuyo valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial del presente proceso. | **CUMPLE** | SE ADJUNTA CERTIFICACIÓN CUYAS ACTIVIDADES COMPRENDE EN LA EJECUCION DE MUROS DE CONTENCION Y CUMPLE CON EL VALOR DEL 50% DEL VALOR DEL PRESUPUESTO |
| **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO** | | |
| **DIRECTOR DEL PROYECTO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1) | **CUMPLE** | ADJUNTA DIPLOMAS, VIGENCIA DEL COPNIA, CARTA DE COMPROMISO Y CERTIFICACIONES |

| | | |
|---|---|---|
| El profesional ofrecido como director del Proyecto, deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | | |
| **PROFESIONAL EN GEOTECNIA**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | **CUMPLE** | ADJUNTA DIPLOMAS, VIGENCIA DEL COPNIA, CARTA DE COMPROMISO Y CERTIFICACIONES |
| **PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: uno (1).<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse | **CUMPLE** | ADJUNTA DIPLOMAS, VIGENCIA DEL COPNIA, CARTA DE COMPROMISO Y CERTIFICACIONES |

| | | |
|---|---|---|
| mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en estructuras, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | | |
| **TECNÓLOGO O PROFESIONAL TOPOGRAFICO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título de tecnólogo o profesional en topografía el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Certificado del consejo profesional nacional de topografía o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | **CUMPLE** | ADJUNTA DIPLOMAS, VIGENCIA DEL COPNIA, CARTA DE COMPROMISO Y CERTIFICACIONES |
| **EQUIPO REQUERIDO** | | |
| **El oferente deberá contar con el siguiente equipo:**<br>• Estación total de topografía.<br>• Equipo de perforación mecánico para realizar sondeos a percusión con ensayo SPT.<br>• Equipo de perforación roto – percutor. | **CUMPLE** | SE ADJUNTA DOCUMENTO CERTIFICANDO QUE CUENTAN CON LOS EQUIPOS REQUERIDOS. |

**CONCLUSIÓN: SE HABILITA** a **MIGUEL SILVA INGENIERIA S.A.S CON NIT 900.494.267-3,** teniendo en cuenta la información solicitada cumple con todos los requisitos del proceso.

**OFERTA 2: MEDIREZ SAS CON NIT 901.400.831-9 VALOR PROPUESTA $ 42.851.000,00**

| REQUISITO HABILITANTE TÉCNICO | CUMPLE/ NO CUMPLE | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|
| **EXPERIENCIA GENERAL** | | |
| Máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione con el objeto a contratar, cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso | **NO CUMPLE** | TENIENDO EN CUENTA QUE LA CERTIFICACION ES CON PRIVADO SE DEBE ANEXAR CERTIFICACION DE FACTURACION ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.1 |
| **OBSERVACIONES** | | CON EL CONTRATO APORTADO CUMPLE CON LA SUMATORIA SUPERIOR AL 100% DEL VALOR DEL PROCESO |
| **EXPERIENCIA ESPECIFICA** | | |
| Un (1) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MURO DE CONTENCION, cuyo valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial del presente proceso. | **NO CUMPLE** | TENIENDO EN CUENTA QUE LA CERTIFICACION ES CON PRIVADO SE DEBE ANEXAR CERTIFICACION DE FACTURACION ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.1<br><br>CON EL CONTRATO APORTADO CUMPLE CON LA SUMATORIA SUPERIOR AL 50% DEL VALOR DEL PROCESO |
| **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO** | | |
| **DIRECTOR DEL PROYECTO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como director del Proyecto, deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o | **NO CUMPLE** | SE DEBE ADJUNTAR CARTA DE COMPROMISO DE DEDICACION DEL PROFESIONAL Y LA CERTFICACIONES DE EXPERIENCIA ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |

| | | |
|---|---|---|
| la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | | |
| **PROFESIONAL EN GEOTECNIA**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | **NO CUMPLE** | SE DEBE ADJUNTAR CARTA DE COMPROMISO DE DEDICACION DEL PROFESIONAL Y LA CERTFICACIONES DE EXPERIENCIA ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |
| **PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: uno (1).<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en estructuras, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la | **NO CUMPLE** | SE DEBE ADJUNTAR CARTA DE COMPROMISO DE DEDICACION DEL PROFESIONAL Y LA CERTFICACIONES DE EXPERIENCIA, CEDULA DE CIUDADANIA ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |

