29/09/2025

800251303 - FORTICO INGENIERIA S.A.S 6,635,545.00

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
NIT. 800.223.337-6

Carrera 49 No 44-94 Local 196 PBX: 5767630 FAX: 5718693
www.edu.gov.co - info@edu.gov.co
Medellin-Colombia

COMPROBANTE DE PAGO
No. 247745

29-sep.-2025 No. Cheque 0

Beneficiario: 800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S

Descripción: ACTA 6 FED 99 FORTICO INGENIERIA SAS INTERVENTORIAI NTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS CASO 207861

No. Cuenta: 24500018009 BANCOLOMBIA

Nombre Cuenta: 102588-24 EDUCACION RECURSO ADMINISTRAR

Concepto de Flujo: 135 - EJECUCION DE OBRAS E INTERVENTORÍAS CI, PS Y CS

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100627	BANCOLOMBIA	0020350	SNE		6,635,545.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020350	SNE	6,635,545.00	

Autoriza:	**Elabora:**	**Aprueba:**
CAROLINA VALLEJO MORA	ERIKA JULIETH CIRO GIRALDO	JUAN DAVID MESA BLANDON
cvallejo	eciro	juand.mesa

Recibido:

C.C o NIT

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. FED99 Fecha: 25/09/2025 **Estado**: Aplicada **Número: 110107**

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:. ACTA 6 FED 99 FORTICO INGENIERIA SAS INTERVENTORIAI NTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA

Caso:. 207861

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	6,220,629.00	0.00	6,220,629.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	6.220.629,00	0.18%	0.00	11,197.00	0020350	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	6.220.629,00	2.85%	0.00	177,288.00	0020350	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	6.220.629,00	1.00%	0.00	62,206.00	0020350	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	7,402,548.00	0.00	0020350	SNE
24360301	HONORARIOS	6.220.629,00	6.00%	0.00	373,238.00	0020350	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	6.220.629,00	1.30%	0.00	80,868.00	0020350	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	6.220.629,00	1.00%	0.00	62,206.00	0020350	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	6,635,545.00	0020350	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020350090201-2350208	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES - S.E CONRADO	87	7,402,548.00	SNE	0020350	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES

TIPO OPERACION

3326 ORDEN DE EJECUCION

Elaboró: carlos.gutierre CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO

Aplicó: jcalle JORGE MARIO CALLE AGUDELO

Autorizó:

Bancolombia

Sucursal Virtual Empresas





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

29 de Septiembre de 2025 5:42:55 PM
Dirección IP: 200.24.59.47

Su última entrada a la Sucursal Virtual Empresas fue el: lunes, 29 de septiembre de 2025 - 1:54 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:	247745OK
Cuenta a Debitar:	245-000180-09 - Ahorros
Nit de la Cuenta:	800223337
Nombre de la Cuenta:	EMPRESA DE DESARROLL
Valor Total:	6,635,545.00
Número Total de Registros:	1
Fecha de Creación del Lote:	29/09/2025
Fecha de Aplicación:	29/09/2025
Fecha de Envío:	29/09/2025
Número de Secuencia:	B
Fecha Efectiva (dd/mm/aaaa):	29/09/2025
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	6,635,545.00	BANCOLOMBIA	AHORROS

FORTICO INGENIERIA SAS
NIT 800.251.303-5
CR 28 38 SUR 40 IN 118
Tel: (604) 314678372
Envigado - Colombia
camilo.londono.osorio@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. FED 99

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	20/09/2025, 10:49
Expedición	20/09/2025, 11:11
Vencimiento	20/09/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Vr. Total COP
1	ACTA N 6 DEL CONTRATO OE 87 DE 2025 INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN	1.00	7,402,548.00	0.00

Al contestar, por favor cite estos datos
Radicado: 022025012249
Fecha y hora rad: 23/09/2025 10:27:51.85
Enviado por: CONSTRUCTORA ACFA LIMITADA

Carlos Andrés Gutiérrez M
Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.09.24 11:42:03 -05'00'

Total items: 1

Valor en Letras:
Siete millones cuatrocientos dos mil quinientos cuarenta y ocho pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Clientes Nacionales - Cuota No. 001 vence el 2025-09-20 por $ 7,402,548.00

TOTALES		**COP**
Total Bruto	6,220,628.57	0.00
IVA 19%	0.00	1,181,919.43
Total a Pagar	**7,402,548.00**	**0.00**

Observaciones:
FAVOR CONSIGNAR EN DAVIVIENDA A LA CUENTA DE AHORROS 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**
- Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa
CUFE: 0141e7e22280b1a622722adfa7263b2cae297d2f3e668065030ddf008d539951d83eb017af23cbae136911a8a5b63b88

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

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE FACTURACION ELECTRONICA**		
Código:	Versión:	Fecha:	Página 1

CONTRATISTA: FORTICO INGENIERIA S.A.S.

CONTRATO	Tipo de Contrato	Número	Año
	Interventoria	OE 87	2025

OBJETO: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 8 de septiembre de 2025 HASTA: 13 de septiembre de 2025

VALOR FACTURA $ 7,402,548

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 viernes, 19 de septiembre de 2025

Carlos Andrés Gutiérrez Montaño	Carlos Andrés Gutiérrez M — Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M Fecha: 2025.09.24 11:42:19 -05'00'
SUPERVISOR: NOMBRE	**SUPERVISOR: FIRMA**
José David Gómez Jaramillo	Jose David Gomez Jaramillo — Firmado digitalmente por Jose David Gomez Jaramillo Fecha: 2025.09.19 17:28:23 -05'00'
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA**

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

CONTRATISTA: FORTICO INGENIERIA S.A.S.

No DEL CONTRATO: OE 87 DE 2025

OBJETO: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 8 de septiembre de 2025 HASTA: 13 de septiembre de 2025
EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: 102588 DE 2024

VALOR PAGO: $ 7,402,548

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
30	3326 - 87	FED 99	$ 7,402,548

Para constancia se expide el presente certificado el martes, 23 de septiembre de 2025

Carlos Andrés Gutiérrez M
Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.09.24 11:42:33 -05'00'

SUPERVISOR

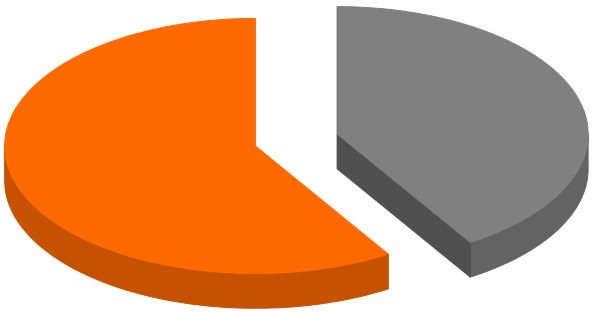
José David Gómez Jaramillo
Apoyo a la supervisión - Subgerencia de Estructuración de proyectos

Nota: En los casos que se requiera el supervisor del contrato tiene la potestad de definir la firma o visto bueno de los apoyos necesarios (apoyo a la supervisión o administrativo del convenio…).

edu Empresa de Desarrollo Urbano	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
23SNE0020350090201-2350208	102588 DE 2024		30	3326 - 87	$ 7,402,548

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

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

Estado	Activo	Fecha	21-ene.-2025	Pazo Inicial	150 Dias
Numero	87	Fecha Inicio	4-feb.-2025	Fecha Final	09-nov.-2025
Tipo	CONSULTORIA				
Proveedor	800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S				
Objeto	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN				

Valor Inicial	63.535.990
Valor Adiciones	10.468.101
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	74.004.091
Valor Total Pagado	43.522.190
Saldo Total	30.481.901

Porcentaje Adicionado 16 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha	
1	5-sep.-2025	45 Dias

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 87
Proveedor
FORTICO INGENIERIA S.A.S

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: carlos.gutierre
Fecha Imp.: 2025/09/23
Hora: 01:13:03p. m.

T op.	Num.		Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3304		**Adiciones**									
3304	17092	# 1	5-sep.-2025	CI 102588 I	0020350	09	10,468,101	0	0	10,468,101.00	0%
					Total Adiciones		**10.468.101**	**0**	**0**	**10.468.101**	**0%**
3326											
3326	87		21-ene.-2025	CI 102588 I	0020350	09	63,535,990	43,522,190	0	20,013,800.00	69%
					Total		**63.535.990**	**43.522.190**	**0**	**20.013.800**	**69%**

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 87
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

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín	**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	6
			Supervisor EDU:	Carlos Andres Gutierrez Montaño	
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	**Fecha presentación acta**
	VInicial (IVA INCLUIDO):	$63'535'990.00	**Adicion 1:**	$11'278'442.00	**VFinal (IVA I**	$74'814'432.00	
	Plazo Inicial:	150 días					18 de septiembre de 2025
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	04/02/2025					

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acta N° 5		Acta N° 6		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**							**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
1	**TOPOGRAFIA**																								
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.	día		$ 238'774		5.00		5.00	$ 1'193'870		$ -		$ -	1	$ 238'774	1.4	$ 334'283.60			2.4	$ 573'057.60	2.4	$ 573'058	2.6	$ 620'812
2	**ESTUDIO DE SUELOS Y/O DISEÑOS DE PAVIMENTO**																								
2.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO**																								
2.1.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	30.0	$ 34'605	$ 1'038'150		14.7	15.3	$ 529'457	3.5	$ 121'118	5.9	$ 204'169.50									9.4	$ 325'287	5.9	$ 204'170
2.1.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos (coluviales,depósitos de vertiente tipo flujo de lodos y escombros, suelos residuales y suelos duros con rechazo). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	20.0	$ 85'359	$ 1'707'180	51.8		71.8	$ 6'128'776	20.0	$ 1'707'180	30.7	$ 2'620'521.30			21.1	$ 1'801'074.90					71.80	$ 6'128'776		$ -
2.1.3	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye encamisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	10.0	$ 115'350	$ 1'153'500		10		$ -		$ -		$ -									$ -		$ -
2.1.4	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de ensayo de línea sísmica (MASW/REMI) con medición de velocidad de onda de corte. La línea deberá tener una longitud mínima de 80 m. El ensayo deberá llevarse a cabo en una fecha y horario que permita obtener datos confiables sobre la real estratigrafía del subsuelo. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	línea	1.0	$ 507'539	$ 507'539			1.0	$ 507'539	1.0	$ 507'539		$ -									1.00	$ 507'539	-	$ -
2.3	**ELABORACIÓN DE INFORMES**																								
2.3.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de informe geotécnico basado en las características del suelo 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 se lleven a cabo los diseños estructurales necesarios para reforzamiento de cimentaciones existentes si aplica. Dichas estructuras se deberán localizar y diseñar geotécnicamente como parte del presente estudio. El consultor deberá dar las recomendaciones para que los movimientos 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 geotecnicamente para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas (si esto 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 apiques), Se deben incluir planos con ubicación de sondeos (referenciados con coordenadas MAGNA) sobre los planos topográficos y con la implantación de las obras de mitigación. Al igual que cualquier especificación adicional que se encuentre en la ficha técnica del proceso y/o recomendación de la interventoría y/o supervisor. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica. Informe geotécnico y geológico que incluya análisis de estabilidad para la zona de estudio, determinando y detallando también los riesgos en la etapa constructiva. Se debe proponer diferentes alternativas de cimentación y seleccionar mediante matriz multicriterio la mejor solución técnica y constructiva Análisis de información de campo y laboratorio y correlación de ésta con el estudio de suelos realizado previo a la construcción del proyecto (si exisitiera). El consultor deberá verificar la concordancia de la información con la que se llevó a cabo el diseño estructural inicial, en lo que tiene que ver con la parte geotécnica (fundaciones), respecto a las condiciones actuales, teniendo en cuenta obviamente los procesos generados por la intervención. Se deberá generar un informe con lo descrito anteriormente, e incluir en él las recomendaciones y parámetros geotécnicos para una posible repotenciación estructural, así como recomendaciones para posibles estructuras de captación, conducción y descarga de aguas	global	1.0	$ 1'153'498	$ 1'153'498			1.0	$ 1'153'498		$ -	0.5	$ 576'749.00			0.4	$ 461'399.20					0.9	$ 1'038'148	0.1	$ 115'350

| | | |

| | | |

Contrato N°	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**					Ingestructuras
Objeto:	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellin	**Contratista Interventor:**					Fórtico Ingeniería S.A.S
		Supervisor EDU:					Carlos Andres Gutierrez Montaño
		Apoyo a la supervisión EDU:					José David Gomez Jaramillo
Vlnicial (IVA INCLUIDO):	$63'535'990.00	**Adicion 1:**	$11'278'442.00	**Vfinal (IVA I**	$74'814'432.00		
Plazo Inicial:	150 dias						
Fecha inicio:	04.02.2025						

SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

ACTA N°: 6

Fecha presentación acta: 18 de septiembre de 2025

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acta N° 5		Acta N° 6		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**							**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
6	**DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS**																								
6.2	**RED EXTERNA**																								
6.2.1	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 pérgolas 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 construcción 2D generados directamente desde el modelo, memorias de cálculo detalladas, cantidades de obra con sus respectivas memorias; cada uno de estos ítems deben contener sus principales especificaciones técnicas, cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo con los parámetros (unidades de medida, polilíneas, 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.				$ -				$ -		$ -		$ -									$ -		$ -
6.2.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3194.0	$ 865	$ 2'762'810		1421	1'773.0	$ 1'533'645	319.4	$ 276'281	1'257	$ 1'087'305.00	638.8	$ 552'562	159.7	$ 138'140.50			-779.2	-$ 674'008.00	1'595.7	$ 1'380'281	177.3	$ 153'365
6.2.2	Diseño del proyecto de redes ante el operador de red, para la instalación de transformador o transformadores, según las necesidades energéticas del proyecto. se debe solicitar factibilidad y punto de conexión, trámites de aprobación ante el operador de la red (EPM). Incluye el levantamiento y diseño del traslado y/o retiro de las redes que interfieran en el proyecto. Los diseños y materiales deben acogerse a la normatividad vigente para Colombia según RETIE y EPM y deben incluir los pagos asociados al proceso de revisión por parte del operador de red. Entregables: Plano aprobado por el operador de Red en digital, modelo 3D coordinado, planos de				$ -				$ -		$ -		$ -									$ -		$ -
6.2.2.2	Areas mayores a 500 m2	global	1.0	$ 1'960'946	$ 1'960'946		1.0		$ -		$ -												$ -		$ -
7	**DISEÑO DE RED CONTRAINCENDIO**																								
7.1	Diseño de la Red Contra Incendio para el proyecto. Incluye el diseño de red seca o red húmeda según sea el caso. Los diseños se deben llevar a cabo según 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 técnicos 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 extinción según el estudio de seguridad humana.				$ -				$ -		$ -		$ -									$ -		$ -
7.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3194.0	$ 1'731	$ 5'528'814	608.5		3'802.5	$ 6'582'128		$ -		$ -	958.2	$ 1'658'644	1437.3	$ 2'487'966.30			600	$ 1'038'600.00	2'995.5	$ 5'185'211	807.0	$ 1'396'917
8	**DISEÑO DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS**																								
8.1	Diseño del sistema de detección y alarma de incendios El Consultor deberá realizar el análisis y el estudio pertinente que le 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 todas las redes (eléctricas, electrónicas) para el completo y correcto funcionamiento de la Red de detección de incendios El diseño debe cumplir con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10 y las normas NTC a las que éste haga mención. Además se deberán tener como referencia las normas de la National Fire Protection Association (NFPA).				$ -				$ -		$ -		$ -									$ -		$ -
8.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3194.0	$ 716	$ 2'286'904	608.5		3'802.5	$ 2'722'590		$ -		$ -	958.2	$ 686'071	1437.3	$ 1'029'106.80			600	$ 429'600.00	2'995.5	$ 2'144'778	807.0	$ 577'812
9	**DISEÑO DE SEGURIDAD HUMANA**																								
9.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de estudio de seguridad humana; incluye análisis desde la norma colombiana de diseño y construcción sismo Resistente NSR10 y el código de seguridad humana NFPA 101; especificamente bajo la NSR-10 se evaluará 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 áreas del proyecto y abarcará como mínimo los siguientes aspectos: Clasificación de la edificación según 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, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m2	3194.0	$ 831	$ 2'654'214	608.5		3'802.5	$ 3'159'878		$ -	447.2	$ 371'623.20			1427.44	$ 2'017'202.64			547.7	$ 455'138.70	3'422.3	$ 2'843'965	380.2	$ 315'913

SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**	
Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	6	
	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín	**Supervisor EDU:**	Carlos Andres Gutierrez Montaño	**Fecha presentación acta**	
		Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	18 de septiembre de 2025	
VInicial (IVA INCLUIDO):	$63'535'990.00	**Adicion 1:**	$11'278'442.00	**Vfinal (IVA I**	$74'814'432.00
Plazo Inicial:	150 días				
Fecha inicio:	04/02/2025				

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acta N° 5		Acta N° 6		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	VrUnitario	VrParcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor							Cant	Valor	Cant	Valor
12	**DISEÑO GEOMETRICO DE VÍAS**																								
12.2	Revisión a diseño Geométrico de Vias incluido andenes: Diseño geométrico de vía y andenes, segun los requerimientos del Departamento Administrativo de Planeación. Incluye el diseño del alineamiento horizontal y vertical, definicion de chaflanes, desarrollo de peraltado, cálculo diseño de rasante, empalmes con tramos de no intervención proyectados y todo lo demás que se requiera para la correcta y completa ejecución de los diseños. Incluye el trámite de aprobación de los diseños ante la Entidad correspondiente. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m	300.0	$ 1'731	$ 519'300	2.9		302.9	$ 524'320		$ -		$ -							212	$ 366'972.00	212.0	$ 366'972	90.9	$ 157'348
13	**DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN Y SEMAFORIZACIÓN**																								
13.2	Revisión a diseño de señalizacón y semaforización. Diseño de señalización (horizontal y vertical), demarcación y semafórico; teniendo en cuenta medidas de pacificación del transito, propuesta de cambios de sentidos viales de las vías que acceden al corredor (en caso de ser necesario), implementación de dispositivos de reducción de velocidad, cantidades de obra y sus especificaciones técnicas de construcción, y demás medidas que ayuden a evitar o disminuir la ocurrencia de accidentes en el tramo de evaluación. Incluye presupuesto de obra detallado con precios vigentes.(Incluye la entrega de cantidades de obra). este ítem se pagara de acuerdo a lo realmente diseñado, y segun instrucciones de la interventoría adicional a esto se pueden modificar los alcances, o las áreas a intervenir . Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad. Este valor se paga adicional al global a partir de los 100m.	m	300.0	$ 808	$ 242'400	2.9		302.9	$ 244'743		$ -		$ -							212	$ 171'296.00	212.0	$ 171'296	90.9	$ 73'447
14	**ÍTEMS ADICIONALES NO CONSIDERADOS EN EL CONTRATO MARCO (INSUMOS PARA TRAMITE DE OCUPACION DE CAUCE)**																								
14.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación al estudio hidrológico y modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto,	un		$ 4'509'589	$ -	1		1.0	$ 4'509'589		$ -													1.00	$ 4'509'589
SUBTOTAL					**$ 53'391'588**				**$ 59'743'022**		**$ 2'612'118**		**$ 7'350'449**		**$ 5'326'179**		**$ 19'652'925**		**$ 1'631'598**		**$ 6'220'628**		**$ 42'793'897**		**$ 16'949'125**
IVA (19%)					**$ 10'144'402**				**$ 11'351'174**		**$ 496'302**		**$ 1'396'585**		**$ 1'011'974**		**$ 3'734'056**		**$ 310'004**		**$ 1'181'918**		**$ 8'130'840**		**$ 3'220'334**
Costo Total incluido IVA:					**$ 63'535'990**				**$ 71'094'196**		**$ 3'108'420**		**$ 8'747'035**		**$ 6'338'153**		**$ 23'386'981**		**$ 1'941'602**		**$ 7'402'548**		**$ 50'924'738**		**$ 20'169'459**

Carlos Andrés Gutiérrez M

Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.09.24 11:42:09 -05'00'

Camilo Londoño Osorio
Representante Legal
FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S

Interventoría

Carlos Andres Gutierrez Montaño
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
Supervisión

José David Gómez
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
Apoyo Supervisión

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**1**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	[X] **Topografía** [ ] **Geotecnia** [ ] **Hidrologia** [ ] **Modelación Hidraulica** [ ] **Diseño hidráulico** [ ] **Estructuras** [ ] **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
1.5	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de Comisión de topografia. 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	día	5.00	Se cobran estos dias, ya que anteriormente en las actas 3 y 4 se habia puesto una cantidad que suma 2.4 dias, mas sin embargo el formato de excel no estaba sumando estas, por lo que para este acta se cobra el total de 2.4 dias	**2.4**


3.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- Luego de realizar la primera revisión de la topografía de abril de 2025 se realizaron en los manholes ubicados en las vías.
- La empresa que realizo el trabajo del levantamiento se le recomienda las siguientes correcciones para la entrega del producto y así lograr la entrega total.
- Se debe hacer un estudio de las cajas que se encuentran al interior aledañas a la cobertura.
- Se debe realizar el estudio de las cajas o MH internos con sus respectivas cotas y pendientes, y sus diámetros y cota descargas.
- Se debe realizar el levantamiento de salida y llegada de las coberturas con sus respectivas cotas y los niveles de las llegadas de las diferentes tuberías a la cobertura.
- Tener en cuenta cumplir las normas de seguridad y protección personal al momento de hacer los estudios de esta cobertura.
- En cuanto al acueducto se recomienda levantar las válvulas y ubicarlas en planta con sus respectivas convenciones.

NOTA: En el acueducto como no se pueden observar diferentes elementos se recomienda utilizar la información que suministra el geoportal de EPM https://www.epm.com.co/clientesyusuarios/geoportal.html, o solicitar esta información en los diferentes formatos que necesita el profesional de diseño.


3.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- Luego de realizar la revisión de la topografía de abril de 2025 se observa que este cumple con los estándares de calidad en la elaboración de planos de redes húmedas para entregar al especialista en estos diseños hidráulicos.
- La empresa que realizo el trabajo del levantamiento se le recomienda las siguientes correcciones para la entrega del producto y así lograr la entrega total.
- Se debe colocar en todos los manholes la cota del eje en el fondo y calcular las pendientes entre todos los tramos.



OBSERVACION: Se cobra 2.4 dias de comision de topografia por lo mencionado anteriormente en la casilla detalle

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**2**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☒ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
2.3.5	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos y pisos duros. Se deberá acordar con el equipo de diseño urbano-arquitectónico los diferentes materiales para los pisos de todo el proyecto. Incluye el diagnóstico del estado actual de las vías aledañas al proyecto.	global	1		0.1





Ingeniera
Tania Grisales Ospina
Coordinadora Técnico-Administrativa.
FORTICO S.A.S
MEDELLÍN (ANTIOQUIA)

Asunto: Revisión del documento ***Informe Pavimentos Conrado Gonzales Mejía 20agosto25***.pdf

Respetada Ingeniera Grisales.

La presente tiene como objeto, responder al requerimiento correspondiente a la revisión de la estructura de pavimento flexible presentada para la vía externa perteneciente al proyecto SECCIÓN ESCUELA CONRADO GONZÁLEZ MEJÍA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

Con el fin de llevar a cabo la revisión correspondiente serán tenidos en cuenta los siguientes temas:

1. Alcance.
2. Transito.
3. Capacidad de soporte del suelo.
4. Metodología de diseño.
5. Variables de diseño.
6. Resultados de la modelación.
7. Evaluación elástica metodología racional.
8. Chequeo Elástico.
9. Estructuras recomendadas.
10. Conclusiones.



COM-SOLTEC-002

Medellín, 1 de septiembre de 2025

Ingeniera
Tania Grisales Ospina
Coordinadora Técnico-Administrativa.
FORTICO S.A.S
MEDELLÍN (ANTIOQUIA)

Asunto: Revisión del estructura rígida contenida en el informe ***Informe Pavimentos Conrado Gonzales Mejía 20agosto25***.pdf

Respetada Ingeniera Grisales.

La presente tiene como objeto, responder al requerimiento correspondiente a la revisión de la estructura de pavimento Rígido presentada para la vía externa perteneciente al proyecto SECCIÓN ESCUELA CONRADO GONZÁLEZ MEJÍA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

Con el fin de llevar a cabo la revisión correspondiente serán tenidos en cuenta los siguientes temas:

1. Alcance.
2. Transito.
3. Capacidad de soporte del Conjunto Suelo- Apoyo.
4. Metodología de diseño.
5. Variables de diseño.
6. Resultados de la modelación.
7. Conclusiones.

OBSERVACION: Ya se emitieron observaciones por la interventoria, la consultoria esta trabajando en estas para la proxima entrega

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**3**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☒ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
3.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de cálculo y diseño de elementos estructurales y no estructurales para las edificaciones. Incluye diseños de estructura, fundaciones, escaleras, rampas peatonales, muros de contención, tanques de almacenamiento (enterrados y/o elevados), cubiertas, graderías, fosos de ascensor, estructuras metálicas y/o	m2	3802.5	Se esta a la espera de la respuesta de curaduria	**646.5**

INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL

FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S.

PROYECTO:

"ESCUELA CONRADO GONZÁLEZ MEJÍA"

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

(Municipio De Medellín- Antioquia)

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU

ACTA 5

ELABORADO POR:

ING. JUAN CARLOS ORTIZ CARDONA

MP: 05202-82309 ANT.

DOCUMENTO: REV-CONRADO-05-(08-2025)

AGOSTO 28 DE 2025

Ingestructuras

Medellín, 26 de agosto 2025 SE-CG-037-2025

Señores
Carlos Andrés Gutiérrez Montaño
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
Supervisor del Contrato
Correo: carlos.gutierrez@edu.gov.co

José David Gómez Jaramillo
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
Apoyo a la supervisión del Contrato
Correo: jose.gomez@edu.gov.co

Referencia: Orden de ejecución No OE 85 de 20225, cuyo objeto es: "Elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado González en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín"

Asunto: Respuestas para curaduría

Cordial saludo,

RESPUESTA A OBSERVACIONES DE CURADURIA AL DISEÑO ESTRUCTURAL

1. En memoria de cálculo estructural de parámetros generales plasmar el avalúo de cargas muertas detallado, referenciando las tablas del capítulo B.3.4 NSR-10, con longitudes de muros y altura de entrepiso, no se podrán utilizar los valores mínimos de la tabla B.3.4.3-1 NSR-10, ya que la altura de entrepiso supera los 3 metros.
Respuesta: No se utilizaron los valores mínimos dados en la tabla B.3.4.3-1 NSR-10. Casi la totalidad de las particiones se representa en el modelo como cargas muertas lineales, aplicadas sobre los elementos que les dan apoyo, como se muestra en la siguiente imagen, la cual se encuentra en las memorias de cálculo:

INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL

FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S.

PROYECTO:

"ESCUELA CONRADO GONZÁLEZ MEJÍA"

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

(Municipio De Medellín- Antioquia)

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU

ACTA 4

ELABORADO POR:

ING. JUAN CARLOS ORTIZ CARDONA

MP: 05202-82309 ANT.

DOCUMENTO: REV-CONRADO-04-(06-2025)

JUNIO 17 DE 2025

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

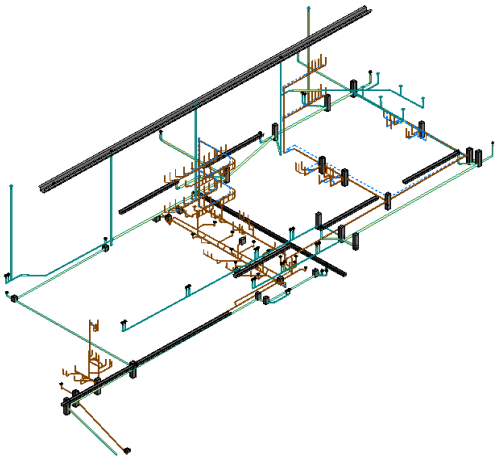
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**4**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☒ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
5.1.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de las redes hidrosanitarias internas del proyecto. Los diseños deben complir 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	global	1.3		**0.3**



FORTICO-SECG_HS_REV1

Señores

INGESTRUCTURAS SAS.
Atención
Paola Zapata
Directora de Proyectos
Medellín

Referencia: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS SECG_HS_REV1"

Asunto: REVISÓN A DISEÑOS PRELIMINARES DE LAS REDES HIDROSANITARIAS DE ABASTOS Y DESAGUES RECIBIDA MEDIANTE CORREOS ELECTRÓNICOS "Red de desagües SE_Conrado Gonzalez Y "Red de abastos SE_Conrado Gonzalez"

Cordial saludo,

Por medio de la presente le remitimos las observaciones realizadas a los diseños preliminares de las redes hidrosanitarias de abastos y desagües

RED DE DESAGUES

Información recibida

-modelo Revit "EYD_85_AR_SECG"

Observaciones

1. El modelo recibido tiene vinculados archivos en DWG los cuales se sobreponen con el modelo arquitectónico , se solicita mejorar la presentación del modelo, depurar o mejorar las plantillas de arquitectura en DWG para facilitar la revisión o definir si la arquitectura actualizada es la del modelo revit y eliminar los archvos en cad

En el modelado del nivel -1 se observan plantillas DWG de los otros niveles

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**5**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☒ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
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 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	global	1		**0.2**



Señores

INGESTRUCTURAS SAS.
Atención
Paola Zapata
Directora de Proyectos
Medellín

Referencia: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS SECG_HS_REV1"

Asunto: Concepto sobre Planteamiento redes externas SE_Conrado González

Cordial saludo,

En mi calidad Interventor del componente hidráulico y sanitario de los diseños de la I. E. Conrado González, procedo a emitir mi concepto sobre el planteamiento de las redes de urbanismo.

