28/03/2025

800251303 - FORTICO INGENIERIA S.A.S 2,786,346.00

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. 240571

28-mar.-2025 No. Cheque 0

Beneficiario: 800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S

Descripción: ACTA 1 FORTICO INGENIERIA SAS CASO 198043 FAC 108153

No. Cuenta: 24500018009 BANCOLOMBIA

Nombre Cuenta: 102588-24 EDUCACION RECURSO ADMINISTRAR

Concepto de Flujo: 134 - ESTUDIOS Y DISEÑOS CONVENIOS

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100627	BANCOLOMBIA	0020350	SNE		2,786,346.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020350	SNE	2,786,346.00	

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

Recibido:

C.C o NIT

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

Programa: SPoFactu
Usuario jcalle
Fecha: 27/03/2025
Hora: 02:11:14p. m.

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. FED56 Fecha: 25/03/2025
Proveedor NIT 800251303 FORTICO INGENIERIA S.A.S
Dirección: cl 31 a 65 f 69 brr belen malibu
Condición Comercial: 10 CONDICIÓN CONTADO PROVEEDORES
Moneda:. PESO COLOMBIANO
Descripcción:. ACTA 1 FORTICO INGENIERIA SAS
Caso:. 198,043

Estado: Aplicada **Número: 108.153**

T.Operación **602** **FACTURA PROVEEDOR ADMON DELEGADA**
Telefono: 4118048
Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	2,612,118.00	0.00	2,612,118.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	2.612.118,00	0.18%	0.00	4,702.00	0020350	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	2.612.118,00	2.85%	0.00	74,445.00	0020350	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	2.612.118,00	1.00%	0.00	26,121.00	0020350	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	3,108,420.00	0.00	0020350	SNE
24360301	HONORARIOS	2.612.118,00	6.00%	0.00	156,727.00	0020350	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	2.612.118,00	1.30%	0.00	33,958.00	0020350	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	2.612.118,00	1.00%	0.00	26,121.00	0020350	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	2,786,346.00	0020350	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020350090201-2350208	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES - S.E CONRADO GONZALEZ MEJIA - EST Y	87	3,108,420.00	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

1 de Abril de 2025 1:52:29 PM
Dirección IP: 200.24.59.47

Su última entrada a la Sucursal Virtual Empresas fue el: martes, 01 de abril de 2025 - 11:14 AM







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:	240571
Cuenta a Debitar:	24500018009 - Ahorros
Nit de la Cuenta:	800223337
Nombre de la Cuenta:	EMPRESA DE DESARROLL
Valor Total:	2,786,346.00
Número Total de Registros:	1
Fecha de Creación del Lote:	31/03/2025
Fecha de Aplicación:	31/03/2025
Fecha de Envío:	31/03/2025
Número de Secuencia:	A
Fecha Efectiva (dd/mm/aaaa):	31/03/2025
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	OKB	ABONADO EN ENTIDAD DE ACH	FORTICO INGENIERIA	800251303	35500053232	2,786,346.00	BANCO DAVIVIENDA	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 56

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

Fecha y hora Factura	
Generación	19/03/2025, 16:52
Expedición	19/03/2025, 16:52
Vencimiento	18/04/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Vr. Total COP
1	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	3,108,420.00	0.00

EDU 022025003353
19 MARZO / 2025

Carlos Andrés Gutiérrez M
Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.03.25 15:29:25 -05'00'

Total items: 1

Valor en Letras:
Tres millones ciento ocho mil cuatrocientos veinte pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2025-04-18 por $ 3,108,420.00

TOTALES		**COP**
Total Bruto	2,612,117.65	0.00
IVA 19%	496,302.35	0.00
Total a Pagar	**3,108,420.00**	**0.00**

Observaciones:
FAVOR CONSIGNAR EN BANCOLOMBIA CUENTA DE AHORROS N 43600002572

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 18764058698342 aprobado en 20231025 prefijo FED desde el número 25 al 200 Vigencia: 18 Meses**
- Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa
CUFE: 44668f90e3379666f7071adc22503c93980fdfb94aa938c39eeeaccb23268d84975205ff8c990c17e467ed65a4116cf9

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: 4 de febrero de 2025 HASTA: 13 de marzo de 2025

VALOR FACTURA $ 3,108,420

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 martes, 18 de marzo de 2025

Carlos Andrés Gutiérrez Montaño	Carlos Andrés Gutiérrez M — Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M Fecha: 2025.03.19 16:03:48 -05'00'
SUPERVISOR: NOMBRE	**SUPERVISOR: FIRMA**
José David Gómez Jaramillo	Jose David Gomez Jaramillo — Firmado digitalmente por Jose David Gomez Jaramillo Fecha: 2025.03.19 16:07:38 -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: 4 de febrero de 2025 HASTA: 13 de marzo de 2025
EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: 102588 DE 2024

VALOR PAGO: $ 3,108,420

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 56	$ 3,108,420

Para constancia se expide el presente certificado el jueves, 20 de marzo de 2025

Carlos Andrés Gutiérrez M
Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.03.25 15:30:21 -05'00'

SUPERVISOR

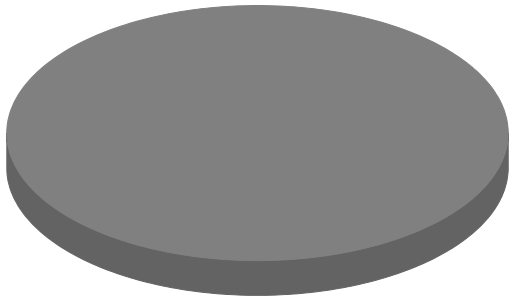
José David Gómez Jaramillo
Apoyo a la supervisión - Subgerencia de Estructuración de proyectos

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	$ 3,108,420

Ejecución Contrato



@Por Ejecutar 100.0%
@Ejecutado 0.0%
Total: 100.0%

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	03-jul.-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	0
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	63.535.990
Valor Total Pagado	0
Saldo Total	63.535.990

Porcentaje Adicionado 0 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha

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

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: carlos.gutierre
Fecha Imp.: 2025/03/25
Hora: 07:25:56a. m.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3326										
3326	87	21-ene.-2025	CI 102588 I	0020350	09	63,535,990	0	0	63,535,990.00	0%
					Total	**63.535.990**	**0**	**0**	**63.535.990**	**0%**

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:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
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			30,0	$ 1.038.150	3,5	$ 121.118	3,5	$ 121.118	26,5	$ 917.033
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			20,0	$ 1.707.180	20,0	$ 1.707.180	20,0	$ 1.707.180		$ -
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 acababo 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			10,0	$ 1.153.500		$ -		$ -	10,0	$ 1.153.500
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	-	$ -

SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

Contrato Nº	OE 87 DE 2025			**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
Objeto:				**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
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	**Fecha presentación acta**
				Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00					14 de marzo de 2025
Plazo Inicial:	150 días					
Fecha inicio:	4/02/2025					

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
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		$ -		$ -	1,0	$ 1.153.498
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	$ 922.798	$ 922.798			1,0	$ 922.798		$ -		$ -	1,0	$ 922.798

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA Nº:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
2.3.6	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de elaboración de informe de diseño geotécnico de obras de que permitan garantizar las condiciones estabilidad sobre el polígono determinado como riesgo mitigable en el estudio a detalle de riesgo existente en el sector. Estas obras estarán asociadas a cada uno de los fenomenos de amenaza identificados en el estudio previo, de tal manera se garantice la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las construcciones existentes y las proyectadas dentro del polígono de estudio, teniendo en cuenta que las obras propuestas sean las más favorables en términos técnicos, financieros y urbanísticos para su ejecucion. El diseño geotécnico con las obras deberá plantear medidas que podrán ser estructurales y no estructurales.	global	1,0	$ 1.730.246	$ 1.730.246			1,0	$ 1.730.246		$ -		$ -	1,0	$ 1.730.246

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA Nº:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						**Modificación de Cantidades**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta Nº 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
3	**DISEÑOS ESTRUCTURALES**														
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 de madera, losas inclinadas, fachadas, pérgolas, y demás elementos que se requieran y que garanticen el correcto funcionamiento. Se deberán seguir las recomendaciones de los asesores que intervengan en el proyecto, en cuanto a materiales y espesores de muros y pisos, además de los requerimientos en otros aspectos que puedan intervenir para el correcto funcionamiento del proyecto. Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo y visitas para atender consultas técnicas. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Los diseños se deben realizar de acuerdo al Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10. Areas mayores a 500 m2 y menores 5.000 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m2	3194,0	$ 4.730	$ 15.107.620			3.194,0	$ 15.107.620				$ -	3.194,0	$ 15.107.620
3.10	Diseño estructural muros de contención, incluye diseño de fundación. Se entregarán memorias de cálculo, despiece, planos para construcción, cantidades de obra y modelación en REVIT.								$ -				$ -		$ -
3.10.2	Altura de muro de diseño mayores a 3m independiente de la longitud del muro	global	1,0	$ 2.399.275	$ 2.399.275			1,0	$ 2.399.275				$ -	1,0	$ 2.399.275
4	**INVESTIGACIÓN DE REDES**														
4.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de investigación de redes existentes, con apique sobre cualquier materialidad o piso duro. Incluye: Rotura de pavimento asfáltico con cortadora y compresor, trámite de permisos de rotura, señalización, entibado, excavación manual de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, hasta encontrar tubería para identificar la profundidad, diámetro y estado de la misma. Incluye además excavación de bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, cargue, y transporte interno y externo. Incluye llenos compactados con material proveniente de la excavación, además del suministro, colocación y compactación de subbase, base y parcheo con material asfáltico.Los apiques se realizarán previa aprobación de la interventoría y/o EPM, según las necesidades de diseño que Epm solicite para el proyecto hidráulico. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m3	5,0	$ 116.734	$ 583.670			5,0	$ 583.670				$ -	5,0	$ 583.670

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA Nº:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

	Condiciones Originales del Contrato					**Modificación de Cantidades**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta Nº 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
4.2	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de investigación de redes existentes, con apique en zona verde. Incluye: Excavación manual de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, hasta encontrar tubería para identificar profundidad, diámetro y estado de la misma. Incluye entibado y señalización. Incluye además excavación de bolas de roca de volúmen inferior a 0.35 m³, cargue, y transporte interno y externo. Incluye llenos compactados con material proveniente de la excavación. Los apiques se realizarán previa aprobación de la interventoría y/o EPM, según las necesidades de diseño del proyecto. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m3	5,0	$ 101.508	$ 507.540			5,0	$ 507.540				$ -	5,0	$ 507.540
4.4	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diagnóstico de redes con circuito cerrado de televisión, diámetros entre 150 mm y 600 mm. Incluye lavado preliminar de la red. Según todas las normas y especificaciones de EPM. Este item se pagará siempre y cuando se requiera por metro lineal diagnosticado en caso de que no haya información desde EPM de la totalidad de la televisación del tramo a estudiar. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	m	1,0	$ 9.043	$ 9.043			1,0	$ 9.043				$ -	1,0	$ 9.043
5	**DISEÑO DE REDES HIDRAULICAS Y DE GAS**														
5.1	**REDES INTERNAS**														

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA Nº:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
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 se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones". Incluye el diseño de redes de abastos (agua fría y agua caliente), redes de alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales, y diseño de redes de captación, conducción, almacenamiento, tratamiento y recirculación de aguas lluvias provenientes de cubiertas. Incluye el diseño completo del sistema de bombeo para abastos y para aguas de recirculación. Además incluye el diseño de tragantes, ubicación de bajantes, definición de pendientes de flujo de aguas de escorrentía sobre losas, cubiertas y/o pisos duros, dimensionamiento de canoas para cubiertas y/o sistemas alternativos para conducción de dichas aguas lluvias, ubicación de cunetas, cárcamos, cajas de inspección, tanques de agua (con dimensionamiento hidráulico), cuartos de bombas (con los requerimientos técnicos de las bombas), y demás elementos inherentes al diseño hidrosanitario interno de las edificaciones, incluyendo parqueaderos. Incluye el diseño de los filtros para los muros de contención. Incluye el diseño de la red y el sistema de bombeo para espejos de agua (en caso de requerirse). Incluye el diseño del sistema de desague que se requiera para el aire acondicionado (en los casos que aplique), así como el posible aprovechamiento de las aguas que éste pueda generar. Se deberán tener en cuenta e incorporar en los diseños las recomendaciones y/o parámetros que brinde los asesores del proyecto. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas mayores 1.000 m2 y menores a 5.000 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 1.627.585	$ 1.627.585			1,0	$ 1.627.585				$ -	1,0	$ 1.627.585

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA Nº:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta Nº 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
5.1.4	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 se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones". Incluye el diseño de redes de abastos (agua fría y agua caliente), redes de alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales, y diseño de redes de captación, conducción, almacenamiento, tratamiento y recirculación de aguas lluvias provenientes de cubiertas. Incluye el diseño completo del sistema de bombeo para abastos y para aguas de recirculación. Además incluye el diseño de tragantes, ubicación de bajantes, definición de pendientes de flujo de aguas de escorrentía sobre losas, cubiertas y/o pisos duros, dimensionamiento de canoas para cubiertas y/o sistemas alternativos para conducción de dichas aguas lluvias, ubicación de cunetas, cárcamos, cajas de inspección, tanques de agua (con dimensionamiento hidráulico), cuartos de bombas (con los requerimientos técnicos de las bombas), y demás elementos inherentes al diseño hidrosanitario interno de las edificaciones, incluyendo parqueaderos. Incluye el diseño de los filtros para los muros de contención. Incluye el diseño de la red y el sistema de bombeo para espejos de agua (en caso de requerirse). Incluye el diseño del sistema de desague que se requiera para el aire acondicionado (en los casos que aplique), así como el posible aprovechamiento de las aguas que éste pueda generar. Se deberán tener en cuenta e incorporar en los diseños las recomendaciones y/o parámetros que brinde los asesores del proyecto. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas mayores a 10,000 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 2.734.551	$ 2.734.551			1,0	$ 2.734.551				$ -	1,0	$ 2.734.551
5.2	**RED DE GAS**														

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						**Modificación de Cantidades**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta N° 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
5.2.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de la red de gas para el proyecto. Incluye el diseño de la red interna y externa, con su respectivo medidor. Incluye el diseño de la acometida. Los diseños se deben llevar a cabo según la normatividad vigente, y se deberán entregar las especificaciones de los equipos que se requieran para el adecuado funcionamiento de la red diseñada. El consultor deberá atender a las solicitudes que al respecto se puedan generar durante el proceso constructivo. Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Areas menores a 500 m2. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 761.308	$ 761.308			1,0	$ 761.308				$ -	1,0	$ 761.308

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
5.3	**RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**														
5.3.1	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes externas de alcantarillado de aguas lluvias. Incluye empalme a la red de EPM o descarga al sitio indicado por éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 507.539	$ 507.539			1,0	$ 507.539				$ -	1,0	$ 507.539
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 respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 507.539	$ 507.539			1,0	$ 507.539				$ -	1,0	$ 507.539
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 respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, polilíneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad. Longitudes menores de 100 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 599.819	$ 599.819			1,0	$ 599.819				$ -	1,0	$ 599.819
5.3.7	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de diseño de redes para captación y conducción de aguas lluvias provenientes del urbanismo del proyecto. Incluye el diseño de filtros y de tuberías colectoras de aguas lluvias, cárcamos, cunetas, y todos aquellos elementos necesarios para la captación y conducción de las aguas lluvias provenientes de rondas de coronación, canchas, pisos duros, rampas, andenes, plazoletas, áreas vehiculares y áreas peatonales. Incluye el diseño de estructuras hidráulicas para captación y cruce de aguas de escorrentia, cajas de inspección u otros elementos de recolección de aguas lluvias y de infiltración en zonas de urbanismo del proyecto. Incluye chequeo de la capacidad hidráulica de los elementos diseñados, diseño de las cotas de llegada y salida, y verificación y diseño de la dirección de flujo de las áreas tributarias. Longitudes menores de 300 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,0	$ 1.314.987	$ 1.314.987			1,0	$ 1.314.987				$ -	1,0	$ 1.314.987

