EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

Programa: SPoFactu
Usuario jcalle
Fecha: 29/07/2025
Hora: 02:58:53p. m.

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. FE1264 Fecha: 24/07/2025 **Estado**: Aplicada **Número: 109352**

Proveedor NIT 900331710 GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

Dirección: CR 19 A 138 33

T.Operación **602** **FACTURA PROVEEDOR ADMON DELEGADA**

Condición Comercial: 10 CONDICIÓN CONTADO PROVEEDORES

Telefono: 5175395

Moneda:. PESO COLOMBIANO

Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Descripcción:. ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA C(

Caso:. 204486

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	74,516,996.00	0.00	74,516,996.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	74.516.996,00	0.18%	0.00	134,131.00	0020321	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	74.516.996,00	2.85%	0.00	2,123,734.00	0020321	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	74.516.996,00	1.00%	0.00	745,170.00	0020321	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	88,675,225.00	0.00	0020321	SNE
24360301	HONORARIOS	74.516.996,00	6.00%	0.00	4,471,020.00	0020321	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	74.516.996,00	1.30%	0.00	968,721.00	0020321	SNE
24079046	ESTAMPILLA JUSTICIA FAMILIAR MEDELLIN	74.516.996,00	2.00%	0.00	1,490,340.00	0020321	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	74.516.996,00	1.00%	0.00	745,170.00	0020321	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	77,996,939.00	0020321	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020321010201-2350208	CV 88560-2020 DISEÑOS OBRA PUBLICA	154	88,675,225.00	SNE	0020321	CV 88560-2020 DISEÑOS OBRA PUBLICA

TIPO OPERACION

3326 ORDEN DE EJECUCION

Elaboró: D.MORALES DANIEL MORALES ZULUAGA

Aplicó: jcalle JORGE MARIO CALLE AGUDELO

Autorizó:

2025 07 30 77,996,939.00

900331710 - GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS

TREINTA YNUEVE PESOS M/CTE **********

2025 07 30 77,996,939.00

900331710 - GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS

TREINTA YNUEVE PESOS M/CTE **********

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. 245248

30-jul.-2025 No. Cheque 599

Beneficiario: 900331710 GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

Descripción: PAGO FACTURA 1264 OE 154 DE 2025 GRUPO MYM CONSULTORIA SAS CASO 204486 FAC 109352

No. Cuenta: 0602038581 BANCO COLPATRIA

Nombre Cuenta: CV 88560-2020 DISEÑOS OBRA PUBLICA

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

Detalle Facturas: 1264-

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100639	BANCO COLPATRIA	0020321	SNE		77,996,939.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020321	SNE	77,996,939.00	

Autoriza:	Elabora:	Aprueba:
DIANA CAROLINA VALLEJO MORA	MANUELA HERNANDEZ MONCADA	JUAN DAVID MESA BLANDON

Recibido:

C.C o NIT

Comprobante de pago a proveedores

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO E | NIT 800.223.337-6

Cuenta origen

Cuenta de Ahorros - *****8581 - COP

Propietario de la cuenta de cargo

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO E | NIT 800.223.337-6

Cuenta destino

Cuenta corriente - *****1326 - COP

Perfil del beneficiario

-

Tipo de beneficiario

-

Titular de la cuenta

GRUPO MYM CONSULTORIA SAS

Tipo identificación beneficiario

NIT

Número identificación beneficiario

00900331710

Banco del beneficiario

OCCIDENTE

Monto

$77.996.939,00

Moneda

COP

Descripción

-

Valor retención

$0,00

Valor IVA

-

Número nota débito

0000000000

Valor nota débito

$0,00

Número control pago

0

Fecha de aplicación

31/JUL/2025 | 12:00:00 am

Estado de operación

Aceptado

Número de operación

22a21601-664a-4faf-a94d-1c18ada88c0f

Dirección IP

Número de sistema

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

®Marca registrada de The Bank of Nova Scotia, utilizada bajo licencia. Scotiabank Colpatria Establecimiento Bancario.

www.scotiabankcolpatria.com

- 250731122224800

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

®Marca registrada de The Bank of Nova Scotia, utilizada bajo licencia. Scotiabank Colpatria Establecimiento Bancario.