EMPALMES DE ALCANTARILLADO

- Para las aguas lluvias se plantea empalmarlas a las redes internas existentes:
  - Se recomienda que para las áreas tributarias colocar el valor del área, la impermeabilidad y el tramo al cual se empalma
  - Se recomienda colocar una nota explicativa indicando que la red interna cuenta con la capacidad hidráulica suficiente, por lo tanto no requiere tramitar permiso de ocupación de cauce para el nuevo proyecto
  - Se recomienda colocar el perfil hidráulico de los dos tramos proyectados con todos sus elementos hidráulicos
- Para las aguas residuales se plantea empalmarlas a las redes internas existentes:
  - Se recomienda colocar el perfil hidráulico de los dos tramos proyectados con todos sus elementos hidráulicos
  - Se recomienda colocar una nota explicativa indicando que la red interna cuenta con la capacidad hidráulica suficiente, por lo tanto las redes del nuevo edificio se empalmaron a las redes existentes, por lo cual no se requiere una acometida adicional para el nuevo proyecto
  - Colocar las unidades de descarga UD que se generan en el nuevo edifico y que llegan a la red existente
  - Colocar las cruceta y norte en los planos
- Ver planos en DWF con todas las observaciones

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

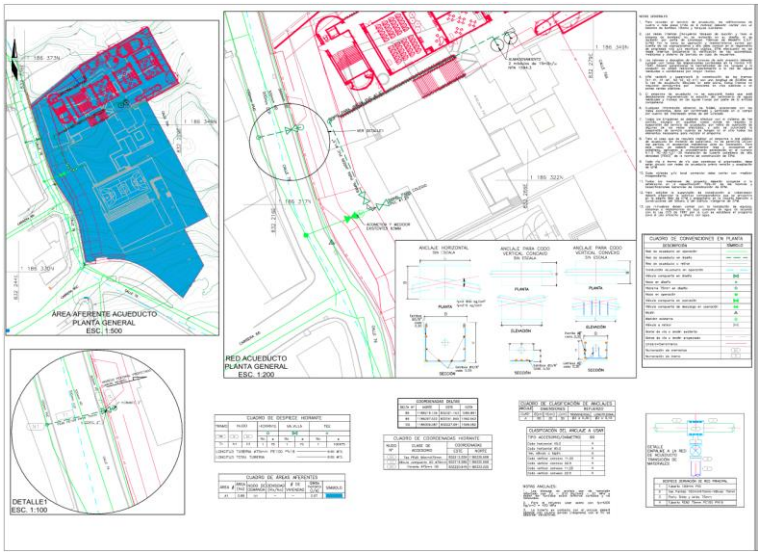
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**6**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☒ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
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	global	1		**0.2**



Señores

INGESTRUCTURAS SAS.
Atención
Paola Zapata
Directora de Proyectos
Medellín

Referencia: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS SECG_HS_REV1"

Asunto: Concepto sobre Planteamiento redes externas SE_Conrado González

Cordial saludo,

En mi calidad Interventor del componente hidráulico y sanitario de los diseños de la I. E. Conrado González, procedo a emitir mi concepto sobre el planteamiento de las redes de urbanismo.

EMPALMES DE ALCANTARILLADO

- Para las aguas lluvias se plantea empalmarlas a las redes internas existentes:
  - Se recomienda que para las áreas tributarias colocar el valor del área, la impermeabilidad y el tramo al cual se empalma
  - Se recomienda colocar una nota explicativa indicando que la red interna cuenta con la capacidad hidráulica suficiente, por lo tanto no requiere tramitar permiso de ocupación de cauce para el nuevo proyecto
  - Se recomienda colocar el perfil hidráulico de los dos tramos proyectados con todos sus elementos hidráulicos
- Para las aguas residuales se plantea empalmarlas a las redes internas existentes:
  - Se recomienda colocar el perfil hidráulico de los dos tramos proyectados con todos sus elementos hidráulicos
  - Se recomienda colocar una nota explicativa indicando que la red interna cuenta con la capacidad hidráulica suficiente, por lo tanto las redes del nuevo edificio se empalmaron a las redes existentes, por lo cual no se requiere una acometida adicional para el nuevo proyecto
  - Colocar las unidades de descarga UD que se generan en el nuevo edifico y que llegan a la red existente
  - Colocar las crucetas y norte en los planos
- Ver planos en DWF con todas las observaciones

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

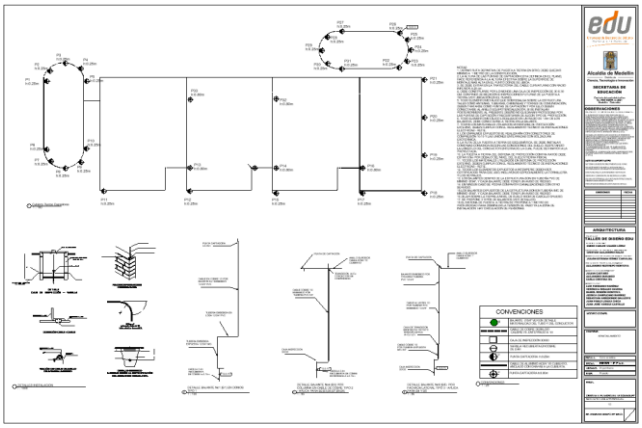
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**7**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
6.2.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	1773	Se cobra negativamnete, ya que se tenia el area inicial mal calculado, por ende se cobra valor negativo para llegar al porcentaje deseado.	-779.2



IELECC S.A.S

IELEC Ingeniería eléctrica y civil S.A.S
Nit. 901.283.974-

I.E CONRADO GONZALES

1- 0905

Medellín, 13 de septiembre de 2025

Srs
Fortico SAS
La ciudad

Asunto: revisión final Conrado Gonzales

INFORME FINAL

Se da aval a los diseños anexos.

Tener presente que en plano 1/2 hice corrección directa en detalle No.5, decía cable ACSR 1" lo correcto es ACSR 1/0. Se corrigió tanto en autocad y se actualizo el PDF

Creo yo que las memorias no están actualizadas, las ultimas que me enviaron son de hace varios meses y debieron cambiar algunos detalles, se debe revisar.

Los PDF firmarlos y la interventoria igual los firmara.

Esta imagen por lo menos se debe corregir en las memorias, igual revisar todo.



Finalmente falta que el consultor presente las cantidades de obra y el presupuesto

Cordial saludo,

JUAN PABLO SIERRA
Ingo. Electricista
Mat. Prof. AN205-3611
Represente Legal

Cr. 64 No.42-51 Tel 2301014 Cel 300 7864086 – 3113836279
e-mail juanielec@yahoo.com
Medellín-Colombia

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

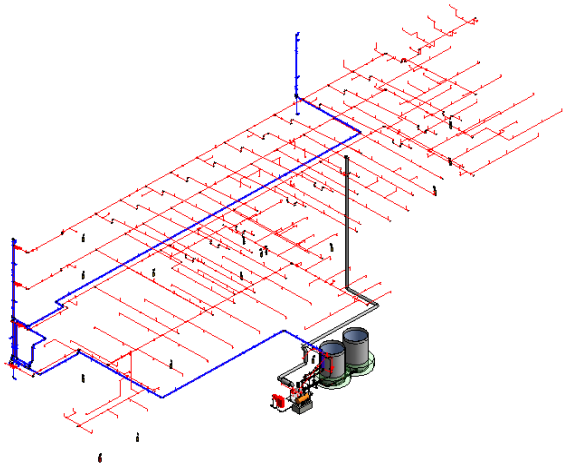
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**8**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
7.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3802.5		600.0





Ingestructuras

Medellín, 02 de septiembre de 2025

Señora
Paola Zapata
Directora de Proyectos Ingestructuras
paola.zapata@inges.net.co
Medellín

ORDEN DE EJECUCIÓN NO OE 07 DE 20225, CUYO OBJETO ES "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Referencia: Orden de ejecución No OE 07 de 20225, cuyo objeto es: "Elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado González en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín"

Asunto: Respuesta diseño actualizado de la RCI de la SE_Conrado Gonzales.

Después de observar los diseños presentados del sistema contra incendio se solicita tener presente las siguientes observaciones:

1. Ajustar cuadro de convenciones para que aparezcan solo los elementos contemplados en el diseño.

ESTUDIO DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

JUNIO 2025

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

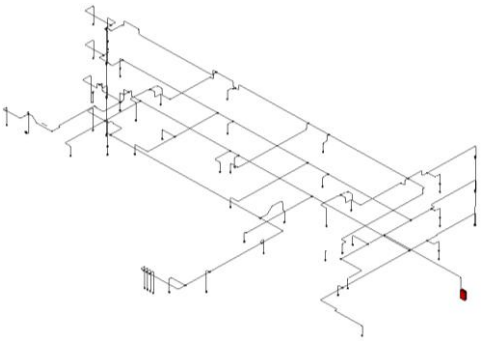
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**9**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
8.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3802.5		**600.0**



Ingestructuras

Medellín, 31 de julio de 2025

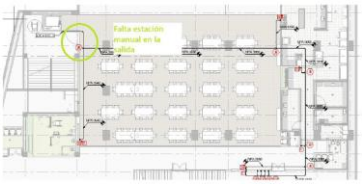
Señor
José Ignacio Henao
Interventor en Seguridad Humana y RCI
comuna3fortico@gmail.com
Medellín

Referencia: Orden de ejecución No OE 07 de 20225, cuyo objeto es: "Elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado González en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín"

Asunto: Respuesta a observaciones de los diseños de la SDA de la SE_Conrado Gonzales.

Observación

1. Disponer estación manual al lado de la salida. Ver siguiente imagen.



Medellín, 21 de julio de 2025

Señora
Paola Zapata
Directora de Proyectos Ingestructuras
paola.zapata@inges.net.co
Medellín

Referencia: Orden de ejecución No OE 07 de 20225, cuyo objeto es: "Elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado González en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín"

Asunto: Respuesta diseños de la SDA de la SE_Conrado Gonzales.

Después de observar los diseños presentados del sistema se solicita tener presente las siguientes observaciones:

- Se propone presentar un informe o memoria descriptiva que contenga como mínimo (Norma de diseño aplicada, tipo de sistema utilizado, equipos, materiales a utilizar y observaciones o recomendaciones propias del sistema); tal como lo menciona el alcance del contrato (Ver siguiente texto tomado del contrato Anexo técnico 1)
  - *El diseño del Plan Maestro de Protecciones Contra Incendio debe cumplir con las normas de la National Fire Protection Association (NFPA), Factory Mutual Research Corporation (FM), el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo- Resistente NSR-10 - Título J (Requisitos de Red Contra Incendio), y demás normatividad vigente para Colombia.*
  - *El diseño de la red contra incendios debe incluir el diseño de los dispositivos para detección temprana (detectores de humo y/o rociadores con sensores de flujo), alarmas, pulsadores, sirenas, luz estroboscópica y tablero de control, los cuales deben tener todo el diseño eléctrico y/o electrónico que le sea inherente para su correcto y adecuado funcionamiento. El diseño de la red y todos los dispositivos que componen el sistema debe ser integrado y compatible entre sí.*
  - *Las memorias de cálculo deben incluir el cálculo de baterías*
  - *El diseño se debe hacer según el tipo de riesgo que la edificación amerite, tal como se estipula en el Título J de la NSR-10.*
  - *Se deben entregar planos con especificaciones de materiales y diámetros.*
  - *En los planos se deben detallar los sitios de ubicación de los equipos, y espacios para instalación y acceso de los mismos, que estén de acuerdo con la arquitectura del proyecto.*

FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**10**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
9,2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de estudio de seguridad humana; incluye análisis desde la norma colombiana de diseño y construcción sismo Resistente NSR10 y el código de seguridad humana NFPA 101; específicamente bajo la NSR-10 se evaluará cada aspecto de la seguridad humana en edificaciones de acuerdo a los lineamientos de los Títulos J y K, la cual	m2	3802.5		**547.7**





OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

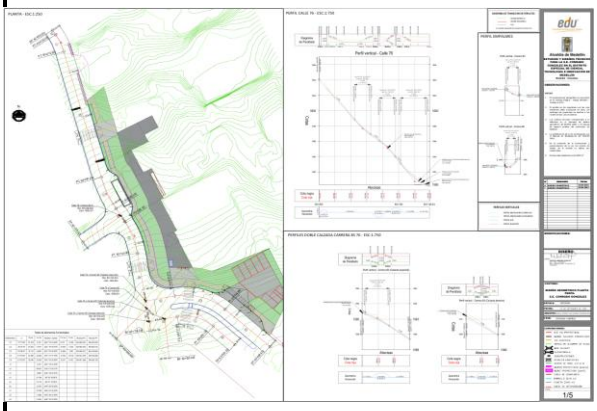
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**11**

Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
12.2	Revisión a diseño Geométrico de Vías incluido andenes: Diseño geométrico de vía y andenes, según los requerimientos del Departamento Administrativo de Planeación. Incluye el diseño del alineamiento horizontal y vertical, definicion de chaflanes, desarrollo de peraltado, cálculo diseño de rasante, empalmes con tramos de no	m	302.9		**212.0**





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

Medellín, 03 de septiembre de 2025

FORTICO-CTO MARCO No 87 de 2025 – TEC 051

Señores.
INGESTRUCTURAS S.A.S.
PAOLA ZAPATA
Directora de proyectos
paola.zapata@ingest.net.co
Consultoría
Medellín – Antioquia

Con copia:

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU
CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO
Supervisor del contrato
carlos.gutierrez@edu.gov.co
Medellín – Antioquia

JOSÉ DAVID GÓMEZ JARAMILLO
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU
Apoyo a la Supervisión
jose.gomez@edu.gov.co

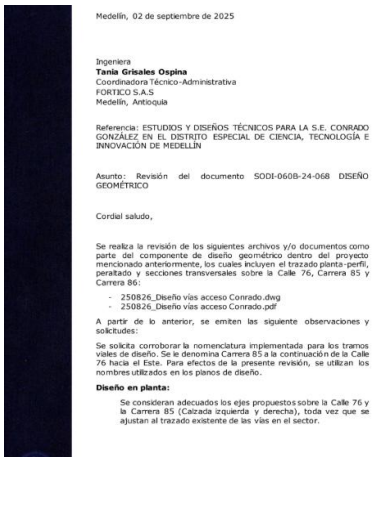
Referencia: OE 87 DE 2025 **"INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DEESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN".**

Asunto: Remisión revisiones de diseños – cumplimiento de funciones interventoria

Cordial saludo,

En cumplimiento de nuestras funciones de interventoría, nos permitimos remitir las revisiones correspondientes a:

1. **Diseño geométrico** (formatos PDF y DWG).
2. **Diseño de señalización** (formatos PDF y DWG).



Medellín, 02 de septiembre de 2025

Ingeniera
Tania Grisales Ospina
Coordinadora Técnico-Administrativa
FORTICO S.A.S
Medellín, Antioquia

Referencia: ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA S.E. CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Asunto: Revisión del documento SODI-0608-24-068 DISEÑO GEOMÉTRICO

Cordial saludo,

Se realiza la revisión de los siguientes archivos y/o documentos como parte del componente de diseño geométrico dentro del proyecto mencionado anteriormente, los cuales incluyen el trazado planta-perfil, peraltado y secciones transversales sobre la Calle 76, Carrera 85 y Carrera 86:

- 250826_Diseño vías acceso Conrado.dwg
- 250826_Diseño vías acceso Conrado.pdf

A partir de lo anterior, se emiten las siguiente observaciones y solicitudes:

Se solicita corroborar la nomenclatura implementada para los tramos viales de diseño. Se le denomina Carrera 85 a la continuación de la Calle 76 hacia el Este. Para efectos de la presente revisión, se utilizan los nombres utilizados en los planos de diseño.

Diseño en planta:

Se consideran adecuados los ejes propuestos sobre la Calle 76 y la Carrera 85 (Calzada izquierda y derecha), toda vez que se ajustan al trazado existente de las vías en el sector.

OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**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	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

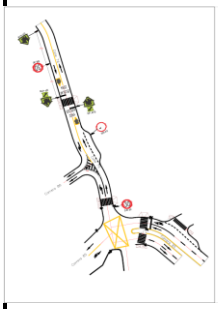
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**12**

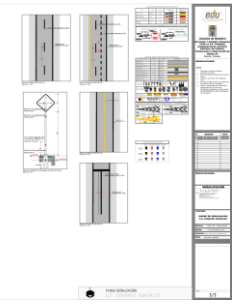
Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☐ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica** ☐ **Diseño hidráulico** ☐ **Estructuras** ☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
13.2	Revisión a diseño de señalización y semaforización. Diseño de señalización (horizontal y vertical), demarcación y semafórico; teniendo en cuenta medidas de pacificación del transito, propuesta de cambios de sentidos viales de las vías que acceden al corredor (en caso de ser necesario), implementación de dispositivos de reducción de velocidad, cantidades de obra y sus	m	302.9		**212.0**





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

Medellín, 03 de septiembre de 2025

FORTICO-CTO MARCO No 87 de 2025 – TEC 051

Señores.
INGESTRUCTURAS S.A.S.
PAOLA ZAPATA
Directora de proyectos
paola.zapata@inges.net.co
Consultoría
Medellín – Antioquia

Con copia:

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU
CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO
Supervisor del contrato
carlos.gutierrez@edu.gov.co
Medellín – Antioquia

JOSÉ DAVID GÓMEZ JARAMILLO
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU
Apoyo a la Supervisión
jose.gomez@edu.gov.co

Referencia: OE 87 DE 2025 **"INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DEESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN".**

Asunto: Remisión revisiones de diseños – cumplimiento de funciones interventoria

Cordial saludo,

En cumplimiento de nuestras funciones de interventoría, nos permitimos remitir las revisiones correspondientes a:

1. **Diseño geométrico** (formatos PDF y DWG).
2. **Diseño de señalización** (formatos PDF y DWG).



