Medellín, 6 de marzo de 2025

Señor:

CAMILO LONDOÑO OSORIO
Representante legal
FORTICO INGENIERIA S.A.S
Correo: contratomarcofortico2@gmail.com

Referencia:

INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LAS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA RECUPERAR LA BANCA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SANTA ELENA A LA ALTURA DE LA ESTACIÓN ALEJANDRO ECHAVARRÍA Y LAS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE LAS MARGENES DE LA QUEBRADA LA MANUELA, A LA ALTURA DE LA CALLE 56 SUR, EN SAN ANTONIO DE PRADO, SECTOR BARICHARA, TODOS UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

ORDEN DE EJECUCIÓN N.º OE 147 DE 2025

Asunto: Revisión hojas de vida personal para desarrollo del contrato de la referencia.

Cordial saludo,

Por medio del presente, la Subgerencia de Estructuración de Proyectos de la Empresa de Desarrollo Urbano – EDU, en calidad de supervisor del contrato de la referencia, se permite emitir concepto de revisión y validación a los documentos aportados de los profesionales para el desarrollo del contrato según exigencia de la ficha técnica en el

Dependiendo del alcance de la orden de Ejecución se solicitarán las hojas de vida de algunos de los siguientes profesionales, los cuales deberán estar disponibles y cumplir con los siguientes perfiles:

INGENIERO TOPOGRÁFICO O INGENIERO EN TOPOGRAFÍA O TOPOGRAFO CANTIDAD UNO (1).

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

Acreditar alguno de los siguientes títulos académicos: Ingeniero Topográfico o Ingeniero en Topografía o Topógrafo; con matrícula profesional vigente, con una experiencia general mayor a cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

<u>Experiencia específica:</u>

- *Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, que se haya desempeñado como jefe de topografía, coordinador de topografía, coordinador de proyecto o director en la ejecución de al menos un (1) proyecto o estudio topográfico o levantamiento topográfico en entidades oficiales o privadas. La experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

- *Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, que se haya desempeñado como topógrafo o interventor de levantamientos topográficos, en la ejecución de al menos dos (2) levantamientos topográficos de Edificaciones, en el sector público o privado, que sumen un área mínima de (10.000 m2).*

- *Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, el levantamiento del contorno de áreas afectadas por procesos morfodinámicos (si las hay), de construcciones existentes, vías, drenajes naturales y artificiales, afloramientos rocosos y aspectos tales como grietas, fisuras y hundimientos del terreno.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de la oferta del proponente.

INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA. CANTIDAD UNO (1).

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

Requisitos de Formación y Matricula: Ingeniero Civil, con Título de posgrado en el área de Mecánica de Suelos y Cimentaciones o en Geotecnia (en la modalidad de especialización, maestría o doctorado). Con matrícula profesional vigente que acreditará mediante la presentación del Certificado de Vigencia y Antecedentes Disciplinarios o su documento equivalente

Requisitos de Experiencia General: Acreditar como experiencia, contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, ocho (8) años.

Requisitos de Experiencia Específica:

- *Acreditar por lo menos cuatro (4) años de experiencia específica, contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, en al menos TRES (3) contratos que cumplan con las condiciones de haber ejercido como profesional en la ejecución de diseños geotécnicos de fundaciones, entre los cuales se debe acreditar por lo menos el diseño de una edificación con un área construida mayor a 3.000 m².*

- *Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Estudio de Suelos y/o Diseños Geotécnicos.*

- *Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Análisis de Estabilidad Geotécnica.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS. CANTIDAD (1) UNO.

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

- *Que acredite ser INGENIERO CIVIL, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a siete (7) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación título, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.*

- *Deberá acreditar una experiencia especifica mayor a cinco (5) años en diseños estructurales, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, o haber realizado estudios de posgrado en estructuras, para lo cual deberá adjuntar copia del acta de grado y/o diploma del posgrado.*

- *Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de Diseños estructurales en edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

- *En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

INGENIERO SANITARIO. CANTIDAD (1) UNO.

