EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

Programa: SPoFactu
Usuario LADY.DUQUE
Fecha: 18/12/2025
Hora: 12:42:22p. m.

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. FED134 Fecha: 17/12/2025 **Estado**: Aplicada **Número: 111462**

Proveedor NIT 800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S

Dirección: cl 31 a 65 f 69 brr belen malibu

T.Operación 602 FACTURA PROVEEDOR ADMON DELEGADA

Condición Comercial: 10 CONDICIÓN CONTADO PROVEEDORES

Telefono: 4118048

Moneda:. PESO COLOMBIANO

Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Descripcción:. PAGO FACTURA 134 ACTA 10 IE EL DIAMANTE CTO 95 DE 2025 SUSCRITO CON FORTICO CI 4600102588 DE 2024

Caso:. 212828

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	5,336,606.00	0.00	5,336,606.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	5.336.606,00	0.18%	0.00	9,606.00	0020350	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	5.336.606,00	1.00%	0.00	53,366.00	0020350	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	6,350,561.00	0.00	0020350	SNE
24360301	HONORARIOS	5.336.606,00	6.00%	0.00	320,196.00	0020350	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	5.336.606,00	1.30%	0.00	69,376.00	0020350	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	5.336.606,00	1.00%	0.00	53,366.00	0020350	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	1.013.955,00	15.00%	0.00	152,093.00	0020350	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	5,692,558.00	0020350	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020350070201-2350208	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES - I.E EL DIAMANTE - EST	16576	6,350,561.00	SNE	0020350	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES

TIPO OPERACION

3304 ADICIONES CONTRATOS

Elaboró: billanet.velez BILLANET VELEZ GARCIA

Aplicó: LADY.DUQUE LADY JOHANA DUQUE ZAMORA

Autorizó:

22/12/2025

800251303 - FORTICO INGENIERIA S.A.S

5,692,558.00

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
NIT. 800.223.337-6

Carrera 49 No 44-94 Local 196 Contacto: 3004466058
www.edu.gov.co - info@edu.gov.co
Medellin-Colombia

COMPROBANTE DE PAGO
No. 251934

22-dic.-2025 No. Cheque 0

Beneficiario: 800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S

Descripción: PAGO FACTURA 134 ACTA 10 IE EL DIAMANTE CTO 95 DE 2025 SUSCRITO CON FORTICO CI 4600102588 DE 2024 CASO 212828 FAC 111462

No. Cuenta: 24500018009 BANCOLOMBIA
Nombre Cuenta: 102588-24 EDUCACION RECURSO ADMINISTRAR

Concepto de Flujo: 134 - ESTUDIOS Y DISEÑOS CI, PS Y CS

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100627	BANCOLOMBIA	0020350	SNE		5,692,558.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020350	SNE	5,692,558.00	

Autoriza:	Elabora:	Aprueba:
CAROLINA VALLEJO MORA	LAURA CRISTINA DUARTE	JUAN DAVID MESA BLANDON
cvallejo	l.duarte	juand.mesa

Recibido:

C.C o NIT

Bancolombia

Sucursal Virtual Empresas



CONSULTAS | DEPÓSITOS | INVERSIONES | COMERCIO INTERNACIONAL | CRÉDITOS Y TARJETAS DE CRÉDITO | TRANSFERENCIAS Y PAGOS | RECAUDOS | PROYECTOS INMOBILIARIOS | LIBRANZAS | LEASING | NEGO

Empresa: EMPRESA DE DESARROLL **Nit:** 800223337
Usuario: JUAN DAVID MESA BLANDON

22 de Diciembre de 2025 7:10:46 PM
Dirección IP: 200.24.59.47

Su última entrada a la Sucursal Virtual Empresas fue el: lunes, 22 de diciembre de 2025 **-** 12:06 PM



Consulta de Lotes

A continuación, podrá consultar el detalle del lote de pagos**.** Si envió el lote en forma SAP ó PAB, presione el botón "Actualizar Registros"**.** Si el lote enviado tiene el formato FIL debe presionar el icono "Guardar" para consultar el estado de cada pago**.**

Te invitamos a actualizar el estado del lote a un estado Final, a través de la opción "Estado de transacciones/Histórico", debes seleccionar el lote y actualizarlo mediante el botón "Actualizar Lote" ubicado en la parte inferior de la pantalla.

Información del Lote

Tipo de Pago:	PAGO A PROVEEDORES
Nombre del Pago:	251934
Cuenta a Debitar:	24500018009 - Ahorros
Nit de la Cuenta:	800223337
Nombre de la Cuenta:	EMPRESA DE DESARROLL
Valor Total:	5,692,558.00
Número Total de Registros:	1
Fecha de Creación del Lote:	22/12/2025
Fecha de Aplicación:	22/12/2025
Fecha de Envío:	22/12/2025
Número de Secuencia:	A
Fecha Efectiva (dd/mm/aaaa):	22/12/2025
Estado:	Orden de pago recibida, en proceso de verificación

Estado de Registros		
Exitosos	1	☐
Pendientes	0	☐
Rechazados	0	☐
Otros	0	☐
Todos	1	☐

Búsqueda de Registros

Nombre Beneficiario	
Identificación Beneficiario	
Producto Beneficiario	
Valor	

Todas	☐	Nro. Registro	Código Transacción	Descripción Transacción	Nombre Beneficiario	Identificación Beneficiario	Producto Beneficiario	Valor	Entidad	Tipo Producto
<	☐	1	OKA	PAGO EXITOSO Y ABONADO EN CUENTA BANCOLOMBIA	FORTICO INGENIERIA	800251303	43600002572	5,692,558.00	BANCOLOMBIA	AHORROS

FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S.
NIT 800.251.303-5
CR 5 17 340 CA 39
Tel: (604) 314678372
Envigado - Colombia
gerenciafortico@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. FED 134

Señores	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU		
NIT	800.223.337-6	**Teléfono**	(604) 5767630 - Ext. 000
Dirección	CARRERA 49 44 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	05/12/2025, 14:02
Expedición	05/12/2025, 14:02
Vencimiento	20/12/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Vr. Total COP
1	ACTA 10 CONTRATO OE95 DE 2025 INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E NNOVACIÓN DE MEDELLIN	1.00	6,350,561.00	6,350,561.00

Al contestar, por favor cite estos datos
Radicado: 022025016500
Fecha y hora rad:
05/12/2025 16:04:19.83
Enviado por:
CONSTRUCTORA ACFA LIMITADA

Billanet Vélez G

Total items: 1

Valor en Letras:
Seis millones trescientos cincuenta mil quinientos sesenta y un pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Clientes Nacionales - Cuota No. 001 vence el 2025-12-20 $ 6,350,561.00 por

TOTALES		**COP**
Total Bruto	0.00	5,336,605.88
IVA 19%	0.00	1,013,955.12
Total a Pagar	**0.00**	**6,350,561.00**

Observaciones:
SUPERVISOR: Billanet Velez García

FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS DAVIVIENDA No. 035500053232

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764092295268 aprobado en 20250424 prefijo FED desde el número 64 al 200 Vigencia: 18 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa
CUFE: 394d596b9b30c115fd4004cec8467536a028cd54e193e1f4428b5ad0b992f6220e01cfbb9cf2edd3cb0288c7492a1f74

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

	CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
Código: FA10-18	Versión: 2	Fecha: 11-10-21	Página 1 de 1

CONTRATISTA: FORTICO INGENIERIA SAS

No DEL CONTRATO: OE 95 DE 2025

OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"

PERÍODO DESDE: 01 de noviembre de 2025 HASTA: 18 de noviembre de 2025

EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: 4600102588 de 2024

VALOR PAGO: $ 6.350.561

El suscrito interventor o supervisor hace constar que el contratista ha prestado a satisfacción sus servicios durante el periodo mencionado, dando así cumplimiento al Contrato.

Certifico que he recibido el correspondiente informe Parcial

De conformidad con el articulo 50 de la ley 789 de 2002, el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones

En consecuencia, se autoriza la cancelación de la presente cuenta.

Disponibilidad	Compromiso	Nro. Factura/Cta. Cobro	Valor
1033	3304-16576	FED 134	$ 6.350.561

Para constancia se expide el presente certificado el miercoles, 10 de diciembre de 2025

Billanet Velez G

Billanet Velez García
SUPERVISOR

Suellen Calderón Montoya
Apoyo a la Supervisión - Subgerencia de Estructuracion de Proyectos
Firma: Suellen Y. Calderón Montoya

	CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
Código: FA10-18	Versión: 2	Fecha: 1-03-18	Página 2 de 2

RUBRO PRESUPUESTAL	PROYECTO	FONDO	DP	CP	VALOR
23SNE0020350070201-2350208	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES - I.E EL DIAMANTE - EST Y DIS -GLB.		1033	3304-16576	$ 6.350.561

	CERTIFICACION DE FACTURACION ELECTRONICA		
Código:	Versión:	Fecha:	Página 1

CONTRATISTA: FORTICO INGENIERIA SAS

CONTRATO	Tipo de Contrato	Número	Año
	Consultoria	95	2025

OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"

PERÍODO DESDE: 1 de noviembre de 2025 HASTA: 18 de noviembre de 2025

VALOR FACTURA $ 6.350.561

El suscrito interventor o supervisor hace constar que el contratista ha prestado a satisfacción sus servicios durante el periodo mencionado, dando así cumplimiento al Contrato, por tal motivo se autoriza la generacion de la factura electronica

Para constancia se expide el presente certificado el miércoles, 3 de diciembre de 2025

Billanet Velez García	Billanet Velez G
SUPERVISOR: NOMBRE	**SUPERVISOR: FIRMA**
Suellen Calderón Montoya	Suellen L. Calderón Montoya
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA**

FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S
Fortaleza en ingeniería y consultoría
NIT 800.251.303-5

Medellín, 03 de diciembre de 2025

Señores. **FORTICO - OE 95 DE 2025 – TEC 050**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU.
BILLANET VÉLEZ GARCÍA
Supervisora del contrato.
Medellín – Antioquia

Referencia: OE 95 DE 2025 "**INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN**"

Asunto: Acta de pago 10 interventoría DIAMANTE.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el contrato de interventoría, nos permitimos presentar para su revisión y trámite correspondiente el Acta de Pago No. 10, correspondiente al periodo evaluado, en la cual se registran las mismas cantidades de obra reportadas por el consultor en su respectiva acta.

El valor total reconocido en la presente acta asciende a la suma de SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($6.350.561).

Agradecemos que se continue con el trámite administrativo para la expedición del pago respectivo

Cordialmente,

Ing. Simón Rios Hurtado
FORTICO INGENIERÍA SAS
Coordinador técnico-administrativo

		CONTRATO Nº		CE 95 DE 2025		CONTRATISTA		ITECO INGENIERIA S				Consultor: EPS S.A.S			ACTA Nº 10				
		Objeto: "INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"								Periodo de corte			01-15 de noviembre de 2025		Fecha de presentación del Acta	
		V/Inicial:		60´116´889,00		V/Adición Nº 1:		40´882´534,00	V/Adición Nº 3:	107555	V/Final:	$	159´940´781,20		03/12/2025				
		V/Adición:		N/A		V/Adición Nº 2:		6´908´494,00			Plazo Final		202 DIAS						
		Plazo Inicial:		165 DÍAS CALENDARIO		Fecha de Inicio		26 de Febrero de 2025			Fecha de terminación		18/12/2025						
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS																			
Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS			SALDO DEL CONTRATO				
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL			
	INTERVENTORÍA INTEGRAL ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA PROYECTO NUEVO PARA EJECUTAR EN LA IE EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN																		
1	ESTUDIO DE SUELOS Y DISEÑO DE PAVIMENTO																		
1.1	EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO																		
1.1.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado (tubo NX) mínimo cada 1.5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y elevación del registro de la perforación (registro fotográfico y cuadro resumen). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con asfalto en el mismo incidente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinarán el tipo de exploración a desarrollar con base en la información existente y el tipo de obra a desarrollar. Cabe ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	30.00	$ 345615	$ 10368150	49.75		79.75	$ 27597749			79.75	$ 27597748.75		0.00	$ -			
1.1.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de exploración exploratoria por rotación en pedregosos (explorar, objetivo de verificar tipo de roca, bolos y escombros, suelos residuales y suelos duros con material). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la calidad de la perforación (registro fotográfico y cuadro resumen de visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con asfalto en el mismo incidente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinarán el tipo de exploración a desarrollar. Cabe ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	20.00	$ 897359	$ 17947180	35.75		55.75	$ 47587764			55.75	$ 47587764.25		0.00	$ -			
1.1.3	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la calidad de la perforación (registro fotográfico y cuadro resumen). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con asfalto en el mismo incidente al inicio de los trabajos. Cabe ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	16.00	$ 1173150	$ 18770400	47.40		63.40	$ 73131190			63.40	$ 73131190.00		0.00	$ -			
1.1.4	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de ensayo de Down Hole (INVERSO) con medición de velocidad de onda de corte, La obra deberá tener una profundidad mínima de 50 m, El ensayo deberá realizarse a cada 3m con una hasta y marcas que permita obtener datos confiables sobre la estratigrafía del subsuelo. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	Unidad	1.00	$ 5077539	$ 5077539	1.00		2.00	$ 10155078			2.00	$ 10155078.00		0.00	$ -			
1.2	ELABORACIÓN DE INFORME																		
1.2.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de informe geotécnico basado en las características del subsuelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras existentes, incluye clasificación y caracterización del suelo. De acuerdo a las características del suelo encontrado, el consultor deberá localizar y dimensionar las obras necesarias para la mitigación de riesgos, y garantizar un factor de seguridad adecuado según las normas vigentes, También se deberán entregar los parámetros geotécnicos para que en caso de que sea necesario adelantar a cabo el diseño estructural de manera que para reforzamiento de cimentación existentes o similar. Dichas estructuras se deberán incluir y diseño geotécnicamente como parte del presente estudio, El consultor deberá dar las recomendaciones para que la movimiento de tierra (excavaciones, llenos, etc) se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las infraestructuras existentes y la integridad de las personas. Además, se deberán diseñar geotécnicamente para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas (si este aplica). Se deberá emitir un concepto geotécnico en cuanto a la posible afectación de las redes existentes, en la zona de influencia del proyecto, se debe incluir fotografías de las actividades realizadas para la toma de muestras (sondeos y ensayos). Se deberán incluir en el informe con ubicación de sondeos (referenciados con coordenadas MAGNA) sobre los planos topográficos y sobre imágenes de las obras de mitigación, Y cualquier otro que especifiquen adicional que se encuentre en la ficha técnica del proceso y la recomendación de la interventoría y/o supervisión. Este ítem incluye todos los requerimientos de la ficha técnica, Informe geotécnico y geológico que incluya un plano de estabilidad para la zona de estudio, determinando y detallando también los riesgos en la etapa constructiva, Se debe proponer diferentes alternativas de construcción y adicionalmente realizar matriz multicriterio de mejor opción técnica y económica. Análisis de información de ensayos y laboratorio y conclusión de esta con el visto de bueno del suelo para la construcción del proyecto (si existiera), El consultor deberá verificar la concordancia de la información con la que se tiene y cotejar el diseño estructural vigente en la que tiene que ver con la parte geotécnica (cimentación), respecto a las condiciones actuales, teniendo en cuenta dos meses de procesos geológicos por la intervención, Se deberá generar un informe con la descripción ambientalmente, e indicar en dicha recomendaciones y parámetros geotécnicos para una posible implementación estructural, así como recomendaciones para posibles estructuras de captación, conducción y descarga de aguas	glob	VR	$ 1´157´498	$ 1´157´498			1.00	$ 1157498		$ -	1.00	$ 1´157´498.00		0.00	$ -			
1.2.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos y poca duros. Se deberá contar con el apoyo de diseño urbano-arquitectónico de diferentes niveles de con los pasos de los diagnosis, Incluye el diagnóstico detallado actual de las vías dentro del proyecto,	glob	-	$ 922798	$ -	1.00		1.00	$ 922798		$ -	1.00	$ 922798.00		0.00	$ -			