COM-SOLTEC-004

Medellín, 02 de septiembre de 2025

Ingeniera
Tania Grisales Ospina
Coordinadora Técnico-Administrativa
FORTICO S.A.S
Medellín, Antioquia

Referencia: ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA S.E. CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Asunto: Revisión de planos de SEÑALIZACIÓN

Cordial saludo,

Se realiza la revisión de los siguientes archivos y/o documentos como parte del componente de señalización dentro del proyecto mencionado anteriormente:

- 250826_Señalizacion Conrado.dwg
- 250826_Diseño señalización acceso Conrado.pdf

A partir de lo anterior, se emiten las siguiente observaciones y solicitudes:

- Se recomienda implementar la nomenclatura propuesta en los planos para la señalización vertical, generando la distinción entre señales nuevas y señales a conservar. Incluir las señales verticales existentes que se planean conservar o retirar para el proyecto, de modo que pueda evaluarse el conjunto completo de señalización definitiva que se tendrá en el sector.

SEÑALIZACIÓN VERTICAL



OBSERVACION:

	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FORTICO INGENIERIA	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Medellín, 20 de septiembre 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.05202102375ANT
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 ARIEL SÁNCHEZ TORRES

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



República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
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 208771



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 88 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la calle 98 No. 9A - 21 Bogota D.C

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

A4041050EB02EC20

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 los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

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 ESTATURA

A+ G.S. RH

M SEXO

20-JUN-1994 ITAGUI

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

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

aportes en línea

Resumen General de Pago

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
2025-08	2025-09	1755374206	9491532655	E	2025/09/02	2025/09/05	BANCOLOMBIA	3	$29,352,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (23 Afiliados)						$96,057,816	$15,621,000			$96,057,816	$3,843,900			$89,683,362	$3,588,800			$96,057,816	$6,242,700		$0	$0
Centro de Trabajo: INTERVENTORIA (23 Afiliados)						$96,057,816	$15,621,000			$96,057,816	$3,843,900			$89,683,362	$3,588,800			$96,057,816	$6,242,700		$0	$0
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (23 Afiliados)						$96,057,816	$15,621,000			$96,057,816	$3,843,900			$89,683,362	$3,588,800			$96,057,816	$6,242,700		$0	$0
1	CC	1036624451	AGUILAR GIOVANY	231001	30	$5,794,957	$985,200	EPS010	30	$5,794,957	$231,800	CCF04	30	$5,794,957	$231,800	14-25	30	$5,794,957	$403,400	30	$0	$0
2	CC	71362782	BRAVO EDER	230301	21	$996,450	$159,500	EPS037	21	$996,450	$39,900	CCF04	21	$996,450	$39,900	14-25	21	$996,450	$69,400	21	$0	$0
3	CC	1020460178	COSSIO LUISA	230301	22	$1,043,900	$167,100	EPS010	22	$1,043,900	$41,800	CCF04	22	$1,043,900	$41,800	14-25	22	$1,043,900	$72,700	22	$0	$0
4	CC	1027946358	DAVILA CARLOS	230201	30	$5,083,005	$813,300	EPS002	30	$5,083,005	$203,400	CCF04	30	$5,083,005	$203,400	14-25	30	$5,083,005	$353,800	30	$0	$0
5	CC	1082844310	DE ARMAS ELIO	230301	30	$5,083,005	$813,300	EPS005	30	$5,083,005	$203,400	CCF04	30	$5,083,005	$203,400	14-25	30	$5,083,005	$353,800	30	$0	$0
6	CC	43270854	GOMEZ LUZNEY	230201	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	$353,800	30	$0	$0
7	CC	1036685485	IRAL SEBASTIAN	230301	9	$1,000,737	$160,200	EPS010	9	$1,000,737	$40,100	CCF04	9	$1,000,737	$40,100	14-25	9	$1,000,737	$69,700	9	$0	$0
8	CC	91440198	JARAMILLO CARLOS	230301	30	$5,083,005	$813,300	EPS002	30	$5,083,005	$203,400	CCF04	30	$5,083,005	$203,400	14-25	30	$5,083,005	$353,800	30	$0	$0
9	CC	43168829	LOAIZA YAMILE	25-14	19	$2,112,666	$338,100	EPS010	19	$2,112,666	$84,600	CCF04	19	$2,112,666	$84,600	14-25	19	$2,112,666	$147,100	19	$0	$0
10	CC	98626340	LONDOÑO CAMILO	230201	30	$7,616,230	$1,294,800	EPS010	30	$7,616,230	$304,700	CCF04	30	$7,616,230	$304,700	14-25	30	$7,616,230	$530,100	30	$0	$0
11	CC	39177369	MARTINEZ LINA	230201	14	$2,704,314	$459,900	EPS010	14	$2,704,314	$108,200	CCF04	0	$0	$0	14-25	14	$2,704,314	$0	0	$0	$0
12	CC	39177369	MARTINEZ LINA	230201	16	$3,090,644	$525,600	EPS010	16	$3,090,644	$123,700	CCF04	16	$3,090,644	$123,700	14-25	16	$3,090,644	$215,200	16	$0	$0
13	CC	1234992467	MEDINA KAREN	230301	30	$3,335,788	$533,800	EPS010	30	$3,335,788	$133,500	CCF04	30	$3,335,788	$133,500	14-25	30	$3,335,788	$232,200	30	$0	$0
14	CC	1152201987	MOLINA ANDRES	230201	30	$3,335,788	$533,800	EPS010	30	$3,335,788	$133,500	CCF04	30	$3,335,788	$133,500	14-25	30	$3,335,788	$232,200	30	$0	$0
15	CC	1077438108	MORALES LAURA	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	$353,800	30	$0	$0
16	CC	15433728	OLANO LUIS	25-14	18	$3,476,975	$556,400	EPS010	18	$3,476,975	$139,100	CCF04	18	$3,476,975	$139,100	14-25	18	$3,476,975	$242,000	18	$0	$0
17	CC	1075309177	ORTIZ YULISA	230301	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	$353,800	30	$0	$0
18	CC	1037639475	PALACIO MATEO	230301	30	$3,335,788	$533,800	EPS037	30	$3,335,788	$133,500	CCF04	30	$3,335,788	$133,500	14-25	30	$3,335,788	$232,200	30	$0	$0
19	CC	1037584903	PARDO JONHATAN	230301	19	$3,670,140	$624,100	EPS010	19	$3,670,140	$146,900	CCF04	0	$0	$0	14-25	19	$3,670,140	$0	0	$0	$0
20	CC	1037584903	PARDO JONHATAN	230301	11	$2,124,818	$361,400	EPS010	11	$2,124,818	$85,000	CCF04	11	$2,124,818	$85,000	14-25	11	$2,124,818	$147,900	11	$0	$0
21	CC	1020482180	PEMBERTHY DIEGO	230301	30	$3,335,788	$533,800	EPS010	30	$3,335,788	$133,500	CCF04	30	$3,335,788	$133,500	14-25	30	$3,335,788	$232,200	30	$0	$0
22	CC	50941168	SIBAJA MARIA	230301	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	$353,800	30	$0	$0
23	CC	1017196833	VALENCIA JOHNNY	230301	30	$3,335,788	$533,800	EPS010	30	$3,335,788	$133,500	CCF04	30	$3,335,788	$133,500	14-25	30	$3,335,788	$232,200	30	$0	$0
24	CC	1128446119	VILLA JULIAN	230201	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	$353,800	30	$0	$0
25	CC	1017197522	ZULUAGA YESICA	230301	30	$5,083,005	$813,300	EPS037	30	$5,083,005	$203,400	CCF04	30	$5,083,005	$203,400	14-25	30	$5,083,005	$353,800	30	$0	$0
Total			**Afiliados(23)**			$96,057,816	$15,621,000			$96,057,816	$3,843,900			$89,683,362	$3,588,800			$96,057,816	$6,242,700		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

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
2025-08	2025-09	1755374206	9491532655	E	2025/09/02	2025/09/05	BANCOLOMBIA	3	$29,352,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				23	$15,621,000	$30,000	$0	$15,651,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$985,200	$2,000	$0	$987,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$1,707,800	$3,300	$0	$1,711,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$7,674,000	$14,600	$0	$7,688,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	$5,254,000	$10,100	$0	$5,264,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$6,242,700	$11,800	$0	$6,254,500
COLMENA	14-25	800,226,175	3	23	$6,242,700	$11,800	$0	$6,254,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				23	$3,588,800	$6,800	$0	$3,595,600
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	23	$3,588,800	$6,800	$0	$3,595,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				23	$3,843,900	$7,400	$0	$3,851,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	17	$2,856,900	$5,400	$0	$2,862,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$376,800	$800	$0	$377,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$406,800	$800	$0	$407,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$203,400	$400	$0	$203,800
TOTAL				**23**	**$29,296,400**	**$56,000**	**$0**	**$29,352,400**

Detalle

Imprimir

Detalle de la Transacción	
Transacción:	Pago PSE
Tienda virtual o recaudador:	APORTES EN LINEA
Número de factura:	9491532655
Identificación del contribuyente:	190.146.152.242
Concepto:	NIT
Razón Social:	800251303
Descripción del pago:	Pago de la Planilla de aportes con clave: 9491532655
Fecha y hora:	2025-09-05 14:00:41
Valor a pagar:	$29,352,400.00
Cuenta a debitar:	351-000034-08
Número de comprobante:	1755374206

Regresar

SuAporte | CERTIFICADO INDIVIDUAL

Fecha creación: 2025-08-20, 01:53:51 p. m. **Tipo Planilla:** E **Número Planilla:** 79628691

Periodo Cotización: 202507 **Periodo Servicio:** 202508

PAGADA 2025-08-11 09:17:50.0

Se certifica que en la fecha 11/08/2025, 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

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: 2025-08-26, 08:56:35 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 80014260

Periodo Cotización: julio de 2025 **Periodo Servicio:** agosto de 2025

PAGADO 26/08/2025

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	8	**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	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días 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 1032406814	GUSTAVO ADOLFO CERON	01	00	X																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.323.100	$ 531.700	(EPS005) EPS SANITAS	$ 3.323.100	$ 133.000	0,522	$ 3.323.100	$ 17.400	(CCF04) COMFAMA	$ 3.323.100	$ 133.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 815.100
CC 1036653766	JONATHAN ALEJANDRO RENDON ARANGO	01	00	X																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 4.001.800	$ 640.300	(EPS010) EPS SURA	$ 4.001.800	$ 160.100	0,522	$ 4.001.800	$ 20.900	(CCF04) COMFAMA	$ 4.001.800	$ 160.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 981.400
CC 10505935	SAULO VERGARA MARTINEZ	01	00	X																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 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 1062327691	LAURA ALEJANDRA SANDOVAL RODRIGUEZ	01	00	X																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 3.605.250	$ 576.900	(EPS010) EPS SURA	$ 3.605.250	$ 144.300	0,522	$ 3.605.250	$ 18.900	(CCF04) COMFAMA	$ 3.605.250	$ 144.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 884.400
CC 1128268737	FLORA CRISTINA GONZALEZ TABARES	01	00	X																0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 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 43865976	SANDRA MILENA ROMAN CASTAÑO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.250.000	$ 840.000	(EPS010) EPS SURA	$ 5.250.000	$ 210.000	0,522	$ 5.250.000	$ 27.500	(CCF04) COMFAMA	$ 5.250.000	$ 210.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.287.500
CC 43991384	YUDY YERLENY HINESTROZA VELEZ	01	00	X																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	$ 9.030.000	$ 1.535.200	(EPS010) EPS SURA	$ 9.030.000	$ 361.200	6,960	$ 9.030.000	$ 628.500	(CCF04) COMFAMA	$ 9.030.000	$ 361.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.886.100

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
$ 40.456.150	$ 40.456.150	$ 40.456.150	$ 40.456.150	$ 6.563.700	$ 1.618.500	$ 793.000	$ 1.618.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 10.593.700	$ 40.700	$ 10.634.400

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 | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-08-08, 12:02:39 p. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 79074709

Periodo Cotización 202507 **Periodo Servicio** 202508

PAGADA 2025-08-08 11:56:42.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	INCIGAM SAS				
Documento	NI 900298257	**Dirección**	CR 47C #79 A - 46 ALDEA VERDE		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5979080		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	10
Ciudad	SABANETA	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SUAREZ CAPACHO WILLIAM GERARDO	**Identificación**	CC 88158358		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1037621542		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					NAVARRO SALDARRIAGA SEBASTIAN ANDRES	5631000 - 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	$ 4.341.640	25-14		16 %	$ 4.341.640	$ 694.700	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 4.341.640	$ 173.700	$ 0	14-25	5	6,960 %	$ 4.341.640	$ 302.200	CCF04	4 %	$ 4.341.640	$ 173.700	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	COLMENA VIDA Y RIESGOS	COMFAMA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 694.700	$ 0	$ 0	$ 173.700	$ 302.200	$ 173.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.344.300

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.

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	SOLTEC ING LTDA
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-900203498
SUCURSAL	0
FECHA PAGO	2025-08-26
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-71786720
NOMBRE EMPLEADO	WALTER DE JESUS MEJIA HERNANDEZ
EPS	EPS SURA
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Antioquia COMFAMA
ARL	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS
NÚMERO PLANILLA	34437597
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2025-07
PERÍODO SALUD	2025-08
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	1711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	5.500.000	0,1600000	$ 880.000	$ 0	$ 0	$ 880.000	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	5.500.000	0,0400000	$ 220.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	5.500.000	0,0104400	$ 57.500	1

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	5.500.000	0,0400000	$ 220.000	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 880.000	$ 220.000	$ 57.500	$ 220.000	$ 1.377.500

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-08-21, 09:16:53 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 79375775

Periodo Cotización 202507 **Periodo Servicio** 202508

PAGADA 2025-08-21 09:05:53.0

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**	4
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	MAYA GUALDRON JOSE MANUEL	**Identificación**	CC 71666348		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 78749799		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					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.