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
5.3.9	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de chequeo y cálculo de la capacidad hidráulica de las redes, aguas arriba y aguas abajo, requerida por EE.PP.M, con el fin de verificar las redes existentes y evaluar la necesidad de reposición. Comprende el análisis del área tributaria requerida para la aceptación por parte de EPM. Dicho chequeo se deberá realizar conforme a las ultimas disposiciones de EPM. Longitud hasta 100 m.	global	1,0	$ 402.530	$ 402.530			1,0	$ 402.530				$ -	1,0	$ 402.530
5.3.11	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de alcantarillado de aguas lluvias ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1,0	$ 452.749	$ 452.749			1,0	$ 452.749				$ -	1,0	$ 452.749
5.3.12	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de alcantarillado de aguas residuales ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1,0	$ 853.767	$ 853.767			1,0	$ 853.767				$ -	1,0	$ 853.767
5.3.13	Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación de trámites para la aprobación del diseño de las redes externas de acueducto ante el operador de la red (EPM). El consultor deberá realizar todos los trámites que se requieran por dicha entidad, incluyendo posibles ajustes a los diseños, hasta la obtención de la aprobación final de éstos. Los diseños se deben realizar según las últimas disposiciones de la Entidad a cargo de la aprobación (EPM). Incluye la entrega de cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, y cotizaciones vigentes del mercado, de acuerdo a los parámetros (unidades de medida, poli líneas, formato en Excel, etc) solicitados por la Entidad.	global	1,0	$ 853.767	$ 853.767			1,0	$ 853.767				$ -	1,0	$ 853.767

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

	Condiciones Originales del Contrato					**Modificación de Cantidades**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta N° 1**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**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			3.194,0	$ 2.762.810	319,4	$ 276.281	319,4	$ 276.281	2.874,6	$ 2.486.529
6.2.2	Diseño del proyecto de redes ante el operador de red, para la instalacion de transformador o transformadores, según las necesidades energéticas del proyecto. se debe solicitar factibilidad y punto de conexiòn, tràmites 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 sellado 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			3.194,0	$ 5.528.814		$ -		$ -	3.194,0	$ 5.528.814

	Contrato Nº	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Fecha inicio:**	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
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			3.194,0	$ 2.286.904		$ -		$ -	3.194,0	$ 2.286.904
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; 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 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			3.194,0	$ 2.654.214		$ -		$ -	3.194,0	$ 2.654.214
12	**DISEÑO GEOMETRICO DE VÍAS**														
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 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			300,0	$ 519.300		$ -		$ -	300,0	$ 519.300
13	**DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN Y SEMAFORIZACIÓN**														

SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**Contrato Nº**	OE 87 DE 2025	**Contratista Consultor:**	Ingestructuras	**ACTA N°:**
	Objeto:		**Contratista Interventor:**	Fórtico Ingeniería S.A.S	**1**
	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	**Fecha presentación acta**
			Apoyo a la supervisión EDU:	José David Gomez Jaramillo	
	V/Inicial (Antes de IVA):	$63.535.990,00			14 de marzo de 2025
	Plazo Inicial:	150 días			
	Fecha inicio:	4/02/2025			

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V/Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
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 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 item se pagara de acuerdo a lo realmente diseñado, y segun instrucciones de la interventoría adcional 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			300,0	$ 242.400		$ -		$ -	300,0	$ 242.400
SUBTOTAL					**$ 53.391.588**				**$ 51.430.642**		**$ 2.612.118**		**$ 2.612.118**		**$ 48.818.525**
IVA (19%)					**$ 10.144.402**				**$ 9.771.822**		**$ 496.302**		**$ 496.302**		**$ 9.275.520**
Costo Total incluido IVA:					**$ 63.535.990**				**$ 61.202.464**		**$ 3.108.420**		**$ 3.108.420**		**$ 58.094.044**

$ 2.333.526 4,89%

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

Carlos Andrés Gutiérrez M
Firmado digitalmente por Carlos Andrés Gutiérrez M
Fecha: 2025.03.25 15:30:52 -05'00'

Carlos Andrés Gutiérrez Montaño
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
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	[ ] **Topografía** [X] **Geotecnia** [ ] **Hidrologia** [ ] **Modelación Hidraulica** [ ] **Diseño hidráulico** [ ] **Estructuras** [ ] **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD		DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
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	Perforación dinámica en suelo por percusión y lavado	3,5

Sabaneta, febrero 4 de 2025.

FORTICO INGENIERIA S.A.S
María Camila Londoño
Coordinadora técnico-administrativa
Envigado.

Asunto: Revisión del plan de exploración geotécnico para el proyecto "Elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado González en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín", municipio de Medellín - Antioquia.

Cordial saludo,

Se efectúa la revisión de un plan de exploración geotécnica para una estructura de cuatro niveles en total, donde uno de estos niveles corresponde a un sótano que se desarrolla de forma parcial en la huella de implantación de la futura estructura. Bajo estas características, se clasificaría la estructura de forma preliminar como categoría media, aclarando que el diseño arquitectónico aún se encuentra en ajustes y no se conoce el estado de cargas de la edificación.

Tabla H.3.1-1
Clasificación de las unidades de construcción por categorías

Categoría de la unidad de construcción	Según los niveles de construcción	Según las cargas máximas de servicio en columnas (kN)
Baja	Hasta 3 niveles	Menores de 800 kN
Media	Entre 4 y 10 niveles	Entre 801 y 4,000 kN
Alta	Entre 11 y 20 niveles	Entre 4,001 y 8,000 kN
Especial	Mayor de 20 niveles	Mayores de 8,000 kN

El consultor presenta un plan de exploración compuesto por cuatro (4) perforaciones de 15 m de profundidad y una línea sísmica.

Con respecto al componente de Geotecnia – Exploración del subsuelo, se genera la siguiente propuesta: cuatro (4) perforaciones de 15m cada una y una línea sísmica



En primera instancia, esta exploración es suficiente para atender los requerimientos normativos para estructuras de esta categoría, permitiendo incluso cubrir la posibilidad de que se divida la estructura en dos unidades de construcción (esto gracias a que solo es necesario que la mitad de la exploración para cada unidad deba efectuarse en la huella de implantación de la misma).

Tabla H.3.2-1
Número mínimo de sondeos y profundidad por cada unidad de construcción
Categoría de la unidad de construcción

Categoría Baja	Categoría Media	Categoría Alta	Categoría Especial
Profundidad Mínima de sondeos: 6 m. Número mínimo de sondeos: 3	Profundidad Mínima de sondeos: 15 m. Número mínimo de sondeos: 4	Profundidad Mínima de sondeos: 25 m. Número mínimo de sondeos: 4	Profundidad Mínima de sondeos: 30 m. Número mínimo de sondeos: 5

H.3.1 — UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN.

Se define como unidad de construcción:

(a) Una edificación en altura,
(b) Grupo de construcciones adosadas, cuya longitud máxima en planta no exceda los 40 m.
(c) Cada zona separada por juntas de construcción,
(d) Construcciones adosadas de categoría baja, hasta una longitud máxima en planta de 80 m
(e) Cada fracción del proyecto con alturas, cargas o niveles de excavación diferentes.

Para los casos donde el proyecto exceda las longitudes anotadas, se deberá fragmentar en varias unidades de construcción, por longitudes o fracción de las longitudes.

La norma presenta como requerimiento que por lo menos el 50% de los sondeos alcancen la profundidad mínima de 15 m, la cual a su vez puede verse afectada por diferentes criterios, dentro de los cuales se destaca la presencia de sótanos o excavaciones.

Como se mencionó anteriormente, el planteamiento arquitectónico proyecta un sótano, sin embargo, debido a la ausencia del levantamiento topográfico (responsabilidad del contratante), no se han determinado los niveles de implantación definitivos, así como la relación de los mismos respecto a la condición actual del terreno, por lo que estos sondeos de 15 m podrían quedarse cortos en caso de que se presenten diferencias negativas entre el nivel de piso proyectado y el nivel del terreno actual.

Por estos condicionantes se considera como preliminar este plan de exploración, ya que, al avanzar con el levantamiento topográfico y el diseño arquitectónico, puede ser necesario que se ajuste o complemente la exploración inicialmente propuesta.

Bajo este orden de ideas, en caso de que se deba avanzar con el plan de exploración de forma previa a la elaboración de estos insumos, el contratante deberá asumir la responsabilidad de las actividades adicionales que se puedan requerir.

Se solicita al consultor compartir una ubicación más precisa de los sondeos proyectados, una vez se efectúe su replanteamiento en campo; esto es importante para verificar la profundidad efectiva de los mismos respecto a los niveles de implantación definitivos.

En cuanto a la línea sísmica, el esquema preliminar parece indicar que se planea la ejecución de la misma a lo largo de toda la huella de implantación de la estructura, situación que debe validarse en campo, ya que en la visita de reconocimiento se evidenció un desnivel que podría comprometer la continuidad de este elemento.

Quedo atento a cualquier duda, inquietud o solicitud al respecto.

Sebastián Navarro S.
Sebastián Andrés Navarro Saldarriaga
Ingeniero Civil
Especialista en Ingeniería - Geotecnia

OBSERVACION: Se realizó Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación al plan de exploración presentado por el consultor y ejecutado entre el 04 y el 13 de marzo de 2025. Actualmente el contrato cuenta con un avance del 50%.

		FIRMA
	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S	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**

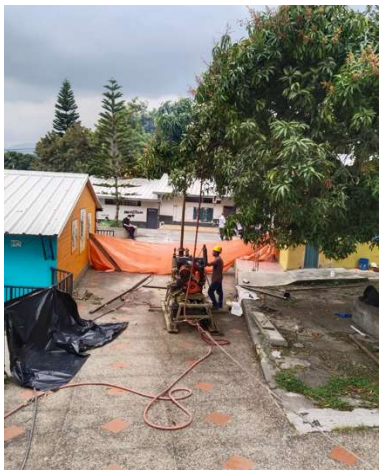
Objeto Contrato	Interventoría integral para la elaboración de estudios y diseños técnicos para la SE Conrado Gonzalez en el Distrito especial de ciencia y tecnología e innovación de Medellín
Actividad contractual	
Especialidad	☐ **Topografía** ☒ **Geotecnia** ☐ **Hidrologia** ☐ **Modelación Hidraulica**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

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD		DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
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	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	**20,0**





OBSERVACION: Se realizó Asesoría, seguimiento, revisión y aprobación al plan de exploración presentado por el consultor y ejecutado entre el 04 y el 13 de marzo de 2025. Actualmente el contrato cuenta con un avance del 50%.

		FIRMA
	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S	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		DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
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	El consultor realizó la elaboración de línea sísmica para la caracterización dinámica del suelo con información del subsuelo hasta una profundidad de 30,0m a partir del nivel actual del terreno	1,0





OBSERVACION: Se realizó Asesoría, seguimiento y revisión al ensayo de línea sísmica realizado el 14 de febrero de 2025.

		FIRMA
	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S	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

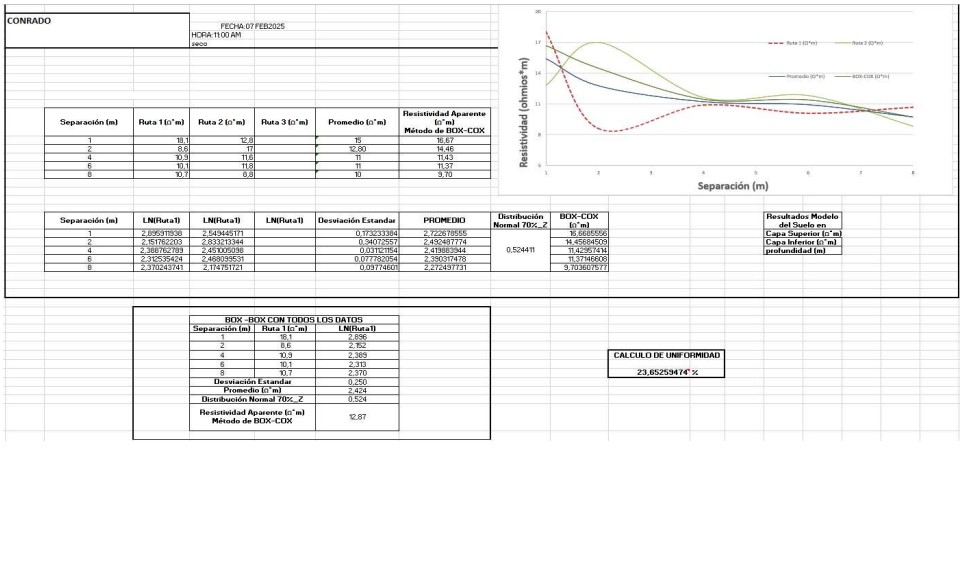
No Contrato:	**OE 87 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**4**

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 ☒ Diseño Electrico ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD		DETALLE	CANTIDAD EJECUTADA
6.2.1.3	Areas entre 2001 - 5000m2	m2	3194	El consultor realizó la medición del terreno con telurómetro certificado y calibrado para los resultados de resistividad para el diseño de apantallamiento.	**3194,0**


CONRADO

FECHA: 07 FEB2025
HORA 11:00 AM
RECO

Separación (m)	Ruta 1 (Ω*m)	Ruta 2 (Ω*m)	Ruta 3 (Ω*m)	Promedio (Ω*m)	Resistividad Aparente (Ω*m) Método de BOX-COX
1	18,1	12,8		15	16,67
2	8,6	17		12,80	14,46
4	10,9	11,6		11	11,43
6	10,1	11,8		11	11,37
8	10,7	6,8		10	9,70

Separación (m)	LN(Ruta1)	LN(Ruta1)	LN(Ruta1)	Desviación Estandar	PROMEDIO	Distribución Normal 70%_Z	BOX-COX (Ω*m)
1	2,895911936	2,549445171		0,173233384	2,722678555		15,66855566
2	2,151762203	2,833213344		0,340725577	2,492487774		14,45684509
4	2,388762789	2,451005016		0,031121154	2,419883944	0,524411	11,42957414
6	2,312535424	2,448339531		0,077752054	2,380437478		11,37146609
8	2,370243741	2,174751721		0,097174601	2,272497731		9,703607577

Resultados Modelo del Suelo en
Capa Superior (Ω*m)
Capa Inferior (Ω*m)
profundidad (m)

BOX -BOX CON TODOS LOS DATOS		
Separación (m)	Ruta 1 (Ω*m)	LN(Ruta1)
1	18,1	2,896
2	8,6	2,152
4	10,9	2,389
6	10,1	2,313
8	10,7	2,370
Desviación Estandar		0,250
Promedio (Ω*m)		2,424
Distribución Normal 70%_Z		0,524
Resistividad Aparente (Ω*m) Método de BOX-COX		12,87

CALCULO DE UNIFORMIDAD
23,65259474 %





OBSERVACION: Se realizó Asesoría, seguimiento y revisión a la toma de medidas de resistividad llevada a cabo el 7 de febrero de 2025

		FIRMA
	Camilo Londoño Osorio	**Carlos Andres Gutierrez Montaño**
	Elaboró	Visto Bueno
	FÓRTICO INGENIERÍA S.A.S	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Medellín,19 de marzo de 2025

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente, y como Contadora pública de **FORTICO INGENIERIA 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 losaportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, a la fecha.