		CONTRATO Nº	CE 95 DE 2025		CONTRATISTA	CIVICO INGENIERIA S					Consultor: EIP S.A.S		ACTA Nº 10				
		Objeto: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"							Periodo de corte			
											01-10 de noviembre de 2025		Fecha de presentación del Acta				
		V/Inicial:	$ 60'116'889,00		EXCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:		$ 40'882'534,00	V/Adición Nº 3:	$ 10'588'[illegible]	V/Final:	$ 113'940'781,00	03/12/2025				
		V/Anticipo:		N/A		V/Adición Nº 2:		$ 6'908'494,00			Plazo Final:	202 DIAS					
	SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	Plazo Inicial:		165 DÍAS CALENDARIO		Fecha de Inicio:		24 de Febrero de 2025			Fecha de terminación:	19/12/2025					
	Condiciones Originales del Contrato					Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS		SALDO DEL CONTRATO			
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		
3.2.6	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de ejecución de sistema de diseño geotécnico de obra, de que permitan garantizar las condiciones estabilidad sobre el polígono determinado como riesgo mitigable en estudios y diseño de riesgo existentes. Estos obras estarán asociados a cada una de las tenencias de amenaza identificadas en el estudio previo, así mismo se garantiza la estabilidad, funcionalidad, las condiciones existentes y las presentadas dentro del polígono de estudio, teniendo en cuenta que las obras propuestas van a ser las favorables en términos técnicos, financieros y sostenibles para su ejecución, El diseño geotécnico de las obras deberá contener medidas que puedan ser estructurales y no estructurales.,	glob	1,00	$ 173'672.46	$ 173'672.46			1.00	$ 173'672.46		$ -	1.00	$ 173'672.46.00	0.00	$ -		
3	DISEÑOS ESTRUCTURALES																
3.2	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones, Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, foso de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas entre pisos, techados, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento., De deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y aspectos de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto., Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y notas para atender consultas técnicas, Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y actuaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad., Los diseños a obtener realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10., Para inmuebles ≥ 500 m2., Incluye modificación (BIM) descuento a proyectos entregados por la Entidad a.	glob		$ 2'306'995	$ -	1.00		1.00	$ 2'306'995		$ -	0.95	$ 2'190'645.25	0.05	$ 116'349.75		
3.2	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones, Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, foso de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas entre pisos, techados, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento., De deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y aspectos de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto., Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y notas para atender consultas técnicas, Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y actuaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad., Los diseños a obtener realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10., Para inmuebles ≥ 500 m2 y menores 5,000 m2., Incluye modificación (BIM) descuento a proyectos entregados por la Entidad a.	A	7915,00	$ 4'730	$ 18'23'45,00	12.00	3853.00	12.00	$ 56'760			0.00	$ -	12.00	$ 56'760.00		
3.2	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones, Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, foso de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas entre pisos, techados, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento., De deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y aspectos de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto., Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y notas para atender consultas técnicas, Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y actuaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad., Los diseños a obtener realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10., Para inmuebles ≥ 500 m2 y menores 5,000 m2., Incluye modificación (BIM) descuento a proyectos entregados por la Entidad a.	A		$ 4'730	$ -	782.00	782.00	0.00	$ -			0.00	$ -	0.00	$ -		
3.2	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones, Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, foso de ascensor, estructuras metálicas y/o de madera, losas entre pisos, techados, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento., De deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y aspectos de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto., Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y notas para atender consultas técnicas, Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y actuaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad., Los diseños a obtener realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10., Para inmuebles ≥ 5,000 m2 y menores 10,000 m2., Incluye modificación (BIM) descuento a proyectos entregados por la Entidad a.	A		$ 4'153	$ -	6407.78		6407.78	$ 266'117'510		$ -	6087.39	$ 252'811'934.82	320.39	$ 13'305'575.52		
3.2	Numeral, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para la cubierta., Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas, muros de contención, mojinete de aguas, pretiles, parapeto, muros de cerramiento, mansardas, graderías, foso de ascensor, estructuras y demás elementos requeridos de acuerdo al diseño arquitectónico., Se deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y aspectos de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto., Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y notas para atender consultas técnicas, Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y actuaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad., Los diseños a obtener realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10., Incluye modificación (BIM) descuento a proyectos entregados por la Entidad a.	A	30,00	$ 7'846	$ 553'500	905.59		1265.59	$ 213'375'19	68.28	$ 111'275.96	843.91	$ 155'7863.48	361.68	$ 66'785.74		
3.2.6.2	Diseño estructural muros de contención, incluye diseño de fundación y transitorias, Se entregarán memorias de cálculo, despiece, planos para construcción, cortinadas de obra y recubrimiento en PRVF.,			$ 0	$ -			0.00	$ -			0.00	$ -	0.00	$ -		
3.2.6.2	Alza de muro de diseño mayores a 2m Independiente de la longitud del muro	glob	1,00	$ 2'399'275	$ 2'399'275			1.00	$ 2'399'275		$ -	0.95	$ 2'279'311.25	0.05	$ 119'963.75		
5	DISEÑO DE REDES HIDRAULICAS Y DE GAS																
5.1	REDES INTERNAS																

	CONTRATO Nº	CE 85 DE 2025	CONTRATISTA	ITECO INGENIERIA S				Consultor: EPM S.A.S		ACTA Nº 10					
	Objeto: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL ORAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"							Periodo de corte							
								01-10 de noviembre de 2025		Fecha de presentación del Acta					
	V/Inicial:	$ 60'116'889,00	EXCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:		$ 46'882'534,00	V/Adición Nº 3:	$ 107'999'423,00	V/Final:	$ 153'940'781,00	03/12/2025				
	V/Adición:	IVA		V/Adición Nº 2:		$ 0'908'494,00			Plazo Final	202 DIAS					
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	Plazo Inicial:	165 DÍAS CALENDARIO		Fecha de Inicio		24 de Febrero de 2025			Fecha de terminación	19/12/2025					
	Condiciones Originales del Contrato				Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS		SALDO DEL CONTRATO		
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
9.01	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de las redes hidrosanitarias internas del proyecto. Los diseños deben cumplir con lo estipulado en la Resolución 0549 del 10 de Julio de 2015 "por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones". Incluye el diseño de redes de abastos (agua fría y agua caliente), redes de alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales, y diseño de redes de captación, conducción, almacenamiento, tratamiento y recirculación de aguas lluvias provenientes de cubiertas. Incluye el diseño completo del sistema de bombeo para abastos y para aguas de recirculación. Además incluye el diseño de trigantes, ubicación de bajantes, definición de pendientes de flujo de aguas de escorrentía sobre losas, cubiertas y/o pisos duros, dimensionamiento de canoas para cubiertas y/o sistemas alternativos para conducción de dichas aguas lluvias, ubicación de cuneta, cárcamo, cajas de inspección, tanques de agua (con dimensionamiento hidráulico), cuartos de bombas (con los requerimientos tecnicos de las bombas), y demás elementos inherentes al diseño hidrosanitario interno de las edificaciones, incluyendo parqueaderos. Incluye el diseño de los filtros para los muros de contención. Incluye el diseño de la red y el sistema de bombeo para espejos de agua (en caso de requerirse). Incluye el diseño del sistema de desague que se requiera para el aire acondicionado (en los casos que aplique), así como el posible aprovechamiento de las aguas que este pueda generar. Se deberán tener en cuenta e incorporar en los diseños las recomendaciones y/o parámetros que brinde los asesores del proyecto. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas mayores 1.000 m2 y menores a 5.000 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1.00	$ 1'527'585	$ 1'527'585		1.00	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
9.02	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de las redes hidrosanitarias internas del proyecto. Los diseños deben cumplir con lo estipulado en la Resolución 0549 del 10 de Julio de 2015 "por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones". Incluye el diseño de redes de abastos (agua fría y agua caliente), redes de alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales, y diseño de redes de captación, conducción, almacenamiento, tratamiento y recirculación de aguas lluvias provenientes de cubiertas. Incluye el diseño completo del sistema de bombeo para abastos y para aguas de recirculación. Además incluye el diseño de trigantes, ubicación de bajantes, definición de pendientes de flujo de aguas de escorrentía sobre losas, cubiertas y/o pisos duros, dimensionamiento de canoas para cubiertas y/o sistemas alternativos para conducción de dichas aguas lluvias, ubicación de cuneta, cárcamo, cajas de inspección, tanques de agua (con dimensionamiento hidráulico), cuartos de bombas (con los requerimientos tecnicos de las bombas), y demás elementos inherentes al diseño hidrosanitario interno de las edificaciones, incluyendo parqueaderos. Incluye el diseño de los filtros para los muros de contención. Incluye el diseño de la red y el sistema de bombeo para espejos de agua (en caso de requerirse). Incluye el diseño del sistema de desague que se requiera para el aire acondicionado (en los casos que aplique), así como el posible aprovechamiento de las aguas que este pueda generar. Se deberán tener en cuenta e incorporar en los diseños las recomendaciones y/o parámetros que brinde los asesores del proyecto. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas mayores 5.000 m2 y menores a 10.000 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global		$ 2'278'619		1.00		1.00	$ 2'278'619		$ -	0.45	$ 1'025'378.55	0.55	$ 1'253'240.45

		CONTRATO Nº	CE 95 DE 2025		CONTRATISTA	CIVICO INGENIERIA S						Consultor: EPM S.A.S		ACTA Nº 10			
		Objeto: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"								Periodo de corte			
												01-10 de noviembre de 2025		Fecha de presentación del Acta			
		V/Inicial:	60´116´889,00	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:		40´882´534,00	V/Adición Nº 3:	107885	V/Final:	$	159´940´781,20	02/12/2025				
		V/Antiguo:		IVA	V/Adición Nº 2:		6´908´494,00			Plazo Final		202 DIAS					
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS		Plazo Inicial:		165 DÍAS CALENDARIO	Fecha de Inicio		24 de Febrero de 2025			Fecha de terminación		19/12/2025					
		Condiciones Originales del Contrato				Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS		SALDO DEL CONTRATO			
Item		Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
5.2		RED DE GAS															
5.2.1		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de la red de gas para el proyecto. Incluye el diseño de la red interna y externa, con su respectivo medidor. Incluye el diseño de la acometida. Los diseños se deben llevar a cabo según la normatividad vigente, y se deberan entregar las especificaciones de los equipos que se requieran para el adecuado funcionamiento de la red diseñada. El consultor deberá atender a las solicitudes que al respecto se puedan generar durante el proceso ADICIONADO: ACOMETIDA Y ACOMETIDA 1 UND	Ú	1072.00	$ 1'500	$ 1'608'000	1709.00		2781.00	$ 4'171'500	834.30	$ 1'251'450.00	2224.80	$ 3'337'200.00	556.20	$ 834'300.00	
5.3																	
5.3.1		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas lluvias, incluye empalme a la red de EPM o descarga al río indicado por esta. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivos memorias de cálculo y soluciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modificación (M): descuento a precios unitarios ya pactados con la Entidad.	glosal	1.00	$ 507'539	$ 507'539			1.00	$ 507'539		$ -	0.70	$ 355'277.30	0.30	$ 152'261.70	
5.3.2		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas lluvias, incluye empalme a la red de EPM o descarga al río indicado por esta. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivos memorias de cálculo y soluciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye modificación (M): descuento a precios unitarios ya pactados con la Entidad.	m		$ 3'675		111.33		111.33	$ 409'000	55.67	$ 282'499.88	55.67	$ 282'499.88	55.67	$ 282'499.88	
5.3.3		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas negras, incluye empalme a la red de EPM o descarga al río indicado por esta. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivos memorias de cálculo y soluciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modificación (M): descuento a precios unitarios ya pactados con la Entidad.	glosal	1.00	$ 507'539	$ 507'539			1.00	$ 507'539		$ -	0.70	$ 355'277.30	0.30	$ 152'261.70	
5.3.4		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas negras, incluye empalme a la red de EPM o descarga al río indicado por esta. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivos memorias de cálculo y soluciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye modificación (M): descuento a precios unitarios ya pactados con la Entidad.	m		$ 3'675		83.95		83.95	$ 426'046	41.98	$ 213'048.50	41.98	$ 213'048.50	41.97	$ 212'997.75	
5.3.5		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de acueducto, incluye empalme a la red de EPM, incluye evaluación de la capacidad hidráulica. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivos memorias de cálculo y soluciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, pulgadas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modificación (M): descuento a precios unitarios ya pactados con la Entidad.	glosal	1.00	$ 599'519	$ 599'519			1.00	$ 599'519		$ -	0.70	$ 419'663.30	0.30	$ 179'945.70	
5.3.7		Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes para captación y conducción de aguas lluvias provenientes del cerramiento del proyecto, incluye el diseño del tanque y el sistema impulsor de aguas lluvias, cárcamo, vertido y todos aquellos elementos necesarios para la captación y conducción de las aguas lluvias provenientes de todas las conexiones, sumideros, pozos de inspección, cajas de inspección y otros elementos de recolección de aguas lluvias y sus debidos diseño de estructuras hidráulicas para captación y manejo de aguas de escorrentía

	CONTRATO Nº	CE 95 DE 2025	CONTRATISTA	ITECO INGENIERIA S					Consultor: EIP S.A.S		ACTA Nº 10				
	Objeto: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"								Periodo de corte						
									01-10 de noviembre de 2025		Fecha de presentación del Acta				
	V/Inicial:	$ 60'116'889,00	INCLUIDO IVA	V/Adición Nº 1:	$ 46'882'534,00	V/Adición Nº 3:	$ -		V/Final:	$ 153'457'811,00	03/12/2025				
	V/Adición:	$ -	IVA	V/Adición Nº 2	$ 6'908'494,00				Plazo Final	220 DIAS					
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	Plazo Inicial:	180 DÍAS CALENDARIO		Fecha de Inicio	26 de Febrero de 2025				Fecha de terminación	19/12/2025					
	Condiciones Originales del Contrato					Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS		SALDO DEL CONTRATO	
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
6.01	Diseño del Sistema Integral de Protección Contra Rayos (SIPRA) para el proyecto, el cual debe ser elaborado con software de simulación a la medida. Se llevará a cabo, en caso de que se requiera según el estudio de riesgo. Incluye el cálculo de los DPS y sus especificaciones. Se debe medir la resistividad del terreno con telurómetro certificado y calibrado. En caso de que las cubiertas y/o las pergolas de las edificaciones tengan mantos recubiertos con foil de aluminio, se deberá diseñar un sistema para descargar a tierra las cargas electrostáticas que se generen allí. Se debe elaborar según RETIE y Norma NTC 4552 1-2-3. El diseño se debe realizar con materiales y accesorios del mercado prefabricados para este fin (QUE SU FABRICACIÓN NO SEA DE TIPO ARTESANAL). Se deben entregar planos de construcción, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y manual de mantenimiento que garantice el grado de confiabilidad del sistema. Los planos deben contener el sistema de captación de rayos, bajantes y malla de tierra, notas y detalles de construcción. Las memorias de cálculo deben incluir simulación de la captación por medio de un software a la medida en 3D (no se permiten simulaciones en 2D), modelacion de la malla de tierra por medio de software a la medida, cálculo de los bajantes (teniendo en cuenta la arquitectura del local), y sistema de protección interno contra rayos (DPS coordinados) Entregables: modelo 3D coordinado, planos de construccion 2D generados directamente desde el modelo, memorias de cálculo detalladas, cantidades de obra con sus respectivas memorias; cada uno de estos items deben contener sus principales especificaciones técnicas, cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo con los parámetros (unidades de medida, polilineas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye implementación de BIM y modelado de acuerdo con la "GUÍA ESENCIAL PARA CONTRATISTAS MEP" o BEP definido por la entidad.														
6.01	Areas entre 501 - 2000m2	m2		$ 865	$ -	1171.80		1171.8	$ 1'013'607		$ -	1113.21	$ 962'926.65	58.59	$ 50'680.35

	CONTRATO Nº	CE 95 DE 2025	CONTRATISTA	ITECO INGENIERIA S					Consultor: ERP S.A.S		ACTA Nº 10	
	Objeto: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"								Periodo de corte		Fecha de presentación del Acta	
									01-18 de noviembre de 2025		03/12/2025	
	V/Inicial:	607.116'889,00	V/Adición Nº 1:	467.827.534,00	V/Adición Nº 3:	107.585	V/Final:	$ 1.139.437.611,00				
	V/Adición:	N/A	V/Adición Nº 2:	63.681.494,00			Plazo Final	200 DIAS				
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	Plazo Inicial:	180 DÍAS CALENDARIO	Fecha de Inicio	26 de Febrero de 2025			Fecha de terminación	18/12/2025				