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES

SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC 10264795

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Nombre ó Razón Social	IELEC INGENIERIA ELECTRICA Y CIVIL S.A.S.		
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	901283974
Ciudad/Municipio	MEDELLIN	Departamento	ANTIOQUIA
Dirección	CARRERA 64 42 51	Teléfono	2301014
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Instalaciones eléctricas.
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

Número Planilla	**7983202777**	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	julio / 2025	Periodo Cotización Salud	agosto / 2025
Dias de Mora	0	Fecha Pago	2025/08/19
Número Autorización	1709522350		

INFORMACIÓN BÁSICA

Nombres	JUAN PABLO	Apellidos	SIERRA QUIROZ
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	10264795
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA) :			SI
Departamento	ANTIOQUIA	Municipio	MEDELLIN
Salario Básico	$ 6.970.000	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL

PENSIÓN			
Dias	30	Administradora	25-14 COLPENSIONES
Tarifa	16,000 %	IBC	$ 6.970.000
FSP - Solidaridad	$ 34.900	Cotización Obligatoria	$ 1.115.200
Aportes Voluntarios Empleador	$ 0	FSP - Subsistencia	$ 34.900
Indicadador tarifa especial	Normal	Aportes Voluntarios Cotizante	$ 0
		Total Aporte	**$ 1.185.000**

SALUD			
Dias	30	Administradora	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS
Tarifa	4,000 %	IBC	$ 6.970.000
Nro Incapacidad por Enf. General		Cotización Obligatoria	$ 278.800
Nro Licencia de Maternidad		Valor	$ 0
Valor ADRES	$ 0	Valor	$ 0
		Total Aporte	**$ 278.800**

RIESGOS PROFESIONALES			
Dias	30	Administradora	14-11 - ARL SURA
Clase de Riesgo	V	IBC	$ 6.970.000
Centro de Trabajo		Tarifa	6,960 %
		Total Aporte	**$ 485.200**

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES

Administradora	Dias Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	30	4,000 %	$ 6.970.000	$ 278.800

TOTAL PAGADO:	**$ 2.227.800**

Planilla Pagada

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

Informe de supervisión	No. 6			
Fecha Elaboración de Informe	15 de octubre de 2025			
Periodo del Informe	Del 05 al 30 de septiembre de 2025			
Periodo de Seguimiento	Del:	05 de septiembre de 2025	Hasta:	30 de septiembre de 2025

INFORMACIÓN GENERAL CONSULTORIA					
CONTRATO	**X**	**ORDEN de COMPRA**		**CONVENIO**	
Contrato Nº:	OE 85	De	2025		
Fecha de Suscripción: 17 de enero de 2025		**Fecha de Finalización proyectada:** 18 de junio de 2025			
Fecha Acta de Inicio: 04 de febrero de 2025					
OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN					
CONTRATISTA	NOMBRE:	INGESTRUCTURAS INGENIEROS S.A.S			
	NIT	800.049.148-5			
	Representante Legal	JUAN CARLOS JARAMILLO RUEDA			
	C.C del RL	98.669.877			
VALOR [$]:	INICIAL	$ 300.592.119 INCLUIDO IVA			
	ADICION 1	$ 25.277.439 INCLUIDO IVA			
	FINAL	$ 325.869.558 INCLUIDO IVA			
PLAZO:	INICIAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DÍAS CALENDARIO			
	PRORROGA 1	45 DÍAS			
	PRORROGA 2	NA			
	FINAL	CIENTO OCHENTA DÍAS (180) DÍAS CALENDARIO			
MODIFICACIONES	ADICION	NA			
	OTROSI	NA			
SUSPENSIONES		13 DE JUNIO DE 2025 HASTA 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025			
COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 – 85 3304			
SUPERVISOR	NOMBRE:	CARLOS ANDRES GUTIERREZ CON EL APOYO DE JOSÉ DAVID GÓMEZ JARAMILLO			

INFORMACIÓN GENERAL INTERVENTORIA					
CONTRATO	**X**	**ORDEN de COMPRA**		**CONVENIO**	
Contrato Nº:	OE 87	De	2025		
Fecha de Suscripción: 20 de enero de 2025		**Fecha de Finalización proyectada:** 03 de julio de 2025			
Fecha Acta de Inicio: 04 de febrero de 2025					
OBJETO: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ 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	$ 63.535.990 INCLUIDO IVA
	ADICION 1	$ 10.468.101 INCLUIDO IVA
	FINAL	$ 74.004.091 INCLUIDO IVA
PLAZO:	INICIAL	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
	PRORROGA 1	45 DÍAS
	PRORROGA 2	NA
	FINAL	CIENTO NOVENTA Y CINCO (195) DÍAS CALENDARIO
MODIFICACIONES	ADICION	NA
	OTROSI	NA
SUSPENSIONES		13 DE JUNIO DE 2025 HASTA 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 – 87 3304
SUPERVISOR	NOMBRE:	CARLOS ANDRES GUTIERREZ CON EL APOYO DE JOSÉ DAVID GÓMEZ JARAMILLO

CONTEXTO GENERAL:

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-, suscribió con la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN el Contrato Interadministrativo 4600102588 de 2024, el cual tiene por objeto: "*CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS EN LA ADQUISICIÓN PREDIAL Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"*, con lo cual la Entidad se obligó a realizar y gestionar todas actividades propias del objeto contractual.

Con el fin de dar cumplimiento al alcance de dicho contrato interadministrativo, la Entidad suscribió con INGESTRUCTURAS INGENIEROS S.A.S el contrato N° OE 85 DE 2025 cuyo objeto es: "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN" y con FORTICO INGENIERIA S.A.S el contrato N° OE 87 DE 2025 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN".

Previa legalización de los contratos, el acta de Inicio de actividades fue suscrita por las partes el día 4 de febrero de 2025 para los contratos N° OE 85 DE 2025 y N° OE 87 DE 2025.

Localización del proyecto:

El proyecto se encuentra ubicado en la comuna 07 de Medellín, en el corregimiento de Robledo, barrio Villa Flora. Hace parte del Macroproyecto BUR Suroccidental, dentro del plan maestro "áreas de preservación de infraestructuras y del sistema público y colectivo" bajo el tratamiento de mejoramiento integral en suelo urbano dentro del polígono AL_MI_25. Ver imagen de localización e imaginario de proyecto a continuación:

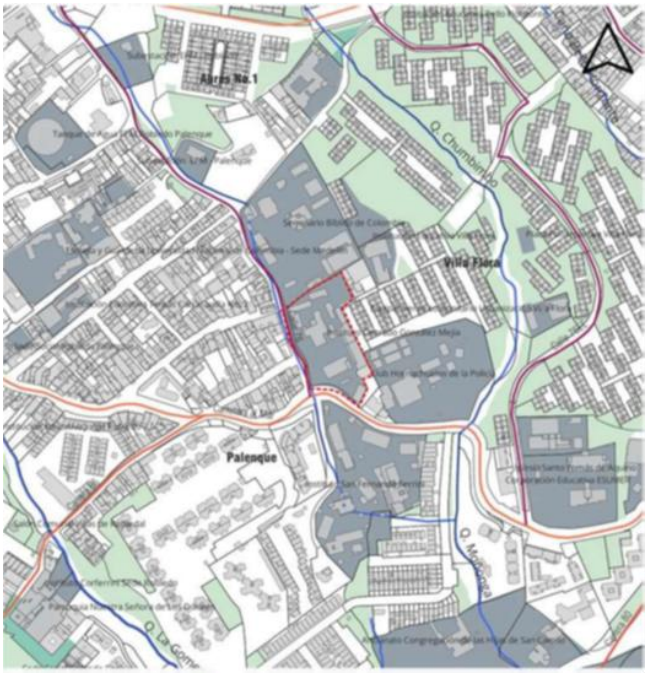


Imagen 1. Localización del lote



Imagen 2. Imaginario del proyecto

ALCANCE INICIAL

El alcance inicial del presente contrato es llevar a cabo los estudios y diseños técnicos para la infraestructura de la nueva Sección Escuela Conrado González Mejía, garantizando que los productos se desarrollarán adecuadamente cumpliendo con normativa vigente y dentro de los tiempos previstos en el proceso de contratación.

Las principales actividades para desarrollar son:

- Estudios de Suelos
- Diseños de pavimentos
- Diseño estructural
- Investigación de redes existentes
- Diseños de redes hidrosanitarias y Gas, internas y externas.
- Diseño de redes eléctricas externas
- Diseño del Sistema Integral de Protección Contra Rayos (SIPRA) para el proyecto.
- Diseño red contra incendio.
- Diseño de detección y alarma de incendios
- Estudio de seguridad humana.
- Diseño de señalética.
- Diseño geométrico de vías.
- Insumos para tramite de ocupación de Cauce

AVANCE ADMINISTRATIVO:

El presente informe de actividades hace referencia al periodo entre el 05 y el 30 de septiembre de 2025, debido a que las ordenes de servicio asociadas al proyecto fueron suspendidas a partir del 13 de junio de 2025, soportado en la presentación y radicación del proyecto a Curaduría.

Por parte de la supervisión y apoyo a la supervisión, se realizaron las siguientes actividades:

- Alimentar las carpetas de expedientes para los contratos, recopilando documentos tales como; documentos contractuales, avances de productos técnicos, actas de reunión, informes periódicos, balance presupuestal, correspondencia de los contratos, insumos arquitectónicos, entre otros, según se presentaron en el periodo del informe.
- Coordinación y participación en los comités de seguimiento semanal de los contratos, los días 09, 16, 23 y 30 de septiembre de la consultoría, la interventoría y la EDU.
- Coordinación y asistencia a las mesas interdisciplinarias entre el consultor, la interventoría y el equipo de diseño de la EDU, con la participación de pares técnicos de las diferentes especialidades asociadas a los estudios y diseños que hacen parte de los productos de los contratos.
- Seguimiento diario a la plataforma DOCS, y a los documentos que fueron cargados por parte de la consultoría y la interventoría como parte de la ejecución del contrato, tanto los referenciados mediante informe de transmisión, como los que tenían flujos de revisión, y atendidos, a los que aplicara algún tipo de revisión o tramite.

AVANCE TÉCNICO:

Durante el desarrollo de los contratos, se ha venido avanzando en la ejecución de los estudios y diseños de la nueva Sección Escuela Conrado González Mejía y para el seguimiento técnico y administrativo de los contratos, se realizaron los comités semanales los días 09, 16, 23 y 30 de septiembre. De igual manera se llevaron a cabo mesas de trabajo interdisciplinario entre el consultor, la interventoría y el equipo de diseño de la EDU, con la participación de pares técnicos de las diferentes especialidades asociadas a los estudios y diseños que hacen parte de los productos de los contratos.

De acuerdo con lo descrito, se ha evidenciado que el contratista y la interventoría han venido cumpliendo con los compromisos adquiridos en comités y realizando entregas parciales de sus productos, para la revisión y validación por parte de la interventoría y de la supervisión.

El contrato estuvo suspendido desde el 13 de junio debido a la entrega de productos de diseños técnicos para iniciar el trámite de solicitud de la licencia de construcción del proyecto ante CURADURÍA URBANA DE MEDELLÍN, durante el tiempo de suspensión se adelantó la revisión y resolución de elementos técnicos pendientes entre arquitectura, consultoría e interventoría, necesarios para el desarrollo integral del proyecto.

Durante el periodo de suspensión, el 29 de julio de 2025 la Curaduría Urbana Cuarta, mediante el radicado 05001-4-25-0404, remitió acta de revisiones. En paralelo, durante la suspensión, la Subgerencia de Diseño informó sobre ajustes sustanciales derivados de modificaciones al modelo arquitectónico aprobado, los cuales impactaron el diagrama funcional, la programación

espacial, la fachada y la configuración general del proyecto. Estos cambios exigieron un proceso continuo de coordinación entre la consultoría y el equipo de arquitectura, a través de mesas de trabajo orientadas a garantizar el cumplimiento de la normatividad urbanística vigente.

Adicionalmente, las observaciones formuladas por la curaduría y otras entidades competentes implicaron ajustes en los diseños arquitectónicos, hidrosanitarios y de espacio público, incluyendo el cumplimiento de requerimientos de unidades sanitarias, accesibilidad y movilidad, así como modificaciones al diseño vial, señalización y semaforización, una vez obtenidos los vistos buenos de la Secretaría de Movilidad y el DAP. Como consecuencia de estos cambios, fue necesario modificar el alcance contractual debido al aumento del área de diseño de la edificación, pasando de 3.194 m² a 3.738 m², lo que generó mayores cantidades y la incorporación de ítems no previstos inicialmente. En este contexto fue necesaria una adición y ampliación contractual, y el contrato fue reanudado el 05 de septiembre de 2025.

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma oficial para el desarrollo de cada una de las actividades contractuales, incluyendo además los tiempos de revisión por parte de interventoría y los tiempos de aprobación de actividades por parte de entidades externas.

El cronograma presenta de manera simultánea los tiempos de ejecución de actividades por parte del consultor, revisión por interventoría, modelación (BIM), aprobación por interventoría y revisiones por entes externos (Curaduría, EPM, etc.). Es importante señalar que luego de la reanudación del contrato la consultoría presentó el cronograma actualizado, donde se revisaron dos versiones, donde la última de estas fue aprobada por la interventoría.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
3	PROYECTO SE - CONRADO GONZALEZ MEJÍA	264 días	mar 04/02/25	vie 24/10/25
3.1	INICIO	8.25 días	mar 04/02/25	mar 11/02/25
3.2	ESTUDIOS	253.75 días	mié 12/02/25	vie 24/10/25
3.2.1	INVESTIGACION REDES EXTERNAS	20 días	mar 09/09/25	lun 29/09/25
3.2.2	GEOTECNIA	73.5 días	mié 12/02/25	sáb 26/04/25
3.2.3	ESTUDIO HIDROLOGICO	29 días	jue 25/09/25	vie 24/10/25
3.3	DISEÑOS TECNICOS	208.5 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25
3.3.1	ESTRUCTURAL	205 días	jue 03/04/25	vie 24/10/25
3.3.2	REDES HIDROSANITARIAS Y GAS	208.5 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25
3.3.3	REDES SECAS	181.5 días	lun 31/03/25	lun 29/09/25
3.3.4	RCI	207.75 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25
3.3.5	Seguridad Humana	74 días	jue 03/04/25	lun 16/06/25
3.3.6	PRODUCTOS VIALES	174.75 días	jue 03/04/25	mié 24/09/25
3.4	FIN	0 días	vie 24/10/25	vie 24/10/25

Imagen 3. Cronograma (Elaborado por la Interventoría).

El proyecto presenta tanto actividades con avance conforme a lo programado como otras que registran retrasos. A continuación, se describen de manera general los factores que han contribuido al cumplimiento del cronograma en ciertos casos, así como las causas que han generado atrasos en otras.

De acuerdo con la imagen 3 (Cronograma), se tiene que al 30 de septiembre de 2025 (fecha de corte y presentación de informe de avance 6), sin contar el tiempo de la suspensión han pasado 155 días calendario del contrato y teniendo en cuenta la prórroga, corresponde al 86.1% de tiempo total del contrato de consultoría OE 85 de 2025. De igual manera, han pasado 155 días calendario del contrato de interventoría, equivalente al 79.5% del tiempo total del contrato OE 87 de 2025.

Cabe mencionar que, por la naturaleza del proyecto la arquitectura ha tenido ajustes y modificaciones, debido a requerimientos del cliente, de las entidades encargadas de la aprobación del proyecto y algunos ajustes de diseño definidos en la entidad (ajustes y optimización de áreas según el programa), por lo que el proyecto ha tenido reprocesos de diseño de otras especialidades, impactando sobre todo los tiempos de los diseños a entregar, y las fechas descritas anteriormente no fueron cumplidas en las entregas pactadas por el consultor.

A continuación, se detallan los avances de los estudios y diseños de cada uno de los componentes, con corte al 30 de septiembre de 2025.

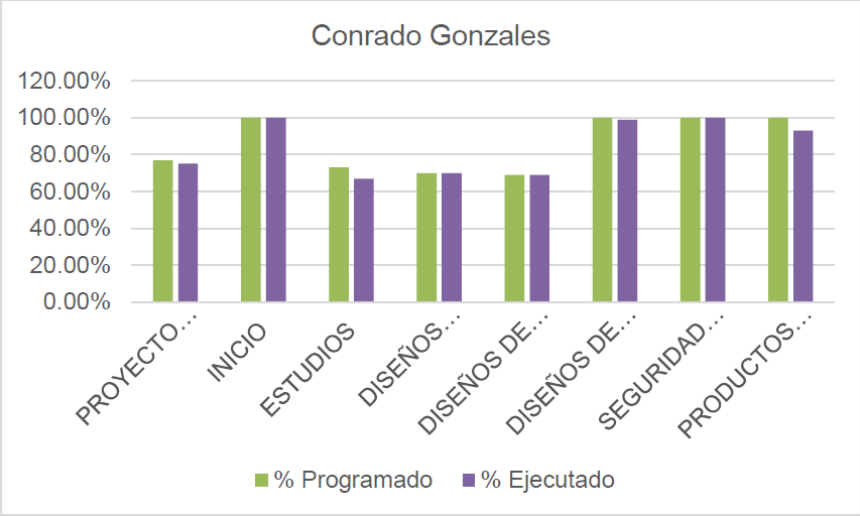


Imagen 4. (Elaborado por la Interventoría).