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

Que acredite ser INGENIERO SANITARIO, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a cuatro (4) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

- *Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de diseños de redes externas e internas de alcantarillado y de acueducto de edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

- *En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

PROFESIONAL BIM DE DISEÑO. CANTIDAD UNO (1)

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del 100%, durante el tiempo de ejecución del contrato, un (1) Profesional BIM de DISEÑO.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Profesional BIM para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación del contrato. El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- *Acreditar título profesional o tecnólogo de las áreas afines a arquitectura, ingeniería o construcción, (Ingeniero Civil, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería) debidamente matriculado para profesionales o certificación para los Profesionales Auxiliares de la Arquitectura técnicos y tecnólogos para lo cual deberá anexar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).*

- *Que acredite una experiencia general en modelación de proyectos mayor a cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional, para lo cual deberá aportar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).*

- *Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como PROFESIONAL BIM en mínimo tres (3) contratos certificados que haya tenido por objeto o dentro de su alcance incluya la MODELACION Y LA COORDINACION BIM de las diferentes disciplinas participantes en los proyectos diseñados, como son arquitectura, estructura y redes, de un proyecto de edificaciones o equipamientos públicos o privados, bajo la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción). Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.*

- *Deberá acreditar competencia en el manejo de la metodología BIM y los softwares implementados en esta, mediante presentación de certificados emitidos por, un centro de formación certificado o por una Universidad aprobada por el Ministerio de Educación o por el Distribuidor del software.*

- *El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su postura.*

La duración del profesional durante la ejecución de cada uno de los contratos certificados debe ser mínimo de cuatro (4) meses cuando el contrato tenga una duración superior a éste término; en caso que el proyecto certificado haya tenido una duración inferior, su participación debe ser por la totalidad del plazo del contrato.

Este profesional tiene la responsabilidad de coordinar el modelo y todos los eventos del diseño del proyecto desde su inicio y durante su ejecución. Permanece en todo el proceso del proyecto con el fin de garantizar la correcta ejecución y generación de alertas tempranas de manera proactiva.

NOTA: No se tendrá en cuenta equivalencias con estudios superiores tanto para la experiencia general como para la específica.

En caso de requerirse un perfil diferente a los enunciados anteriormente, en el momento de iniciar la orden de ejecución será entregado dicho perfil por parte de la entidad, para cumplimiento de los contratistas marco.

INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA. CANTIDAD (1) UNO.

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

- *Que acredite ser INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a cuatro (4) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.*
- *Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de diseños de cableado estructurado para edificaciones o equipamientos públicos o privados en por lo menos tres (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*
- *En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

ARQUITECTO CON EXPERIENCIA EN DISEÑO BIOCLIMATICO. CANTIDAD (1) UNO.

El profesional propuesto debe cumplir como MÍNIMO con los siguientes requisitos:

- *· Que acredite ser ARQUITECTO, con matrícula profesional vigente, con una experiencia general mayor o igual a tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo , copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente, (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).*
- *Deberá acreditar para la experiencia específica la asesoría bioclimática para el diseño en edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*
- *En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.*

El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

Se adjunta cuadro resumen con concepto de aprobación.

Las hojas de vida quedan aprobadas, para desempeñar los cargos del contrato.

Atentamente,

Daniel Morales Zuluaga

Firmado digitalmente por Daniel Morales Zuluaga
Fecha: 2025.03.06 13:52:04 -05'00'

DANIEL MORALES ZULUAGA
Supervisor
Subgerente de Estructuración de Proyectos
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