| | | |
|---|---|---|
| expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | | |
| **TECNÓLOGO O PROFESIONAL TOPOGRAFICO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título de tecnólogo o profesional en topografía el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Certificado del consejo profesional nacional de topografía o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | **NO CUMPLE** | SE DEBE ADJUNTAR CARTA DE COMPROMISO DE DEDICACION DEL PROFESIONAL Y LA CERTFICACIONES DE EXPERIENCIA, CEDULA DE CIUDADANIA, ACTUALIZAR VIGENCIA PROFESIONAL(MAYOR DE 30 DIAS) COMO ES ESTIPULADA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |
| **EQUIPO REQUERIDO** | | |
| **El oferente deberá contar con el siguiente equipo:**<br>• Estación total de topografía.<br>• Equipo de perforación mecánico para realizar sondeos a percusión con ensayo SPT.<br>• Equipo de perforación roto – percutor. | **CUMPLE** | SE ADJUNTA DOCUMENTO CERTIFICANDO QUE CUENTAN CON LOS EQUIPOS REQUERIDOS. |

**CONCLUSIÓN: NO SE HABILITA** a **MEDIREZ SAS CON NIT 901.400.831-9**. Teniendo en cuenta que debe subsanar los documentos solicitados de experiencia y del personal mínimo solicitados en el término de traslado de subsanación

## OFERTA 3: QATRO SAS CON NIT 900.578.014 -9 VALOR PROPUESTA $ 45.748.505,18

| REQUISITO HABILITANTE TÉCNICO | CUMPLE/ NO CUMPLE | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|
| **EXPERIENCIA GENERAL** | | |
| Máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione con el objeto a contratar, cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS DE EXPERIENCIA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.1 |
| Máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione con el objeto a contratar, cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS DE EXPERIENCIA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.1 |
| **OBSERVACIONES** | | |
| **EXPERIENCIA ESPECIFICA** | | |
| Un (1) contratos ejecutados y liquidados, suscritos con entidades públicas y/o privada cuyo objeto se relacione ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MURO DE CONTENCION, cuyo valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial del presente proceso. | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS DE EXPERIENCIA COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.1 |
| **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO** | | |
| **DIRECTOR DEL PROYECTO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como director del Proyecto, deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA PERSONAL MINIMO REQUERIDO COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |

| | | |
|---|---|---|
| expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | | |
| **PROFESIONAL EN GEOTECNIA**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en geotecnia, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA PERSONAL MINIMO REQUERIDO COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |
| **PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: uno (1).<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título Profesional de Ingeniero Civil el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Título de Especialización en estructuras, el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Matrícula profesional de Ingeniero Civil, Tarjeta profesional vigente y certificado de COPNIA o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de Cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA PERSONAL MINIMO REQUERIDO COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |

| | | |
|---|---|---|
| **TECNÓLOGO O PROFESIONAL TOPOGRAFICO**<br><br>Dedicación: Cien Por Ciento (100%) Cantidad: Uno (1)<br>El profesional ofrecido como Profesional Especializado deberá acreditar lo siguiente:<br>•Título de tecnólogo o profesional en topografía el cual deberá acreditarse mediante copia del Diploma y/o acta de grado.<br>•Certificado del consejo profesional nacional de topografía o la entidad competente con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>•Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA PERSONAL MINIMO REQUERIDO COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.2 |
| **EQUIPO REQUERIDO** | | |
| **El oferente deberá contar con el siguiente equipo:**<br>• Estación total de topografía.<br>• Equipo de perforación mecánico para realizar sondeos a percusión con ensayo SPT.<br>• Equipo de perforación roto – percutor. | **NO CUMPLE** | NO ADJUNTA DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA PERSONAL MINIMO REQUERIDO COMO INDICA EN LA INVITACION LITERAL 10.2.3 |

**CONCLUSIÓN: NO SE HABILITA** a **QATRO SAS CON NIT 900.578.014 -9**. Teniendo en cuenta que NO adjunto documentación técnica para su verificación el cual debe anexar en el término de traslado de subsanación

Atentamente

| | |
|---|---|
| **Nombre: JEIMMY SAMANTHA FRAILE SIERRA**<br>**CARGO:** Contratista | **Nombre: MARÍA JOSE GARAY MOLINA**<br>**CARGO:** Jefe Oficina Gestión del Riesgo de Desastres |