ESTUDIOS.

Este componente contractual incluye actividades relacionadas con el estudio de suelos, la investigación de redes externas y el estudio hidrológico.

1. **ESTUDIOS DE GEOTECNIA**

   A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 se ha logrado avance físico real del 100% contra un 100% programado.

   Aunque el estudio fue previamente aprobado por curaduría e interventoría, se presentó un requerimiento adicional por parte del ingeniero Sebastián Navarro, el cual está siendo atendido por la consultoría para dar cumplimiento a las observaciones formuladas, además del nuevo diseño del muro de contención el cual estaba invadiendo lotes vecinos por sus anclajes; el cual está siendo analizado y rediseñado para la posterior revisión de la interventoría.

2. **INVESTIGACIÓN DE REDES EXISTENTES.**

   A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 se ha logrado un avance físico real del 89% contra un 100% programado, la exploración de las redes existentes, las actividades técnicas ya fueron ejecutadas, la verificación de las capacidades hidráulicas, y la entrega de planimetría y modelación del levantamiento está terminado en su totalidad, el desarrollo de este capítulo se evidencia una ejecución del 100% del producto.

   En cuanto a la Investigación de Redes Externas, el día 21 de septiembre de 2025 se inició la investigación complementaria de la red de aguas lluvias, con el objetivo de definir una solución técnica previa a la gestión del trámite de ocupación de cauce dentro del estudio hidrológico. Para el desarrollo de esta actividad se dispusieron dos días de comisión de topografía, durante los cuales se realizó la apertura de la cobertura del Box culvert. En este proceso se logró efectuar el levantamiento topográfico en el tramo aguas arriba; sin embargo, en el tramo aguas abajo se presentaron inconvenientes técnicos que impidieron completar el levantamiento total de la cobertura.

   Actualmente, la supervisión, la interventoría y la consultoría se encuentran evaluando alternativas de solución para la red de aguas lluvias, dado que este aspecto se considera crítico para el desarrollo del proyecto.

3. **ESTUDIO HIDROLÓGICO Y MODELACIÓN HIDRÁULICA.**

   A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 no se han ejecutado actividades asociadas a estos productos, en relación con el estudio hidrológico se encuentra en espera de la información derivada de la investigación complementaria de la red de aguas lluvias, o de la solución técnica que se proponga para esta. Solo una vez se cuente con dicha definición, se podrá determinar si será necesario tramitar la ocupación de cauce.

   Cabe resaltar que tanto el tema de la ocupación de cauce como la investigación de redes externas constituyen actualmente los principales factores críticos que están afectando el cumplimiento del cronograma contractual. Se espera que con la reanudación del contrato, este componente sea objeto de ajuste en el cronograma para reflejar las conclusiones de la mesa técnica y completar el 100% de su ejecución.

   A continuación, se presenta la tabla relacionada con todos productos asociados a estudios del contrato, donde se puede identificar que el capítulo completo refleja un avance físico real del 67% contra un 73% programado.

3.2	ESTUDIOS	253.75 días	mié 12/02/25	vie 24/10/25	73%	67%
3.2.1	INVESTIGACION REDES EXTERNAS	29/09/2025	mar 09/09/25	lun 29/09/25	100%	89%
3.2.1.1	Red de alcantarillado	20 días	mar 09/09/25	lun 29/09/25	100%	89%
3.2.1.1.7	Entregable N°1 - Información inicial	11.75 días	mar 09/09/25	vie 19/09/25	100%	100%
3.2.1.1.7.1	Definición con interventoria de apiques	1 día	mar 09/09/25	mar 09/09/25	100%	100%
3.2.1.1.7.2	Permiso de rotura y PMT	20 días	sáb 13/09/25	vie 03/10/25	0%	0%
3.2.1.1.7.3	Apiques en piso duro	1 día	vie 19/09/25	vie 19/09/25	100%	100%
3.2.1.1.7.4	Apiques en zona verde	1 día	vie 19/09/25	vie 19/09/25	100%	100%
3.2.1.1.7.5	Diagnóstico de redes con circuito cerrado de televisión	1 día	vie 19/09/25	sáb 20/09/25	0%	0%
3.2.1.1.8	Entregable N°2 - LOD 350	8 días	sáb 20/09/25	lun 29/09/25	100%	85%
3.2.1.1.8.1	Modelo de condiciones existentes LOD 350	2 días	sáb 20/09/25	lun 22/09/25	100%	85%
3.2.1.1.8.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	3 días	mar 23/09/25	jue 25/09/25	100%	85%
3.2.1.1.8.3	Atención observaciones	3 días	jue 25/09/25	lun 29/09/25	100%	85%
3.2.2	GEOTECNIA	73.5 días	mié 12/02/25	sáb 26/04/25	100%	100%
3.2.2.1	Estudio de suelos	59.5 días	mié 12/02/25	sáb 12/04/25	100%	100%
3.2.2.1.5	Entregable N°1 - Información inicial	40.5 días	mié 12/02/25	mar 25/03/25	100%	100%
3.2.2.1.5.1	Aprobación plan de exploraciones	1 día	mié 12/02/25	jue 13/02/25	100%	100%
3.2.2.1.5.2	Exploración del subsuelo	15 días	vie 28/02/25	vie 14/03/25	100%	100%
3.2.2.1.5.3	Analisis de resultados de laboratorio	20 días	mié 05/03/25	mar 25/03/25	100%	100%
3.2.2.1.6	Entregable N°2 - Informe final	25 días	mié 19/03/25	sáb 12/04/25	100%	100%
3.2.2.1.6.1	Informe geotécnico	15 días	mié 19/03/25	jue 03/04/25	100%	100%
3.2.2.1.6.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	jue 03/04/25	mar 08/04/25	100%	100%
3.2.2.1.6.3	Atención observaciones	5 días	mar 08/04/25	sáb 12/04/25	100%	100%
3.2.2.2	Estudio de riesgo	39 días	mié 19/03/25	sáb 26/04/25	100%	100%
3.2.2.2.4	Entregable N°1 - Informe final	39 días	mié 19/03/25	sáb 26/04/25	100%	100%
3.2.2.2.4.1	Modelo digital de terreno + Shape de zonas de riesgo y análisis de geotécnia	7 días	mié 19/03/25	mié 26/03/25	100%	100%
3.2.2.2.4.2	Zonificación de la aptitud geológica	7 días	mié 26/03/25	mié 02/04/25	100%	100%
3.2.2.2.4.3	Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de	15 días	mié 02/04/25	jue 17/04/25	100%	100%
3.2.2.2.4.4	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	jue 17/04/25	mar 22/04/25	100%	100%
3.2.2.2.4.5	Atención observaciones	5 días	mar 22/04/25	sáb 26/04/25	100%	100%
3.2.3	ESTUDIO HIDROLOGICO	29 días	jue 25/09/25	vie 24/10/25	15%	0%
3.2.3.1	Estudio hidrológico	29 días	jue 25/09/25	vie 24/10/25	15%	0%
3.2.3.1.3	Entregable N°1 - Estudio inicial	23 días	jue 25/09/25	vie 17/10/25	17%	0%
3.2.3.1.3.1	Estudio hidrológico	13 días	jue 25/09/25	mié 08/10/25	31%	0%
3.2.3.1.3.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mié 08/10/25	lun 13/10/25	0%	0%
3.2.3.1.3.3	Atención observaciones	5 días	mar 14/10/25	vie 17/10/25	0%	0%
3.2.3.1.6	Entregable N°2 - Modelación hidraúlica	29 días	jue 25/09/25	vie 24/10/25	14%	0%
3.2.3.1.6.1	Modelación hidraúlica	19 días	jue 25/09/25	mar 14/10/25	21%	0%
3.2.3.1.6.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mar 14/10/25	lun 20/10/25	0%	0%
3.2.3.1.6.3	Atención observaciones	5 días	lun 20/10/25	vie 24/10/25	0%	0%

Imagen 5. (Elaborado por la Interventoría).

DISEÑOS

4. DISEÑO ESTRUCTURAL

A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 se ha logrado un avance físico real del 77% contra un 78% programado.

El diseño ha sido finalizado en su totalidad hasta un LOD 350, con un 77% de avance en todos los entregables asociados (desde el Informe Inicial hasta la Información para Construcción). Cabe resaltar que aun hace falta el análisis e inclusión de algunos elementos no estructurales por parte del consultor, como también la completa coordinación BIM. Además de esto se está solucionando un tema asociado al muro de contención denominado “muro 1” el cual los anclajes estaban invadiendo predios vecinos.

3.3	DISEÑOS TECNICOS	208.5 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25	78%	77%
3.3.1	ESTRUCTURAL	205 días	jue 03/04/25	vie 24/10/25	70%	70%
3.3.1.1	Diseño Estructural	205 días	jue 03/04/25	vie 24/10/25	70%	70%
3.3.1.1.16	Entregable N°1 - Informe inicial	5 días	jue 03/04/25	mar 08/04/25	100%	100%
3.3.1.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	5 días	jue 03/04/25	mar 08/04/25	100%	100%
3.3.1.1.17	Entregable N°2 - LOD 100	15 días	vie 11/04/25	vie 25/04/25	100%	100%
3.3.1.1.17.1	Modelo estructural LOD-100 : Predimensionamiento (Diseño conceptual)	5 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	100%	100%
3.3.1.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mié 16/04/25	lun 21/04/25	100%	100%
3.3.1.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25	100%	100%
3.3.1.1.18	Entregable N°3 - LOD 200	12 días	vie 25/04/25	jue 08/05/25	100%	100%
3.3.1.1.18.1	Modelo estructural LOD-200: Diseño esquemático	4 días	vie 25/04/25	mié 30/04/25	100%	100%
3.3.1.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mié 30/04/25	lun 05/05/25	100%	100%
3.3.1.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	3 días	lun 05/05/25	jue 08/05/25	100%	100%
3.3.1.1.19	Entregable N°4 - LOD 300	13 días	jue 08/05/25	mié 21/05/25	100%	100%
3.3.1.1.19.1	Modelo estructural LOD-300: Diseño detallado	4 días	jue 08/05/25	lun 12/05/25	100%	100%
3.3.1.1.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	lun 12/05/25	vie 16/05/25	100%	100%
3.3.1.1.19.3	Atención observaciones modelo LOD-300	3 días	vie 16/05/25	mar 20/05/25	100%	100%
3.3.1.1.19.4	Radicación en curaduría	0 días	mié 21/05/25	mié 21/05/25	100%	100%
3.3.1.1.20	Entregable N°5 - LOD 350	14 días	mar 20/05/25	mar 03/06/25	100%	100%
3.3.1.1.20.1	Modelo estructural LOD 350: Documentación para construcción	5 días	mar 20/05/25	sáb 24/05/25	100%	100%
3.3.1.1.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	100%	100%
3.3.1.1.20.3	Atención observaciones modelo LOD-350	4 días	vie 30/05/25	mar 03/06/25	100%	100%
3.3.1.1.21	Entregable N°6 - Información para construcción	29 días	vie 26/09/25	vie 24/10/25	11%	11%
3.3.1.1.21.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	15 días	vie 26/09/25	vie 10/10/25	22%	22%
3.3.1.1.21.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	4 días	vie 10/10/25	mié 15/10/25	0%	0%
3.3.1.1.21.3	Atención observaciones	10 días	mié 15/10/25	vie 24/10/25	0%	0%

Imagen 6. (Elaborado por la Interventoría).

Cabe resaltar que, tras la aprobación del componente estructural, el proyecto fue radicado en la Curaduría Urbana Cuarta, y el 29 de julio de 2025 la Curaduría Urbana Cuarta, mediante el radicado 05001-4-25-0404, remitió acta de observaciones las cuales están siendo atendidas por la consultoría e interventoría.

5. ESTUDIOS DE SEGURIDAD HUMANA

A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 el estudio de seguridad humana presenta un avance programado del 100% y un avance físico del 100%, evidenciando un progreso significativo, aunque aún existen entregables pendientes que limitan su cierre técnico y administrativo. A la fecha, se realizó la aprobación del informe de seguridad humana, lo cual constituye un avance importante en la estructuración del componente. No obstante, la consultoría aún está pendiente de entregar los diseños de señalética, los cuales son fundamentales para completar la planimetría y la información final del sistema de seguridad humana.

En la siguiente tabla se refleja un avance físico real del 100% contra un 100% programado.

3.3.5	**Seguridad Humana**	**74 días**	**jue 03/04/25**	**lun 16/06/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1	**Diseño de seguridad humana**	**74 días**	**jue 03/04/25**	**lun 16/06/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1.6	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**5 días**	**jue 03/04/25**	**mar 08/04/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1.6.1	Diagnóstico incial del Proyecto	5 días	jue 03/04/25	mar 08/04/25	100%	100%
3.3.5.1.7	**Entregable N°2 - Informe final**	**16 días**	**lun 28/04/25**	**mié 14/05/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1.7.3	Informe final y especificaciones técnicas: estudio de seguridad humana	8 días	lun 28/04/25	mar 06/05/25	100%	100%
3.3.5.1.7.1	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mar 06/05/25	sáb 10/05/25	100%	100%
3.3.5.1.7.4	Atención observaciones	3 días	lun 12/05/25	mié 14/05/25	100%	100%
3.3.5.1.9	**Entregable N°3 - Planimetría**	**15 días**	**mié 14/05/25**	**jue 29/05/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1.9.10	Planimetría: Diseño de señalética interno y externo del Proyecto	7 días	mié 14/05/25	mié 21/05/25	100%	100%
3.3.5.1.9.11	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	100%	100%
3.3.5.1.9.12	Atención observaciones	3 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	100%	100%
3.3.5.1.9.13	Radicación en curaduría	0 días	jue 29/05/25	jue 29/05/25	100%	100%
3.3.5.1.10	**Entregable N°4 - Información para construcción**	**18 días**	**jue 29/05/25**	**lun 16/06/25**	**100%**	**100%**
3.3.5.1.10.1	Memorias y cantidades de obra	10 días	jue 29/05/25	sáb 07/06/25	100%	100%
3.3.5.1.10.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	lun 09/06/25	jue 12/06/25	100%	100%
3.3.5.1.10.3	Atención observaciones	3 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25	100%	95%

Imagen 7. (Elaborado por la Interventoría).

6. DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS Y DE GAS

A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 se presentan los siguientes avances:

REDES HIDROSANITARIAS EXTERNAS

El componente de Redes Externas Hidrosanitarias presenta un avance programado del 87% frente a un 85% ejecutado, lo que evidencia un retraso menor en relación con el cronograma.

Este rezago se debe, en gran parte, a que el consultor se encuentra realizando los ajustes respectivos, los cuales fueron observados en la revisión correspondientes por parte de la interventoría, además de esto se está a la espera de la propuesta por parte de la consultoría sobre el diseño de la red de aguas lluvias, sabiendo que esta última actividad mencionada ha tenido complicaciones y ha sido un aspecto crítico del proyecto. En este momento se están evaluando las soluciones de un concreto permeable en la parte del parqueadero.

3.3.2	REDES HIDROSANITARIAS Y GAS	208.5 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25	69%	69%
3.3.2.1	Redes Externas Hidrosanitarias	208.5 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25	87%	85%

Imagen 8 (Elaborado por la Interventoría).