	Condiciones Originales del Contrato					Modificación de Cantidades 1		Condiciones Actualizadas		Acta 10 (Noviembre)		ACTAS ACUMULADAS		SALDO DEL CONTRATO	
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant Total	V/Parcial	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	DISEÑO DE RED CONTRAINCENDIOS														
1.1	Diseño de la Red Contra Incendio para el proyecto. Incluye el diseño de red seca o red humeda segun sea el caso. Los diseños se deben llevar a cabo segun la normatividad vigente (NTC, NSR 10 y NFPA y otras), y se deberán entregar las especificaciones de los equipos que se requieran para el adecuado funcionamiento de la red diseñada. Incluye el diseño de tanques de agua (con dimensionamiento hidráulico), equipo de bombeo (con los requerimientos tecnicos de las bombas), ubicación de tanques y cuarto de bombeo, ubicación de hidrantes, siamesas, gabinetes, aspersores, alarmas manuales y demás elementos y/o estudios que se requieran para entonción segun el estudio de seguridad humana. El consultor deberá atender a las solicitudes que al respecto se puedan generar durante el proceso constructivo. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilineas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye la entrega de todos los productos hasta la aprobación del tramite y atención de solicitudes posteriores, el producto se considera terminado despues de la aprobación de la autoridad externa pertinente. Incluye modelo BIM y los protocolos EDU. Todos los documentos deberán ser entregados en formato rvt, civil, dwg. Este item incluye los demás requerimientos de la ficha tecnica. Incluye modelacion BIM, desarrollo a protocolo establecido por la Entidad.														
1.1.1	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	2953.00	$ 7'731	$ 6'669'543		2953.00	0.00	$ -			0.00	$ -	0.00	$ -
1.1.2	Areas mayores a 5000m2	m2		$ 7'338	$ -	6355.00		6355.00	$ 4'661'792	635.50	$ 4'661'792,00	5084.00	$ 37'302'792,00	1271.00	$ 17'359'568,00
2	DISEÑO DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIO														
2.1	Diseño del sistema de detección y alarma de incendio El consultor debera realizar el diseño y el estudio pertinente que permita definir el tipo de sistemas de protección requeridos, de acuerdo a los tipos de riesgo encontrados y las recomendaciones normativas para cada uno de los espacios. Incluye el diseño de tuberías redes eléctricas, dimensionamiento de cableado y correcto funcionamiento de la Red de detección de incendio El diseño debe cumplir con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10 y las normas NTC a las que este haga mención. Además se deberán tener como referencia las normas de la National Fire Protection Association (NFPA) Incluye el diseño de los dispositivos para la detección temprana de incendios y/o sistemas de alarmas (bajo se requiera de acuerdo a la normatividad y reglamentación vigente), de los dispositivos pueden tener componentes electricos y/o electronicos. Incluye planos de construcción, memorias de cálculo y demás para atender consultas técnicas, incluyendo entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo y cotizaciones vigentes del mercado de los equipos requeridos, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilineas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye modelación a través de la metodología BIM (Building Information Modeling), la cual es de información de Construcción, LOD 350, y respectiva coordinación con todos los diseños técnicos.														
2.1.1	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	2953.00	$ 716	$ 2'114'348		2953.00	0.00	$ -			0.00	$ -	0.00	$ -
2.1.2	Areas mayores a 5000m2	m2		$ 554	$ -	6355.00		6355.00	$ 3'520'670	635.50	$ 3'520'670,00	5084.00	$ 28'165'536,00	1271.00	$ 7'041'134,00
3	DISEÑO DE SEGURIDAD HUMANA														
3.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación estudio de seguridad humana; Incluye análisis desde la norma colombiana de diseño y construcción sismo Resistente NSR10 y el codigo de seguridad humana NFPA 101; específicamente bajo La NSR-10 se evaluara cada aspecto de la seguridad humana en edificaciones de acuerdo a los lineamientos de los Títulos J y K, la cual tiene como premisa principal facilitar las tareas de evacuación de los ocupantes de las edificaciones en caso de incendio. También se utilizará como guía la NFPA 101 "Código de Seguridad Humana". El análisis se realizará en todas las areas del proyecto y abarcara como mínimo los siguientes aspectos: Clasificación de la edificación segun su ocupación, Clasificación del riesgo, Aspectos de la protección contra incendios, Medios de egreso: Capacidad de los medios de egreso, número y su disposición, Medición de las distancias de recorrido a las salidas, Iluminación de los medios de egreso, Iluminación de emergencia y Señalización de los medios de egreso. Incluye modelacion BIM, desarrollo a protocolo establecido por la Entidad.	m2	3953.00	$ 831	$ 3'285'843	2502.00		6355.00	$ 5'281'005		$ -	5719.50	$ 4'753'904.50	635.50	$ 528'100.50
4	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO														
1.5	Asesoria, seguimiento, revisión y aprobación de Comisión de topografia, Incluye el personal necesario por comision: Topografo con licencia profesional, cadeneros, dibujantes, Incluye todo la logistica por comision para el desarrollo del trabajo. Incluye modelacion BIM, desarrollo a protocolo establecido por la Entidad.	dia		$ 238'774	$ -	8.00		8.00	$ 1'910'192	0.80	$ 191'019,20	8.00	$ 1'910'192,00	0.00	$ -
AD	ACTIVIDADES EXTRAS														
AD-1	Ajuste por rediseño estructural	m2		$ 7'038	$ -	7347.04		7347.04	$ 7'534'528		$ -	6979.68	$ 7'157'903,69	367.36	$ 381'523,83
AD-2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación delChequeo y calculo de la capacidad hidráulica de las redes, aguas arriba y aguas abajo, requerida por EE,PP,M, con el fin de verificar las redes existentes y evaluar la necesidad de reposición. Comprende el análisis del área tributaria requerida para la excepción por parte de EPM. Dicho chequeo se deberá realizar conforme a los últimos disposiciones de EPM.	global		$ 3'369'779		1.00		1.00	$ 3'369'779	0.50	$ 1'652'889,50	0.50	$ 1'652'889,50	0.50	$ 1'652'889,50
	SUBTOTAL				$ 50'558'394				$ 37'347'715		$ 5'736'606		$ 84'738'495		$ 12'619'900
	IVA			19%	$ 9'598'495			19%	$ 18'496'066	19%	$ 1'090'355	19%	$ 16'098'452	19%	$ 2'397'614
	TOTAL				$ 60'156'889				$ 1'176'437'781		$ 6'826'961		$ 1'007'827'148		$ 150'016'633

CAMILO LONDOÑO OSORIO
Representante Legal Interventoría
ITECO INGENIERIA S.A.S

BRILLANET VELEZ GARCIA
Supervisor EDU
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN

KELLIN YULIET CALDERON HORTOYA
Apoyo a la Supervisión EDU
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN

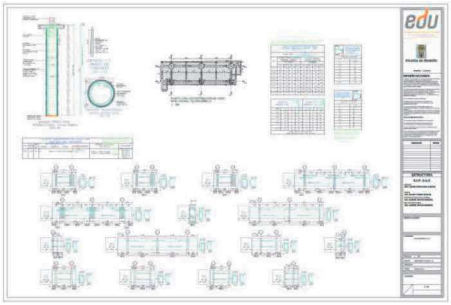
Empresa de Desarrollo Urbano edu®	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

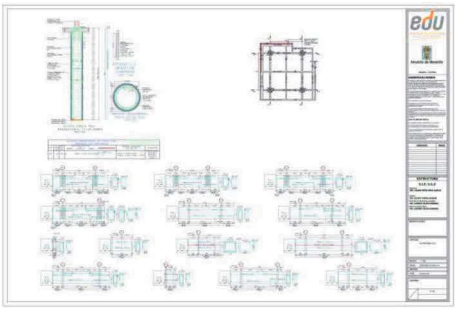
Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01
No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	1

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"
Actividad contractual	DISEÑOS ESTRUCTURALES
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☒ Estructuras ☐ Pavimentos

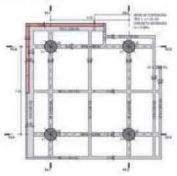
	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

3	DISEÑOS ESTRUCTURALES								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 6	CANT ACTA 7	CANT ACTA 9	CANT ACTA10	SUBTOTAL COBRADO
3.6	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para el urbanismo. Incluye diseños de estructuras, fundaciones, escaleras, rampas, muros de contención, espejos de agua, jardineras, alcorques, muros de cerramiento, muros-banca, graderías, pisos duros, estancias, y demás elementos requeridos de acuerdo al diseño arquitectónico. Se deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y espesores de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto. Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y visitas para atender consultas técnicas. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	m2	300	1205.59	393.50	230.14	159.99	60.28	843.91





PLATAFORMA U2:



Concepto de la revisión:
Se cuenta con 4 pilas que sostienen una losa entre vigas.
Las cargas asumidas cumplen la NSR-10.
La profundidad e las pilas se considera correcta y acorde con lo estipulado en el informe geotécnico.
Los despieces de vigas, columnas, contenciones y pilas, se consideran correctos.

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoría	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

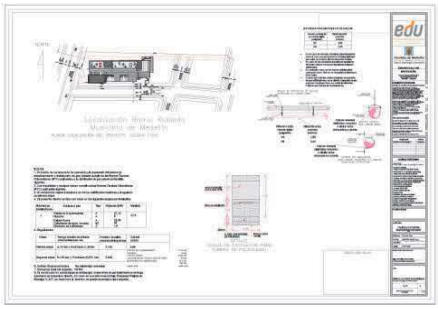
Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

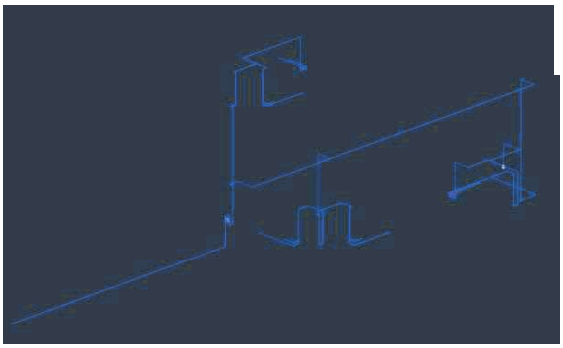
Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01
No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	2

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

5.2	RED DE GAS								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 9	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	SUBTOTAL COBRADO
5.2.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de la red de gas para el proyecto. Incluye el diseño de la red interna y externa, con su respectivo medidor. Incluye el diseño de la acometida. Los diseños se deben llevar a cabo según la normatividad vigente, y se deberán entregar las especificaciones de los equipos que se requieran para el adecuado funcionamiento de la red diseñada. El consultor deberá atender a las solicitudes que al respecto se puedan generar durante el proceso constructivo. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas menores a 500 m2	m2	1072	2781.00	1390.50	834.30			2224.80







Revisión Nuevo Diseño Infraestructura Gas Natural

I. E. EL DIAMANTE Carrera 87 #79-05 Barrio Robledo

Este informe se elaboro aplicando los requisitos establecidos por la empresa distribuidora La cual en este caso es empresas públicas de Medellín EPM, la normativa ,las resoluciones establecidas por el ministerio de minas y energía y las recomendaciones de los fabricantes de los equipos a gas.

Documentación presentada para la revision:
10 PLANOS en formato pdf
DOCUMENTO con Memorias de Calculo
FORMATO MEMORIAS DE CALCULO RED DE GAS NATURAL
PROYECTO: RESIDENCIAL, COMERCIAL O MIXTO
SOLICITUD DE CONEXIÓN PARA EL SERVICIO DE GAS NATURAL POR RED
FICHAS TECNICAS de medidores y reguladores.

Se encuentra que los documentos presentados cumplen con los requisitos mencionados.

De acuerdo con los requisitos respecto al contenido de los planos para proyectos de gas establecidos por EPM los planos presentados cumplen con lo exigido.

Se considera oportuno y pertinente realizar las siguientes observaciones y recomendaciones:
Con el objetivo de no incurrir en omisiones en los requisitos exigidos por EPM se anota que los siguientes documentos no fueron recibidos para la presente revisión por el interventor de diseños de gas
Formato de autorizacion de cobros de empalmes y/o acometidas - Diseños No Residenciales.
Copia de la licencia de construcción o licencia urbanística (Proyecto nuevo) (Opcional)
Archivo digital con el urbanismo y amarre a coordenadas reales (aplica en caso de proyectos que incluyan la construcción de la infraestructura de redes de gas).
Se sugiere declarar por escrito:
1. La(s) razones por las cuales se omite la presentación de estos documentos
2. Las fechas para la entrega de los documentos faltantes
3. Enviar documento membretado de los nuevos requisitos establecidos por EPM para la entrega de proyectos o su equivalente
4. En caso de no existir tal documento enviar carta firmada por revisor o interventor de EPM donde se especifica que dichos documentos no se requieren
5. En caso tal que ninguno de los casos mencionados corresponda con la realidad asumir por escrito la responsabilidad con los argumentos expuestos en el numeral 1 para la NO entrega de los documentos faltantes

Informe elaborado por

Ingeniero de Petróleos
Matricula Profesional Nro 2948
Octubre 16 de 2025



Hola JESUS MAURICIO MUÑOZ OROZCO

¡Tu solicitud ha sido registrada con éxito!

El número con el que fue radicada en nuestro sistema es:

Número de radicado: 20250120211017

Tipo de servicio: Gas
Tipo de transacción: Revisión Diseños
Dirección del proyecto: carrera 87 N°9-05
Nombre del Proyecto: INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE
Departamento del proyecto: Antioquia
Municipio del proyecto: MEDELLIN
Detalle de la solicitud: Se solicita revisión y aprobación con sellos sobre planos de los diseños de redes de gas natural del proyecto Institución Educativa El diamante localizado en Medellín en la carrera 87 n 79-05

Archivos adjuntos
10PLANOSREDESDEGASINSTITUCIONEDUCATIVAELDIAMANTE.dwf
OCT252025formato-unico-para-constructores-gas-no-residencialIEELDIAMANTE.pdf
OCTUBRE252025CATALOGOGASODOMESTICOSMEDIDORESREGULADORESIEDIAMANTE.pdf
OCTUBRE25202SFORMATOMemoriasdeCalculoResidencial-Comercial-Mixto_V12IEDIAMANTE.pdf
Oficio-PQR-13031563-X8S9-8773.pdf

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01
No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	3

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☒ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

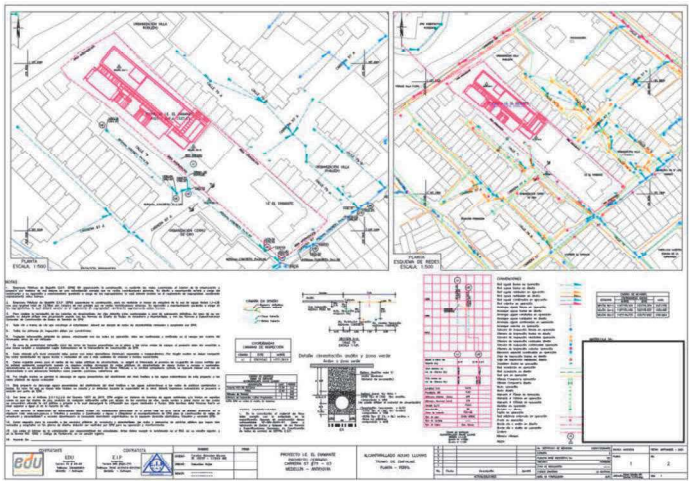
5.3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	CANT ACTA 13	SUBTOTAL COBRADO
5.3.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas lluvias. Incluye empalme a la red de EPM o descarga al sitio indicado por éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m	111.33	111.33	55.67				55.67

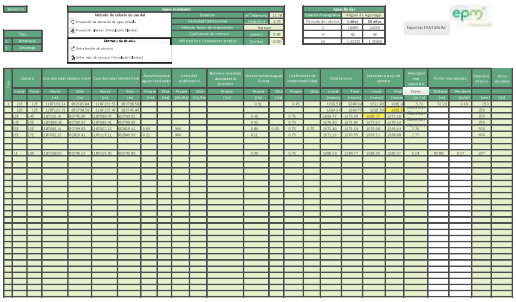
Cordial saludo ingeniero Ríos.

Teniendo en cuenta los compromisos adquiridos por la empresa EIP SAS mediante el contrato de la referencia, me permito hacer entrega del diseño de las redes externas para su revisión previo a la solicitud de la reunión conceptual con EPM. Se entrega la siguiente información, a saber:

Memorias de cálculo	Planos de diseño
Memoria Acueducto 1_R1.xlsx	Plano Diseño PL Acueducto 1-R1.dwg
Memoria Lluvias 1_R1.xlsm	Plano Diseño AT Lluvias 1-R1.dwg
Memoria Lluvias Sin proyecto 1_R1.xlsm	Plano Diseño AT Residuales 1-R1.dwg
Memoria Residual 1_R1.xlsm	Plano Diseño PP Lluvias 1-R1.dwg
Memorias Combinadas-R1.xlsm	Plano Diseño PP Residuales 1-R1.dwg
	Plano Investigación de Redes 1-R1.dwg

Se debe tener en cuenta que con respecto a las redes de aguas lluvia, estas se evaluaron sin el proyecto y con el proyecto, porque una parte de las redes en operación ya están colapsadas sin incluir el proyecto.





- Teniendo en cuenta la información presentada por el Consultor, preocupa el hecho que las redes existentes no cuenten con la capacidad hidráulica para recibir las aguas lluvias del proyecto. Ante esta situación y con el propósito de conocer cuanto antes el concepto de EPM, La interventoría pedirá una reunión conceptual con EPM ya que son ellos quien finalmente determinan hasta donde se debe hacer el análisis y la verificación de capacidad hidráulica de las redes públicas
- Es de suma importancia aclarar el tema de las obligaciones viales del proyecto; esto tiene alta relevancia en la propuesta de redes ya que hasta el momento solo se ha propuesto tramos de empalme en alcantarillado y acometida y medidor de acueducto. En caso de existir alguna obligación vial, se deben proyectar redes públicas para dicha vía

Anexo al presente informe se entregan los planos en DWF con las observaciones generales y particulares realizadas en los planos de diseño

Agradezco su atención y quedo atento a cualquier aclaración

Cordialmente,

MIGUEL JERÓNIMO VERGARA MARTÍNEZ
Ingeniero interventor del componente hidráulico y sanitario
Carrera 54 No. 40A – 23 of. 505
Teléfono 311 372 30 36



OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01
No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	4

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☒ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

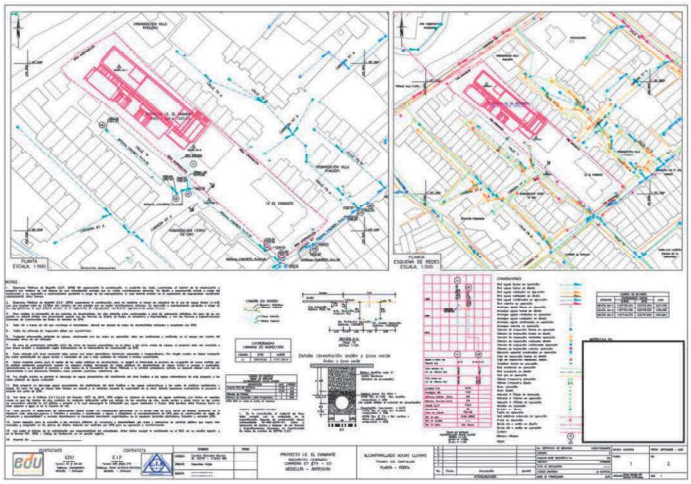
5.3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	CANT ACTA 13	SUBTOTAL COBRADO
5.3.4	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas negras. Incluye empalme a la red de EPM o descarga al sitio indicado por éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m	83.95	83.95	41.98				41.98

Cordial saludo ingeniero Ríos.

Teniendo en cuenta los compromisos adquiridos por la empresa EIP SAS mediante el contrato de la referencia, me permito hacer entrega del diseño de las redes externas para su revisión previo a la solicitud de la reunión conceptual con EPM. Se entrega la siguiente información, a saber:

Memorias de cálculo	Planos de diseño
Memoria Acueducto 1_R1.xlsx	Plano Diseño PL Acueducto 1-R1.dwg
Memoria Lluvias 1_R1.xlsm	Plano Diseño AT Lluvias 1-R1.dwg
Memoria Lluvias Sin proyecto 1_R1.xlsm	Plano Diseño AT Residuales 1-R1.dwg
Memoria Residual 1_R1.xlsm	Plano Diseño PP Lluvias 1-R1.dwg
Memorias Combinadas-R1.xlsm	Plano Diseño PP Residuales 1-R1.dwg
	Plano Investigación de Redes 1-R1.dwg

Se debe tener en cuenta que con respecto a las redes de aguas lluvia, estas se evaluaron sin el proyecto y con el proyecto, porque una parte de las redes en operación ya están colapsadas sin incluir el proyecto.