Cordialmente,



Camilo Londoño
Representante legal



VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS
Contadora Publica
T.P. 188546 – T
C.C. 1.128.425.884 de Medellín

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

273210-T



CATALINA
CARDONA OSORIO
C.C. 1036620957
RES. INSCRIPCION 1403 DEL 21/08/2020
FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO

293853

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

307220

Identificación Plástico S.A. 180942/0119

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.036.620.957**

CARDONA OSORIO

APELLIDOS

CATALINA

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **11-ENE-1989**

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.52	**B+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

05-FEB-2007 ITAGUI
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0113300-00277540-F-1036620957-20110117 **0025**548281A 2 35528856

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

B502346150292009

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 **CATALINA CARDONA OSORIO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1036620957 de ITAGUI (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 273210-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

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

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-02	2025-03	1311341227	9482703149	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$4,563,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (5 Afiliados)																								$14,428,334	$2,379,800			$14,428,334	$577,200			$15,052,348	$602,200			$14,428,334		$1,004,400		$0	$0		$4,563,600
Centro de Trabajo: COMUNA 3 (5 Afiliados)																								$14,428,334	$2,379,800			$14,428,334	$577,200			$15,052,348	$602,200			$14,428,334		$1,004,400		$0	$0		$4,563,600
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (5 Afiliados)																								$14,428,334	$2,379,800			$14,428,334	$577,200			$15,052,348	$602,200			$14,428,334		$1,004,400		$0	$0		$4,563,600
1	CC	1017161053	ALVAREZ ACEVEDO VICTOR DANIEL		X															X		23030 1	15	$983,334	$157,400	EPS010	15	$983,334	$39,400	CCF04	15	$1,425,834	$57,100	14-25	15	$983,334	6.960%	$68,500	15	$0	$0	Si	$322,400
2	CC	44002279	BERRIO ORTIZ MAYRA ALEJANDRA	X	X															X		23020 1	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$120,000	CCF04	30	$3,116,667	$124,700	14-25	30	$3,000,000	6.960%	$208,800	30	$0	$0	Si	$933,500
3	CC	43168829	LOAIZA ZAPATA YAMILE ASTRID	X																		25-14	30	$1,667,500	$266,800	EPS010	30	$1,667,500	$66,700	CCF04	30	$1,667,500	$66,700	14-25	30	$1,667,500	6.960%	$116,100	30	$0	$0	Si	$516,300
4	CC	1234992467	MEDINA MOSQUERA KAREN DANIELA	X	X															X		23030 1	30	$1,667,500	$266,800	EPS010	30	$1,667,500	$66,700	CCF04	30	$1,732,347	$69,300	14-25	30	$1,667,500	6.960%	$116,100	30	$0	$0	Si	$518,900
5	CC	1017201550	MEJIA HIGUITA ARIEL SEBASTIAN																			25-14	30	$7,110,000	$1,208,800	EPS010	30	$7,110,000	$284,400	CCF04	30	$7,110,000	$284,400	14-25	30	$7,110,000	6.960%	$494,900	30	$0	$0	Si	$2,272,500
Total			**Afiliados(5)**																					$14,428,334	$2,379,800			$14,428,334	$577,200			$15,052,348	$602,200			$14,428,334		$1,004,400		$0	$0		$4,563,600

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
2025-02	2025-03	1311341227	9482703149	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$4,563,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				5	$2,379,800	$0	$0	$2,379,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$1,475,600	$0	$0	$1,475,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$424,200	$0	$0	$424,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$480,000	$0	$0	$480,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$1,004,400	$0	$0	$1,004,400
COLMENA	14-25	800,226,175	3	5	$1,004,400	$0	$0	$1,004,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$602,200	$0	$0	$602,200
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	5	$602,200	$0	$0	$602,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$577,200	$0	$0	$577,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	5	$577,200	$0	$0	$577,200
TOTAL				**5**	**$4,563,600**	**$0**	**$0**	**$4,563,600**

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

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

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-02	2025-03	1311527863	9482705610	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$3,746,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (3 Afiliados)																							$11,868,500	$1,970,200			$11,868,500	$474,800			$11,868,500	$474,800			$11,868,500		$826,200		$0	$0		$3,746,000
Centro de Trabajo: COMUNA 50 Y 60 (3 Afiliados)																							$11,868,500	$1,970,200			$11,868,500	$474,800			$11,868,500	$474,800			$11,868,500		$826,200		$0	$0		$3,746,000
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (3 Afiliados)																							$11,868,500	$1,970,200			$11,868,500	$474,800			$11,868,500	$474,800			$11,868,500		$826,200		$0	$0		$3,746,000
1	CC	71362782	BRAVO JARAMILLO EDER ANTONIO																		230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF04	30	$1,423,500	$57,000	14-25	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
2	CC	1152189477	GIL RAMIREZ NELSON ESTEBAN																		230301	30	$3,335,000	$533,600	EPS010	30	$3,335,000	$133,400	CCF04	30	$3,335,000	$133,400	14-25	30	$3,335,000	6.960%	$232,200	30	$0	$0	Si	$1,032,600
3	CC	1064979077	SIERRA CORDOBA ALVARO CESAR																		231001	30	$7,110,000	$1,208,800	EPS010	30	$7,110,000	$284,400	CCF04	30	$7,110,000	$284,400	14-25	30	$7,110,000	6.960%	$494,900	30	$0	$0	Si	$2,272,500
Total			**Afiliados(3)**																				$11,868,500	$1,970,200			$11,868,500	$474,800			$11,868,500	$474,800			$11,868,500		$826,200		$0	$0		$3,746,000

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
2025-02	2025-03	1311527863	9482705610	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$3,746,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				3	$1,970,200	$0	$0	$1,970,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$1,208,800	$0	$0	$1,208,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$761,400	$0	$0	$761,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$826,200	$0	$0	$826,200
COLMENA	14-25	800,226,175	3	3	$826,200	$0	$0	$826,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$474,800	$0	$0	$474,800
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	3	$474,800	$0	$0	$474,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				3	$474,800	$0	$0	$474,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$417,800	$0	$0	$417,800
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$57,000	$0	$0	$57,000
TOTAL				**3**	**$3,746,000**	**$0**	**$0**	**$3,746,000**

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

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

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-02	2025-03	1311547140	9482710796	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$7,139,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (8 Afiliados)																								$21,967,084	$3,586,000			$21,967,084	$878,800			$28,634,130	$1,145,700			$21,967,084		$1,529,300		$0	$0		$7,139,800
Centro de Trabajo: COMUNA 9 (8 Afiliados)																								$21,967,084	$3,586,000			$21,967,084	$878,800			$28,634,130	$1,145,700			$21,967,084		$1,529,300		$0	$0		$7,139,800
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (8 Afiliados)																								$21,967,084	$3,586,000			$21,967,084	$878,800			$28,634,130	$1,145,700			$21,967,084		$1,529,300		$0	$0		$7,139,800
1	CC	1028015725	CORREA VERDEZA JAIR ALBERTO		X															X		23030 1	15	$833,750	$133,400	EPS010	15	$833,750	$33,400	CCF04	15	$1,014,396	$40,600	14-25	15	$833,750	6.960%	$58,100	15	$0	$0	Si	$265,500
2	CC	1020460178	COSSIO MUÑOZ LUISA FERNANDA																			23030 1	30	$3,835,000	$613,600	EPS010	30	$3,835,000	$153,400	CCF04	30	$3,835,000	$153,400	14-25	30	$3,835,000	6.960%	$267,000	30	$0	$0	Si	$1,187,400
3	CC	1027946358	DAVILA CASTILLO CARLOS ANDRES		X															X		23020 1	15	$2,512,500	$402,000	EPS002	15	$2,512,500	$100,500	CCF04	15	$3,671,042	$146,900	14-25	15	$2,512,500	6.960%	$174,900	15	$0	$0	Si	$824,300
4	CC	1040373143	MANCO RUEDA ADRIANA		X															X		25-14	15	$2,512,500	$402,000	EPS002	15	$2,512,500	$100,500	CCF04	15	$3,671,042	$146,900	14-25	15	$2,512,500	6.960%	$174,900	15	$0	$0	Si	$824,300
5	CC	60356742	RODRIGUEZ VILLAMIZAR CARMEN HELENA		X															X		25-14	30	$7,110,000	$1,208,800	EPS037	30	$7,110,000	$284,400	CCF04	30	$8,897,375	$355,900	14-25	30	$7,110,000	6.960%	$494,900	30	$0	$0	Si	$2,344,000
6	CC	1152707940	RODRIGUEZ CASTIBLANCO MELISSA		X															X		23030 1	15	$2,512,500	$402,000	EPS010	15	$2,512,500	$100,500	CCF04	15	$3,671,042	$146,900	14-25	15	$2,512,500	6.960%	$174,900	15	$0	$0	Si	$824,300
7	CC	1066178186	SOLANO SARMIENTO CESAR HUMBERTO		X															X		25-14	15	$983,334	$157,400	EPS010	15	$983,334	$39,400	CCF04	15	$1,428,566	$57,200	14-25	15	$983,334	6.960%	$68,500	15	$0	$0	Si	$322,500
8	CC	1128442422	VALOYES ARIAS JHILMAR EMIL		X															X		23030 1	15	$1,667,500	$266,800	EPS002	15	$1,667,500	$66,700	CCF04	15	$2,445,667	$97,900	14-25	15	$1,667,500	6.960%	$116,100	15	$0	$0	Si	$547,500
Total			**Afiliados(8)**																					$21,967,084	$3,586,000			$21,967,084	$878,800			$28,634,130	$1,145,700			$21,967,084		$1,529,300		$0	$0		$7,139,800

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

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

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-02	2025-03	1311547140	9482710796	E	2025/03/04	2025/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$7,139,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				8	$3,586,000	$0	$0	$3,586,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$1,768,200	$0	$0	$1,768,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$1,415,800	$0	$0	$1,415,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$402,000	$0	$0	$402,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				8	$1,529,300	$0	$0	$1,529,300
COLMENA	14-25	800,226,175	3	8	$1,529,300	$0	$0	$1,529,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				8	$1,145,700	$0	$0	$1,145,700
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	8	$1,145,700	$0	$0	$1,145,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				8	$878,800	$0	$0	$878,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	$326,700	$0	$0	$326,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$284,400	$0	$0	$284,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$267,700	$0	$0	$267,700
TOTAL				**8**	**$7,139,800**	**$0**	**$0**	**$7,139,800**

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-03-07, 11:01:08 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 76542548

Periodo Cotización 202502 **Periodo Servicio** 202503

PAGADA 2025-03-07 11:00:24.0

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**	11
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.

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	**7960527938**	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	enero / 2025	Periodo Cotización Salud	febrero / 2025
Dias de Mora	0	Fecha Pago	2025/02/17
Número Autorización	1271922828		

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

ANEXO A LA ORDEN DE EJECUCIÓN
N° OE - 87 DE 2025

La **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO −EDU−**, se permite informar que una vez asignada la Orden de ejecución **Nº 08 de 2025** derivada del Contrato Marco **Nº IA 04 de 2024**, se procede a suscribir la **ORDEN DE EJECUCIÓN Nº OE 87 DE 2025** con el contratista **FORTICO INGENIERIA S.A.S con Nit. 800.251.303-5,** representado legalmente por **CAMILO LONDOÑO OSORIO,** identificado con cédula de ciudadanía Nro. 98.626.340.

*Como consecuencia de esta **ORDEN DE EJECUCIÓN**, el contratista marco deberá ejecutar el siguiente objeto y cumplir las especificaciones técnicas y las obligaciones establecidas en el Contrato Marco Nº IA 04 de 2024 y los documentos de la Orden de Ejecución **Nº 08 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”

El valor del presente contrato se fija en la suma de **SESENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS M.L ($63,535,990) INCLUIDO IVA,** respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 30 del 10 de enero de 2025**.

La forma de pago de los servicios prestados corresponderá a la establecida en el Contrato Marco.

Los pagos se harán con cargo a la siguiente apropiación presupuestal:

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL					
RUBRO PRESUPUESTAL	**NOMBRE RUBRO PPTAL**	**C.D.P.**	**C. PPTAL.**	**FECHA**	**VALOR**
23SNE0020350090201-2350208	CI 102588 DE 2024 ESCUELAS INTELIGENTES - S.E CONRADO GONZALEZ MEJIA - EST Y DIS - GLB	30	3326 - 87	21 de enero de 2025	$ 63,535,990
TOTAL					**$ 63,535,990**

El plazo de ejecución del objeto contractual es de **CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO**, contado a partir de la fecha de Inicio en la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos necesarios para su ejecución.

El contratista deberá allegar para su aprobación, dentro los cinco (5) días hábiles siguientes a la remisión de la presente **ORDEN DE EJECUCIÓN**, las siguientes garantías con las coberturas de que tratan el numeral **5 de la Invitación a participar**, así:

El contratista marco deberá constituir a favor de la **“EMPRESA DE DESARROLLO URBANO −EDU− y del DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLÍN”**, como mecanismo de cobertura de los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales, póliza de seguros o garantías con los siguientes amparos, cuantías y vigencias, las cuales deberán cumplir con lo establecido en el artículo 40 del Manual de Contratación - Resolución JD 03 de 2024:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

- **Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.

- **Calidad del servicio de interventoría:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia de 2 años a partir del acta de recibo; y en todo caso, tendrá una vigencia igual a la vigencia de la garantía de calidad del servicio de la orden de ejecución de consultoría.

- **Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales:** Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.

Dentro de los cinco (5) días hábiles, siguientes a la publicación del Anexo de Orden de ejecución, el **CONTRATISTA** deberá constituir las garantías(s). La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al CONTRATISTA, según sea el caso, para que dentro del plazo que la CONTRATANTE le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

Cuando haya modificación del plazo y/o los precios del contrato, el contratista deberá ampliar la garantía y el seguro para conservar el monto porcentual y la vigencia de las pólizas, también lo hará cuando se haga efectiva total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara.

Será obligación del contratista mantener vigente durante la ejecución y liquidación del contrato, la garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato.

El contratista debe acreditar el pago de la prima de dicha garantía, bien mediante el sello de “pagado” impreso en ésta, o mediante la constancia de pago de la misma.

No obstante, lo anterior, la garantía única de cumplimiento expedida no podrá expirar por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Cuando el contratista sea un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La cláusula penal pecuniaria se entiende cubierta con el amparo de Cumplimiento incluido en la Garantía Única constituida.

Nota: El tipo de póliza que deberá garantizar los cumplimientos exigidos en el proceso, deberá corresponder a GARANTÍAS ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN, aportando los clausulados de las pólizas en la que consten las condiciones generales y particulares de la póliza conforme a lo normado en el artículo 1047 del Código de Comercio.

Para iniciar la ejecución del objeto contractual se debe contar con la aprobación de la póliza constituida y aplicar el Inicio.

Esta orden de ejecución, junto con la oferta económica, la invitación a participar, la ficha técnica, las condiciones de contratación y los demás documentos que integraron el proceso de selección por **Invitación Abierta IA 04 de 2024**, hacen parte integral del **Contrato Marco Nº 6 de 2024**.

APROBADO Y FIRMADO ELECTRONICAMENTE EN SECOP II POR:

Proyecto: Sergio Alberto Pérez Meneses	Reviso: León Jaime Gutiérrez Uribe	Aprobó: Emiro Carlos Valdés López
Contratista	Director de Gestión Contractual	Gerente General (E)
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU		

Aprobó: Camilo Londoño Osorio
Representante Legal
FORTICO INGENIERIA S.A.S
Contratista

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.7281661
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	14 días de tiempo transcurrido *(20/01/2025 10:17:43 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	OE 87 DE 2025
Objeto del contrato	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
Tipo de Contrato	Otro
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	150 Días
Fecha de inicio de contrato	3 minutos para terminar *(4/02/2025 7:28:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	3/07/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	20/06/2025 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	21/10/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN -EDU-

COLOMBIA, Medellín

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

FORTICO INGENIERIA S.A.S.