Proyectó:
Jennifer Atehortúa M
Contratista – Ingeniera Civil

		PLANILLA DE SEGUIMIENTO AL PERSONAL PROFESIONAL Y NO PROFESIONAL: "INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LAS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA RECUPERAR LA BANCA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SANTA ELENA A LA ALTURA DE LA ESTACIÓN ALEJANDRO ECHAVARRÍA Y LAS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE LAS MARGENES DE LA QUEBRADA LA MANUELA, A LA ALTURA DE LA CALLE 56 SUR, EN SAN ANTONIO DE PRADO, SECTOR BARICHARA, TODOS UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN"						
NOMBRE PROFESIONAL	PROFESIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	ESTADO	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	ESTADO	OBSERVACIONES	ESTADO FINAL
EZEQUIEL ENRIQUE LOBATO PEREZ	INGENIERO TOPOGRÁFICO O INGENIERO EN TOPOGRAFÍA O TOPOGRAFO CANTIDAD UNO (1)	Mayor a cinco (5) años en ingeniería topográfica o topógrafia o ingeniería civil o ingeniería en transporte y vías	Cumple	* Jefe de topografía, coordinador de topografía, coordinador de proyecto o director en la ejecución de al menos un (1) proyecto o estudio topográfico o levantamiento topográfico en entidades oficiales o privadas. * Topógrafo o interventor de levantamientos topográficos, en la ejecución de al menos dos (2) levantamientos topográficos de Edificaciones, en el sector público o privado, que sumen un área mínima de (10.000 m2). * Levantamiento del contorno de áreas afectadas por procesos morfodinámicos, de construcciones existentes, vías, drenajes naturales y artificiales, afloramientos rocosos y aspectos tales como grietas, fisuras y hundimientos del terreno	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
L.P: 01-13421	Carta de compromiso profesional	Cumple					
SEBASTIÁN ANDRÉS NAVARROSALDARRIAGA	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA. CANTIDAD UNO (1).	Mayor a ocho (8) años en ingeniería civil	Cumple	* Al menos cuatro (4) años de experiencia específica, contada a partir de la fecha de expedición la matricula profesional, en al menos TRES (3) contratos que cumplan con las condiciones de haber ejercido como profesional en la ejecución de diseños geotécnicos de fundaciones, entre los cuales se debe acreditar por lo menos el diseño de una edificación con un área construida mayor a 3.000 m². * Al menos TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Estudio de Suelos y/o Diseños Geotécnicos. * Al menos DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Análisis de Estabilidad Geotécnica.	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado Ingeniero Civil	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
		Diploma / Acta grado Especialista	Cumple				
M.P: 05202304945 ANT	Carta de compromiso profesional	Cumple					
JUAN CARLOS ORTIZ CARDONA	PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS. CANTIDAD (1) UNO.	Mayor a siete (7) años en ingeniería civil	Cumple	* Mayor a cinco (5) años en diseños estructurales. * Elaboración de Diseños estructurales en edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. * Por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
		Diploma / Acta grado Especialista	Cumple				
M.P: 0520282309 ANT	Carta de compromiso profesional	Cumple					
ARIEL SEBASTIAN MEJIA HIGUITA	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN VÍAS. CANTIDAD UNO (1)	Mayor a siete (7) años en ingeniería civil	Cumple	* Mayor a cinco (5) años en la elaboración de diseñogeométrico de vías o su interventoría. * Dos (2) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido el diseño geométricode vías o su interventoría. * Por lo menos uno (1) de los contratos acreditados diseño de pavimentos o su interventoría	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
		Diploma / Acta grado Especialista	Cumple				
M.P: 05202261382 ANT	Carta de compromiso profesional	Cumple					
MIGUEL JERÓNIMO VERGARA MARTINEZ	INGENIERO SANITARIO. CANTIDAD (1) UNO.	Mayor a cuatro (4) años como Ingeniero Sanitario	Cumple	* Elaboración de diseños de redes externas e internas de alcantarillado y de acueducto de edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. * Por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2.	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
T.P. Nº 052770-88279 ANT	Carta de compromiso profesional	Cumple					
JUAN PABLO SIERRA QUIROZ	INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA. CANTIDAD (1) UNO.	Mayor a cuatro (4) años como Ingeniero Sanitario	Cumple	* Elaboración de diseños de cableado estructurado para edificaciones o equipamientos públicos o privados en por lo menos tres (3) contratos. * Por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
AN 205 - 3611	Carta de compromiso profesional	Cumple					
MARIANA CASTAÑEDA JARAMILLO	PROFESIONAL BIM DE DISEÑO. CANTIDAD UNO (1)	Acreditar título profesional o tecnólogo de las áreas afines a arquitectura, ingeniería o construcción, (Ingeniero Civil, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería) debidamente matriculado para profesionales o certificación para los Profesionales Auxiliares de la Arquitectura técnicos y tecnólogos	Cumple	* Modelación de proyectos mayor a cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional, para lo cual deberá aportar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente * PROFESIONAL BIM en mínimo tres (3) contratos certificados que haya tenido por objeto o dentro de su alcance incluya la MODELACION Y LA COORDINACION BIM de las diferentes disciplinas participantes en los proyectos diseñados, como son arquitectura, estructura y redes, de un proyecto de edificaciones o equipamientos públicos o privados, bajo la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción). * Metodología BIM y los softwares implementados en esta, mediante presentación de certificados emitidos por, un centro de formación certificado o por una Universidad aprobada por el Ministerio de Educación o por el Distribuidor del software	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
M.P: 091037-0518718 CND	Carta de compromiso profesional	Cumple					
MARIA CAMILA LONDOÑO PAMPLONA	ARQUITECTO CON EXPERIENCIA EN DISEÑO BIOCLIMATICO. CANTIDAD (1) UNO.	Mayor a tres (3) años como Arquitecto	Cumple	* Asesoría bioclimática para el diseño en edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. * Por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 2.000 m2.	Cumple		cumple
		Diploma / Acta grado	Cumple				
		Matricula profesional + Certificado vigencia	Cumple				
M.P: A27322019-1037648445	Carta de compromiso profesional	Cumple					