- Teniendo en cuenta la información presentada por el Consultor, preocupa el hecho que las redes existentes no cuenten con la capacidad hidráulica para recibir las aguas lluvias del proyecto. Ante esta situación y con el propósito de conocer cuanto antes el concepto de EPM, La Interventoría pedirá una reunión conceptual con EPM ya que son ellos quien finalmente determinan hasta donde se debe hacer el análisis y la verificación de capacidad hidráulica de las redes públicas
- Es de suma importancia aclarar el tema de las obligaciones viales del proyecto; esto tiene alta relevancia en la propuesta de redes ya que hasta el momento solo se ha propuesto tramos de empalme en alcantarillado y acometida y medidor de acueducto. En caso de existir alguna obligación vial, se deben proyectar redes públicas para dicha vía

Anexo al presente informe se entregan los planos en DWF con las observaciones generales y particulares realizadas en los planos de diseño

Agradezco su atención y quedo atento a cualquier aclaración

Cordialmente,

MIGUEL JERÓNIMO VERGARA MARTÍNEZ
Ingeniero interventor del componente hidráulico y sanitario
Carrera 54 No. 40A – 23 of. 505
Teléfono 311 372 30 36



OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUFLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

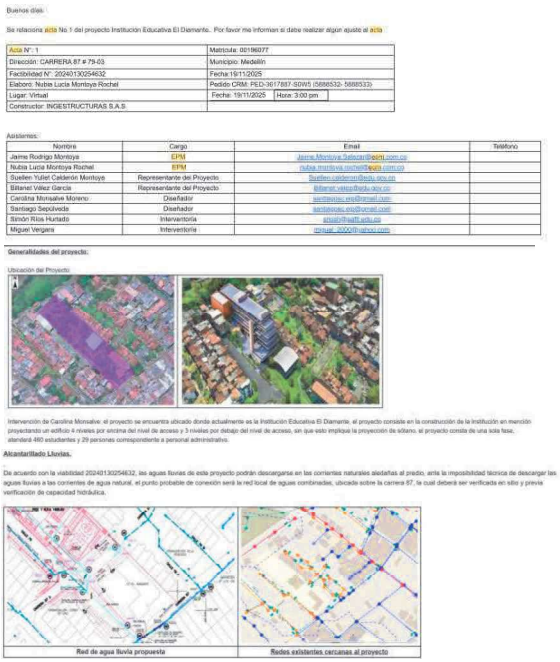
Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01

No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	5

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Hidrologia [ ] Modelación Hidraulica [X] Diseño hidráulico [ ] Estructuras [ ] Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

5.3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	CANT ACTA 13	SUBTOTAL COBRADO
5.3.11	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de alcantarillado de aguas lluvias ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1	1.00	0.20				0.20



Buenos días

Se relaciona acta No.1 del proyecto Institución Educativa El Diamante.. Por favor me informan si debe realizar algun ajuste al acta

Acta N°: 1	Matrícula: 00196077
Dirección: CARRERA 87 # 79-03	Municipio: Medellín
Factibilidad N°: 2024013025463 2	Fecha:19/11/2025
Elaboró: Nubia Lucia Montoya Rochel	Pedido CRM: PED-3617887-SDW5 (5888532- 5888533)
Lugar: Virtual	Fecha: 19/11/2025 Hora: 3:00 pm
Constructor: INGIESTRUCTURAS S.A.S.	

Asistentes:

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Jaime Rodrigo Montoya	EPM	Jaime.Montoya.Salazar@epm.com.co	
Nubia Lucia Montoya Rochel	EPM	nubia.montoya.rochel@epm.com.co	
Suellen Yuliet Calderón Montoya	Representante del Proyecto	Suellen.calderon@edu.gov.co	
Billanet Vélez García	Representante del Proyecto	Billanet.velez@edu.gov.co	
Carolina Monsalve Moreno	Diseñador		
Santiago Sepúlveda	Diseñador		
Simón Ríos Hurtado	Interventoría		
Miguel Vergara	Interventoría		

Generalidades del proyecto:

Ubicación del Proyecto

Intervención de Carolina Monsalve: el proyecto se encuentra ubicado donde actualmente es la Institución Educativa El Diamante, el proyecto consiste en la construcción de la institución en mención proyectando un edificio 4 niveles por encima del nivel de acceso y 3 niveles por debajo del nivel de acceso, sin que esto implique la proyección de sótano, el proyecto consta de una sola fase, atendera 480 estudiantes y 29 personas correspondiente a personal administrativo.

Alcantarillado Lluvias.

De acuerdo con la viabilidad 2024013025463, las aguas lluvias de este proyecto podrán descargarse en las corrientes naturales aledañas al predio, ante la imposibilidad técnica de descargar las aguas lluvias a las corrientes de agua natural, el punto probable de conexión será la red local de aguas combinadas, ubicada sobre la carrera 87, la cual deberá ser verificada en sitio y previa verificación de capacidad hidráulica.

Red de agua lluvia propuesta | Redes existentes cercanas al proyecto

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

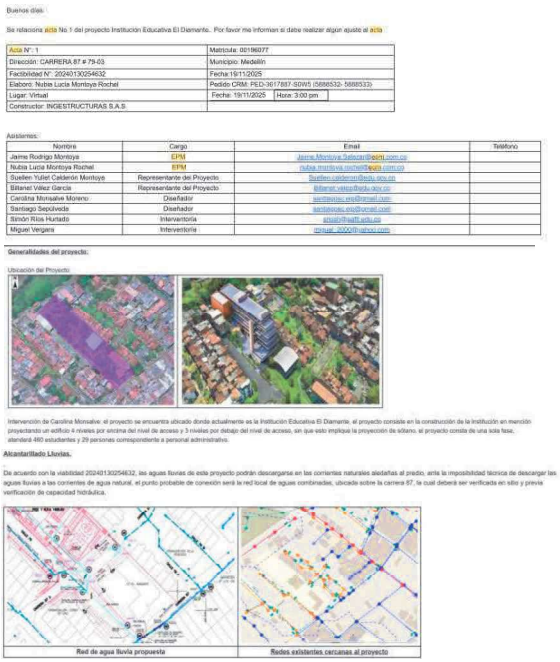
Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	13/05/2025			Versión: 01	
No Contrato:	OE 95 de 2025			Memoria N°	6

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	[ ] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Hidrologia [ ] Modelación Hidraulica [X] Diseño hidráulico [ ] Estructuras [ ] Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

5.3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	CANT ACTA 13	SUBTOTAL COBRADO
5.3.12	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de alcantarillado de aguas residuales ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1	1.00	0.20				0.20



Buenos días

Se relaciona acta No.1 del proyecto Institución Educativa El Diamante.. Por favor me informan si debe realizar algun ajuste al acta

Acta N°: 1	Matrícula: 00196077
Dirección: CARRERA 87 # 79-03	Municipio: Medellín
Factibilidad N°: 2024013025463 2	Fecha:19/11/2025
Elaboró: Nubia Lucia Montoya Rochel	Pedido CRM: PED-3617887-SDW5 (5888532- 5888533)
Lugar: Virtual	Fecha: 19/11/2025 Hora: 3:00 pm
Constructor: INGIESTRUCTURAS S.A.S.	

Asistieron:

Nombre	Cargo	Email	Telefono
Jaime Rodrigo Montoya	EPM	Jaime.Montoya-Salazar@epm.com.co	
Nubia Lucia Montoya Rochel	EPM	nubia.montoya.rochel@epm.com.co	
Suellen Yuliet Calderón Montoya	Representante del Proyecto	Suellen.calderon@edu.gov.co	
Billanet Vélez García	Representante del Proyecto	Billanet.velez@edu.gov.co	
Carolina Monsalve Moreno	Diseñador	ssantiagovec.esp@gmail.com	
Santiago Sepúlveda	Diseñador	santiagovec.esp@gmail.com	
Simón Ríos Hurtado	Interventoría	srios@fraijfi.edu.co	
Miguel Vergara	Interventoría	miguel_2002@yahoo.com	

Generalidades del proyecto:

Ubicación del Proyecto

Intervención de Carolina Monsalve: el proyecto se encuentra ubicado donde actualmente es la Institución Educativa El Diamante, el proyecto consiste en la construcción de la institución en mención proyectando un edificio 4 niveles por encima del nivel de acceso y 3 niveles por debajo del nivel de acceso, sin que esto implique la proyección de sótano, el proyecto consta de una sola fase, atendera 480 estudiantes y 29 personas correspondiente a personal administrativo.

Alcantarillado Lluvias.

De acuerdo con la viabilidad 2024013025463, las aguas lluvias de este proyecto podrán descargarse en las corrientes naturales aledañas al predio, ante la imposibilidad técnica de descargar las aguas lluvias a las corrientes de agua natural, el punto probable de conexión será la red local de aguas combinadas, ubicada sobre la carrera 87, la cual deberá ser verificada en sitio y previa verificación de capacidad hidráulica.

Red de agua lluvia propuesta | Redes existentes cercanas al proyecto

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	13/05/2025			Versión: 01	
No Contrato:	OE 95 de 2025			Memoria N°	7

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE REDES ELECTRICAS
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☒ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

5.3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	CANT ACTA 13	SUBTOTAL COBRADO
5.3.13	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de acueducto ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1	1.00	0.20				0.20

Buenos días

Se relaciona acta No.1 del proyecto Institución Educativa El Diamante.. Por favor me informan si debe realizar algun ajuste al acta

Acta N°: 1	Matrícula: 00196077
Dirección: CARRERA 87 # 79-03	Municipio: Medellín
Factibilidad N°: 2024013025463 2	Fecha:19/11/2025
Elaboró: Nubia Lucia Montoya Rochel	Pedido CRM: PED-3617887-S0W5 (5888532- 5888533)
Lugar: Virtual	Fecha: 19/11/2025 Hora: 3:00 pm
Constructor: INGIESTRUCTURAS S.A.S.	

Asistieron:

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Jaime Rodrigo Montoya	EPM	Jaime.Montoya-Salazar@epm.com.co	
Nubia Lucia Montoya Rochel	EPM	nubia.montoya.rochel@epm.com.co	
Suellen Yuliet Calderón Montoya	Representante del Proyecto	Suellen.calderon@edu.gov.co	
Billanet Vélez García	Representante del Proyecto	Billanet.velez@edu.gov.co	
Carolina Monsalve Moreno	Diseñador		
Santiago Sepúlveda	Diseñador		
Simón Ríos Hurtado	Interventoría		
Miguel Vergara	Interventoría		

Generalidades del proyecto:

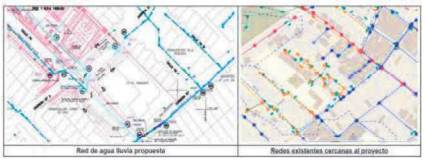
Ubicación del Proyecto



Intervención de Carolina Monsalve: el proyecto se encuentra ubicado donde actualmente es la Institución Educativa El Diamante, el proyecto consiste en la construcción de la institución en mención proyectando un edificio 4 niveles por encima del nivel de acceso y 3 niveles por debajo del nivel de acceso, sin que esto implique la proyección de sótano, el proyecto consta de una sola fase, atendará 480 estudiantes y 29 personas correspondiente a personal administrativo.

Alcantarillado Lluvias.

De acuerdo con la viabilidad 2024013025463, las aguas lluvias de este proyecto podrán descargarse en las corrientes naturales aledañas al predio, ante la imposibilidad técnica de descargar las aguas lluvias a las corrientes de agua natural, el punto probable de conexión será la red local de aguas combinadas, ubicada sobre la carrera 87, la cual deberá ser verificada en sitio y previa verificación de capacidad hidráulica.



Red de agua lluvia propuesta | Redes existentes cercanas al proyecto

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

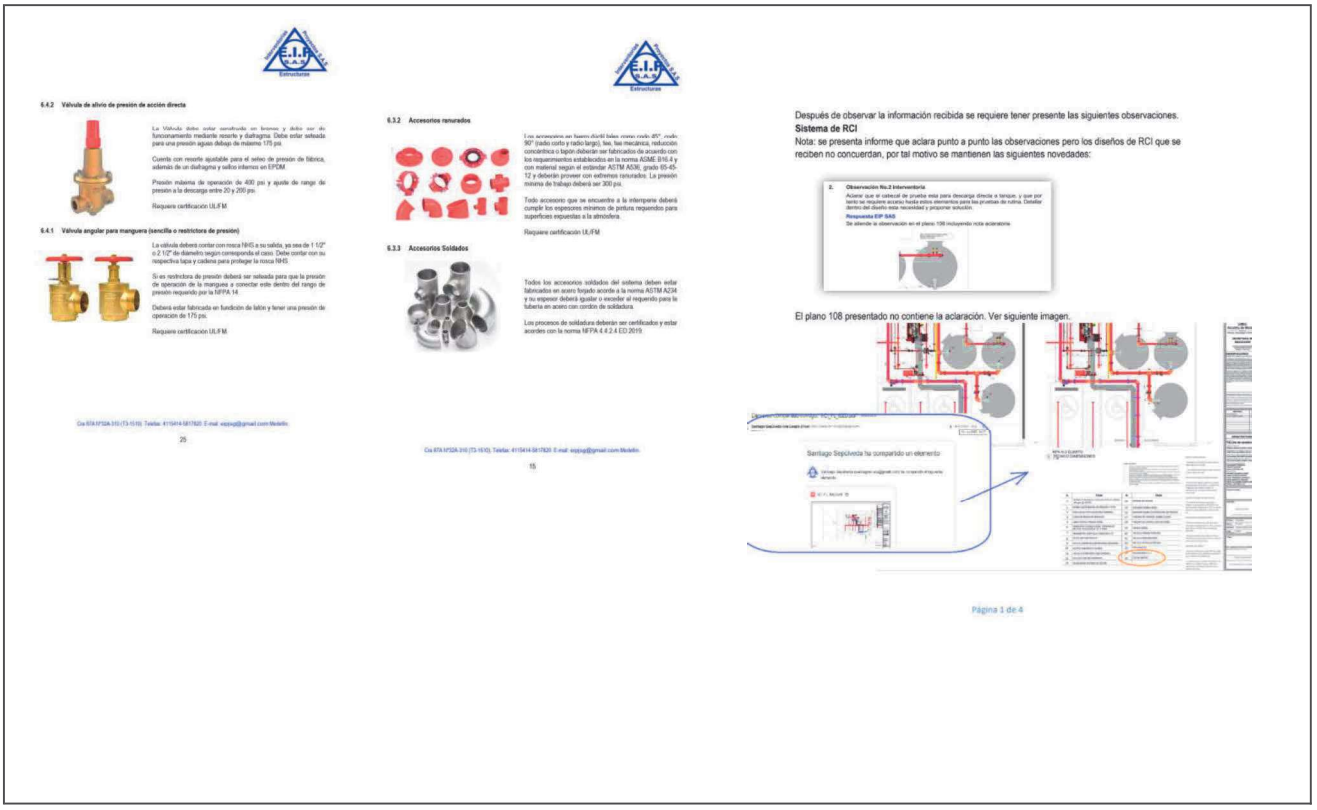
Empresa de Desarrollo Urbano edu®	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	13/05/2025			Versión: 01		
No Contrato:	OE 95 de 2025			Memoria N°	8	

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"
Actividad contractual	DISEÑO DE RED CONTRAINCENDIO
Especialidad	☐ Topografia ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

ARCHIVO DE REFERENCIA	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

7	DISEÑO DE RED CONTRAINCENDIO								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 5	CANT ACTA 6	CANT ACTA 8	CANT ACTA 10	SUBTOTAL COBRADO
7.1.4	Areas mayores a 5000m2	m2	6355	6355.00	1271.00	1906.50	1271.00	635.50	5084.00



OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoría	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

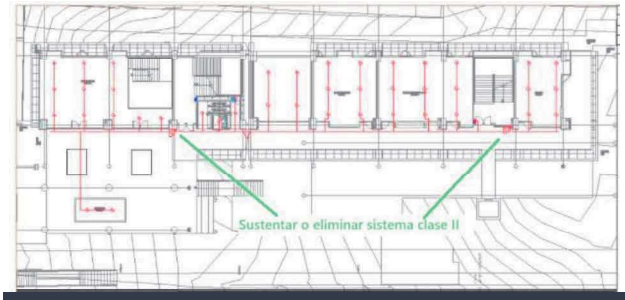
Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

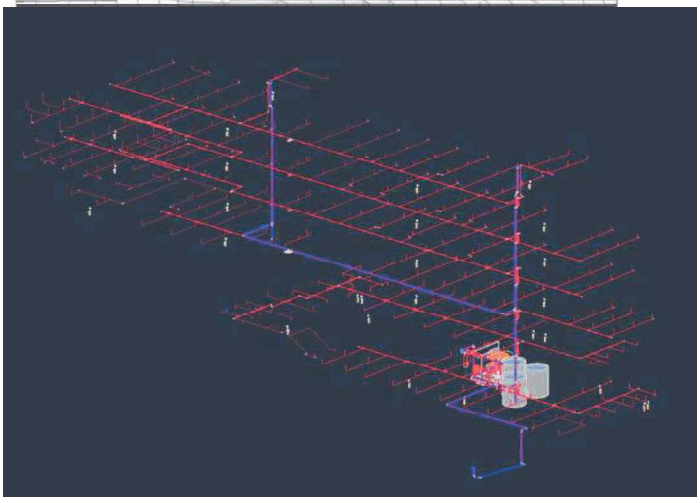
Código: F-M-07-008	13/05/2025		Versión: 01
No Contrato:	OE 95 de 2025	Memoria N°	9

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	DISEÑO DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS	
ARCHIVO DE REFERENCIA	Informe respuesta Planimetria RCI SDA

8	DISEÑO DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS								
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 5	CANT ACTA 7	CANT ACTA 8	CANT ACTA 10	SUBTOTAL COBRADO
8.1.4	Areas mayores a 5000m2	m2	6355	6355.00	1271.00	1906.50	1271.00	635.50	5084.00





Sistema de SDA

- Que señales del cuarto de bomba llevaran control; dejar claramente especificado en diseño. Se recomienda como mínimo: señal de bomba encendida, bomba apagada, señal de falla.