COLOMBIA, Envigado
Número de documento 800251303

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
FORTICO INGENIERIA S.A.S			

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *Camilo Londoño Osorio* ***Fecha de aprobación:*** *22/01/2025 11:17:36 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ* ***Fecha de aprobación:*** *24/01/2025 4:56:26 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_7281661_Firmado
Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_7281661_En ejecución

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30%de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	☐Sí ☑No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega:	Como acordado previamente
El contrato puede ser prorrogado	☑Sí ☐No
Fecha de notificación de prorrogación	5/06/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización?	☑Sí ☐No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías?	☑Sí ☐No
Garantías por lotes, grupos o etapas	☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☐ Sí ☑ No

Cumplimiento ☑ Sí ☐ No

☑ Cumplimiento del contrato			
☑ % del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	14 días de tiempo transcurrido *(20/01/2025 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐ Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	17/12/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Pago de salarios			
☑ % del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	14 días de tiempo transcurrido *(20/01/2025 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐ Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	19/06/2028 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Calidad del servicio			
☑ % del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	14 días de tiempo transcurrido *(20/01/2025 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐ Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	20/06/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☐ Sí ☑ No

Fecha límite para entrega de garantías: 5 días de tiempo transcurrido *(29/01/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Fecha de entrega de garantías:** 7 días de tiempo transcurrido *(27/01/2025 11:04:50 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1.WRT.16253228	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	38.121.594,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO S.A	20/06/2028 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐ Sí ☑ No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 30 días

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.7281661
Proveedor FORTICO INGENIERIA S.A.S
Creado por
Agregado en -
Comentario

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Carrera 49 # 44-94
Ubicación CO-ANT-05001 - Medellín
País COLOMBIA
Departamento Antioquia
Municipio Medellín
Dirección Carrera 49 # 44-94
Código postal

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Carrera 49 # 44-94	COLOMBIA > Antioquia > Medellín

1 CO1.PCCNTR.7281661

1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
64.711.704,00	63.535.990,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	80101600	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DEESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZÁLEZ EN EL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN	1,00	VG	64.711.704,00	63.535.990,00	64.711.704,00	63.535.990,00

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
COMPROMISO PPTAL 3326-87 DE 2025.pdf	COMPROMISO PPTAL 3326-87 DE 2025.pdf	(detalle)
10. Anexo a la Orden de ejecución OE 87 de 2025.pdf	10. Anexo a la Orden de ejecución OE 87 de 2025.pdf	(detalle)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto Tipo de documento Cédula de Ciudadanía Número de documento 1104409111.

Guardar y

Supervisor	EMIRO CARLOS VALDE CARLOS ANDRES GUT	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	71316479	notificar Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	CARLOS ANDRES GUT	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	71316479	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Ordenador del pago	CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO	10 días de tiempo transcurrido *(24/01/2025 4:56:48 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ
Ordenador del Gasto	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ	10 días de tiempo transcurrido *(24/01/2025 4:56:48 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ
Supervisor	CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO	10 días de tiempo transcurrido *(24/01/2025 4:56:48 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐Sí ☑No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:		**Valor**
Presupuesto General de la Nación - PGN	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Participaciones - SGP	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐Sí ☑No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☐Sí ☑No *	
Recursos de Crédito	☐Sí ☑No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☑Sí ☐No *	63.535.990
	Total	63.535.990

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

Entidad Estatal registrada en el SIIF ☐Sí ☑No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

	Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado	
☐	30	CDP	No se ha iniciado		64.711.704 COP	00-00-00	-	Editar

Saldo de CDP 0 COP
Saldo de vigencias futuras 0 COP
Saldo total a comprometer 0 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

Compromiso presupuestal de gastos

	Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución	
☐	332687	Presupuestal (CDP)	-	No se ha iniciado	63.535.990 COP		-	-	SIIF	Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP 63.535.990 COP
Saldo de compromisos AVF 0 COP
Saldo total comprometido 63.535.990 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

Modificación del Contrato

Ref. de Modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de Aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	**MEDELLIN**	**65**	**65-45-101090372**	**0**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
24	**01**	**2025**	**22**	**01**	**2025**	**00:00**	**20**	**06**	**2028**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	FORTICO INGENIERIA S.A.S.	**NIT: 800.251.303-5**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
CR 28 NRO. 38 SUR - 40 INT.118		ENVIGADO, ANTIOQUIA		3146783728	

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU Y DISTRITO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**NIT: 800.223.337-6**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO	
CR 49 NRO. 44 - 94		MEDELLIN, ANTIOQUIA		5767360	

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-028A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE EJECUCION No. OE 87 DE 2025, EL CONTRATISTA MARCO DEBERA EJECUTAR EL SIGUIENTE OBJEETO Y CUMPLIR LAS OBLIGACIONES TECNICAS Y LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO MARCO No IA DE 2024 Y LOS DOCUMENTOS DE EJECUCION Nro. OE 08 DE 2025, RELACIONADO CON LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZALEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLIN.

SE DEJA CONSTANCIA QUE LA POLIZA EN ASUNTO AMPARA LA GARANTIA DE CALIDAD DEL SEVICIO CON VIGENCIA DE DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO A ENTERA SATISFACCION POR EL ASEGURADO.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO	**22/01/2025**	**20/12/2025**	**$12,707,198.00**
CALIDAD DEL SERVICIO	**20/06/2025**	**30/06/2027**	**$12,707,198.00**
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	**22/01/2025**	**20/06/2028**	**$12,707,198.00**

ACLARACIONES

ASESOR OLGA VELEZ

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****279,314.00	$ *******8,000.00	$ ******54,589.00	$ **********341,904.00	$ *******38,121,594.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101090372

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-45-101090372	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
24	01	2025	22	01	2025	00:00	20	06	2028	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	FORTICO INGENIERIA S.A.S.		**NIT: 800.251.303-5**
DIRECCIÓN: CR 28 NRO. 38 SUR - 40 INT.118	**CIUDAD:** ENVIGADO, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3146783728

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU Y DISTRITO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 44 - 94	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767360

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101090372

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	**MEDELLIN**	**65**	**65-45-101090372**	**2**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
05	**02**	**2025**	**04**	**02**	**2025**	**00:00**	**03**	**07**	**2028**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	FORTICO INGENIERIA S.A.S.		**NIT: 800.251.303-5**
DIRECCIÓN: CR 28 NRO. 38 SUR - 40 INT.118	CIUDAD: ENVIGADO, ANTIOQUIA	TELÉFONO:	3146783728

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU Y DISTRITO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 44 - 94	CIUDAD: MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	5767360

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-028A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE EJECUCION No. OE 87 DE 2025, EL CONTRATISTA MARCO DEBERA EJECUTAR EL SIGUIENTE OBJEETO Y CUMPLIR LAS OBLIGACIONES TECNICAS Y LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO MARCO No IA DE 2024 Y LOS DOCUMENTOS DE EJECUCION Nro. OE 08 DE 2025, RELACIONADO CON LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA SE CONRADO GONZALEZ EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLIN.

SE DEJA CONSTANCIA QUE LA POLIZA EN ASUNTO AMPARA LA GARANTIA DE CALIDAD DEL SEVICIO CON VIGENCIA DE DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO A ENTERA SATISFACCION POR EL ASEGURADO.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
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**	

ACLARACIONES

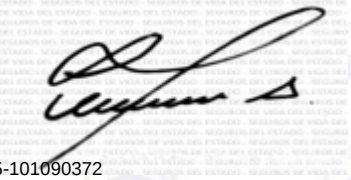
SE DEJA CONSTANCIA QUE SE TRASLADA LA VIGENCIA DEL CONTRATO COMENZANDO EL 4/02/2025 SEGUN ACTA DE INICIO FECHADA EL 04/02/2025.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****279,314.00	$ *******8,000.00	$ ******54,589.00	$ **********341,904.00	$ *******38,121,594.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COOPROSEGUROS AGENCIA DE SEGUROS LT	4794	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN



65-45-101090372

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas





FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-45-101090372	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
05	02	2025	04	02	2025	00:00	03	07	2028	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	FORTICO INGENIERIA S.A.S.		**NIT: 800.251.303-5**
DIRECCIÓN: CR 28 NRO. 38 SUR - 40 INT.118	**CIUDAD:** ENVIGADO, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3146783728

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU Y DISTRITO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 44 - 94	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767360

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101090372

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

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

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Medellín, 19 de marzo de 2025

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente, yo **Camilo Londoño Osorio** identificado con cedula de ciudadanía N 98.626.340 actuando en representación legal de la empresa de **FORTICO INGENIERIA S.A.S,** identificado con **NIT 800.251.303 – 5** me permito certificar que éste, seencuentra a paz y salvo por todo concepto de salarios y pago de losaportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, a la fecha.

Cordialmente,



Camilo Londoño
Representante legal

Informe de supervisión	No. 1			
Fecha Elaboración de Informe	27 de marzo de 2025			
Periodo del Informe	Del 4 al 28 de febrero de 2025			
Periodo de Seguimiento	Del:	04 de febrero de 2025	Hasta:	28 de febrero 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	NA
	FINAL	$ 300.592.119 INCLUIDO IVA
PLAZO:	INICIAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DÍAS CALENDARIO
	PRORROGA 1	NA
	PRORROGA 2	NA
	FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DÍAS CALENDARIO
MODIFICACIONES	ADICION	NA
	OTROSI	NA
SUSPENSIONES		NA
COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 - 85
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	NA
	FINAL	$ 63.535.990 INCLUIDO IVA
PLAZO:	INICIAL	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
	PRORROGA 1	NA
	PRORROGA 2	NA
	FINAL	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
MODIFICACIONES	ADICION	NA
	OTROSI	NA
SUSPENSIONES		NA

COMPROMISO PRESUPUESTAL	NUMERO:	3326 - 87
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 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:

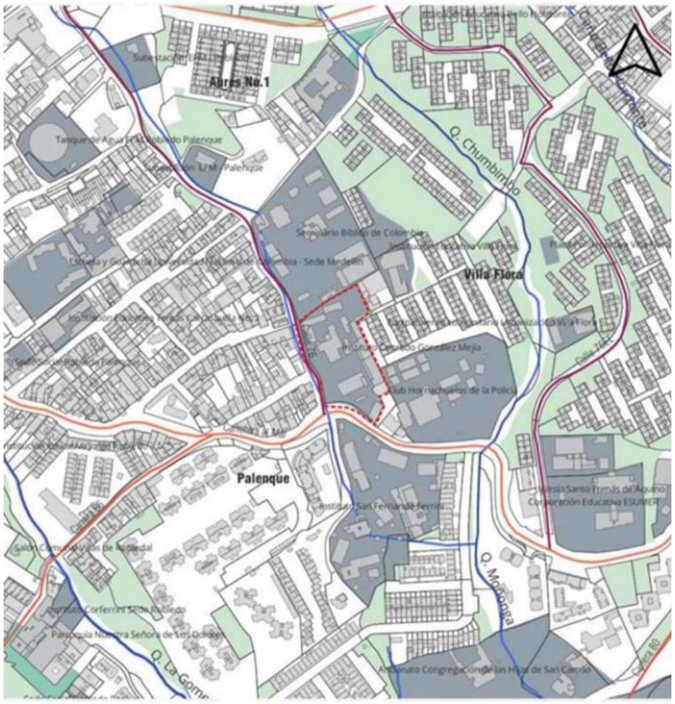


Imagen 1. Localización del lote



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 desarrollaran 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:

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 precontractuales y contractuales, avances de productos técnicos, actas de reunión, informes periódicos, hojas de vida de profesionales aprobados al contrato de interventoría, cronograma de inicio y ejecución, presupuestos, EDTs, correspondencia de los contratos, insumos arquitectónicos, entre otros.
- Revisión y validación de hojas de vida de la interventoría.
- Coordinación y asistencia a comités de seguimiento semanal de los contratos, las mesas de trabajo de pares técnicos 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.
- Coordinación y asistencia a reuniones virtuales y presenciales con el rector de la institución educativa, para socialización de temas varios asociados a procesos relacionados con la ejecución de los contratos.
- Asistencia al primer comité de seguimiento BIM quincenal.
- Seguimiento diario a la plataforma DOCS, y a los documentos que fueron montados 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 por mi parte.
- Coordinación y asistencia a recorridos en la institución educativa, para acompañamiento a la consultoría, interventoría y personal de la institución a los que tuviera lugar la presencia de la supervisión del contrato.

AVANCE TÉCNICO:

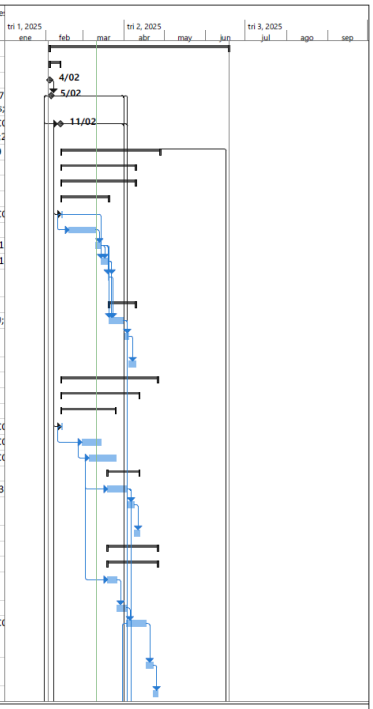
Durante el desarrollo de los contratos, se ha venido avanzando en la ejecución de los estudios y diseños de la nueva Sección Escuela Conrado González Mejía, tales como los estudios de suelos, ensayos de resistividad para los diseños de apantallamiento, el análisis inicial del proyecto para los estudios asociados al componente de seguridad humana y el análisis inicial del proyecto para el predimensionamiento del diseño estructural.

Para el seguimiento técnico y administrativo de los contratos, se realizaron los comités semanales los martes 11, 18 y 25 de febrero y el primer comité de seguimiento BIM el miércoles 26 de febrero. 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, el miércoles 12 de febrero las especialidades de arquitectura, estructurales y seguridad humana.

De acuerdo con lo descrito, se ha evidenciado que el contratista e 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.