REDES HIDROSANITARIAS INTERNAS

A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 el componente de Redes Internas Hidrosanitarias presenta un avance programado del 61% frente a un 61% ejecutado. Este componente comprende el diseño de las redes internas de agua potable, alcantarillado y aguas lluvias.

El día 22 de septiembre el consultor envío el diseño de redes internas, el cual fue revisado por el ingeniero Miguel Vergara. Cabe mencionar que, a la fecha de elaboración de este informe (01 de octubre), la interventoría entregó el concepto de revisión con observaciones para atender, por lo tanto, se está a la espera de la actualización de este modelo para la aprobación final.

En la siguiente tabla se refleja un avance físico real del 61% contra un 61% programado.

3.3.2.2	Redes Internas Hidrosanitarias	205.25 días	lun 31/03/25	mié 22/10/25	61%	61%
3.3.2.2.1	Diseño red interna de distribución	195.25 días	lun 31/03/25	sáb 11/10/25	71%	71%
3.3.2.2.1.15	Entregable N°1 - Informe inicial	3 días	lun 31/03/25	mié 02/04/25	100%	100%
3.3.2.2.1.24	Entregable N°2 - LOD 100	13 días	jue 03/04/25	mié 16/04/25	100%	100%
3.3.2.2.1.16	Entregable N°3 - LOD 200	13 días	mié 16/04/25	mar 29/04/25	100%	100%
3.3.2.2.1.17	Entregable N°4 - LOD 300	15 días	mié 17/09/25	jue 02/10/25	86%	86%
3.3.2.2.1.18	Entregable N°5 - LOD 350	15 días	lun 22/09/25	mar 07/10/25	48%	48%
3.3.2.2.1.21	Entregable N°6 - Información para construcción	15 días	vie 26/09/25	sáb 11/10/25	15%	15%

Imagen 9. (Elaborado por la Interventoría).

RED DE GAS

A fecha de corte del 30 de septiembre de 2025 el componente de Red de gas presenta un avance programado del 49% frente a un 49%, lo cual indica un cumplimiento acorde con el cronograma establecido. Aunque el diseño inicial ya había sido aprobado, fue necesario realizar ajustes derivados de modificaciones arquitectónicas, los cuales se actualizaron en el modelo correspondiente.

Adicionalmente, se encontraba pendiente el dato de consumo de la red de gas para continuar con el desarrollo del diseño. Sin embargo, se confirmó que dicho dato no está disponible, dado que la red existente nunca fue legalizada. En consecuencia, la interventoría se encuentra revisando el diseño actualizado de la red de gas, con el fin de que la consultoría gestione ante EPM el trámite de viabilidad y las fases subsecuentes requeridas por dicha entidad.

3.3.2.3	Red de gas	208 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25	49%	49%
3.3.2.3.1	Diseño red de gas	208 días	lun 31/03/25	vie 24/10/25	100%	100%
3.3.2.3.1.16	Entregable N°1 - Informe inicial	19 días	lun 31/03/25	vie 18/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	3 días	lun 31/03/25	mié 02/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.16.2	Disponibilidad de inicial de servicios públicos con EPM	11 días	jue 03/04/25	lun 14/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.16.3	Memorias de cálculo	5 días	lun 14/04/25	vie 18/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.17	Entregable N°2 - LOD 100	14 días	vie 18/04/25	vie 02/05/25	100%	100%
3.3.2.3.1.17.1	Modelo estructural LOD-100	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	jue 24/04/25	mar 29/04/25	100%	100%
3.3.2.3.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	4 días	mar 29/04/25	vie 02/05/25	100%	100%
3.3.2.3.1.18	Entregable N°3 - LOD 200	10 días	mar 16/09/25	jue 25/09/25	100%	100%
3.3.2.3.1.18.1	Modelo estructural LOD-200	5 días	mar 16/09/25	sáb 20/09/25	100%	100%
3.3.2.3.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	3 días	sáb 20/09/25	mié 24/09/25	100%	100%
3.3.2.3.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	2 días	mié 24/09/25	jue 25/09/25	24%	24%
3.3.2.3.1.26	Entregable N°4 - LOD 300	20 días	jue 25/09/25	mié 15/10/25	100%	100%
3.3.2.3.1.26.1	Modelo estructural LOD-300	3 días	jue 25/09/25	lun 29/09/25	17%	17%
3.3.2.3.1.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	3 días	lun 29/09/25	mié 01/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.26.3	Atención observaciones modelo LOD-300	3 días	jue 02/10/25	sáb 04/10/25	18%	18%
3.3.2.3.1.26.4	Aprobación de EPM	20 días	jue 25/09/25	mié 15/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.27	Entregable N°5 - LOD 350	15 días	sáb 04/10/25	lun 20/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.27.1	Modelo LOD-350	5 días	sáb 04/10/25	jue 09/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.27.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	jue 09/10/25	mié 15/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.27.3	Atención observaciones modelo LOD-350	5 días	mié 15/10/25	lun 20/10/25	0%	0%

3.3.2.3.1.28	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**15 días**	**jue 09/10/25**	**vie 24/10/25**	**0%**	**0%**
3.3.2.3.1.28.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	5 días	jue 09/10/25	mié 15/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.28.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	5 días	mié 15/10/25	lun 20/10/25	0%	0%
3.3.2.3.1.28.3	Atención observaciones	5 días	lun 20/10/25	vie 24/10/25	100%	99%

Imagen 10. (Elaborado por la Interventoría).

7. REDES SECAS – APANTALLAMIENTO

El diseño de redes eléctricas presenta un avance programado del 100% y un ejecutado del 99%. Este porcentaje corresponde principalmente al diseño del sistema de apantallamiento de la edificación, el cual ya cuenta con aval por parte de la interventoría, al igual que las cantidades de obra asociadas, que también fueron revisadas y aprobadas.

Actualmente, en los comités BIM se están revisando los modelos eléctricos para verificar la ausencia de interferencias o colisiones con las demás disciplinas, avanzando satisfactoriamente en dicho proceso. No obstante, desde el punto de vista técnico, el diseño y las cantidades de obra se encuentran aprobadas por la interventoría.

8. DGV Y SEÑALIZACIÓN

Ambos componentes presentan un avance programado del 100% y un avance ejecutado del 100%. El diseño geométrico de vías, así como el de señalización horizontal y vertical, fueron elaborados y presentados por la consultoría, contando con la aprobación por parte de la interventoría.

No obstante, se encuentra pendiente la radicación ante la entidad externa competente, el (DAP), motivo por el cual se está a la espera de la revisión y respuesta correspondiente por parte de dicha entidad.

3.3.6.3	**Diseño geométrico de vías**	**174.75 días**	**jue 03/04/25**	**mié 24/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.19	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**2 días**	**jue 03/04/25**	**vie 04/04/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.19.1	Diagnóstico inicial del Proyecto	2 días	jue 03/04/25	vie 04/04/25	100%	100%
3.3.6.3.20	**Entregable N°2 - LOD 100**	**12 días**	**vie 04/04/25**	**jue 17/04/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.20.1	Modelo estructural LOD-100	3 días	vie 04/04/25	mar 08/04/25	100%	100%
3.3.6.3.20.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	5 días	mar 08/04/25	sáb 12/04/25	100%	100%
3.3.6.3.20.3	Atención observaciones modelo LOD-100	2 días	lun 14/04/25	mar 15/04/25	100%	100%
3.3.6.3.20.4	Trazado horizontal y vertical	2 días	mar 15/04/25	jue 17/04/25	100%	100%
3.3.6.3.21	**Entregable N°3 - LOD 200**	**11 días**	**jue 17/04/25**	**lun 28/04/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.21.1	Modelo estructural LOD-200	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25	100%	100%
3.3.6.3.21.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	5 días	vie 18/04/25	jue 24/04/25	100%	100%
3.3.6.3.21.3	Atención observaciones modelo LOD-200	2 días	jue 24/04/25	vie 25/04/25	100%	100%
3.3.6.3.21.4	Secciónes transversales	2 días	vie 25/04/25	lun 28/04/25	100%	100%
3.3.6.3.22	**Entregable N°4 - LOD 300**	**9 días**	**mar 29/04/25**	**mié 07/05/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.22.1	Modelo estructural LOD-300	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25	100%	100%
3.3.6.3.22.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	5 días	jue 01/05/25	mar 06/05/25	100%	100%
3.3.6.3.22.3	Atención observaciones modelo LOD-300	2 días	mar 06/05/25	mié 07/05/25	100%	100%
3.3.6.3.25	**Entregable N°5 - LOD 350**	**8 días**	**lun 15/09/25**	**mar 23/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.25.6	Detalles de intersecciones y accesos	2 días	lun 15/09/25	mié 17/09/25	100%	100%
3.3.6.3.25.6	Generación de plano de incorporación topográfica	2 días	lun 15/09/25	mié 17/09/25	100%	100%
3.3.6.3.25.8	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	4 días	mié 17/09/25	sáb 20/09/25	100%	100%
3.3.6.3.25.1	Atención observaciones modelo LOD-350	2 días	sáb 20/09/25	mar 23/09/25	100%	94%
3.3.6.3.26	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**8 días**	**lun 15/09/25**	**mar 23/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.3.26.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	2 días	lun 15/09/25	mié 17/09/25	100%	100%
3.3.6.3.26.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	4 días	mié 17/09/25	sáb 20/09/25	100%	75%
3.3.6.3.26.3	Atención observaciones	2 días	sáb 20/09/25	mar 23/09/25	100%	70%
3.3.6.3.27	Aprobación de vías y resentes DAP	8 días	mié 17/09/25	mié 24/09/25	100%	100%
3.3.6.4	**Diseño de señalización horizontal y vertical**	**10 días**	**lun 15/09/25**	**mié 24/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.4.4	**Entregable N°1 - LOD 350**	**8 días**	**lun 15/09/25**	**mar 23/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.4.4.1	Modelo señalización vertical y horizontal LOD 350	2 días	lun 15/09/25	mié 17/09/25	100%	100%
3.3.6.4.4.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	4 días	mié 17/09/25	sáb 20/09/25	100%	100%
3.3.6.4.4.3	Atención observaciones modelo LOD-350	2 días	sáb 20/09/25	mar 23/09/25	100%	100%
3.3.6.4.9	**Entregable N°2 - Información para construcción**	**8 días**	**lun 15/09/25**	**mar 23/09/25**	**100%**	**100%**
3.3.6.4.9.1	Cantidades de obra	2 días	lun 15/09/25	mié 17/09/25	100%	100%
3.3.6.4.9.2	Revisión de Interventoría y generación de observaciones	4 días	mié 17/09/25	sáb 20/09/25	100%	100%
3.3.6.4.9.3	Atención observaciones	2 días	sáb 20/09/25	mar 23/09/25	100%	100%
3.3.6.4.3	Aprobación de secretaria de movilidad	8 días	mié 17/09/25	mié 24/09/25	0%	0%

Imagen 11. (Elaborado por la Interventoría).

DIFICULTADES.

1. En cuanto al estado general del proyecto, se identifican como temas críticos la definición y aprobación del diseño de la red de aguas lluvias y el diseño del muro de contención, aspectos que se ha abordado mediante mesas técnicas y reuniones con los representantes legales de las partes involucradas. Se destaca que el modelo estructural presenta un desarrollo avanzado, quedando pendiente la definición final del muro de contención para su cierre definitivo.

De acuerdo con el desarrollo de ambos contratos, a continuación, se relacionan las comunicaciones realizadas y reportadas por FORTICO INGENIERIA S.A.S en ejecución de sus funciones como interventoría.

A continuación, se relaciona la correspondencia enviada desde FORTICO INGENIERIA S.A.S al equipo consultor y EDU durante el periodo de corte 06, comprendido entre el 05 y el 30 de septiembre de 2025:

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA CONTRATOS NO. 0E 87 DE 2025 Y NO. OE 85 DE 2025				
ITEM	**FECHA**	**REMITENTE**	**DESTINATARIO**	**ASUNTO**
1	Septiembre 10-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Concepto referente al alcance del empalme (parqueadero)
2	Septiembre 11-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Autorización para investigación de redes complementarias
3	Septiembre 13-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	revisión final Conrrado Gonzales
4	Septiembre 15-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Aprobación cronograma V8 CONRADO GONZALEZ.
5	Septiembre 16-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Revisión y aprobación balance económico Conrado González.
6	Septiembre 19-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Aprobación cotización actividades complementarias – Investigación redes de aguas lluvias I.E. Conrado González.
7	Septiembre 19-2025	Fórtico S.A.S	EDU	Acta #6 interventoría.
8	Septiembre 23-2025	Fórtico S.A.S	EDU - Ingestructuras S.A.S	Inicio de estudios hidrológicos e hidráulicos de la cobertura La Moñonga en el proyecto SE_Conrado González
9	Septiembre 24-2025	Fórtico S.A.S	Ingestructuras S.A.S	Aprobación cotización actividades complementarias – Investigación redes de aguas lluvias I.E. Conrado González.
10	Septiembre 25-2025	Fórtico S.A.S	EDU - Ingestructuras S.A.S	Solicitud reunión urgente sobre el tema de muros de contención.

Imagen 12. (Elaborado por la Interventoría).

De igual manera, se relaciona la correspondencia recibida desde la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU - y la empresa de consultoría, durante el periodo comprendido entre el 05 y el 30 de septiembre de 2025:

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA CONTRATOS NO. 0E 87 DE 2025 Y NO. OE 85 DE 2025				
ITEM	**FECHA**	**REMITENTE**	**DESTINATARIO**	**ASUNTO**
1	Septiembre 5-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Respuesta al estado actual de los productos - entregables
2	Septiembre 5-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Solicitud de acompañamiento a la interventoría en actividades de limpieza
2	Septiembre 10-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Soporte de cantidades balance financiero presentado por la consultoría
3	Septiembre 19-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Cotización actividades complementarias investigación de redes
4	Septiembre 19-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Actualización diseño red de gas
5	Septiembre 22-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Aclaración sistema de contención.
6	Septiembre 23-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Soporte de cantidades balance financiero presentado por la consultoría
7	Septiembre 23-2025	Ingestructuras S.A.S	Fórtico S.A.S	Cotización actividades complementarias estudio hidrológico
8	Septiembre 25-2025	EDU	Fórtico S.A.S	Solicitud de definición y plan de contingencia frente a diseños pendientes – SE Conrado González

Imagen 13. (Elaborado por la Interventoría).

PORCENTAJES DE AVANCE PROGRAMADO/EJECUTADO

Porcentaje programado: 77%

Porcentaje total de ejecución: 75%

La ejecución del contrato presenta un 2% de atraso a la fecha, se informa que el día 5 de septiembre se realizó la renovación del contrato, con una ampliación del plazo contractual por 45 días y una adición presupuestal para ambos contratos: consultoría

e interventoría. Durante este periodo, el avance general del proyecto se mantiene levemente acorde con el cronograma establecido, evidenciando un progreso sostenido en la revisión, ajuste y aprobación de los diferentes diseños.

Aunque el avance del proyecto refleja un porcentaje con un atraso menor, desde la supervisión de los contratos asociados al proyecto se han desarrollado bastantes actividades en favor del mismo, tanto en la búsqueda de soluciones puntuales como lo ha sido la incorporación de actividades que ayudan con el avance de algunos productos contractuales, como lo fue la incorporación del levantamiento de redes externas, el trámite y consecución de información complementaria para productos hidrosanitarios, además de reuniones y mesas de trabajo semanales programadas con los diferentes actores en función del desarrollo de los estudios y diseños de los contratos, con el fin de que cada una de las especialidades puedan ir adelantando y sorteando las situaciones presentadas, siempre con la presencia de los especialistas de la consultoría, la interventoría, los arquitectos desarrolladores y en los casos que aplicara, los profesionales de la entidad que pudieran aportar para el desarrollo de los productos contractuales. De igual manera, se ha logrado que mediante y durante las mesas de trabajo, se puedan resolver inquietudes de una manera adecuada y logrando así, reducir los tiempos de revisión y aprobación de los productos de las diferentes especialidades.