Cordialmente,

ARQ. JOSE IGNACIO HENAO
INTERVENTOR EN SEGURIDAD HUMANA -RCI

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	10/04/2025	Versión: 01

No Contrato:	OE 95 DE 2025	Memoria N°	10

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"
Actividad contractual	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO
Especialidad	[x] Topografía [ ] Geotecnia [ ] Hidrologia [ ] Modelación Hidraulica [ ] Diseño hidráulico [ ] Estructuras [ ] Pavimentos

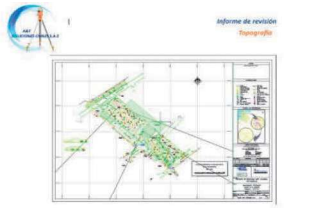
	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	FORTICO-HID_002_DIAMANTE FORTICO-HID_004_DIAMANTE

1	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO									
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 2	CANT ACTA 4	CANT ACTA 5	CANT ACTA 7	CANT ACTA 10	SUBTOTAL COBRADO
1.5	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de Comisión de topografía. Incluye el personal necesario por comisión: Topógrafo con licencia profesional, cadeneros, dibujantes. Incluye toda la logistica por comisión para el desarrollo del trabajo. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	dia	4	8.00	2.00	2.00	2.00	1.20	0.80	8.00





ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
1	**REDES DE ALCANTARILLADO**				
1.1	Alineamiento y niveles de estructuras hidráulicas.	X			
1.2	Cruces con redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas, y telecomunicaciones			X	
1.3	Interferencia con las estructuras de apoyo de los puentes y las coberturas cuando aplique. Identificación de válvulas y cámaras de inspección de las redes existentes que no se encuentren visibles.			X	
1.4	Determinación de la altura de cuellos, tapas de cámaras y demás elementos de las redes de alcantarillados, respecto a la cota de rasante.		X		El plano de investigación de redes solo muestra cotas de tapa y cotas de fondo a eje de la cámara, no muestra cotas de entrada y salida de las tuberías. Las pendientes de todos los tramos están calculadas con las cotas de fondo de las cámaras descartando las escalas que normalmente tienen cada cámara entre la entrada y la salida de la tubería y las cuales fueron tomadas en campo y consignadas en las fichas de investigación
1.5	Si se requiere de algún trabajo como realce de cámara por ejemplo se informará al operador de la red.			X	
1.6	Localización de cajas de empalme de agua residual.	X			
2	**CAMARAS DE ALCANTARILLADO**				
2.1	Medición de las profundidades de cota clave y cota batea de todas las tuberías que conecten con la estructura		X		El plano de investigación de redes solo muestra cotas de tapa y cotas de fondo a eje de la cámara, no muetra cotas de entrada y salida de las tuberías
2.2	Identificación de las tuberías de entrada y salida existentes	X			
2.3	Realización de diagnóstico y la evaluación de su estado hidráulico, mediante labores de inspección visual en campo para cada una de las redes.		X		Las fichas donde se consigna el levantamiento no indican nada sobre el estado hidráulico de las cámaras y tuberías
2.4	Si se encuentran colectores en los que, por sus características geométricas, se dificulta la medición de las cotas claves, se deberán determinar los datos respectivos con otros métodos de investigación			X	
3	**Investigación de sumideros y cajas recolectoras**				
3.1	Determinación del estado de la caja		X		
3.2	Determinación del sumidero, si está o no en servicio		X		
3.3	Determinación de su funcionamiento hidráulico		X		El plano en cad refiere información de sumideros a pesar que en las fichas de investigación si muestra las alturas de llegada
3.4	Determinación de la profundidad de la clave en la salida del sumidero medida desde la rasante, el material y el diámetro de la tubería de conexión		X		
3.5	Determinación de la cota clave de llegada al pozo, y el sistema de alcantarillado al cual conecta		X		
3.6	Verificación si cuentan con sello hidráulico (para el caso de sistemas combinados).		X		
4	**Consideraciones para la entrega de productos:**				
4.1	Se entregó planos de redes de servicios públicos existentes.				No se presentó redes de acueducto, ni gas, ni telecomunicaciones, niredes de energía
4.2	Se entregó archivos digitales de todos los planos y documentos generados.	x			se entregó archivo digital de las redes de alcantarillado en CAD y modelación en REVIT
4.3	Se entregó formato de inspección de redes (ANEXO 04 FORMATO MH)				El formato entregado para inspeccionó de las redes le falta complementar información
4.4	Los planos de planta para lo referente a MH relacionan: la cota rasante del MH y la cota fondo del mismo, (entendiéndose por cota fondo la cota del piso del MH).		x		Se entregó plano de investigación de redes pero dicho plano no muestra cotas de entrada y salida de la las tuberías, muestra cotas de tapa y cota de fondo de las cámaras
4.5	Los planos de planta relacionan dirección del flujo, diámetros de la tubería, tipo de material, longitud de tubería entre MH.	x			El plano entregado muestra los diferentes tipos de redes de alcantarillado, más no cumple con las convenciones de redes de alcantarillado utilizadas por EPM.
4.6	Se generó archivo tipo *.xls, del listado de coordenadas y clase de elemento para cada una de las redes inspeccionadas?		x		
4.7	Se entregó informe de levantamiento de redes húmedas, que dé cuenta de lo plasmado en los planos a de lo hallado en campo.		x		
4.8	Se entregó informe de levantamiento de redes secas, que dé cuenta de lo plasmado en los planos y en lo hallado en campo.			x	No se entregó informe de levantamiento
4.9	se entregó planos digitales en AutoCAD CIVIL 3D y pdf debidamente firmados.		x		Se entregó planos en cad, civil 3d, más no se entregaron planos en PDF firmados
4.10	Se consultó con los operadores de las redes acerca de proyectos y redes presentes en el polígono de estudio.		x		



INFORME DE ACTIVIDADES PARA REVISION DE LA TOPOGRAFIA

INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

Empresa de Desarrollo Urbano edu	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S Fortaleza en ingeniería y consultoría NIT 800.251.303-5

Código: F-M-07-008	10/04/2025	Versión: 01	
No Contrato:	OE 95 DE 2025	Memoria N°	11

Objeto Contrato	"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"
Actividad contractual	OBRA EXTRA REAJUSTE ESTRUCTURAL
Especialidad	☐ Topografía ☐ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

	GRAFICOS Y/O ESQUEMAS
ARCHIVO DE REFERENCIA	

AE	OBRAS EXTRAS							
		UN	CANT TOTAL	CANT MODIFICADA TOTAL	CANT ACTA 10	CANT ACTA 11	CANT ACTA 12	SUBTOTAL COBRADO
AE-2	Asesoria, seguimiento, revisión y aprobación deChequeo y cálculo de la capacidad hidráulica de las redes, aguas arriba y aguas abajo, requerida por EE.PP.M, con el fin de verificar las	global		1.00	0.50			0.50

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Verificación de cálculo de redes de alcantarillado

Proyecto:	I.E EL DIAMANTE	Dirección:	Carrera 87 #79-03
Diseñó:	Carolina Monsalve Moreno	N° Contrato	
Revisó:		Factibilidad:	20240130254632
Fecha:	sep-25	Municipio:	MEDELLIN
Constructor:			

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Verificación de cálculo de alcantarillado

Densidad habitacional [Hab/Viv]	3.05	Dotación [m³/Viv-mes]	11.28
Método para hallar F	Harmon	Coeficiente de retorno	0.85
Infiltración + C. Erradas [l/s-ha]	0.10		
Estación Pluviográfica	Ayurá		

Cámara		Área tributaria aguas residuales			Densidad poblacional		Núm. viviendas	Área tributaria aguas lluvias			Impermeabilidad		Punto mas alejado		Qtotal aguas resid.	Qtotal aguas lluvias	Profundidad clave		Cota terreno		Cota batea a eje de cámara		Long. Tub.	Pen.	Diametro Int.	$Q_{(s+ll)}$	Y_n / Ø	V_{real}		Y_n / Ø	Observaciones		Material tubería
Inicial	Final	Propia	Otra	Total	Propia	Otra	Propia	Total	Propia	Otra	Total	Propia	Otra	Dist.	Pen.			Sup.	Inf.	Sup.	Inf.	Sup.	Inf.					Res	Comb	Res	Comb		A X P	Cám. de caída	
		[Ha]	[Ha]	[Ha]	[Viv/Ha]	[Viv/Ha]	[Viv]	[Viv]	[Ha]	[Ha]	[Ha]	[adim]	[adim]	[m]	[m/m]	[l/s]	[l/s]	[m]	[m]	[msnm]	[msnm]	[msnm]	[msnm]	[m]	[%]	[mm]	[l/s]	[adim]	[adim]	[m/s]	[m/s]	[adim]			
L3E	L2E			0.00				0	0.31		0.31	0.75		57.23	0.14	0.00	119.52	1.48	2.23	1693.58	1684.94	1691.83	1682.44	56.17	16.72	250.00	119.52		0.55		4.24	0.55			Concreto
L2E	L3E			0.00				0			0.31					0.00		2.27	2.22	1684.94	1684.77	1682.39	1682.28	7.75	1.42	250.00	119.52		0.25		diámetro	0.25			Concreto
L3E	L4E			0.00				0	0.43		1.04	0.75				0.00	384.78	2.21	3.43	1684.77	1676.30	1682.22	1672.60	58.37	16.57	250.00	384.78		0.25		diámetro	0.25			Concreto
L4E	C1E			0.00				0	0.02		1.06	0.75				0.00		3.46	1.43	1676.30	1671.80	1672.57	1670.10	12.00	20.58	250.00	384.78		0.25		diámetro	0.25			Concreto
C1E	C2E	0.03		1.09	300			237	0.80	0.03	1.89	0.75	0.75			3.51	707.73	1.17	0.99	1671.80	1671.19	1670.08	1669.64	22.82	1.93	500.00	711.44	0.06	0.50	0.67	diámetro	0.50			Concreto
C2E	C3E	0.11		1.20	300			271	0.13		2.00	0.75				3.97	743.77	0.80	0.88	1671.19	1670.55	1669.61	1668.88	34.32	2.10	600.00	748.14	0.03	0.79	0.70	3.15	0.70			Concreto
R3	R3E	0.30		0.30				0	0.00		0.00	0.00				1.50		1.46	1.71	1685.55	1684.72	1683.90	1682.82	19.13	5.65	182.00	1.70	0.13	0.13	1.15	1.15	0.13			PVC SB
R3E	R4E	0.74		1.04	300			223	0.00		0.00	0.00				3.32		2.31	1.58	1684.72	1676.66	1682.19	1674.86	56.29	13.02	200.00	3.52	0.16	0.16	1.45	1.45	0.16			Concreto
R4E	C1E	0.02		1.06	300			228	0.00		0.00	0.00				3.40		1.80	1.48	1676.66	1671.80	1674.84	1670.10	13.34	35.33	200.00	3.60	0.12	0.12	2.08	2.08	0.12		SI	Concreto
L1	L3E			0.00				0	0.30		0.30	0.75		99.88	0.17	0.00	111.09	2.01	11.42	1685.60	1671.19	1683.35	1682.37	13.09	7.49	227.00	111.09		0.63		4.09	0.63			PVC SB

OBSERVACIÓN:

CAMILO LONDOÑO OSORIO Representante Legal Interventoria	BILLANET VELEZ GARCIA Supervisor EDU	SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA Apoyo Supervisor EDU
Elaboró	Visto Bueno	Visto Bueno
FORTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800251303	5	FORTICO INGENIERIA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CARRERA 76 # 3 - 36	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444017	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1905308336	9494353511	E	2025/11/05	2025/11/05	BANCO DAVIVIENDA	0	$35,603,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																						PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (30 Afiliados)																							$114,046,921	$18,590,800			$114,046,921	$4,563,300			$113,824,535	$4,554,400			$114,046,921		$7,895,300		$0	$0		$35,603,800
Centro de Trabajo: ADMINISTRACION (3 Afiliados)																							$11,023,500	$1,843,800			$11,023,500	$441,000			$11,023,500	$441,000			$11,023,500		$767,300		$0	$0		$3,493,100
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (3 Afiliados)																							$11,023,500	$1,843,800			$11,023,500	$441,000			$11,023,500	$441,000			$11,023,500		$767,300		$0	$0		$3,493,100
1	CC	1040031569	GARCIA GRAJALES VALERIA																		23020 1	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$64,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-25	30	$1,600,000	6.960%	$111,400	30	$0	$0	SI	$495,400
2	CC	43832235	PAMPLONA URIBE GLORIA EUGENIA																		25-14	30	$8,000,000	$1,360,000	EPS010	30	$8,000,000	$320,000	CCF04	30	$8,000,000	$320,000	14-25	30	$8,000,000	6.960%	$556,800	30	$0	$0	SI	$2,556,800
3	CC	1037667426	RIOS BOJACA CAMILA																		25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS010	30	$1,423,500	$57,000	CCF04	30	$1,423,500	$57,000	14-25	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
Centro de Trabajo: CONSEJO MEDELLIN (4 Afiliados)																							$17,119,958	$2,809,200			$17,119,958	$685,000			$17,119,958	$685,000			$17,119,958		$1,175,500		$0	$0		$5,354,700
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (4 Afiliados)																							$17,119,958	$2,809,200			$17,119,958	$685,000			$17,119,958	$685,000			$17,119,958		$1,175,500		$0	$0		$5,354,700
4	CC	1019020750	CARDOZO PEREZ GINA CRISTINA																		25-14	29	$6,722,150	$1,143,000	EPS010	29	$6,722,150	$268,900	CCF04	29	$6,722,150	$268,900	14-25	29	$6,722,150	6.960%	$467,900	29	$0	$0	SI	$2,148,700
5	CC	1019020750	CARDOZO PEREZ GINA CRISTINA													L					25-14	1	$231,799	$39,500	EPS010	1	$231,799	$9,300	CCF04	1	$231,799	$9,300	14-25	1	$231,799	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$58,100
6	CC	1035228656	MUÑOZ URIBE MARIA ALEJANDRA																		25-14	30	$5,083,005	$813,300	EPS010	30	$5,083,005	$203,400	CCF04	30	$5,083,005	$203,400	14-25	30	$5,083,005	6.960%	$353,800	30	$0	$0	SI	$1,573,900
7	CC	71779231	RESTREPO RAMIREZ CARLOS HORACIO																		23020 1	30	$2,541,502	$406,700	RES011	30	$2,541,502	$101,700	CCF04	30	$2,541,502	$101,700	14-25	30	$2,541,502	6.960%	$176,900	30	$0	$0	SI	$787,000
8	CC	1044101160	VERGARA TAPIAS JOSE LUIS																		23030 1	30	$2,541,502	$406,700	EPS010	30	$2,541,502	$101,700	CCF04	30	$2,541,502	$101,700	14-25	30	$2,541,502	6.960%	$176,900	30	$0	$0	SI	$787,000

aportes en línea

Planilla Resumen

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800251303	5	FORTICO INGENIERIA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CARRERA 76 # 3 - 36	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444017	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1905308336	9494353511	E	2025/11/05	2025/11/05	BANCO DAVIVIENDA	0	$35,603,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				30	$18,590,800	$0	$0	$18,590,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$556,400	$0	$0	$556,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$5,428,900	$0	$0	$5,428,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	11	$6,066,100	$0	$0	$6,066,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	$6,539,400	$0	$0	$6,539,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				30	$7,895,300	$0	$0	$7,895,300
COLMENA	14-25	800,226,175	3	30	$7,895,300	$0	$0	$7,895,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				30	$4,554,400	$0	$0	$4,554,400
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	30	$4,554,400	$0	$0	$4,554,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				30	$4,563,300	$0	$0	$4,563,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	23	$3,822,100	$0	$0	$3,822,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$273,400	$0	$0	$273,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$162,700	$0	$0	$162,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$203,400	$0	$0	$203,400
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	RES011	890,980,040	8	1	$101,700	$0	$0	$101,700
TOTAL				**30**	**$35,603,800**	**$0**	**$0**	**$35,603,800**

Nueva EPS S.A

NIT. 900.156.264-2

CERTIFICA QUE:

Apellidos y Nombres Cotizante: SERNA PORRAS GUSTAVO LEON

Identificación Cotizante: CC 71605905

Registra aportes por concepto de Cotizaciones al SGSSS, desde 01/10/2025 a 01/11/2025 de la siguiente manera:

Período	IBC	Aporte	Días	Fecha Pago	Nit	Razón Social	Planilla
01/10/2025	$ 1,536,446	$ 153,700	30	01/10/2025	NT 900336004	COLPENSIONES	1849492477178A
01/11/2025	$ 1,536,446	$ 153,700	30	04/11/2025	NT 900336004	COLPENSIONES	1849494046747A
Suma Total Aportes		$ 307,400					

Nota: La anterior información es extraída del Sistema de Información de Pagos de Nueva EPS S.A, ésta constancia no constituye paz y salvo.

Para constancia se firma el día 11 de Noviembre de 2025.

CERTIFICACIÓN NO VÁLIDA PARA TRÁMITE DE TRASLADO ENTRE EPS



SEIRD NUÑEZ GALLO
Gerente de Recaudo y Compensación.

SuAporte | CERTIFICADO INDIVIDUAL

Fecha creación: 2025-11-14, 07:58:29 a. m. **Tipo Planilla:** E **Número Planilla:** 81598354

Periodo Cotización: 202510 **Periodo Servicio:** 202511

PAGADA 2025-11-12 14:51:59.0

Se certifica que en la fecha 12/11/2025, la empresa INGECONCRETO SAS, con documento de identificación NI811033850, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al empleado ORTIZ CARDONA JUAN CARLOS, con CC 98623899, dirigido a las siguientes entidades.