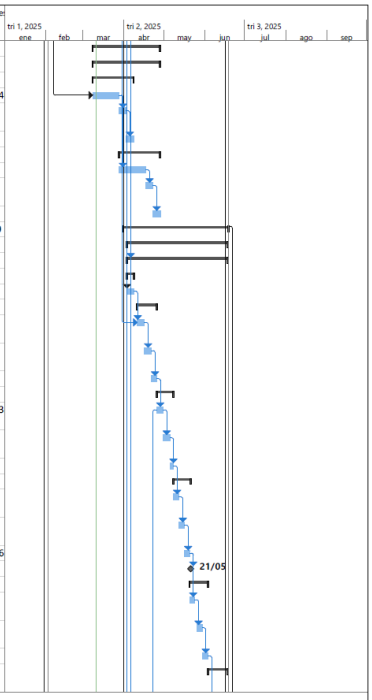
Cronograma aprobado V1

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
1			3	**PROYECTO SE - CONRADO GONZALEZ MEJÍA**		0	135,5 días	mar 4/02/25	mié 18/06/25		
2			3.1	**INICIO**		0	8,25 días	mar 4/02/25	mar 11/02/25		
3			3.1.1	Acta de inicio		0	0 días	mar 4/02/25	mar 4/02/25		4
4			3.1.2	Entrega de modelo arquitectónico con topografía		0	0 días	mié 5/02/25	mié 5/02/25	3	50;7 días;
5			3.1.3	Entrega de plano urbanístico con la implantación del proyecto		0	0 días	mar 11/02/25	mar 11/02/25	4CC+7 días	10C0 día;2
6			3.2	**ESTUDIOS**		0	74 días	mié 12/02/2	lun 28/04/25		400
7			3.2.1	**INVESTIGACION REDES EXTERNAS**		0	56 días	mié 12/02/2	mié 9/04/25		
8			3.2.1.1	**Red de alcantarillado**		0	56 días	mié 12/02/2	mié 9/04/25		
9			3.2.1.1.7	**Entregable N°1 - Información inicial**	glo	1	36 días	mié 12/02/2	jue 20/03/25		
10			3.2.1.1.7.1	Definición con interventoria de apiqu	un	1	1 día	mié 12/02/2	jue 13/02/25	5CC+1 día	11C0
11			3.2.1.1.7.2	Permiso de rotura y PMT	un	1	20 días	mar 18/02/2	lun 10/03/25	10CC+5 días	12
12			3.2.1.1.7.3	Apiques en piso duro	m3	5	5 días	lun 10/03/25	vie 14/03/25	11	14;1
13			3.2.1.1.7.4	Apiques en zona verde	m3	5	5 días	vie 14/03/25	mié 19/03/25	10;12	16;1
14			3.2.1.1.7.5	Diagnóstico de redes con circuito cerrado de televisión	m	1	1 día	mié 19/03/25	jue 20/03/25	12;13	16
15			3.2.1.1.8	**Entregable N°2 - LOD 350**	glo	1	20 días	jue 20/03/25	mié 9/04/25		
16			3.2.1.1.8.1	Modelo de condiciones existentes LO	glo	1	10 días	jue 20/03/25	lun 31/03/25	12;13;14	100;
17			3.2.1.1.8.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 31/03/25	vie 4/04/25	16	18
18			3.2.1.1.8.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	vie 4/04/25	mié 9/04/25	17	
19			3.2.2	**GEOTECNIA**		0	73,5 días	mié 12/02/2	sáb 26/04/25		
20			3.2.2.1	**Estudio de suelos**	un	1	59,5 días	mié 12/02/2	sáb 12/04/25		
21			3.2.2.1.5	**Entregable N°1 - Información inicial**	un	1	40,5 días	mié 12/02/2	mar 25/03/25		
22			3.2.2.1.5.1	Aprobación plan de exploraciones	un	1	1 día	mié 12/02/2	jue 13/02/25	5CC+1 día	23C0
23			3.2.2.1.5.2	Exploración del subsuelo	glo	1	15 días	vie 28/02/25	vie 14/03/25	22CC+15 día	24C0
24			3.2.2.1.5.3	Analisis de resultados de laboratorio	glo	1	20 días	mié 5/03/25	mar 25/03/25	23CC+5 días	26C0
25			3.2.2.1.6	**Entregable N°2 - Informe final**	un	1	25 días	mié 19/03/2	sáb 12/04/25		
26			3.2.2.1.6.1	Informe geotécnico	un	1	15 días	mié 19/03/2	jue 3/04/25	24CC+70%	48;3
27			3.2.2.1.6.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	un	1	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25	26	28
28			3.2.2.1.6.3	Atención observaciones	un	1	5 días	mar 8/04/25	sáb 12/04/25	27	
29			3.2.2.2	**Estudio de riesgo**	un	1	39 días	mié 19/03/2	sáb 26/04/25		
30			3.2.2.2.4	**Entregable N°1 - Informe final**	un	1	39 días	mié 19/03/2	sáb 26/04/25		
31			3.2.2.2.4.1	Modelo digital de terreno + Shape de zonas de riesgo y análisis de	un	1	7 días	mié 19/03/25	mié 26/03/25	24CC+70%	32
32			3.2.2.2.4.2	Zonificación de la aptitud geológica	un	1	7 días	mié 26/03/25	mié 2/04/25	31	33
33			3.2.2.2.4.3	Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes	un	1	15 días	mié 2/04/25	jue 17/04/25	32	52C0
34			3.2.2.2.4.4	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	un	1	5 días	jue 17/04/25	mar 22/04/25	33	35
35			3.2.2.2.4.5	Atención observaciones	un	1	5 días	mar 22/04/2	sáb 26/04/25	34	



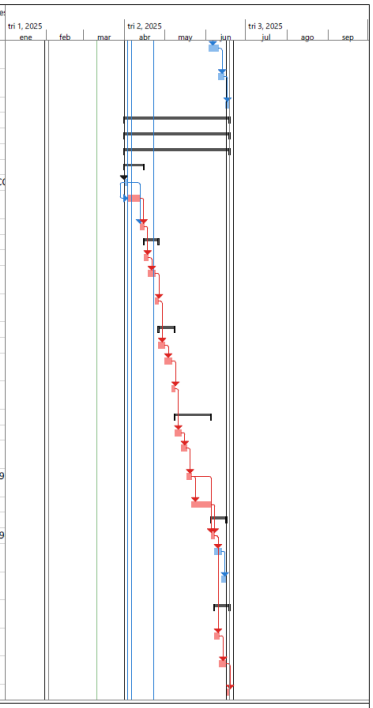
Página 1

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
36			3.2.3	**ESTUDIO HIDROLOGICO**		0	50 días	sáb 8/03/25	lun 28/04/25		
37			3.2.3.1	**Estudio hidrológico**	un	1	50 días	sáb 8/03/25	lun 28/04/25		
38			3.2.3.1.3	**Entregable N°1 - Estudio inicial**	un	1	30 días	sáb 8/03/25	mar 8/04/25		
39			3.2.3.1.3.1	Estudio hidrológico	un	1	20 días	sáb 8/03/25	vie 28/03/25	5CC+25 días	43;4
40			3.2.3.1.3.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	un	1	5 días	vie 28/03/25	mié 2/04/25	39	41
41			3.2.3.1.3.3	Atención observaciones	un	1	5 días	mié 2/04/25	mar 8/04/25	40	
42			3.2.3.1.6	**Entregable N°2 - Modelación hidraúlica**	un	1	30 días	vie 28/03/25	lun 28/04/25		
43			3.2.3.1.6.1	Modelación hidraúlica	un	1	20 días	vie 28/03/25	jue 17/04/25	39	44
44			3.2.3.1.6.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	un	1	5 días	jue 17/04/25	mar 22/04/25	43	45
45			3.2.3.1.6.3	Atención observaciones	un	1	5 días	mié 23/04/25	lun 28/04/25	44	
46			3.3	**DISEÑOS TECNICOS**		0	80 días	lun 31/03/25	mié 18/06/25		400
47			3.3.1	**ESTRUCTURAL**		0	76 días	jue 3/04/25	mié 18/06/25		
48			3.3.1.1	**Diseño Estructural**	m2	3694	76 días	jue 3/04/25	mié 18/06/25	26	
49			3.3.1.1.16	**Entregable N°1 - Informe inicial**	m2	3694	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25		
50			3.3.1.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	m2	3694	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25	4	52
51			3.3.1.1.17	**Entregable N°2 - LOD 100**	m2	3694	15 días	vie 11/04/25	vie 25/04/25		
52			3.3.1.1.17.1	Modelo estructural LOD-100 : Predimensionamiento (Diseño	m2	3694	5 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	33CC+60%;5	53
53			3.3.1.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3694	5 días	mié 16/04/25	lun 21/04/25	52	54
54			3.3.1.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3694	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25	53	56
55			3.3.1.1.18	**Entregable N°3 - LOD 200**	m2	3694	12 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25		
56			3.3.1.1.18.1	Modelo estructural LOD-200: Diseño esquemático	m2	3694	4 días	vie 25/04/25	mié 30/04/25	54	57;3
57			3.3.1.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3694	5 días	mié 30/04/25	lun 5/05/25	56	58
58			3.3.1.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3694	3 días	lun 5/05/25	jue 8/05/25	57	60
59			3.3.1.1.19	**Entregable N°4 - LOD 300**	m2	3694	13 días	jue 8/05/25	mié 21/05/25		
60			3.3.1.1.19.1	Modelo estructural LOD-300: Diseño detallado	m2	3694	4 días	jue 8/05/25	lun 12/05/25	58	61
61			3.3.1.1.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3694	5 días	lun 12/05/25	vie 16/05/25	60	62
62			3.3.1.1.19.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3694	3 días	vie 16/05/25	mar 20/05/25	61	65;6
63			3.3.1.1.19.4	Radicación en curaduría	m2	3694	0 días	mié 21/05/25	mié 21/05/25	62FC+1 día	
64			3.3.1.1.20	**Entregable N°5 - LOD 350**	m2	3694	14 días	mar 20/05/2	mar 3/06/25		
65			3.3.1.1.20.1	Modelo estructural LOD 350: Documentación para construcción	m2	3694	5 días	mar 20/05/25	sáb 24/05/25	62	66
66			3.3.1.1.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3694	5 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	65	67
67			3.3.1.1.20.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3694	4 días	vie 30/05/25	mar 3/06/25	66	69
68			3.3.1.1.21	**Entregable N°6 - Información para construcción**	m2	3694	15 días	mar 3/06/25	mié 18/06/25		



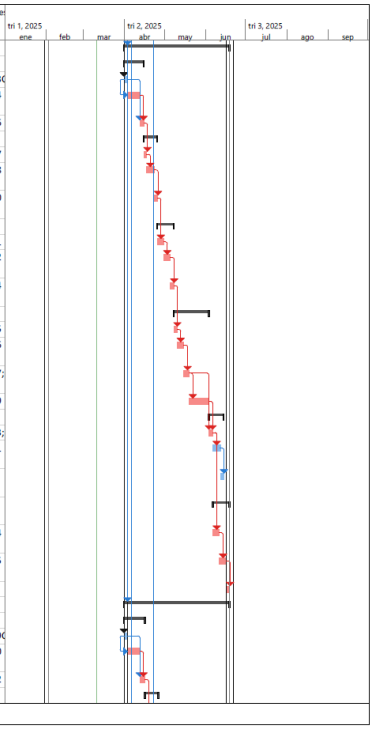
Página 2

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
69			3.3.1.1.21.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	m2	3694	7 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25	67	70
70			3.3.1.1.21.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3694	5 días	mar 10/06/25	sáb 14/06/25	69	71
71			3.3.1.1.21.3	Atención observaciones	m2	3694	3 días	lun 16/06/25	mié 18/06/25	70	
72			**3.3.2**	**REDES HIDROSANITARIAS Y GAS**		**0**	**80 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
73			**3.3.2.1**	**Redes Externas Hidrosanitarias**		**0**	**80 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
74			**3.3.2.1.1**	**Diseño red externa de acueducto**	**glo**	**1**	**80 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
75			**3.3.2.1.1.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**15 días**	**lun 31/03/25**	**mar 15/04/25**		
76			3.3.2.1.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	5;4	77C
77			3.3.2.1.1.16.2	Disponibilidad de inicial de servicios públicos con EPM	glo	1	10 días	jue 3/04/25	sáb 12/04/25	76CC+3 días	78
78			3.3.2.1.1.16.3	Chequeo de la capacidad hidráulica	glo	1	2 días	sáb 12/04/25	mar 15/04/25	76;77	80
79			**3.3.2.1.1.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**12 días**	**mar 15/04/2**	**sáb 26/04/25**		
80			3.3.2.1.1.17.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	4 días	mar 15/04/2	vie 18/04/25	78	81
81			3.3.2.1.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	80	82
82			3.3.2.1.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	3 días	jue 24/04/25	sáb 26/04/25	81	84
83			**3.3.2.1.1.18**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**12 días**	**sáb 26/04/2**	**jue 8/05/25**		
84			3.3.2.1.1.18.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	4 días	sáb 26/04/25	mié 30/04/25	82	85
85			3.3.2.1.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	jue 1/05/25	mar 6/05/25	84	86
86			3.3.2.1.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	3 días	mar 6/05/25	jue 8/05/25	85	88
87			**3.3.2.1.1.19**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**27 días**	**jue 8/05/25**	**mié 4/06/25**		
88			3.3.2.1.1.19.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	4 días	jue 8/05/25	mar 13/05/25	86	89
89			3.3.2.1.1.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 13/05/25	sáb 17/05/25	88	90
90			3.3.2.1.1.19.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	3 días	sáb 17/05/25	mié 21/05/25	89	91;9
91			3.3.2.1.1.19.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25	90	93
92			**3.3.2.1.1.20**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**11 días**	**jue 5/06/25**	**lun 16/06/25**		
93			3.3.2.1.1.20.1	Modelo LOD-350	glo	1	3 días	jue 5/06/25	sáb 7/06/25	90;91	97;9
94			3.3.2.1.1.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	sáb 7/06/25	jue 12/06/25	93	95
95			3.3.2.1.1.20.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	3 días	jue 12/06/25	lun 16/06/25	94	
96			**3.3.2.1.1.26**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**11 días**	**sáb 7/06/25**	**mié 18/06/25**		
97			3.3.2.1.1.26.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	3 días	sáb 7/06/25	mié 11/06/25	93	98
98			3.3.2.1.1.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mié 11/06/25	lun 16/06/25	97	99
99			3.3.2.1.1.26.3	Atención observaciones	glo	1	3 días	lun 16/06/25	mié 18/06/25	98	



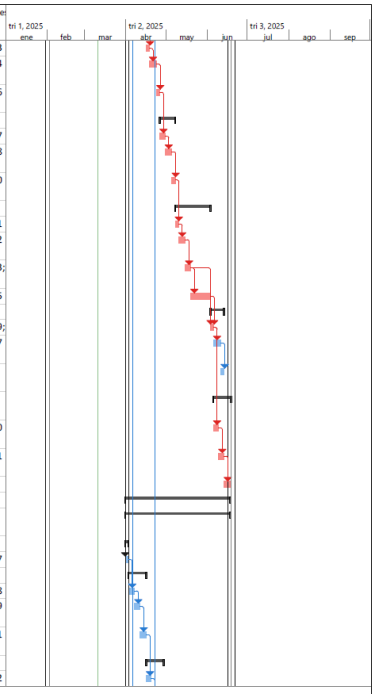
Página 3

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
100			**3.3.2.1.2**	**Diseño red externa de alcantarillado**	**glo**	**1**	**80 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**	**16**	
101			**3.3.2.1.2.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**15 días**	**lun 31/03/25**	**mar 15/04/25**		
102			3.3.2.1.2.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	5;4	103
103			3.3.2.1.2.16.2	Disponibilidad de inicial de servicios públicos con EPM	glo	1	10 días	jue 3/04/25	sáb 12/04/25	102CC+3 días	104
104			3.3.2.1.2.16.3	Chequeo de la capacidad hidráulica	glo	1	2 días	sáb 12/04/25	mar 15/04/25	102;103	106
105			**3.3.2.1.2.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**11 días**	**mar 15/04/2**	**vie 25/04/25**		
106			3.3.2.1.2.17.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	3 días	mar 15/04/2	jue 17/04/25	104	107
107			3.3.2.1.2.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	jue 17/04/25	mié 23/04/25	106	108
108			3.3.2.1.2.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25	107	110
109			**3.3.2.1.2.18**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**12 días**	**vie 25/04/25**	**mié 7/05/25**		
110			3.3.2.1.2.18.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	4 días	vie 25/04/25	mié 30/04/25	108	111
111			3.3.2.1.2.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mié 30/04/25	lun 5/05/25	110	112
112			3.3.2.1.2.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	3 días	lun 5/05/25	mié 7/05/25	111	114
113			**3.3.2.1.2.19**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**26 días**	**jue 8/05/25**	**mar 3/06/25**		
114			3.3.2.1.2.19.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	3 días	jue 8/05/25	sáb 10/05/25	112	115
115			3.3.2.1.2.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	sáb 10/05/25	jue 15/05/25	114	116
116			3.3.2.1.2.19.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	3 días	jue 15/05/25	lun 19/05/25	115	117;
117			3.3.2.1.2.19.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	lun 19/05/25	mar 3/06/25	116	119
118			**3.3.2.1.2.20**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**12 días**	**mar 3/06/25**	**sáb 14/06/25**		
119			3.3.2.1.2.20.1	Modelo LOD-350	glo	1	4 días	mar 3/06/25	vie 6/06/25	116;117	123;
120			3.3.2.1.2.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 6/06/25	mié 11/06/25	119	121
121			3.3.2.1.2.20.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	3 días	jue 12/06/25	sáb 14/06/25	120	
122			**3.3.2.1.2.23**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**12 días**	**vie 6/06/25**	**mié 18/06/25**		
123			3.3.2.1.2.23.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	4 días	vie 6/06/25	mié 11/06/25	119	124
124			3.3.2.1.2.23.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mié 11/06/25	lun 16/06/25	123	125
125			3.3.2.1.2.23.3	Atención observaciones	glo	1	3 días	lun 16/06/25	mié 18/06/25	124	
126			**3.3.2.1.3**	**Diseño red externa de aguas lluvia**	**glo**	**1**	**80 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**	**16**	
127			**3.3.2.1.3.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**16 días**	**lun 31/03/25**	**mié 16/04/25**		
128			3.3.2.1.3.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	5;4	129
129			3.3.2.1.3.16.2	Disponibilidad de inicial de servicios públicos con EPM	glo	1	10 días	jue 3/04/25	sáb 12/04/25	128CC+3 días	130
130			3.3.2.1.3.16.3	Chequeo de la capacidad hidráulica	glo	1	3 días	sáb 12/04/25	mié 16/04/25	128;129	132
131			**3.3.2.1.3.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**11 días**	**mié 16/04/2**	**sáb 26/04/25**		