Entre los principales componentes técnicos se destacan:
• El diseño de la red de gas, actualizado conforme a las modificaciones arquitectónicas y actualmente en revisión por la interventoría para el trámite de viabilidad ante EPM.
• El diseño de redes eléctricas, con un avance ejecutado del 99%, ya avalado por la interventoría en cuanto al sistema de apantallamiento y cantidades de obra, y en proceso de revisión BIM para asegurar la no interferencia con otras disciplinas.
• El componente de seguridad humana, con un avance del 100%, el cual ya fue aprobado por la interventoría, junto con el modelo de señalética que se encuentra cargado en la plataforma.
• Los diseños geométricos de vías y la señalización horizontal y vertical, finalizados y aprobados por la interventoría, encontrándose actualmente a la espera de la radicación y revisión ante el Departamento Administrativo de Planeación (DAP).

VERIFICACION DE CLAUSULAS CONTRACTUALES

Obligaciones del contratista	Hallazgo o Estado del avance de la actividad	Porcentaje de ejecución
a. Legalizar el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su suscripción.	La legalización el contrato se hizo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su suscripción.	100%
b. Garantizar que el equipo propuesto en el proceso de selección sea quien ocupe el cargo correspondiente durante la ejecución del contrato.	A la fecha se ha cumplido con esta actividad.	86%
c. Iniciar la ejecución del contrato en la fecha señalada en el acta de inicio suscrita entre las partes. El contratista presentará los servicios a satisfacción de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, con la debida diligencia hasta sus obligaciones, conforme a este contrato, se cumplan de conformidad con prácticas compatibles y generalmente aceptadas en la profesión y con sujeción a los términos y condiciones de este contrato.	Se inició la ejecución del contrato en la fecha señalada en el acta de inicio suscrita entre las partes.	100%
d. Realizar la ejecución del contrato de conformidad con las condiciones técnicas y cantidades especificadas en la Invitación a Cotizar, en los documentos del proceso y en la postura presentada por el contratista, según	Se ha estado cumpliendo con esta actividad	86%

Obligaciones del contratista	Hallazgo o Estado del avance de la actividad	Porcentaje de ejecución
las instrucciones que para el efecto le sean suministradas por la EDU y el interventor.		
e. Ejercer la dirección y vigilancia tanto técnica como administrativa de los trabajos objeto del presente proceso de selección, con el fin de obtener la correcta realización de las actividades de acuerdo con las especificaciones y con las modificaciones acordadas por las partes, los cuales harán parte integral del contrato.	Se ha estado realizando esta actividad de la mejor manera para el proyecto	86%
f. No suspender sin causa justificada y avalada por el EDU y la interventoría, la ejecución del contrato.	NA	0%
g. En caso de suspensión, reanudar los trabajos en la fecha determinada por la EDU.	NA	0%
h. Cumplir con el alcance contractual dentro del plazo contractual.	A la fecha se está cumpliendo con el cronograma, y los retrasos no son imputables al consultor o el contratista.	86%
i. Cancelar todos los costos directos e indirectos que se causen con ocasión del contrato y elementos de dotación, garantía y los propios de legalización del contrato.	Se ha estado cumpliendo con esta actividad	86%
j. Atender las consultas que la EDU, el Interventor o el Coordinador designado por la EDU hagan sobre el trabajo y su marcha.	Se han atendido las observaciones durante el desarrollo del proyecto	86%
k. Atender los requerimientos técnicos y administrativos que le haga la EDU, el Interventor o el Coordinador y que estén relacionados con la ejecución del objeto contractual.	Se han atendido las observaciones durante el desarrollo del proyecto	86%
l. Realizar la entrega del objeto del Contrato y el cierre respectivo en el término que se ha establecido.	Esta actividad no se ha desarrollado todavía	0%
m. Proporcionar el personal requerido para el proceso durante el desarrollo del objeto contractual.	El contratista ha cumplido a la fecha con el personal profesional y no profesional exigido en la ficha técnica.	86%
n. Reemplazar al Personal Profesional de la consultoría cuando así lo requiera la EDU.	No se ha necesitado el reemplazo de ningún profesional a la fecha	86%
o. No reemplazar al Personal Profesional, sin previa autorización de la EDU.	No se ha reemplazado ningún profesional a la fecha	86%
p. Entregar las hojas de vida de los profesionales en un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la autorización del cambio de Personal Profesional por parte de la Interventoría y de la EDU.	No se ha reemplazado ningún profesional a la fecha	86%
q. Contratar bajo su propia responsabilidad el personal incluido y requerido por el proyecto, cumpliendo las exigencias de ley para la contratación de personal y garantizando su idoneidad para la prestación del servicio.	El contratista ha venido cumpliendo en la contratación de del personal incluido y requerido por el proyecto, cumpliendo las exigencias de ley para la contratación de personal y garantizando su idoneidad para la prestación del servicio.	86%
r. Invertir en debida forma el anticipo entregado (en caso de que este haga parte de la forma de pago).	NA	0%
s. Administrar con eficacia y eficiencia los recursos que sean aportados para el desarrollo del proyecto.	El contratista ha venido administrando con eficacia y eficiencia los recursos que sean aportados para el desarrollo del proyecto.	86%

Obligaciones del contratista	Hallazgo o Estado del avance de la actividad	Porcentaje de ejecución
t. Mantener vigentes las garantías otorgadas, inclusive con posterioridad al contrato.	A la fecha están actualizadas las garantías del contrato	100%
u. Cumplir con todas las obligaciones laborales y las relativas a la seguridad social del personal.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
v. Solicitar con la suficiente anticipación, cuando se requiera, la celebración de adiciones, ampliaciones o modificaciones contractuales.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
w. Presentar a la Interventoría informes de avance de las actividades, con la periodicidad que él le fije.	La interventoría venía presentando los informes semanales un poco atrasados, sin embargo, ya se encuentra actualizado, respecto al informe mensual ya fue presentado y se encuentra en ajustes por observaciones de la supervisión	86%
x. Responder por la calidad en la ejecución de la consultoría al tenor de lo dispuesto por la ley y este contrato.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
y. Cumplir con las obligaciones establecidas en los documentos que integran el proceso de selección, los cuales hacen parte integrante del contrato.	Se cumplió con esta actividad a cabalidad	100%
z. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el manual de supervisión, coordinación e interventoría de la Entidad.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
aa. El CONTRATISTA será responsable por las interpretaciones que efectué de los datos, información y requerimientos de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU al ejecutar los servicios, y por el trabajo realizado con base en información o en datos no contenidos en el anexo técnico.	El consultor ha sido responsable por las interpretaciones que efectué de los datos, información y requerimientos de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU – al ejecutar los servicios, y por el trabajo realizado con base en información o en datos no contenidos en el anexo técnico. A la interventoría le ha faltado involucrarse más respecto a la emisión de conceptos y participación de algunos procesos.	86%
bb. Cumplir con el pago de sus aportes a la seguridad social y parafiscales, al igual que del personal utilizado en la ejecución del contrato, y dejar las constancias respectivas del cumplimiento de dicha obligación.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
cc. Diligenciar los formularios necesarios para adelantar los trámites de aprobaciones ante las entidades que se requiera.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha, se han adelantado trámites ante EPM.	86%
dd. Cumplir con la política de respeto a los derechos humanos adoptada por la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU-, en virtud de la cual se prohíbe cualquier práctica atentatoria de los mismos, tales como: el trabajo infantil y el trabajo forzoso.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
ee. Realizar las correcciones exigidas por la EDU a los informes y productos presentados, aun después de vencido el plazo de ejecución.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%
ff. Responder por la veracidad de la información plasmada en los informes.	El contratista ha venido respondiendo por la veracidad de la información plasmada en los informes.	86%
gg. Entregar en un término de tres (3) días hábiles las hojas de vida de los profesionales, en caso de cambio de personal.	A la fecha no se ha requerido el cambio de ningún profesional.	86%
hh. Estar disponible en cualquier momento, antes, durante y después de la ejecución, a fin de hacer aclaraciones que requiera el CONTRATANTE, relacionadas con el objeto de este contrato.	El contratista ha estado disponible a fin de hacer aclaraciones que se han requerido	86%
ii. Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato, al igual que aquellas contempladas en la FICHA TÉCNICA, la Invitación a Cotizar y en la postura presentada, así no estén expresas en el presente documento.	Se ha cumplido con esta actividad a la fecha	86%

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

SUSPENSIONES Y REANUDACIONES DEL CONTRATO O CONVENIO
OE 85 de 2025 **OTROSÍ Nro. 1**: SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 13 DE JUNIO DE 2025 HASTA EL 10 DE OCTUBRE DE 2025 O HASTA QUE SE SUPEREN LAS CAUSAS QUE DIERON ORIGEN A LA SUSPENSIÓN. **OTROSÍ Nro. 2**: REANUDACIÓN N°1: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2025 AMPLIACIÓN N°1: CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO, A PARTIR DE LA TERMINACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL VIGENTE. ADICIÓN N°1: VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/L ($25.277.439) IVA INCLUIDO. **OE 87 de 2025** **OTROSÍ Nro. 1**: SUSPENSIÓN: SUSPENSIÓN DEL CONTRATO A PARTIR DEL 13 DE JUNIO DE 2025 HASTA EL 10 DE OCTUBRE DE 2025 O HASTA QUE SE SUPEREN LAS CAUSAS QUE DIERON ORIGEN A LA SUSPENSIÓN. **OTROSÍ Nro. 2**: REANUDACIÓN N°1: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2025 AMPLIACIÓN N°1: CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO. ADICIÓN N°1: DIEZ MILLONES CUATROSCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CIENTO UN PESOS M/L ($10.468.101) IVA INCLUIDO.
MODIFICACIONES Y AJUSTES REALIZADOS A LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO O CONVENIO
Respecto a las actividades iniciales los cambios realizados en los alcances contractuales fueron: Modificación en los diseños de redes hidrosanitarias, levantamiento topográfico con investigación de redes húmedas externas, red de gas y diseños estructurales de muros de contención, correspondientes a los ítems 3.2, 3.10, 5.1.2, 5.2.1, 6.2.1.3, 7.1.3, 8.1.3 y 9.2, 14.1 y 14.2.

GARANTÍAS CONTRACTUALES:

Estado de pólizas - Contrato N° **OE 85 de 2025**
De acuerdo con las garantías allegadas por el contratista, se constituyeron las siguientes pólizas, las cuales fueron revisadas y validadas por gestión contractual:

PÓLIZA CONTRACTUAL CUMPLIMIENTO Nº: 65-45-101090366

ASEGURADORA		**NIT**	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.		NIT 860.009.578-6	
Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
Cumplimiento del contrato	04–02–2025	20-12–2025	$60.118.423,80
Calidad del servicio	20–06–2025	20–06–2027	$60.118.423,80
Pago salarios y prestaciones sociales	04–02–2025	20–06–2028	$60.118.423,80

PÓLIZA CONTRACTUAL RESPONSABILIDAD CIVIL Nº: 65-40-101079909

ASEGURADORA		**NIT**	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.		NIT 860.009.578-6	
Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
R.C.E. Predios, labores y operaciones	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00
R.C.E. Daño emergente y lucro cesante	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00
R.C.E. Perjuicios extrapatrimoniales	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00
R.C.E. Contratista y subcontratistas	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00
R.C.E. Responsabilidad civil patronal	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00
R.C.E. vehículos propios y no propios	04–02–2025	20−10−2025	$711.750.000,00

SUSPENSIÓN 1

Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
Cumplimiento del contrato	04–02–2025	17-04–2026	$60.118.423,80
Calidad del servicio	20–06–2025	20–06–2027	$60.118.423,80
Pago salarios y prestaciones sociales	04–02–2025	20–06–2028	$60.118.423,80

Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
R.C.E. Predios, labores y operaciones	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00
R.C.E. Daño emergente y lucro cesante	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00
R.C.E. Perjuicios extrapatrimoniales	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00
R.C.E. Contratista y subcontratistas	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00
R.C.E. Responsabilidad civil patronal	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00
R.C.E. vehículos propios y no propios	04–02–2025	17−02−2026	$711.750.000,00

Estado de pólizas - Contrato N° **OE 87 de 2025**
De acuerdo con las garantías allegadas por el contratista, se constituyeron las siguientes pólizas, las cuales fueron revisadas y validadas por gestión contractual:

PÓLIZA CONTRACTUAL CUMPLIMIENTO Nº: 65-45-101090372

ASEGURADORA		NIT	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.		NIT 860.009.578-6	
Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
Cumplimiento	04–02–2025	02−01−2026	$12.707.198,00
Calidad del servicio	03–07–2025	13–07–2027	$12.707.198,00
Salarios y prestaciones sociales	04–02–2025	03–07–2028	$12.707.198,00

SUSPENSIÓN 1

ASEGURADORA		NIT	
SEGUROS DEL ESTADO S.A.		NIT 860.009.578-6	
Amparos	**Vigencia Desde**	**Vigencia Hasta**	**Suma Asegurada Actual**
Cumplimiento	04–02–2025	01−05−2026	$12.707.198,00
Calidad del servicio	03–07–2025	13–07–2027	$12.707.198,00
Salarios y prestaciones sociales	04–02–2025	03–07–2028	$12.707.198,00

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO OE 85 DE 2025							
		Actas generadas					
Concepto	Estudios y diseños técnicos	Concepto (anticipo, actas, pagos)	Pagado		Fechas de pago	Valor
			SI	NO		
Valor inicial del contrato	$300.592.119	Acta # 1	x			$ 15,878,548
Valor adiciones	$ 25.277.439	Acta # 2	x			$ 37,662,577
Valor total del contrato	$ 325.869.558	Acta # 3	x			$ 28.659.891
Valor total pagado	$ 201.804.782	Acta # 4	x			$ 111.016.642
Valor causado que no se ha pagado	$ 35.641.431	Acta # 5	x			$ 8.587.124
Valor total ejecutado	$ 237.446.213	Acta # 6		x		$ 35.641.431
Valor saldo total por pagar	$ 124.064.776					
Valor acta por pagar	$ 35.641.431					
Valor no ejecutado	$ 88.423.345					
Valor por liberar						

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO OE 87 DE 2025						
		Actas generadas				
Concepto	Estudios y diseños técnicos	Concepto (anticipo, actas, pagos)	Pagado		Fechas de pago	Valor
			SI	NO		
Valor inicial del contrato	$ 63.535.990	Acta # 1	x			$ 3,108,420
Valor adiciones	$ 10.468.101	Acta # 2	x			$ 8,747,035
Valor total del contrato	$ 74.004.091	Acta # 3	x			$ 6.338.153
Valor total pagado	$ 43.522.190	Acta # 4	x			$ 23.386.981
Valor causado que no se ha pagado	$7.402.548	Acta # 5	x			$1.941.601
Valor total ejecutado	$50.924.738	Acta # 6		x		$7.402.548
Valor saldo total por pagar	$ 30.481.901					
Valor acta por pagar	$7.402.548					
Valor no ejecutado	$ 23.079.353					
Valor por liberar						

Carlos Andrés Gutiérrez

Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
DN: C=ES, CN=Carlos Andrés Gutiérrez M, O=EDU, OU=Subgerencia de Estructuración de Proyectos, E=carlos.gutierrez@edu.gov.co
Razón: Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha: 2026.05.11 11:16:32 -05'00'
Foxit PDF Reader Versión: 2025.3.0

CARLOS ANDRÉS GUTIÉRREZ M
Supervisor - Profesional B
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

Proyectó:
José David Gómez Jaramillo
Contratista - Apoyo a la supervisión