Tipo Admin	Nit	Código	Nombre
ARP	N890903790	14-11	ARL SURA
AFP	N900336004	25-14	COLPENSIONES
EPS	N800088702	EPS010	EPS SURA
CCF	N890900842	CCF03	COMFENALCO ANTIOQUIA

Tarifa ARL	Clase Riesgo
0.00522	1

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-11-24, 10:12:02 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 81866675

Periodo Cotización: octubre de 2025 **Periodo Servicio:** noviembre de 2025

PAGADO 24/11/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	SOLUCIONES HIDRAULICAS DC SAS	**Nombre Sucursal**	EMPLEADOS 1	**Código Sucursal**	01
Documento	NI900935573	**Dirección**	CRA 55 No 40 A 20 OF 505		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2329672		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	VERGARA MARTINEZ MIGUEL JERONIMO	**Identificación**	CC 70727691		
Total Afiliados	2	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Dias AFP	Dias EPS	Dias ARP	Dias CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 43991384	YUDY YERLENY HINESTROZA VELEZ	01	00															0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 5.082.000	$ 813.200	(EPS010) EPS SURA	$ 5.082.000	$ 203.300	0,522	$ 5.082.000	$ 26.600	(CCF04) COMFAMA	$ 5.082.000	$ 203.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.246.400
CC 70727691	MIGUEL JERONIMO VERGARA MARTINEZ	01	00															0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 7.530.000	$ 1.280.200	(EPS010) EPS SURA	$ 7.530.000	$ 301.200	6,960	$ 7.530.000	$ 524.100	(CCF04) COMFAMA	$ 7.530.000	$ 301.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.406.700

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 12.612.000	$ 12.612.000	$ 12.612.000	$ 12.612.000	$ 2.093.400	$ 504.500	$ 550.700	$ 504.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.653.100	$ 9.400	$ 3.662.500

Enlace Operativo, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellin: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-11-19, 11:39:37 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 81556598

Periodo Cotización 202510 **Periodo Servicio** 202511

PAGADA 2025-11-19 11:23:29.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	FIRE MARSHAL DE COLOMBIA SAS				
Documento	NI 900703479	**Dirección**	CL 34B OESTE #81 A - 143 LA CASTELLANA		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4447597		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL	**Total Afiliados**	1
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	MAYA GUALDRON JOSE MANUEL	**Identificación**	CC 71666348		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento			Residente		Exonerado		Apellidos y Nombres	Código Ciudad - Departamento	Centro de Trabajo	Ubicación Laboral
Tipo Cotizante	01	00				S	HENAO GOMEZ JOSE IGNACIO	5001000 - 05		ANTIOQUIA

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																								Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud							Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF					Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 5.100.000	25-14		16 %	$ 5.100.000	$ 816.000	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 5.100.000	$ 204.000	$ 0	14-11	2	1,044 %	$ 5.100.000	$ 53.300	CCF04	4 %	$ 5.100.000	$ 204.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SURA	ARL SURA	COMFAMA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 816.000	$ 0	$ 0	$ 204.000	$ 53.300	$ 204.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.277.300

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Medellín, 05 de diciembre de 2025

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente, yo **Camilo Londoño Osorio** identificado con cedula de ciudadanía número **98.626.340**, actuando en representación legal de la empresa de **FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S**, identificado con **NIT 800.251.303 – 5**, me permito certificar que éste, se encuentra a paz y salvo por todo concepto de salarios y pago de los aportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, los cuales se han pagado oportunamente durante los últimos 6 meses.

Cordialmente,



Camilo Londoño
Representante legal



Eduardo Andrés Cardona Mejía
Contador Publico



REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

MATRICULA No.0520210237SANT
INGENIERO CIVIL
DE FECHA 18/12/2003
LONDOÑO OSORIO
CAMILO
C.C. 98626340
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN

PRESIDENTE DEL CONSEJO



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 98.626.340
LONDOÑO OSORIO
APELLIDOS
CAMILO
NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 17-ABR-1976
MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.68 A+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO
20-JUN-1994 ITAGUI
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ABEL SÁNCHEZ TORRES



A-0100100-00022044-M-0098626340-20080711 0000945621A 1 2050020500


JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
196761-T
EDUARDO ANDRES
CARDONA MEJIA
C.C. 71763605
RESOLUCION INSCRIPCION 1519
FECHA 14/11/2014
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
DIRECTOR GENERAL
JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ
208773


Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse
al PBX 648 ca 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de
Contadores a la calle 16 No. 9A - 21 Bogota D.C.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F4864F9011174005

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **EDUARDO ANDRES CARDONA MEJIA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 71763605 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 196761-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Certificado
Bancario

Lunes 15 de febrero de 2025

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que FORTICO INGENIERIA S A S identificado(a) con NIT 800251303, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	43600002572	2022/07/26	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-
HOJA DE VIDA ORDEN DE COMPRA POR CONVENIO

Estado	Suspendido	Fecha	21-ene.-2025	Plazo Inicial	165 Dias
Numero	95	Fecha Inicio	26-feb.-2025	Fecha Final	20-mar.-2026
Tipo	CONSULTORIA				
Proveedor	800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S				
Objeto	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN				

Valor Inicial	60.116.889
Valor Adiciones	55.726.893
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	115.843.782
Valor Total Pagado	94.476.566
Saldo Total	21.367.216

Porcentaje Adicionado 93 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha	
1	20-may.-2025	90 Dias
2	21-oct.-2025	40 Dias

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 95
Proveedor
FORTICO INGENIERIA S.A.S

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: billanet.velez
Fecha Imp.: 2025/12/5
Hora: 09:51:00a. m.

Top.	Num.			Fecha	Conv.	C. costo	Proy	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3304		**Adiciones**										
3304	16576	#	1	20-may.-2025	CI 102588 D	0020350	07	46,882,534	34,359,680	0	12,522,854.00	73%
3304	17035	#	2	19-ago.-2025	CI 102588 D	0020350	07	6,868,494	0	0	6,868,494.00	0%
3304	17263	#	2	21-oct.-2025	CI 102588 D	0020350	07	1,975,865	0	0	1,975,865.00	0%
						Total Adiciones		**55.726.893**	**34.359.680**	**0**	**21.367.213**	**24%**
3326												
3326	95			21-ene.-2025	CI 102588 D	0020350	07	60,116,889	60,116,886	0	3.00	100%
							Total	**60.116.889**	**60.116.886**	**0**	**3**	**100%**

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 95
Proveedor
FORTICO INGENIERIA S.A.S

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec

Los siguientes compromisos estan asociados al contrato y se encuentra en estado BLOQUEADO

Tipo Operacion	Numero	Fecha

Informe	No.9				
Fecha Elaboración de Informe	05 de diciembre de 2025				
Periodo de Seguimiento	Del:	01 noviembre de 2025	Hasta:	18 de noviembre de 2025	
INFORMACIÓN GENERAL CONSULTORÍA					
CONTRATO		**ORDEN DE EJECUCION**	**X**	**CONVENIO**	4600102588 de 2024
Orden de Ejecución Nº:	94	De	2025		
Fecha de Suscripción: 22 de enero de 2025		**Fecha de Finalización proyectada:** 2 de diciembre de 2025			
Fecha Acta de Inicio: 26 de febrero de 2025					

OBJETO: ***ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA PROYECTO NUEVO PARA EJECUTAR EN LA IE EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.***

CONTRATISTA	NOMBRE:	**ESTRUCTURAS, INTERVENTORÍAS Y PROYECTOS S.A.S**
	NIT	811.036.279-5
	Representante Legal	**JAIDER SEPULVEDA GARCIA**
	C.C del RL	71.661.365
VALOR [$]:	INICIAL	$ 272.755.352 Incluido IVA
	ADICION 1	$ 219.087.116 Incluido IVA
	ADICION 2	$ 30.489.734 Incluido IVA
	ADICION 3	$ 8.917.998 (incluido IVA)
	FINAL	$ 531.250.199 incluido IVA
PLAZO:	INICIAL	150 días calendario
	PRORROGA 1	90 días calendario
	PRORROGA 2	40 días calendario
	FINAL	280 días calendario
MODIFICACIONES		N.A
SUSPENSIONES	SUSPENSION 1	A partir del 19 de noviembre de 2025 por noventa (90) días calendario hasta el 19 de febrero de 2026
REANUDACIONES	REANUDACION 1	N.A
COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 - 94 del 21 de enero de 2025
SUPERVISOR	NOMBRE:	Billanet Velez García con apoyo de Suellen Calderon Montoya
INTERVENTOR	NOMBRE	**FORTICO INGENIERIA S.A.S**
	NUMERO CONTRATO:	OE 95 de 2025

INFORMACIÓN GENERAL INTERVENTORÍA					
CONTRATO		**ORDEN de COMPRA**	**X**	**CONVENIO**	4600102588 de 2024

Orden de Ejecución Nº:	95	De	2025
Fecha de Suscripción: 24 de enero de 2025		**Fecha de Finalización proyectada:** 17 de diciembre de 2025	
Fecha Acta de Inicio: 26 de febrero de 2025			
OBJETO: INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.			
CONTRATISTA	NOMBRE:	**FORTICO INGENIERIA S.A.S**	
	NIT	800.251.303-5	
	Representante Legal	CAMILO LONDOÑO OSORIO	
	C.C del RL	98.626.340	
VALOR [$]:	INICIAL	$ 60.116.889 IVA incluido	
	ADICION N°1	$ 46.882.534 IVA incluido	
	ADICION N°2	$ 6.868.494 IVA incluido	
	ADICION N°3	$ 1.975.865 IVA incluido	
	FINAL	$ 115.843.781 IVA incluido	
PLAZO:	INICIAL	165 días calendario	
	PRORROGA N°1	90 días calendario	
	PRORROGA N°2	40 días calendario	
	FINAL	295 días calendario	
MODIFICACIONES		N.A	
SUSPENSIONES	SUSPENSION 1	A partir del 19 de noviembre de 2025 por noventa (90) días calendario hasta el 19 de febrero de 2026	
REANUDACIONES	REANUDACION 1	N.A	
COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 - 95 del 21 de enero de 2025	
SUPERVISOR	NOMBRE:	Billanet Velez Garcia con apoyo de Suellen Calderon Montoya	

ESTADO DE LOS PRODUCTOS 01 DE NOVIEMBRE DE 2025 AL 18 DE NOVIEMBRE DE 2025

Red hidrosanitaria:

Durante el mes de noviembre se realizó la primera mesa conceptual con EPM el día 19 de noviembre de 2025. Es importante precisar que esta reunión no hace parte del alcance del presente informe, dado que el contrato se encontraba suspendido al momento de su realización. No obstante, se considera pertinente dejar constancia de su desarrollo y de los principales aspectos tratados.

En esta primera mesa conceptual, EPM presentó diversas observaciones relacionadas con los sistemas de acueducto, alcantarillado residual y alcantarillado de aguas lluvias. Durante la sesión no se procedió con la lista de chequeo de diseño conceptual, debido a que aún existen documentos en trámite que son necesarios para dicho proceso.

Como principal compromiso para la segunda reunión conceptual, se estableció que el diseñador deberá replantear el trazado de las redes conforme a lo indicado en el Acta No. 1 presentada por EPM. Adicionalmente, para la próxima sesión se deberá

llevar información correspondiente a la licencia de construcción y al documento de obligaciones viales, requeridos para continuar con la validación técnica.
Finalmente, respecto al estado general de las redes hidrosanitarias externas, se continúa a la espera tanto de la radicación de la documentación en trámite como de la subsanación de las observaciones realizadas por parte de la consultoría

Se relaciona acta No 1 del proyecto Institución Educativa El Diamante. Por favor me informan si debe realizar algún ajuste al acta

Acta N°: 1	Matrícula: 00196077
Dirección: CARRERA 87 # 79-03	Municipio: Medellín
Factibilidad N°: 20240130254632	Fecha:19/11/2025
Elaboró: Nubia Lucia Montoya Rochel	Pedido CRM: PED-3617887-S0W5 (5888532-5888533)
Lugar: Virtual	Fecha: 19/11/2025 Hora: 3:00 pm
Constructor: INGESTRUCTURAS S.A.S	

Asistentes:

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Jaime Rodrigo Montoya	EPM	Jaime.Montoya.Salazar@epm.com.co	
Nubia Lucia Montoya Rochel	EPM	nubia.montoya.rochel@epm.com.co	
Suellen Yuliet Calderón Montoya	Representante del Proyecto	Suellen.calderon@edu.gov.co	
Billanet Vélez García	Representante del Proyecto	Billanet.velez@edu.gov.co	
Carolina Monsalve Moreno	Diseñador	santiagosc.eip@gmail.com	
Santiago Sepúlveda	Diseñador	santiagosc.eip@gmail.com	
Simón Ríos Hurtado	Interventoría	sriosh@eafit.edu.co	
Miguel Vergara	Interventoría	miguel_2000@yahoo.com	

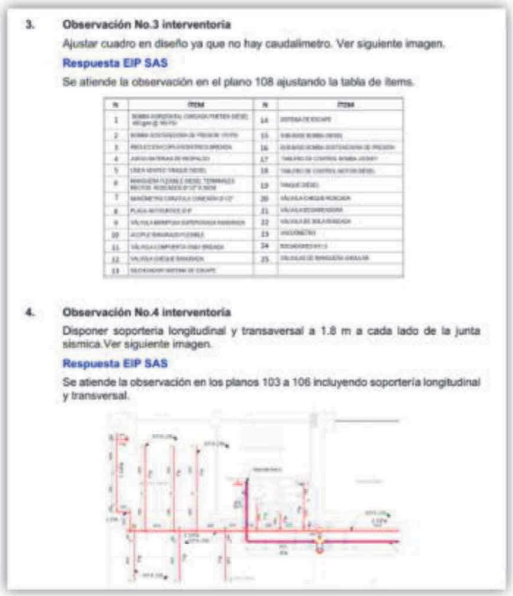
Imagen. Acta de reunión.

Luego de esta revisión se han hecho mesas técnicas entre pares para ir consolidando los diseños de manera más eficiente, además de esto también se le pidió a la supervisión los documentos necesarios (obligación vial).
A la fecha de corte del presente informe el componente de redes húmedas externas cuenta con un porcentaje programado del 71% y un porcentaje ejecutado del 57%. Dicho lo anterior se presenta un desfase del 14%, esto se debe a que no se tenía los recursos suficientes en su momento para iniciar con estos diseños al igual que la red de gas.

RCI y DETECCION:

Durante el mes de noviembre de 2025 se avanzó significativamente en la revisión y conciliación técnica del Sistema de Red Contra Incendios y del Sistema de Detección. El 7 de noviembre de 2025, la consultoría remitió la atención a las observaciones previamente formuladas por la interventoría. Dichas atenciones fueron revisadas y se emitió el respectivo concepto técnico por parte de la interventoría.

Posteriormente, el 14 de noviembre de 2025, en la revisión del Sistema de Red Contra Incendios se identificaron cuatro observaciones adicionales, mientras que para el Sistema de Detección se dejó una única observación pendiente. Con base en estos avances, se evidencia que ambos diseños se encuentran altamente adelantados, prácticamente en su fase final, quedando únicamente detalles de conciliación para completar la parte técnica.
En la actualidad, la interventoría se encuentra revisando nuevamente las atenciones a estas observaciones con el fin de cerrar definitivamente el componente, de manera que solo quede pendiente la etapa de coordinación complementaria correspondiente



3. **Observación No.3 interventoria**

Ajustar cuadro en diseño ya que no hay caudalimetro. Ver siguiente imagen.

Respuesta EIP SAS

Se atiende la observación en el plano 108 ajustando la tabla de items.

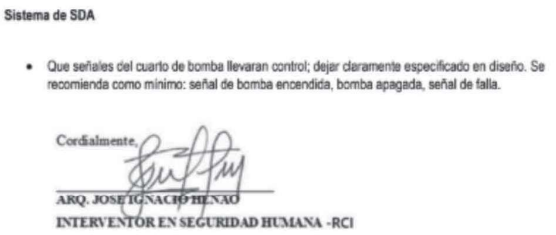
4. **Observación No.4 interventoria**

Disponer soportería longitudinal y transaversal a 1.8 m a cada lado de la junta sísmica.Ver siguiente imagen.

Respuesta EIP SAS

Se atiende la observación en los planos 103 a 106 incluyendo soportería longitudinal y transversal.

Imagen. Revisión RCI



Sistema de SDA

- Que señales del cuarto de bomba llevaran control; dejar claramente especificado en diseño. Se recomienda como mínimo: señal de bomba encendida, bomba apagada, señal de falla.

Cordialmente,

ARQ. JOSE IGNACIO HENAO
INTERVENTOR EN SEGURIDAD HUMANA -RCI

Imagen 5. Revisión DETECCION

A la fecha de corte del presente informe el componente de RCI y detección cuenta con un porcentaje programado del 100% y un porcentaje ejecutado del 99%. Dicho lo anterior se debe ajustar el diseño a las observaciones para la aprobación final.