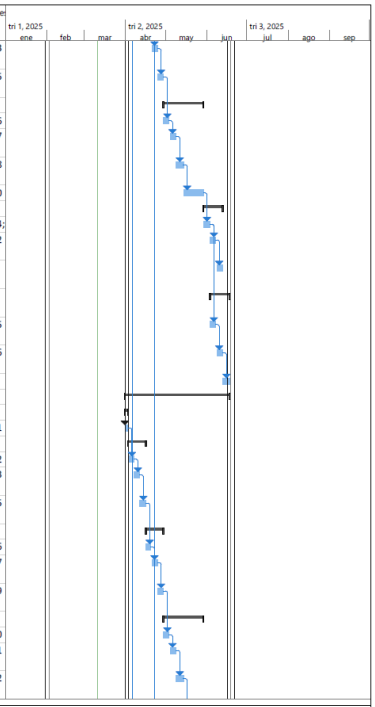
Página 4

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
132			3.3.2.1.3.17.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	3 días	mié 16/04/25	vie 18/04/25	130	133
133			3.3.2.1.3.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	132	134
134			3.3.2.1.3.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	3 días	jue 24/04/25	sáb 26/04/25	133	136
135			**3.3.2.1.3.18**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**11 días**	**sáb 26/04/25**	**mié 7/05/25**		
136			3.3.2.1.3.18.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	3 días	sáb 26/04/25	mié 30/04/25	134	137
137			3.3.2.1.3.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mié 30/04/25	lun 5/05/25	136	138
138			3.3.2.1.3.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	3 días	lun 5/05/25	mié 7/05/25	137	140
139			**3.3.2.1.3.19**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**26 días**	**jue 8/05/25**	**mar 3/06/25**		
140			3.3.2.1.3.19.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	3 días	jue 8/05/25	sáb 10/05/25	138	141
141			3.3.2.1.3.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	sáb 10/05/25	jue 15/05/25	140	142
142			3.3.2.1.3.19.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	3 días	jue 15/05/25	lun 19/05/25	141	143;
143			3.3.2.1.3.19.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	lun 19/05/25	mar 3/06/25	142	145
144			**3.3.2.1.3.20**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**11 días**	**mar 3/06/25**	**vie 13/06/25**		
145			3.3.2.1.3.20.1	Modelo LOD-350	glo	1	3 días	mar 3/06/25	jue 5/06/25	142;143	149;
146			3.3.2.1.3.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25	145	147
147			3.3.2.1.3.20.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	3 días	mié 11/06/25	vie 13/06/25	146	
148			**3.3.2.1.3.23**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**13 días**	**jue 5/06/25**	**mié 18/06/25**		
149			3.3.2.1.3.23.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	3 días	jue 5/06/25	lun 9/06/25	145	150
150			3.3.2.1.3.23.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 9/06/25	vie 13/06/25	149	151
151			3.3.2.1.3.23.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	vie 13/06/25	mié 18/06/25	150	
152			**3.3.2.2**	**Redes Internas Hidrosanitarias**		**0**	**79,25 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
153			**3.3.2.2.1**	**Diseño red interna de distribución de agua potable**		**0**	**79,25 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
154			**3.3.2.2.1.15**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**3 días**	**lun 31/03/25**	**mié 2/04/25**		
155			3.3.2.2.1.15.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4	157
156			**3.3.2.2.1.24**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**13 días**	**jue 3/04/25**	**mié 16/04/25**		
157			3.3.2.2.1.24.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	4 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25	155	158
158			3.3.2.2.1.24.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25	157	159
159			3.3.2.2.1.24.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	4 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	158	161
160			**3.3.2.2.1.16**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**13 días**	**mié 16/04/25**	**mar 29/04/25**		
161			3.3.2.2.1.16.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	4 días	mié 16/04/25	sáb 19/04/25	159	162



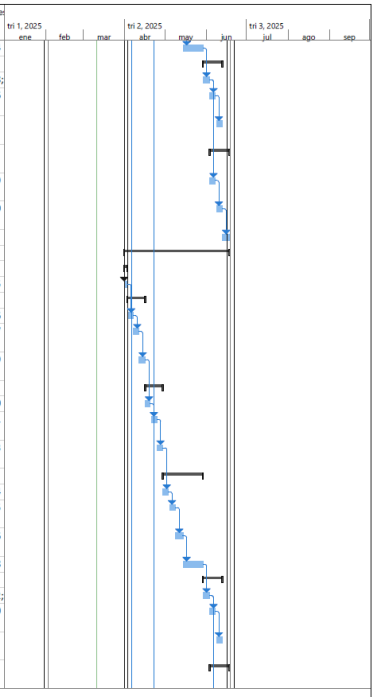
Página 5

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
162			3.3.2.2.1.16.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 21/04/25	jue 24/04/25	161	163
163			3.3.2.2.1.16.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	4 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25	162	165
164			**3.3.2.2.1.17**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**30 días**	**mar 29/04/25**	**jue 29/05/25**		
165			3.3.2.2.1.17.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	5 días	mar 29/04/25	sáb 3/05/25	163	166
166			3.3.2.2.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 5/05/25	jue 8/05/25	165	167
167			3.3.2.2.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	5 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25	166	168
168			3.3.2.2.1.17.4	Informe de diseño	glo	1	15 días	mié 14/05/25	jue 29/05/25	167	170
169			**3.3.2.2.1.18**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**15 días**	**jue 29/05/25**	**jue 12/06/25**		
170			3.3.2.2.1.18.1	Modelo LOD-350	glo	1	5 días	jue 29/05/25	mar 3/06/25	168	174;
171			3.3.2.2.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	170	172
172			3.3.2.2.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	171	
173			**3.3.2.2.1.21**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**15 días**	**mar 3/06/25**	**mié 18/06/25**		
174			3.3.2.2.1.21.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	170	175
175			3.3.2.2.1.21.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	174	176
176			3.3.2.2.1.21.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	vie 13/06/25	mié 18/06/25	175	
177			**3.3.2.2.2**	**Diseño de red interna de alcantarillado**		**0**	**79,25 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
178			**3.3.2.2.2.14**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**3 días**	**lun 31/03/25**	**mié 2/04/25**		
179			3.3.2.2.2.14.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4	181
180			**3.3.2.2.2.24**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**13 días**	**jue 3/04/25**	**mié 16/04/25**		
181			3.3.2.2.2.24.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	4 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25	179	182
182			3.3.2.2.2.24.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25	181	183
183			3.3.2.2.2.24.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	4 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	182	185
184			**3.3.2.2.2.25**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**13 días**	**mié 16/04/25**	**mar 29/04/25**		
185			3.3.2.2.2.25.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	4 días	mié 16/04/25	sáb 19/04/25	183	186
186			3.3.2.2.2.25.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 21/04/25	jue 24/04/25	185	187
187			3.3.2.2.2.25.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	4 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25	186	189
188			**3.3.2.2.2.26**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**30 días**	**mar 29/04/25**	**jue 29/05/25**		
189			3.3.2.2.2.26.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	5 días	mar 29/04/25	sáb 3/05/25	187	190
190			3.3.2.2.2.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 5/05/25	jue 8/05/25	189	191
191			3.3.2.2.2.26.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	5 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25	190	192



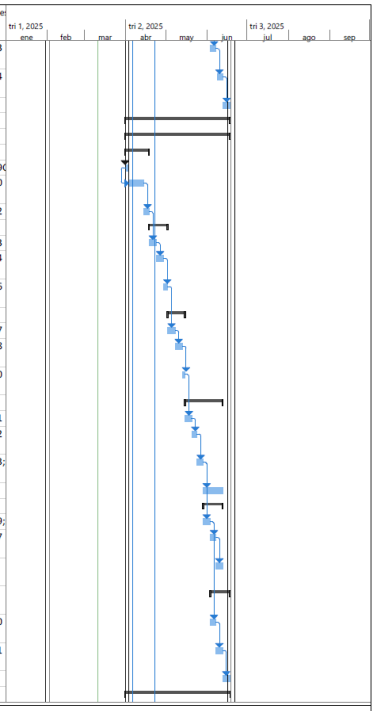
Página 6

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
192			3.3.2.2.2.26.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	mié 14/05/25	jue 29/05/25	191	194
193			**3.3.2.2.2.27**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**15 días**	**jue 29/05/25**	**jue 12/06/25**		
194			3.3.2.2.2.27.1	Modelo LOD-350	glo	1	5 días	jue 29/05/25	mar 3/06/25	192	198;
195			3.3.2.2.2.27.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	194	196
196			3.3.2.2.2.27.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	195	
197			**3.3.2.2.2.28**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**15 días**	**mar 3/06/25**	**mié 18/06/25**		
198			3.3.2.2.2.28.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	194	199
199			3.3.2.2.2.28.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	198	200
200			3.3.2.2.2.28.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	vie 13/06/25	mié 18/06/25	199	
201			**3.3.2.2.3**	**Diseño red interna de aguas lluvia**		**0**	**79,25 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
202			**3.3.2.2.3.14**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**3 días**	**lun 31/03/25**	**mié 2/04/25**		
203			3.3.2.2.3.14.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4	205
204			**3.3.2.2.3.24**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**13 días**	**jue 3/04/25**	**mié 16/04/25**		
205			3.3.2.2.3.24.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	4 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25	203	206
206			3.3.2.2.3.24.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25	205	207
207			3.3.2.2.3.24.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	4 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	206	209
208			**3.3.2.2.3.25**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**13 días**	**mié 16/04/25**	**mar 29/04/25**		
209			3.3.2.2.3.25.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	4 días	mié 16/04/25	sáb 19/04/25	207	210
210			3.3.2.2.3.25.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 21/04/25	jue 24/04/25	209	211
211			3.3.2.2.3.25.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	4 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25	210	213
212			**3.3.2.2.3.26**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**30 días**	**mar 29/04/25**	**jue 29/05/25**		
213			3.3.2.2.3.26.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	5 días	mar 29/04/25	sáb 3/05/25	211	214
214			3.3.2.2.3.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 5/05/25	jue 8/05/25	213	215
215			3.3.2.2.3.26.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	5 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25	214	216
216			3.3.2.2.3.26.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	mié 14/05/25	jue 29/05/25	215	218
217			**3.3.2.2.3.27**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**15 días**	**jue 29/05/25**	**jue 12/06/25**		
218			3.3.2.2.3.27.1	Modelo LOD-350	glo	1	5 días	jue 29/05/25	mar 3/06/25	216	222;
219			3.3.2.2.3.27.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	218	220
220			3.3.2.2.3.27.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	219	
221			**3.3.2.2.3.28**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**15 días**	**mar 3/06/25**	**mié 18/06/25**		



Página 7

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
222			3.3.2.2.3.28.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	218	223
223			3.3.2.2.3.28.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	222	224
224			3.3.2.2.3.28.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	vie 13/06/25	mié 18/06/25	223	
225			**3.3.2.3**	**Red de gas**		**0**	**79 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
226			**3.3.2.3.1**	**Diseño red de gas**		**0**	**79 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
227			**3.3.2.3.1.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**19 días**	**lun 31/03/25**	**vie 18/04/25**		
228			3.3.2.3.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	5;4	229(
229			3.3.2.3.1.16.2	Disponibilidad de inicial de servicios públicos con EPM	glo	1	11 días	jue 3/04/25	lun 14/04/25	228CC+3 días	230
230			3.3.2.3.1.16.3	Memorias de cálculo	glo	1	5 días	lun 14/04/25	vie 18/04/25	229	232
231			**3.3.2.3.1.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**14 días**	**vie 18/04/25**	**vie 2/05/25**		
232			3.3.2.3.1.17.1	Modelo estructural LOD-100	glo	1	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	230	233
233			3.3.2.3.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	jue 24/04/25	mar 29/04/25	232	234
234			3.3.2.3.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	4 días	mar 29/04/25	vie 2/05/25	233	236
235			**3.3.2.3.1.18**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**13 días**	**vie 2/05/25**	**jue 15/05/25**		
236			3.3.2.3.1.18.1	Modelo estructural LOD-200	glo	1	5 días	vie 2/05/25	mié 7/05/25	234	237
237			3.3.2.3.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	jue 8/05/25	mar 13/05/25	236	238
238			3.3.2.3.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	3 días	mar 13/05/25	jue 15/05/25	237	240
239			**3.3.2.3.1.26**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**28 días**	**jue 15/05/25**	**jue 12/06/25**		
240			3.3.2.3.1.26.1	Modelo estructural LOD-300	glo	1	4 días	jue 15/05/25	mar 20/05/25	238	241
241			3.3.2.3.1.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 20/05/25	sáb 24/05/25	240	242
242			3.3.2.3.1.26.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	4 días	sáb 24/05/25	mié 28/05/25	241	243;
243			3.3.2.3.1.26.4	Aprobación de EPM	glo	1	15 días	jue 29/05/25	jue 12/06/25	242	
244			**3.3.2.3.1.27**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**15 días**	**jue 29/05/25**	**jue 12/06/25**		
245			3.3.2.3.1.27.1	Modelo LOD-350	glo	1	5 días	jue 29/05/25	mar 3/06/25	242	249;
246			3.3.2.3.1.27.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	245	247
247			3.3.2.3.1.27.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	5 días	sáb 7/06/25	jue 12/06/25	246	
248			**3.3.2.3.1.28**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**15 días**	**mar 3/06/25**	**mié 18/06/25**		
249			3.3.2.3.1.28.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	glo	1	5 días	mar 3/06/25	sáb 7/06/25	245	250
250			3.3.2.3.1.28.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	sáb 7/06/25	jue 12/06/25	249	251
251			3.3.2.3.1.28.3	Atención observaciones	glo	1	5 días	jue 12/06/25	mié 18/06/25	250	
252			**3.3.3**	**REDES SECAS**		**0**	**79,75 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		