Comunicaciones:

CORRESPONDENCIA GENERADA POR EL CONSULTOR

FECHA	*ASUNTO*
05/11/2025	Informe seguimiento semanal 36 consultoría IE El Diamante
05/11/2025	Entrega diseño para conexión de gas a EPM IE El Diamante

07/11/2025	Atención de las observaciones del sistema de detección y alarma
08/11/2025	Solicitud suspensión del contrato de consultoría IE El Diamante

CORRESPONDENCIA GENERADA POR EL INTERVENTOR

FECHA	*ASUNTO*
07/11/2025	Revisión de gas
10/11/2025	Aprobación Solicitud suspensión contrato consultoría DIAMANTE.
10/11/2025	SOLICITUD SUSPENSION CONTRATO INTERVENTORIA DIAMANTE
14/11/2025	REVISION RCI Y SDA DIAMANTE

ADMINISTRATIVOS:

A la fecha de corte de este informe, el contrato de consultoría está arrojando un avance financiero ejecutado del 95% de acuerdo con la programación teniendo en cuenta la adición #3. El valor facturado total por el consultor es de $438.204.205 pesos (IVA incluido) que corresponden a las actividades de geotecnia, estructura, redes, pavimentos, RCI, seguridad humana, reajuste estructural y topografía desarrolladas desde el inicio del contrato. Por otro lado, el valor total facturado por la interventoría ha sido de $94.476.567pesos (IVA incluido) que corresponden a las actividades de interventoría de geotecnia, estructura, redes, pavimentos, RCI, seguridad humana, reajuste estructural y topografía desarrolladas desde el inicio del contrato.

AVANCE GENERAL:

A la fecha de corte de este informe, el contrato presenta un avance satisfactorio, el seguimiento a la programación está mostrando que el consultor se encuentra avanzado con respecto a la programación menos en los ítems de red de gas y acueducto y alcantarillado, esto se da ya que no se cuenta con la licencia por parte de la curaduría y por qué no se contaba con los recursos suficientes en un momento determinado del contrato. El balance general del proyecto arroja que a la fecha se ha alcanzado un 95% ejecutado versus un 95% programado, representado así un valor programado igual al valor total del contrato que es de $504.687.690 pesos y un valor ejecutado de $508.583.912 pesos del contrato de consultoría. Cabe resaltar que para efectos de este informe se trabajó con el cronograma actualizado.

1.3.2	**Geotecnia**	**123 días**	**mié 05/03/25**	**sáb 05/07/25**	**100%**	**100%**	**0%**
1.3.2.1	**Informe de geotécnia**	**123 días**	**mié 05/03/25**	**sáb 05/07/25**	**100%**	**100%**	**0%**
1.3.2.1.1	Trabajo en campo - Exploración subsuelo	21 días	mié 05/03/25	mar 25/03/25	100%	100%	0%
1.3.2.1.2	Trabajo en campo - Prospección sísmica	14 días	mié 05/03/25	mar 18/03/25	100%	100%	0%
1.3.2.1.3	Ensayos de laboratorio	35 días	vie 21/03/25	jue 24/04/25	100%	100%	0%
1.3.2.1.4	Elaboración informe geotécnico - fundaciones	53 días	vie 25/04/25	lun 16/06/25	100%	100%	0%
1.3.2.1.5	Elaboración informe geotécnico - estabilidad	28 días	mar 03/06/25	lun 30/06/25	100%	100%	0%
1.3.2.1.6	Revisión interventoría	5 días	mar 01/07/25	sáb 05/07/25	100%	100%	0%

Cronograma con sus respectivos porcentajes geotecnia.

1.3.3	**Pavimentos**	**61 días**	**lun 09/06/25**	**vie 08/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.3.3.1	Exploración de subsuelo	7 días	lun 09/06/25	dom 15/06/25	100%	100%	0%
1.3.3.2	Recorrido de campo para diagnóstico	7 días	lun 16/06/25	dom 22/06/25	100%	100%	0%
1.3.3.3	Ensayos de laboratorio	21 días	lun 23/06/25	dom 13/07/25	100%	100%	0%
1.3.3.4	Elaboración informe de estructuras de pavimentos	21 días	lun 14/07/25	dom 03/08/25	100%	100%	0%
1.3.3.5	Revisión de interventoría	5 días	lun 04/08/25	vie 08/08/25	100%	100%	0%

Cronograma con sus respectivos porcentajes pavimentos

1.4.1	**Estructural - edificación**	**117 días**	**mar 13/05/25**	**sáb 06/09/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.1.1	**LOD 100**	**15 días**	**mar 13/05/25**	**mar 27/05/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.1.1.1	Predimensionamiento estructural	14 días	mar 13/05/25	lun 26/05/25	100%	100%	0%
1.4.1.1.2	Revisión interventoria	1 día	mar 27/05/25	mar 27/05/25	100%	100%	0%
1.4.1.2	**LOD 200**	**22 días**	**mié 28/05/25**	**mié 18/06/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.1.2.1	Modelo matemático	14 días	mié 28/05/25	mar 10/06/25	100%	100%	0%
1.4.1.2.2	Volumetría estructural	7 días	mié 11/06/25	mar 17/06/25	100%	100%	0%
1.4.1.2.3	Revisión interventoría	1 día	mié 18/06/25	mié 18/06/25	100%	100%	0%
1.4.1.3	**LOD 300**	**43 días**	**jue 19/06/25**	**jue 31/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.1.3.1	Diseño de elementos estructurales	21 días	jue 19/06/25	mié 09/07/25	100%	100%	0%
1.4.1.3.2	Diseño de elementos no estructurales	7 días	jue 10/07/25	mié 16/07/25	100%	100%	0%
1.4.1.3.3	Memorias de cálculo	14 días	jue 17/07/25	mié 30/07/25	100%	100%	0%
1.4.1.3.4	Entrega para trámite de licencia de construcción	0 días	mié 30/07/25	mié 30/07/25	100%	100%	0%
1.4.1.3.5	Revisión interventoría	1 día	jue 31/07/25	jue 31/07/25	100%	100%	0%
1.4.1.4	**LOD 350**	**37 días**	**vie 01/08/25**	**sáb 06/09/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.1.4.1	Modelo coordinado	28 días	vie 01/08/25	jue 28/08/25	100%	100%	0%
1.4.1.4.2	Cantidades de obra	7 días	vie 29/08/25	jue 04/09/25	100%	100%	0%
1.4.1.4.3	Revisión interventoría	2 días	vie 05/09/25	sáb 06/09/25	100%	100%	0%

Cronograma con sus respectivos porcentajes estructura edificación.

1.4.2	**Estructural - contención**	**110 días**	**mar 24/06/25**	**sáb 11/10/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.2.1	**LOD 100**	**15 días**	**mar 24/06/25**	**mar 08/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.2.1.1	Predimensionamiento estructural	14 días	mar 24/06/25	lun 07/07/25	100%	100%	0%
1.4.2.1.2	Revisión interventoría	1 día	mar 08/07/25	mar 08/07/25	100%	100%	0%
1.4.2.2	**LOD 200**	**29 días**	**mié 09/07/25**	**mié 06/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.2.2.1	Modelo matemático	21 días	mié 09/07/25	mar 29/07/25	100%	100%	0%
1.4.2.2.2	Volumetría estructural	7 días	mié 30/07/25	mar 05/08/25	100%	100%	0%
1.4.2.2.3	Revisión interventoría	1 día	mié 06/08/25	mié 06/08/25	100%	100%	0%
1.4.2.3	**LOD 300**	**29 días**	**jue 07/08/25**	**jue 04/09/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.2.3.1	Diseño de elementos estructurales	21 días	jue 07/08/25	mié 27/08/25	100%	100%	0%
1.4.2.3.2	Memorias de cálculo	7 días	jue 28/08/25	mié 03/09/25	100%	100%	0%
1.4.2.3.3	Revisión interventoría	1 día	jue 04/09/25	jue 04/09/25	100%	100%	0%
1.4.2.4	**LOD 350**	**37 días**	**vie 05/09/25**	**sáb 11/10/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.2.4.1	Modelo coordinado	28 días	vie 05/09/25	jue 02/10/25	100%	100%	0%
1.4.2.4.2	Cantidades de obra	7 días	vie 03/10/25	jue 09/10/25	100%	100%	0%
1.4.2.4.3	Revisión interventoría	2 días	vie 10/10/25	sáb 11/10/25	100%	100%	0%

Imagen. Cronograma con sus respectivos porcentajes estructura-contención

1.4.3.1	**Redes Internas Hidrosanitarias**	**124 días**	**mié 18/06/25**	**dom 19/10/25**	**80%**	**80%**	0%
1.4.3.1.1	**LOD 100**	**29 días**	**mié 18/06/25**	**mié 16/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.1.1.1	Trazado red principal	28 días	mié 18/06/25	mar 15/07/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.1.2	Revisión interventoría	1 día	mié 16/07/25	mié 16/07/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.2	**LOD 200**	**29 días**	**jue 17/07/25**	**jue 14/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.1.2.1	Trazado red secundaria	28 días	jue 17/07/25	mié 13/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.2.2	Revisión interventoría	1 día	jue 14/08/25	jue 14/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.3	**LOD 300**	**36 días**	**vie 15/08/25**	**vie 19/09/25**	**100%**	**96%**	-4%
1.4.3.1.3.1	Red completa	28 días	vie 15/08/25	jue 11/09/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.3.2	Memorias de cálculo	7 días	vie 12/09/25	jue 18/09/25	100%	80%	-20%
1.4.3.1.3.3	Revisión interventoría	1 día	vie 19/09/25	vie 19/09/25	100%	80%	-20%
1.4.3.1.3.4	Entrega para radicación a EPM	0 días	vie 19/09/25	vie 19/09/25	100%	100%	0%
1.4.3.1.4	**LOD 350**	**30 días**	**sáb 20/09/25**	**dom 19/10/25**	**37%**	**43%**	6%
1.4.3.1.4.1	Modelo coordinado	21 días	sáb 20/09/25	vie 10/10/25	52%	52%	0%
1.4.3.1.4.2	Cantidades de obra	7 días	sáb 11/10/25	vie 17/10/25	0%	0%	0%
1.4.3.1.4.3	Revisión interventoría	2 días	sáb 18/10/25	dom 19/10/25	0%	90%	90%

Cronograma con sus respectivos porcentajes red interna hidrosanitaria

1.4.3.2	**Redes Externas Hidrosanitarias**	**82 días**	**jue 31/07/25**	**lun 20/10/25**	**71%**	**57%**	-14%
1.4.3.2.1	**Factibilidad del servicio**	**7 días**	**jue 31/07/25**	**mié 06/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.2.1.1	Estimación consumos	7 días	jue 31/07/25	mié 06/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.2.2	**LOD 100**	**15 días**	**jue 07/08/25**	**jue 21/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.2.2.1	Trazado red principal	14 días	jue 07/08/25	mié 20/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.2.2.2	Revisión interventoría	1 día	jue 21/08/25	jue 21/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.2.3	**LOD 200**	**15 días**	**vie 22/08/25**	**vie 05/09/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.2.3.1	Trazado red secundaria	14 días	vie 22/08/25	jue 04/09/25	100%	100%	0%
1.4.3.2.3.2	Revisión interventoría	1 día	vie 05/09/25	vie 05/09/25	100%	100%	0%
1.4.3.2.4	**LOD 300**	**15 días**	**sáb 06/09/25**	**sáb 20/09/25**	**67%**	**5%**	-62%
1.4.3.2.4.1	Modelo red completa	14 días	sáb 06/09/25	vie 19/09/25	71%	0%	-71%
1.4.3.2.4.2	Revisión interventoría	1 día	sáb 20/09/25	sáb 20/09/25	0%	70%	70%
1.4.3.2.5	**Aprobación proyecto de redes**	**0 días**	**sáb 20/09/25**	**sáb 20/09/25**	**0%**	**0%**	0%
1.4.3.2.5.1	Radicación ante EPM	0 días	sáb 20/09/25	sáb 20/09/25	0%	0%	0%
1.4.3.2.6	**LOD 350**	**30 días**	**dom 21/09/25**	**lun 20/10/25**	**0%**	**0%**	0%
1.4.3.2.6.1	Modelo coordinado	21 días	dom 21/09/25	sáb 11/10/25	0%	0%	0%
1.4.3.2.6.2	Cantidades de obra	7 días	dom 12/10/25	sáb 18/10/25	0%	0%	0%
1.4.3.2.6.3	Revisión interventoría	2 días	dom 19/10/25	lun 20/10/25	0%	0%	0%

Imagen. Cronograma con sus respectivos porcentajes red externa hidrosanitaria

1.4.3.3	**Red de gas**	**116 días**	**mié 25/06/25**	**sáb 18/10/25**	**80%**	**92%**	12%
1.4.3.3.1	**LOD 100**	**29 días**	**mié 25/06/25**	**mié 23/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.3.1.1	Trazado red principal	28 días	mié 25/06/25	mar 22/07/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.1.2	Revisión interventoría	1 día	mié 23/07/25	mié 23/07/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.2	**LOD 200**	**22 días**	**jue 24/07/25**	**jue 14/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.3.3.2.1	Trazado red secundaria	21 días	jue 24/07/25	mié 13/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.2.2	Revisión interventoría	1 día	jue 14/08/25	jue 14/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.3	**LOD 300**	**29 días**	**jue 14/08/25**	**jue 11/09/25**	**94%**	**100%**	6%
1.4.3.3.3.1	Red completa	28 días	vie 15/08/25	jue 11/09/25	93%	100%	7%
1.4.3.3.3.2	Memorias de cálculo	7 días	jue 14/08/25	mié 20/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.3.3	Revisión interventoría	1 día	jue 21/08/25	jue 21/08/25	100%	100%	0%
1.4.3.3.4	**LOD 350**	**37 días**	**vie 12/09/25**	**sáb 18/10/25**	**0%**	**55%**	55%
1.4.3.3.4.1	Modelo coordinado	28 días	vie 12/09/25	jue 09/10/25	0%	100%	100%
1.4.3.3.4.2	Cantidades de obra	7 días	vie 10/10/25	jue 16/10/25	0%	0%	0%
1.4.3.3.4.3	Revisión interventoría	2 días	vie 17/10/25	sáb 18/10/25	0%	90%	90%

Imagen. Cronograma con sus respectivos porcentajes red de gas

1.4.4.1	**Red deteccion y alarma RCI**	**89 días**	**mié 11/06/25**	**dom 07/09/25**	**100%**	**99%**	**-1%**
1.4.4.1.1	**LOD 100**	**22 días**	**mié 11/06/25**	**mié 02/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.4.1.1.1	Distribución de equipos	21 días	mié 11/06/25	mar 01/07/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.1.2	Revisión interventoría	1 día	mié 02/07/25	mié 02/07/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.2	**LOD 200**	**15 días**	**jue 03/07/25**	**jue 17/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.4.1.2.1	Modelo de equipos	14 días	jue 03/07/25	mié 16/07/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.2.2	Revisión interventoría	1 día	jue 17/07/25	jue 17/07/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.3	**LOD 300**	**22 días**	**vie 18/07/25**	**vie 08/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.4.1.3.1	Red completa del sistema	14 días	vie 18/07/25	jue 31/07/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.3.2	Memorias de cálculo	7 días	vie 01/08/25	jue 07/08/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.3.3	Revisión interventoría	1 día	vie 08/08/25	vie 08/08/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.4	**LOD 350**	**30 días**	**sáb 09/08/25**	**dom 07/09/25**	**100%**	**99%**	**-1%**
1.4.4.1.4.1	Modelo coordinado	21 días	sáb 09/08/25	vie 29/08/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.4.2	Cantidades de obra	7 días	sáb 30/08/25	vie 05/09/25	100%	100%	0%
1.4.4.1.4.3	Revisión interventoría	2 días	sáb 06/09/25	dom 07/09/25	100%	88%	-12%

Cronograma con sus respectivos porcentajes red detección y alarma RCI

1.4.5.1	**Sistema integral de protección contra rayos**	**49 días**	**mié 02/07/25**	**mar 19/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.5.1.1	Medida de resistividad	7 días	mié 02/07/25	mar 08/07/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.7	Evaluación de riesgo	7 días	mié 09/07/25	mar 15/07/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.8	Modelo LOD 300	7 días	mié 16/07/25	mar 22/07/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.9	Memorias de cálculo	7 días	mié 23/07/25	mar 29/07/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.10	Revisión interventoría	7 días	mié 30/07/25	mar 05/08/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.6	**LOD 350**	**14 días**	**mié 06/08/25**	**mar 19/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.5.1.6.4	Modelo coordinado	7 días	mié 06/08/25	mar 12/08/25	100%	100%	0%
1.4.5.1.6.5	Cantidades de obra	7 días	mié 13/08/25	mar 19/08/25	100%	100%	0%

Cronograma con sus respectivos porcentajes sistema integral de protección contra rayos

1.4.6	**RCI**	**111 días**	**mié 11/06/25**	**lun 29/09/25**	**100%**	**99%**	-1%
1.4.6.1	**LOD 100**	**23 días**	**mié 11/06/25**	**jue 03/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.6.1.1	Trazado red principal	21 días	mié 11/06/25	mar 01/07/25	100%	100%	0%
1.4.6.1.2	Revisión interventoría	2 días	mié 02/07/25	jue 03/07/25	100%	100%	0%
1.4.6.2	**LOD 200**	**23 días**	**vie 04/07/25**	**sáb 26/07/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.6.2.1	Trazado red secundaria	21 días	vie 04/07/25	jue 24/07/25	100%	100%	0%
1.4.6.2.2	Revisión interventoría	2 días	vie 25/07/25	sáb 26/07/25	100%	100%	0%
1.4.6.3	**LOD 300**	**30 días**	**vie 25/07/25**	**sáb 23/08/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.6.3.1	Red completa	28 días	dom 27/07/25	sáb 23/08/25	100%	100%	0%
1.4.6.3.2	Memorias de cálculo	7 días	vie 25/07/25	jue 31/07/25	100%	100%	0%
1.4.6.3.3	Revisión interventoría	2 días	vie 01/08/25	sáb 02/08/25	100%	100%	0%
1.4.6.4	**LOD 350**	**37 días**	**dom 24/08/25**	**lun 29/09/25**	**100%**	**99%**	-1%
1.4.6.4.1	Modelo coordinado	28 días	dom 24/08/25	sáb 20/09/25	100%	100%	0%
1.4.6.4.2	Cantidades de obra	7 días	dom 21/09/25	sáb 27/09/25	100%	100%	0%
1.4.6.4.3	Revisión interventoría	2 días	dom 28/09/25	lun 29/09/25	100%	88%	-12%

Cronograma con sus respectivos porcentajes RCI

1.4.7	**Seguridad Humana**	**75 días**	**mié 19/03/25**	**dom 01/06/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.7.1	**Informe de seguridad humana**	**75 días**	**mié 19/03/25**	**dom 01/06/25**	**100%**	**100%**	0%
1.4.7.1.1	Análisis planimetrías	35 días	mié 19/03/25	mar 22/04/25	100%	100%	0%
1.4.7.1.2	Informe final	35 días	mié 23/04/25	mar 27/05/25	100%	100%	0%
1.4.7.1.3	Revisión interventoría	5 días	mié 28/05/25	dom 01/06/25	100%	100%	0%

Imagen. Cronograma con sus respectivos porcentajes Seguridad humana

Es importante decir que se está trabajando en conjunto para poder cumplir con los plazos establecidos en el cronograma, EPM y en curaduría.