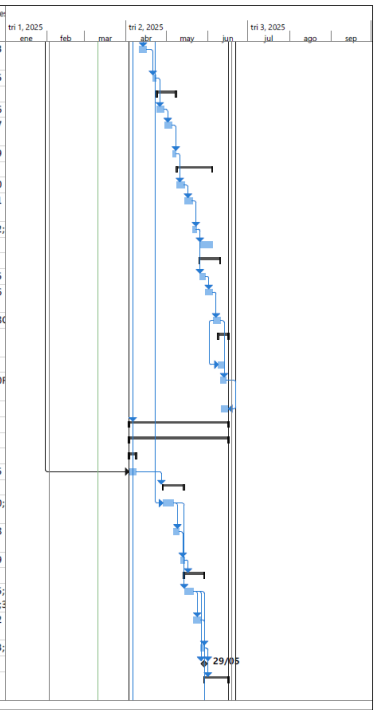


Página 8

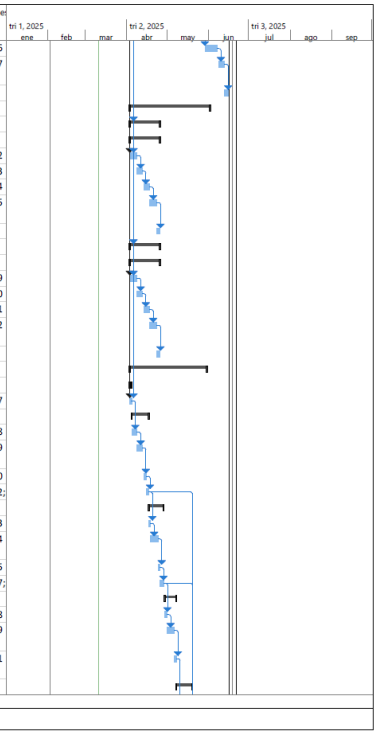
Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
253			**3.3.3.1**	**Diseño de redes eléctricas - Edificación**		**0**	**79,75 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
254			**3.3.3.1.1**	**Diseño sistema de apantallamiento**		**0**	**79,75 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
255			**3.3.3.1.1.18**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**m2**	**3194**	**24,5 días**	**lun 31/03/25**	**jue 24/04/25**		
256			3.3.3.1.1.18.1	Diagnóstico incial del Proyecto	m2	3194	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4CC+5 días	257
257			3.3.3.1.1.18.2	Analisis de riesgos por descargas atmosféricas para puesta a tierra	m2	3194	3 días	sáb 5/04/25	mar 8/04/25	4CC+15 días;256	258
258			3.3.3.1.1.18.3	Estudio de resistividad de suelos para apantallamiento	m2	3194	3 días	vie 11/04/25	lun 14/04/25	257	262;
259			3.3.3.1.1.18.4	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mar 15/04/25	vie 18/04/25	258	260
260			3.3.3.1.1.18.5	Atención observaciones	m2	3194	5 días	sáb 19/04/25	jue 24/04/25	259	
261			**3.3.3.1.1.21**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**m2**	**3194**	**13 días**	**mar 15/04/2**	**lun 28/04/25**		
262			3.3.3.1.1.21.1	Modelo de apantallamiento LOD-100	m2	3194	5 días	mar 15/04/25	vie 18/04/25	258	263
263			3.3.3.1.1.21.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	sáb 19/04/25	jue 24/04/25	262	264
264			3.3.3.1.1.21.3	Atención observaciones modelo LOD-100	m2	3194	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25	263	266
265			**3.3.3.1.1.22**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**m2**	**3194**	**14 días**	**lun 28/04/25**	**lun 12/05/25**		
266			3.3.3.1.1.22.1	Modelo de apantallamiento LOD-200	m2	3194	5 días	lun 28/04/25	vie 2/05/25	264	267
267			3.3.3.1.1.22.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	vie 2/05/25	mié 7/05/25	266	268
268			3.3.3.1.1.22.3	Atención observaciones modelo LOD-200	m2	3194	4 días	mié 7/05/25	lun 12/05/25	267	270
269			**3.3.3.1.1.23**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**m2**	**3194**	**21 días**	**lun 12/05/25**	**lun 2/06/25**		
270			3.3.3.1.1.23.1	Modelo apantallamiento LOD 300	m2	3194	5 días	lun 12/05/25	vie 16/05/25	268	271
271			3.3.3.1.1.23.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	vie 16/05/25	mié 21/05/25	270	272
272			3.3.3.1.1.23.3	Atención observaciones modelo LOD-300	m2	3194	4 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	271	273
273			3.3.3.1.1.23.4	Informe memorias de cálculo según RETIE TITULO E Apantallamiento	m2	3194	7 días	lun 26/05/25	lun 2/06/25	272	275
274			**3.3.3.1.1.24**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**m2**	**3194**	**13 días**	**lun 26/05/25**	**vie 6/06/25**		
275			3.3.3.1.1.24.1	Modelo apantallamiento LOD 350	m2	3194	4 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	273CC	276
276			3.3.3.1.1.24.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	jue 29/05/25	mar 3/06/25	275	277
277			3.3.3.1.1.24.3	Atención observaciones modelo LOD-350	m2	3194	4 días	mar 3/06/25	vie 6/06/25	276	279
278			**3.3.3.1.1.25**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**m2**	**3194**	**11 días**	**sáb 7/06/25**	**mié 18/06/25**		
279			3.3.3.1.1.25.1	Cálculo de cantidades de obra apantallamiento	m2	3194	3 días	sáb 7/06/25	mar 10/06/25	277	280

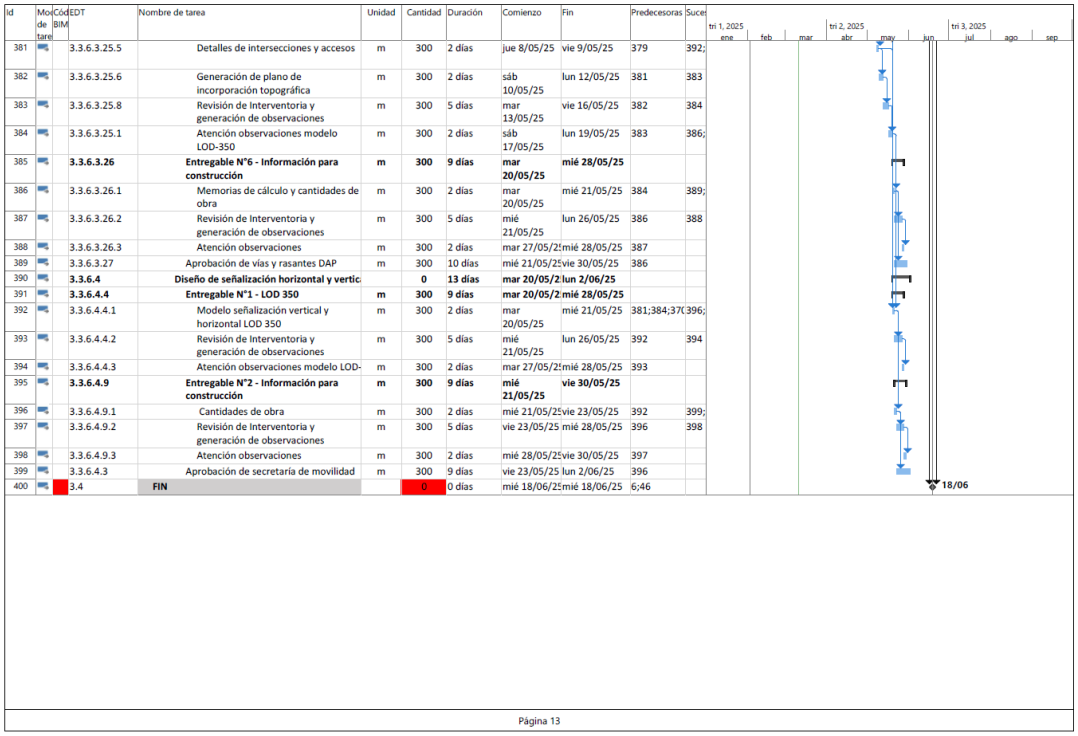
Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
280			3.3.3.1.1.25.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mié 11/06/25	lun 16/06/25	279	281
281			3.3.3.1.1.25.3	Atención observaciones	m2	3194	3 días	lun 16/06/25	mié 18/06/25	280	
282			**3.3.3.1.2**	**Diseño sistema de alimentadores**		**0**	**79,25 días**	**lun 31/03/25**	**mié 18/06/25**		
283			**3.3.3.1.2.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**glo**	**1**	**3 días**	**lun 31/03/25**	**mié 2/04/25**		
284			3.3.3.1.2.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	glo	1	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4CC+5 días	286
285			**3.3.3.1.2.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**glo**	**1**	**15 días**	**lun 7/04/25**	**lun 21/04/25**		
286			3.3.3.1.2.17.1	Modelo de potencia LOD-100	glo	1	5 días	lun 7/04/25	jue 10/04/25	284	287
287			3.3.3.1.2.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	286	288
288			3.3.3.1.2.17.3	Atención observaciones modelo LOD-100	glo	1	5 días	mié 16/04/25	lun 21/04/25	287	290
289			**3.3.3.1.2.24**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**glo**	**1**	**15 días**	**lun 21/04/25**	**mar 6/05/25**		
290			3.3.3.1.2.24.5	Modelo de potencia LOD-200	glo	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25	288	291
291			3.3.3.1.2.24.6	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 25/04/25	jue 1/05/25	290	292
292			3.3.3.1.2.24.7	Atención observaciones modelo LOD-200	glo	1	5 días	jue 1/05/25	mar 6/05/25	291	294
293			**3.3.3.1.2.25**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**glo**	**1**	**20 días**	**mar 6/05/25**	**lun 26/05/25**		
294			3.3.3.1.2.25.1	Modelo de potencia LOD 300	glo	1	5 días	mar 6/05/25	sáb 10/05/25	292	295
295			3.3.3.1.2.25.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 12/05/25	jue 15/05/25	294	296
296			3.3.3.1.2.25.3	Atención observaciones modelo LOD-300	glo	1	5 días	vie 16/05/25	mié 21/05/25	295	297
297			3.3.3.1.2.25.4	Informe memorias de cálculo según RETIE TITULO E	glo	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	296	299
298			**3.3.3.1.2.26**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**glo**	**1**	**15 días**	**mié 21/05/2**	**jue 5/06/25**		
299			3.3.3.1.2.26.1	Modelo potencia LOD 350	glo	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	297CC	300
300			3.3.3.1.2.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25	299	301
301			3.3.3.1.2.26.3	Atención observaciones modelo LOD-350	glo	1	5 días	vie 30/05/25	jue 5/06/25	300	303
302			**3.3.3.1.2.27**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**glo**	**1**	**13 días**	**jue 5/06/25**	**mié 18/06/25**		
303			3.3.3.1.2.27.1	Cálculo de cantidades de obra apantallamiento	glo	1	4 días	jue 5/06/25	lun 9/06/25	301	304
304			3.3.3.1.2.27.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	lun 9/06/25	vie 13/06/25	303	305
305			3.3.3.1.2.27.3	Atención observaciones	glo	1	4 días	vie 13/06/25	mié 18/06/25	304	
306			**3.3.4**	**RCI**		**0**	**77 días**	**lun 31/03/25**	**lun 16/06/25**		
307			**3.3.4.1**	**Diseño red contra incendios (RCI)**		**0**	**77 días**	**lun 31/03/25**	**lun 16/06/25**		
308			**3.3.4.1.16**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**m2**	**3194**	**3 días**	**lun 31/03/25**	**mié 2/04/25**		
309			3.3.4.1.16.1	Diagnóstico incial del Proyecto	m2	3194	3 días	lun 31/03/25	mié 2/04/25	4	311
310			**3.3.4.1.17**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**m2**	**3194**	**17 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**		
311			3.3.4.1.17.1	Modelo RCI LOD-100	m2	3194	5 días	lun 7/04/25	jue 10/04/25	309	312

Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
312			3.3.4.1.17.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	311	313
313			3.3.4.1.17.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3194	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25	312	315
314			**3.3.4.1.18**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**m2**	**3194**	**14,5 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**		
315			3.3.4.1.18.1	Modelo RCI LOD-200	m2	3194	5 días	jue 24/04/25	mar 29/04/25	313	316
316			3.3.4.1.18.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mié 30/04/25	lun 5/05/25	315	317
317			3.3.4.1.18.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3194	3 días	mar 6/05/25	jue 8/05/25	316	319
318			**3.3.4.1.20**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**m2**	**3194**	**26 días**	**vie 9/05/25**	**mié 4/06/25**		
319			3.3.4.1.20.5	Modelo RCI LOD 300	m2	3194	5 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25	317	320
320			3.3.4.1.20.6	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	jue 15/05/25	mar 20/05/25	319	321
321			3.3.4.1.20.7	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3194	3 días	mié 21/05/25	vie 23/05/25	320	322;
322			3.3.4.1.20.8	Trámite de interventoría externa	m2	3194	10 días	lun 26/05/25	mié 4/06/25	321	
323			**3.3.4.1.19**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**m2**	**3194**	**15,75 días**	**lun 26/05/25**	**mar 10/06/25**		
324			3.3.4.1.19.1	Modelo RCI LOD 350	m2	3194	5 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	321	325
325			3.3.4.1.19.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	vie 30/05/25	mié 4/06/25	324	326
326			3.3.4.1.19.3	Atención observaciones modelo LOD-	m2	3194	5 días	jue 5/06/25	mar 10/06/25	325	328C
327			**3.3.4.1.24**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**m2**	**3194**	**7,75 días**	**lun 9/06/25**	**lun 16/06/25**		
328			3.3.4.1.24.1	Cálculo de cantidades de obra RCI	m2	3194	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	326CC	
329			3.3.4.1.24.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mar 10/06/25	sáb 14/06/25	326	330F día
330			3.3.4.1.24.3	Atención observaciones	m2	3194	5 días	mié 11/06/25	lun 16/06/25	329FF+1 día	
331			**3.3.5**	**Seguridad Humana**		**0**	**74 días**	**jue 3/04/25**	**lun 16/06/25**	**26**	
332			**3.3.5.1**	**Diseño de seguridad humana**		**0**	**74 días**	**jue 3/04/25**	**lun 16/06/25**		
333			**3.3.5.1.6**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**m2**	**3194**	**5 días**	**jue 3/04/25**	**mar 8/04/25**		
334			3.3.5.1.6.1	Diagnóstico incial del Proyecto	m2	3194	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25	4CC+15 días	335
335			**3.3.5.1.7**	**Entregable N°2 - Informe final**	**m2**	**3194**	**16 días**	**lun 28/04/25**	**mié 14/05/25**	**334**	
336			3.3.5.1.7.3	Informe final y especificaciones técnicas: estudio de seguridad	m2	3194	8 días	lun 28/04/25	mar 6/05/25	56CC+50%	340;
337			3.3.5.1.7.1	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mar 6/05/25	sáb 10/05/25	336	338
338			3.3.5.1.7.4	Atención observaciones	m2	3194	3 días	lun 12/05/25	mié 14/05/25	337	339
339			**3.3.5.1.9**	**Entregable N°3 - Planimetría**	**m2**	**3194**	**15 días**	**mié 14/05/25**	**jue 29/05/25**	**338**	
340			3.3.5.1.9.10	Planimetría: Diseño de señalética interno y externo del Proyecto	m2	3194	7 días	mié 14/05/25	mié 21/05/25	336	345; día;3
341			3.3.5.1.9.11	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	340	342
342			3.3.5.1.9.12	Atención observaciones	m2	3194	3 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25	341	343;
343			3.3.5.1.9.13	Radicación en curaduría	m2	3194	0 días	jue 29/05/25	jue 29/05/25	340FC+1 día	
344			**3.3.5.1.10**	**Entregable N°4 - Información para construcción**	**m2**	**3194**	**18 días**	**jue 29/05/25**	**lun 16/06/25**	**342**	



Id	Modo de tarea	Código BIM	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
345			3.3.5.1.10.1	Memorias y cantidades de obra	m2	3194	10 días	jue 29/05/25	sáb 7/06/25	340	346
346			3.3.5.1.10.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m2	3194	5 días	lun 9/06/25	jue 12/06/25	345	347
347			3.3.5.1.10.3	Atención observaciones	m2	3194	3 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25	346	
348			**3.3.6**	**PRODUCTOS VIALES**		**0**	**59,25 días**	**jue 3/04/25**	**lun 2/06/25**		
349			**3.3.6.1**	**Diseño de estructuras de pavimentos**		**0**	**23 días**	**jue 3/04/25**	**vie 25/04/25**	**26**	
350			**3.3.6.1.4**	**Entegable N°1 - Informe final**	**glo**	**1**	**23 días**	**jue 3/04/25**	**vie 25/04/25**		
351			3.3.6.1.4.1	Memorias de cálculo	glo	1	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25	5;26	352
352			3.3.6.1.4.2	Informe final	glo	1	5 días	mar 8/04/25	sáb 12/04/25	351	353
353			3.3.6.1.4.3	Cantidades de obra	glo	1	5 días	lun 14/04/25	jue 17/04/25	352	354
354			3.3.6.1.4.4	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	353	355
355			3.3.6.1.4.5	Atención observaciones	glo	1	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25	354	
356			**3.3.6.2**	**Diseño de pisos duros.**		**0**	**23 días**	**jue 3/04/25**	**vie 25/04/25**	**26**	
357			**3.3.6.2.4**	**Entegable N°1 - Informe final**	**glo**	**1**	**23 días**	**jue 3/04/25**	**vie 25/04/25**		
358			3.3.6.2.4.1	Memorias de cálculo	glo	1	5 días	jue 3/04/25	mar 8/04/25	5;26	359
359			3.3.6.2.4.2	Informe final	glo	1	5 días	mar 8/04/25	sáb 12/04/25	358	360
360			3.3.6.2.4.3	Cantidades de obra	glo	1	5 días	lun 14/04/25	jue 17/04/25	359	361
361			3.3.6.2.4.4	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	glo	1	5 días	vie 18/04/25	mié 23/04/25	360	362
362			3.3.6.2.4.5	Atención observaciones	glo	1	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25	361	
363			**3.3.6.3**	**Diseño geométrico de vias**		**0**	**58,25 días**	**jue 3/04/25**	**vie 30/05/25**		
364			**3.3.6.3.19**	**Entregable N°1 - Informe inicial**	**m**	**300**	**2 días**	**jue 3/04/25**	**vie 4/04/25**		
365			3.3.6.3.19.1	Diagnóstico incial del Proyecto	m	300	2 días	jue 3/04/25	vie 4/04/25	5;26	367
366			**3.3.6.3.20**	**Entregable N°2 - LOD 100**	**m**	**300**	**12 días**	**vie 4/04/25**	**jue 17/04/25**		
367			3.3.6.3.20.1	Modelo estructural LOD-100	m	300	3 días	vie 4/04/25	mar 8/04/25	365	368
368			3.3.6.3.20.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	mar 8/04/25	sáb 12/04/25	367	369
369			3.3.6.3.20.3	Atención observaciones modelo LOD-	m	300	2 días	lun 14/04/25	mar 15/04/25	368	370
370			3.3.6.3.20.4	Trazado horizontal y vertical	m	300	2 días	mar 15/04/25	jue 17/04/25	369	372;
371			**3.3.6.3.21**	**Entregable N°3 - LOD 200**	**m**	**300**	**11 días**	**jue 17/04/25**	**lun 28/04/25**		
372			3.3.6.3.21.1	Modelo estructural LOD-200	m	300	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25	370	373
373			3.3.6.3.21.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	vie 18/04/25	jue 24/04/25	372	374
374			3.3.6.3.21.3	Atención observaciones modelo LOD-	m	300	2 días	jue 24/04/25	vie 25/04/25	373	375
375			3.3.6.3.21.4	Secciónes transversales	m	300	2 días	vie 25/04/25	lun 28/04/25	374	377;
376			**3.3.6.3.22**	**Entregable N°4 - LOD 300**	**m**	**300**	**9 días**	**mar 29/04/25**	**mié 7/05/25**		
377			3.3.6.3.22.1	Modelo estructural LOD-300	m	300	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25	375	378
378			3.3.6.3.22.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	jue 1/05/25	mar 6/05/25	377	379
379			3.3.6.3.22.3	Atención observaciones modelo LOD-300	m	300	2 días	mar 6/05/25	mié 7/05/25	378	381
380			**3.3.6.3.25**	**Entregable N°5 - LOD 350**	**m**	**300**	**11,5 días**	**jue 8/05/25**	**lun 19/05/25**		





Id	Modo de tarea	Código EDT BIM	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
381		3.3.6.3.25.5	Detalles de intersecciones y accesos	m	300	2 días	jue 8/05/25	vie 9/05/25	379	392;
382		3.3.6.3.25.6	Generación de plano de incorporación topográfica	m	300	2 días	sáb 10/05/25	lun 12/05/25	381	383
383		3.3.6.3.25.8	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	mar 13/05/25	vie 16/05/25	382	384
384		3.3.6.3.25.1	Atención observaciones modelo LOD-350	m	300	2 días	sáb 17/05/25	lun 19/05/25	383	386;
385		**3.3.6.3.26**	**Entregable N°6 - Información para construcción**	**m**	**300**	**9 días**	**mar 20/05/25**	**mié 28/05/25**		
386		3.3.6.3.26.1	Memorias de cálculo y cantidades de obra	m	300	2 días	mar 20/05/25	mié 21/05/25	384	389;
387		3.3.6.3.26.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	386	388
388		3.3.6.3.26.3	Atención observaciones	m	300	2 días	mar 27/05/25	mié 28/05/25	387	
389		3.3.6.3.27	Aprobación de vías y rasantes DAP	m	300	10 días	mié 21/05/25	vie 30/05/25	386	
390		**3.3.6.4**	**Diseño de señalización horizontal y vertic**		**0**	**13 días**	**mar 20/05/2**	**lun 2/06/25**		
391		**3.3.6.4.4**	**Entregable N°1 - LOD 350**	**m**	**300**	**9 días**	**mar 20/05/2**	**mié 28/05/25**		
392		3.3.6.4.4.1	Modelo señalización vertical y horizontal LOD 350	m	300	2 días	mar 20/05/25	mié 21/05/25	381;384;37(	396;
393		3.3.6.4.4.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25	392	394
394		3.3.6.4.4.3	Atención observaciones modelo LOD-	m	300	2 días	mar 27/05/2	mié 28/05/25	393	
395		**3.3.6.4.9**	**Entregable N°2 - Información para construcción**	**m**	**300**	**9 días**	**mié 21/05/25**	**vie 30/05/25**		
396		3.3.6.4.9.1	Cantidades de obra	m	300	2 días	mié 21/05/2	vie 23/05/25	392	399;
397		3.3.6.4.9.2	Revisión de Interventoria y generación de observaciones	m	300	5 días	vie 23/05/25	mié 28/05/25	396	398
398		3.3.6.4.9.3	Atención observaciones	m	300	2 días	mié 28/05/2	vie 30/05/25	397	
399		3.3.6.4.3	Aprobación de secretaría de movilidad	m	300	9 días	vie 23/05/25	lun 2/06/25	396	
400		3.4	**FIN**		0	0 días	mié 18/06/2	mié 18/06/25	6;46	

Página 13

De acuerdo con la programación entregada por el consultor y aprobada el 12 de marzo, por la interventoría, la supervisión del contrato y el PMP del proyecto Alejandro Castañeda, a continuación, se describen los productos más relevantes (para entregar a curaduría) y las fechas de entrega

PRODUCTOS A CARGO DEL CONSULTOR

- Estudio de Suelos (Geotecnia). Fecha de entrega según la programación aprobada, 12 de abril
- Diseño Estructural. Fecha de entrega según la programación aprobada, 21 de mayo
- Estudio de Seguridad Humana. Fecha de entrega según la programación aprobada, 29 de mayo. Desde la supervisión se propuso y el consultor está evaluando la posibilidad de que sea el 21 de mayo.
- Diseño Geométrico vial. Fecha de entrega según la programación aprobada, 19 de mayo con previa revisión y aprobación del DAP.

A continuación, se detallan las actividades realizadas por el consultor, para el proyecto:

1. ESTUDIOS DE SUELO Y EXPLORACIÓN

- Fue entregado y tras ajustes por observaciones de la interventoría, aprobado el plan de exploraciones para los estudios geotécnicos.
- Se realizo el ensayo de línea sísmica.
- Se iniciaron las exploraciones profundas según el plan de exploración aprobado.

2. DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS (SIPRA) PARA EL PROYECTO.

- Se realizó el estudio de resistividad.

3. DISEÑO ESTRUCTURAL

- Se realizó el análisis inicial del planteamiento arquitectónico, se realizó mesa de trabajo respecto a esta especialidad, entre el consultor, la interventoría y el equipo de diseño de la Edu, y con base a lo interior, se inició con el prediseño.

4. ESTUDIOS DE SEGURIDAD HUMANA

- Se realizó el análisis inicial del planteamiento arquitectónico, se realizó mesa de trabajo respecto a esta especialidad, entre el consultor, la interventoría y el equipo de diseño de la Edu, y con base a lo interior, se inició con el informe preliminar.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:

Visita de reconocimiento del lote.



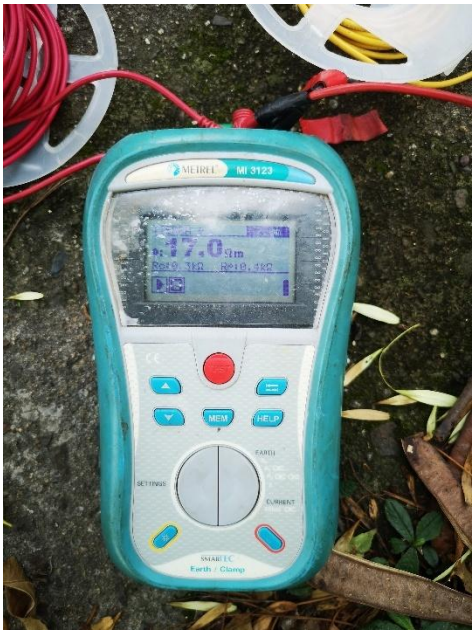






Medidas de resistividad





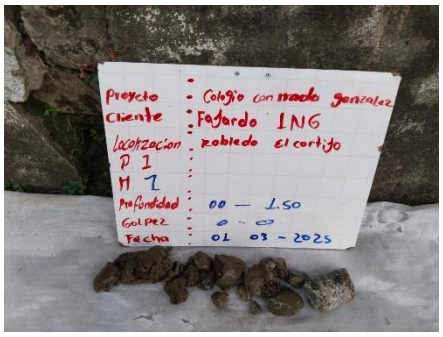
Transporte de maquinaria para estudio de suelos

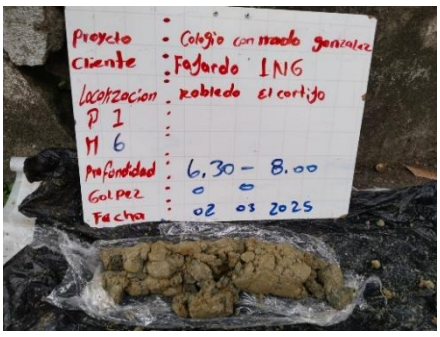


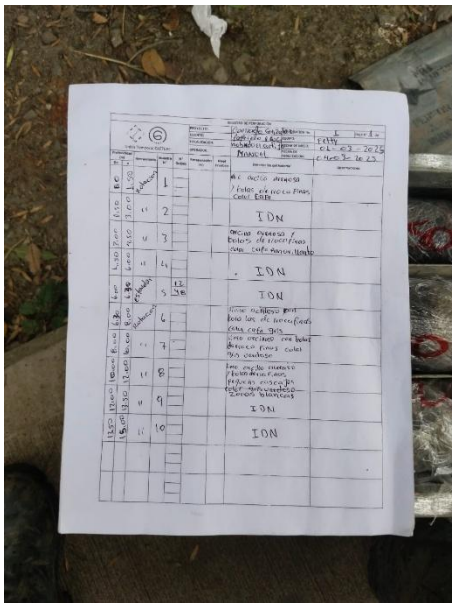


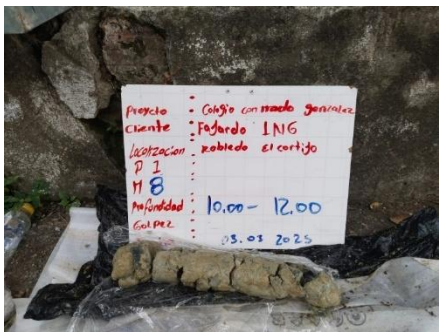


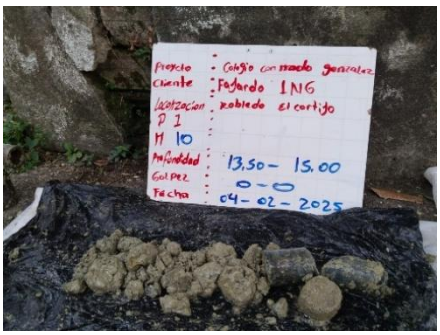
Proceso de perforaciones.
Se adjuntan algunas fotos como evidencia de los procesos, pero no todo el registro fotográfico del proceso completo.

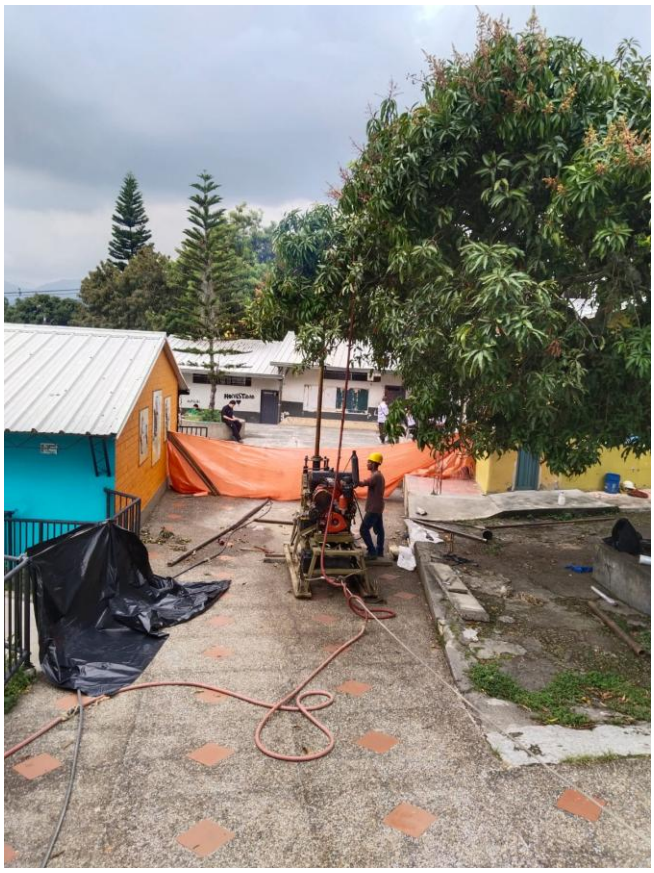














PORCENTAJES DE AVANCE PROGRAMADO/EJECUTADO

Porcentaje programado: 2%
Porcentaje total de ejecución: 1%
Retraso: 1%

El porcentaje a la fecha presenta un pequeño porcentaje de atraso a la fecha, el cual está relacionado con la falta de la topografía definitiva y aprobada por GEODESIA, producto que depende de la entidad y no depende en lo absoluto de la consultoría.

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.	18%
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 las instrucciones que para el efecto le sean suministradas por la EDU y el interventor.	Se ha estado cumpliendo con esta actividad	18%
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	18%
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 esta cumpliendo con el cronograma, y los retrasos no son imputables al consultor o el contratista.	18%
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	18%
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	18%
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	18%
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.	18%
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	18%
o. No reemplazar al Personal Profesional, sin previa autorización de la EDU.	No se ha reemplazado ningún profesional a la fecha	18%

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	18%
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.	18%
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.	18%
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	18%
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	18%
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 desatrasó con esta actividad, respecto al informe mensual ya fue presentado y se encuentra en ajustes por observaciones de la supervisión	18%
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	18%
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	18%
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.	18%
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	18%
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.	18%
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	18%
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	18%

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.	18%
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.	18%
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	18%
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	18%

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

SUSPENSIONES Y REANUDACIONES DEL CONTRATO O CONVENIO
NA
MODIFICACIONES Y AJUSTES REALIZADOS A LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO O CONVENIO
NA

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

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

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					
Valor adiciones	$0					
Valor total del contrato	$300.592.119					
Valor total pagado	$ 0					
Valor causado que no se ha pagado	$ 0					
Valor total ejecutado	$ 0					
Valor saldo total por pagar	$300.592.119					
Valor acta por pagar	$ 0					
Valor no ejecutado	$ 0					
Valor por liberar	$ 0					

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					
Valor adiciones	$0					
Valor total del contrato	$ 63.535.990					
Valor total pagado	$ 0					
Valor causado que no se ha pagado	$ 0					
Valor total ejecutado	$ 0					
Valor saldo total por pagar	$ 63.535.990					
Valor acta por pagar	$ 0					
Valor no ejecutado	$ 0					
Valor por liberar	$ 0					

CARLOS ANDRES GUTIERREZ M
Supervisor - Profesional B
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

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