Durante el presente periodo, la consultoría y la interventoría han continuado avanzando de manera satisfactoria en el desarrollo de los diseños del proyecto. No obstante, se presentan retrasos principalmente en el componente de redes externas hidrosanitarias, debido a que inicialmente no se contaban con los recursos necesarios para iniciar dicha actividad. En la actualidad, este componente constituye la prioridad del contrato, concentrándose los esfuerzos en su desarrollo. Donde como se expresó en el informe técnico se han hecho revisiones en miras a mesas conceptuales con EPM.

Como aspecto relevante adicional, aunque por fuera del alcance formal de este informe debido a la suspensión del contrato, es importante dejar constancia de que el 19 de noviembre de 2025 se realizó la primera mesa conceptual con EPM. En esta sesión la entidad emitió múltiples observaciones sobre los componentes de

acueducto, alcantarillado residual y alcantarillado de aguas lluvias, las cuales deberán ser atendidas y subsanadas por el consultor y el diseñador. Asimismo, se continúa a la espera de la radicación y actualización de la licencia de construcción y del documento de obligaciones viales, insumos necesarios para gestionar una nueva mesa conceptual con EPM y dar continuidad al proceso de revisión técnica.

PLAN DE ACCIÓN:

Durante el mes de noviembre de 2025 se realizaron diferentes acciones con el fin de agilizar y garantizar la entrega dentro de los tiempos estimados.

ACCIÓN	CANAL DE COMUNICACIÓN	ASUNTO	FECHA	OBSERVACIONES
Seguimiento y Control	Reunión virtual	Comité de seguimiento entre pares técnicos	5, y 12 de noviembre de 2025	Se realizó comité técnico para verificación de avances y coordinación entre las partes.

APROBACIÓN DE PRODUCTOS

- A la fecha de elaboración del presente informe no se han radicado productos ante entidades externas.

SUSPENSIONES Y REANUDACIONES DEL CONTRATO O CONVENIO

N.A

MODIFICACIONES Y AJUSTES REALIZADOS A LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO O CONVENIO

OE 94 DE 2025:
Ampliación N°1 por noventa (90) días calendario y Adición N°1 por valor de $ 219.087.116 (incluido IVA) a la orden de ejecución 94 de 2025, basándose en las modificaciones de los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a la idea básica del proyecto.

OE 95 DE 2025:
Ampliación N°1 por **noventa (90) días calendario** y Adición N°1 por valor de $ 46.882.534 incluido IVA a la orden de ejecución 95 de 2025, basándose en las modificaciones en los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a las ideas básicas del proyecto.

JUSTIFICACIÓN:

Durante el tiempo transcurrido de ejecución del contrato se ha realizado un ejercicio constante de coordinación con el equipo desarrollador de arquitectura, mediante mesas de trabajo donde se han realizado observaciones importantes en la idea básica del proyecto de arquitectura basados tanto en el cumplimiento que el proyecto debe tener con las Normas NSR-10 y con referencia en la NFPA como en el ajuste del proyecto con el pre-dimensionamiento estructural realizado por los profesionales estructurales del consultor y bajo la asesoría del equipo profesional de la empresa de interventoría contratada.

Dado lo anterior en el modelo arquitectónico actualizado por el equipo desarrollador cargado en la plataforma docs el día viernes 14 de marzo de 2025 por los diseñadores de la EDU, se identificaron cambios considerables en el número de bloques y áreas de diseño, lo cual ocasionó el replanteo del número de perforaciones iniciales para los estudios de suelos, ubicación,

profundidad, ajustes en las áreas de diseño estructural, diseño de red contra incendios (RCI), diseño de sistema de detección y alarma y estudio de seguridad humana

El contrato inicialmente contaba con 66.0m de perforación y una línea sísmica para la ejecución del estudio de suelos, sin embargo, con las unidades de construcción finalmente establecidas y una vez obtenidas las cargas de servicio que le transfiere la estructura de los edificios al sistema de cimentación, se identifica que los dos bloques principales poseen reacciones que varían entre 400 y 800 toneladas con lo cual su categoría de unidad de construcción pasa de media a alta, de acuerdo con esto se determinó que es necesario realizar un total de 198,9 m de perforación (132,9 metros adicionales) y una línea sísmica más. Así mismo, el contrato inicialmente contemplaba 3,853 m2 de diseño estructural, diseño de red contra incendios (RCI), diseño de sistema de detección y alarma y estudio de seguridad humana; sin embargo, teniendo en cuenta las modificaciones arquitectónicas realizadas se calculó por la consultoría mediante comunicado R1298-25 del 9 de abril de 2025 y aprobado por la interventoría mediante correo electrónico del 11 de abril de 2025 un área total de ***hasta 6.900 m2****, es decir,* ***hasta 3.047 m2*** *adicionales que inciden y modifican directamente en las cantidades contractuales de los diseños técnicos del proyecto.*

Así mismo, se verificó que dadas las necesidades técnicas del proyecto se solicitó al consultor incluir además los diseños de:

- *Complemento al levantamiento Topográfico.*
- *Investigación de Redes*
- *Diseño de Pavimentos*
- *Diseño de Apantallamiento*

OE 94 DE 2025:
Adición N°2 por valor de $ 30.489.734 (incluido IVA) a la orden de ejecución 94 de 2025, basándose en las modificaciones de los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a la idea básica del proyecto.

OE 95 DE 2025:
Adición N°2 por valor de $ 46.882.534 incluido IVA a la orden de ejecución 95 de 2025, basándose en las modificaciones en los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a las ideas básicas del proyecto.

JUSTIFICACIÓN:

Desde la Subgerencia de Diseño, se alertó a la supervisión del contrato sobre los lineamientos y ajustes arquitectónicos derivados de los cambios en el modelo arquitectónico aprobado, estos afectaron el diagrama funcional y la reconfiguración programática del proyecto en todos sus niveles.

Debido a esto, durante el tiempo transcurrido de ejecución del contrato, la consultoría ha realizado un ejercicio constante de coordinación con el equipo desarrollador de arquitectura, mediante mesas de trabajo donde se han realizado observaciones importantes en el diseño arquitectónico del proyecto, basados tanto en el cumplimiento que debe tener con la normatividad urbanística vigente (acuerdo 48 de 2014 y decreto 471 de 2018) cómo en el ajuste del proyecto con el diseño estructural propuesto realizado por los profesionales estructurales del consultor y bajo la asesoría del equipo profesional de la empresa de interventoría contratada. Lo anterior de acuerdo con el cumplimiento estricto del programa funcional para los proyectos estratégicos de infraestructura educativa, enmarcados en el acuerdo 03 de 2024.

Durante las mesas técnicas de trabajo, la consultoría e interventoría en compañía de la supervisión revisaron las modificaciones y cambios en el proyecto que afectaban directamente el presupuesto contractual del diseño estructural por ajustes en el modelo analítico dado que se generaron nuevas redistribuciones de cargas,

modificaciones en momentos flectores y, por consiguiente, ajustes en los refuerzos requeridos para vigas y columnas. Así mismo, para completar el diseño de todas las redes húmedas (abastos, residuales, lluvias, RCI) y garantizar el diseño de la red de gas con el funcionamiento no solo para la cocineta como contractualmente se tenía previsto este diseño si no también en los laboratorios integrados de la institución se realizó nuevamente balance del contrato, teniendo claras las áreas y alcance nuevos definidos por la entidad contratante y las necesidades de estas.

OE 94 DE 2025:
Adición N°3 por valor de $ 8.917.998 incluido IVA y Ampliación N°2 por cuarenta (40) días calendario a la orden de ejecución 94 de 2025, basándose en las modificaciones de los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a la idea básica del proyecto.

OE 95 DE 2025:
Adición N°3 por valor de $ 1.975.865 incluido IVA y Ampliación N°2 por cuarenta (40) días calendario a la orden de ejecución 95 de 2025, basándose en las modificaciones en los estudios y diseños técnicos derivados de los aumentos en las áreas a las ideas básicas del proyecto.

JUSTIFICACIÓN:
Con la transformación que ha tenido la arquitectura en el proyecto y con el nivel de estudios técnicos que se tienen a la fecha, se han identificado la necesidad del complemento y/o mayor alcance en algunos de los últimos estudios y diseños realizados, los cuales también han sido requeridos desde la coordinación de los estudios y diseños con la arquitectura, con lo son:
El diseño del muro de cerramiento de la institución educativa, y muros bajos de soportes de pasamanos, el cual no está contemplado contractualmente y se incluye en el diseño arquitectónico.
El diseño estructural de la pérgola de foso de ascensor de acceso a la edificación en último piso, con el fin de que las puertas del ascensor no reciban agua
Con el futuro proyecto vial que atraviesa el proyecto es necesario el cálculo y chequeo de capacidades hidráulicas para reposición de redes y el diseño de las redes de dotación en vías obligadas, lo cual genera realizar el levantamiento de redes adicionales a las contempladas inicialmente en el diseño para continuar con los trámites de radicación del proyecto ante EPM.

OE 94 - OE 95 DE 2025:
Suspensión N°1 a partir del 19 de noviembre de 2025 por noventa (90) días calendario hasta el 19 de febrero de 2026.

JUSTIFICACIÓN:
*Teniendo en cuenta que a la fecha la consultoría ha hecho entrega de todos los estudios y diseños técnicos objeto del contrato, como son: seguridad humana, estudio de suelos, diseño estructural, diseño de apantallamiento, diseño de pavimentos, diseño de redes hidrosanitarias internas y externas, investigación de redes, diseño de la red de gas interna y externa y el diseño de redes de extinción y detección de incendios y que actualmente se encuentra en trámite de aprobación de conexiones externas tanto de redes de abasto, alcantarillado (Rad 20250120212819) y de gas (Rad 20250120211017) con EPM, el consultor **E.I.P S.A.S** y la interventoría **Fortico S.A** solicita la SUSPENSION N°1 del plazo contractual del contrato hasta obtener la aprobación de los diseños de abastos, alcantarillado y gas por parte de EPM, comprometiéndose a realizar los ajustes requeridos en los diseños de las redes externas de acuerdo con las observaciones que se presenten por parte de EPM durante las reuniones de revisión de diseño conceptual para la obtención de las aprobaciones correspondientes.*

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO							
		Actas generadas					
Concepto	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA PROYECTO NUEVO PARA EJECUTAR EN LA IE EL DIAMANTE EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN	Concepto (anticipo, actas, pagos)	Pagado		Fechas de pago	Valor
			SI	NO		
Valor inicial del contrato	$ 272.755.352 Incluido IVA	ACTA 1	X		21-03-2025	$ 24.455.543
Valor adición 1	$219.087.116 Incluido IVA	ACTA 2	X		21-04-2025	$ 72.037.424
Valor adición 2	$30.489.734 Incluido IVA	ACTA 3	X		21- 05-2025	$45.530.888
Valor adición 3	$ 8.917.998 incluido IVA	ACTA 4	X		21-06-2025	$30.197.958
Valor total del contrato	$ 531.250.200 Incluido IVA	ACTA 5	X		21-07-2025	$69.076.946
Valor total pagado	$ 438.204.205 Incluido IVA	ACTA 6	X		21-08-2025	$108.681.251
Valor causado que no se ha pagado	$ 0	ACTA 7	x		21-09-2025	$17.251.917
Valor total ejecutado	$ 438.204.205 Incluido IVA	ACTA 8	x		21-10-2025	$ 21.650.413
Valor saldo total por pagar	$ 93.045.995 Incluido IVA	ACTA 9	x		20-11-2025	$ 49.321.865
Valor acta por pagar	$ 0 Incluido IVA					
Valor no ejecutado						
Valor por liberar						

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA						
		Actas generadas				
Concepto	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA EL DIAMANTE EN EL DISTRITONESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN	Concepto (anticipo, actas pagos)	Pagado		Fechas de pago	Valor
			SI	NO		
Valor inicial del contrato	$ 60.116.889 IVA incluido	ACTA 1	X		21-03-2025	$ 4.959.341
Valor adición 1	$ 46.882.534 IVA incluido	ACTA 2	x		21-04-2025	$15.931.928
Valor adición 2	$ 6.868.494 IVA incluido	ACTA 3	x		21-05-2025	$9.591.650

Valor adición 3	$1.975.865IVA incluido	ACTA 4	x		21-06-2025	$6.293.720
Valor total del contrato	$115.843.782 IVA incluido	ACTA 5	x		21-07-2025	$13.168.632
Valor total pagado	$ 94.476.567IVA incluido	ACTA 6	x		21-08-2025	$24.439.041
Valor causado que no se ha pagado	$ 0 IVA incluido	ACTA 7	x		21-09-2025	$3.874.884
Valor total ejecutado	$94.476.567IVA incluido	ACTA 8	x		21-10-2025	$4.917.277
Valor saldo total por pagar	$21.367.215 IVA incluido	ACTA 9	x		20-11-2025	$11.300.094
Valor acta por pagar	$ 0 IVA incluido					
Valor no ejecutado						
Valor por liberar						

PÓLIZAS DEL CONTRATO

A continuación, se presentan las garantías contractuales para cada actuación de los contratos de consultoría e interventoría.

CONSULTORIA OE 94 DE 2025:

Modificación	N° póliza	Tipo de amparo	Cobertura de la póliza		Fecha de aprobación	Valor amparado
			Desde	Hasta		
Acta de inicio	M-100253483	Cumplimiento	26/02/2025	27/07/2028	05/03/2025	$ 54.551.070,40
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	26/02/2025	27/07/2028	05/03/2025	$ 54.551.070,40
		Calidad del servicio	26/02/2025	27/07/2028	05/03/2025	$ 54.551.070,40
	M-100062456	Responsabilidad civil extracontractual	26/02/2025	26/11/2025	05/03/2025	$ 711.750.000
Modificación 1	M-100253483	Cumplimiento	13/05/2025	27/04/2026	29/05/2025	$ 98.368.493,60
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	13/05/2025	27/10/2028	29/05/2025	$ 98.368.493,60
		Calidad del servicio	27/10/2025	27/10/2027	29/05/2025	$ 98.368.493,60
	M-100062456	Responsabilidad civil extracontractual	26/02/2025	26/11/2025	29/05/2025	$ 711.750.000
Modificación 2	M-100253483	Cumplimiento	13/05/2025	27/04/2026	29/05/2025	$ 104.466.440,4
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	13/05/2025	27/10/2028	29/05/2025	$ 104.466.440,4
		Calidad del servicio	27/10/2025	27/10/2027	29/05/2025	$ 104.466.440,4
	M-100062456	Responsabilidad civil extracontractual	26/02/2025	26/11/2025	29/05/2025	$ 711.750.000
	M-100253483	Cumplimiento	19/08/2025	06/06/2026	24/10/2025	$ 106.250.040,00

Modificación 3		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	19/08/2025	06/12/2028	24/10/2025	$ 106.250.040,00
		Calidad del servicio	06/12/2025	06/12/2025	24/10/2025	$ 106.250.040,00
	M-100062456	Responsabilidad civil extracontractual	26/02/2025	06/04/2026	24/10/2025	$ 711.750.000

INTERVENTORÍA OE 95 DE 2025

Modificación	N° póliza	Tipo de amparo	Cobertura de la póliza		Fecha de aprobación	Valor amparado
			Desde	Hasta		
Acta de Inicio	65-45-101090373	Cumplimiento	26/02/2025	09/02/2026	11/03/2025	$12.023.377,80
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	26/02/2025	09/08/2028	11/03/2025	$12.023.377,80
		Calidad del servicio	09/08/2025	09/08/2027	11/03/2025	$12.023.377,80
Modificación 1	65-45-101090373	Cumplimiento	26/02/2025	09/05/2026	09/06/2025	$ 21.399.884,60
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	26/02/2025	09/11/2028	09/06/2025	$ 21.399.884,60
		Calidad del servicio	09/08/2025	09/08/2027	09/06/2025	$ 21.399.884,60
Modificación 2	65-45-101090373	Cumplimiento	26/02/2025	09/05/2026	09/06/2025	$ 21.399.884,60
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	26/02/2025	09/11/2028	09/06/2025	$ 21.399.884,60
		Calidad del servicio	09/08/2025	09/08/2027	09/06/2025	$ 21.399.884,60
Modificación 3	65-45-101090373	Cumplimiento	16/02/2025	19/06/2026	28/10/2025	$ 23.168.756,40
		Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	09/08/2025	09/08/2027	28/10/2025	$ 23.168.756,40
		Calidad del servicio	26/02/2025	19/12/2028	28/10/2025	$ 23.168.756,40

BILLANET VELEZ GARCIA
Profesional C
Supervisora - Subgerencia de Estructuración de Proyectos

SUELLEN CALDERON MONTOYA
Ingeniera Civil - Contratista
Apoyo a la Supervisión - Subgerencia de Estructuración de Proyectos