www.scotiabankcolpatria.com

GRUPO MYM CONSULTORIA SAS

FECHA FACTURA
21 de Julio de 2025
FECHA VENCIMIENTO
20 de Agosto de 2025
FORMA DE PAGO
FORMA DE PAGO 30 DIAS

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

Nro. 1264

GRUPO M&M CONSULTORIA S.A.S

900331710-6
SOMOS RESPONSABLE DE IVA
NO SOMOS AGENTE DE RETENCION DE IVA

RESOLUCION DIAN FACTURACION ELECTRONICA 18764079347547 FECHA 11/09/2024 1.218 AL 1.500 VIGENCIA 12 MESES

Nombre : EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU-

Nit 800223337 - 6

Dirección : CR 49 44 94 Teléfonos :

Ciudad : MEDELLÍN Contrato : GENERAL

ITEM	DESCRIPCION	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1	PAGO CORRESPONDIENTE AL ACTA No. 4 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGIA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), COSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2) CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO SANTA ELENA Y CONSTRUCCION DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON CALLE 79F PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (AURES-EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN.	74,516,996.00	74,516,996.00

Al contestar, por favor cite estos datos
Radicado: 022025009112
Fecha y hora rad: 21/07/2025 16:36:25.957
Enviado por: GRUPO MYM CONSULTORIA SAS

Empresa de Desarrollo Urbano edu

SON: **OCHENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS**

SUB TOTAL	74,516,996
DESCUENTO	0
IVA	14,158,229
TOTAL	88,675,225

Notas: **SUPERVISOR:DANIEL MORALES ZULUAGA - OE 154 DE 2025**

La presente factura de venta tiene carácter de titulo valor, comprador acepta real y materialmente los bienes y servicios en ella mencionados si esta factura no es cancelada en el plazo estipulado causaran intereses de mora al porcentaje máximo autorizado por la ley Art 884 de Código de Comercio

FECHA DE GENERACION DOCUMENTO ELECTRONICO 2025-07-21 11:48:18-05:00

CUFE adcd4f041daf1baf79f4c0f12c99c049be34bad9e81022b066d6480fe9edb6ae66c07454c7a79f699c14bd381533d446

DOCUMENTO IMPRESO POR PROASISTEMAS S.A 800.042.928-1 *** ATEB COLOMBIA S.A.S. 900.965.992-7 PROVEEDOR TECNOLOGICO AUTORIZADO DIAN

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

CONTRATISTA: GRUPO MYM CONSULTORIA SAS

CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	NUMERO		AÑO
	OE	154	de	2025

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 1 de junio de 2025 HASTA: 30 de junio de 2025

VALOR FACTURA $ 88.675.225

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, po tal motivo se autoriza la generacion de la factura electronica

Para constancia se expide el presente certificado el lunes, 14 de julio de 2025

DANIEL MORALES ZULUAGA	
SUPERVISOR	**SUPERVISOR: FIRMA**
JENNIFER ATEHORTUA MARTINEZ	
APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique)	**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 1

CONTRATISTA: GRUPO MYM CONSULTORIA SAS

No DEL CONTRATO: OE 154 DE 2025

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 1 de julio de 2025 HASTA: 30 de julio de 2025

EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: 4600088560 de 2020

VALOR PAGO: $ 88.675.225

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
3326-118	3326-154	1264	$ 88.675.225

Para constancia se expide el presente certificado el miércoles, 16 de julio de 2025

DANIEL MORALES ZULUAGA - SUPERVISOR

Proyectó:		
Nombre: Jennifer Atehortúa Martínez		
Cargo: Apoyo Supervision		

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**		
Código: FA10-18	Versión: 1	Fecha: 21-03-17	Página 1 de 1

RUBRO PRESUPUESTAL	PROYECTO	FONDO	DP	CP	VALOR
23SNE002032101	OE 154 DE 2025		1448	3327-432	$ 88.675.225
TOTAL					**$ 88.675.225**

edu Empresa de Desarrollo Urbano	Código:FM- 102	Versión:00
	Fecha:11/03/2022	Pagina: 1 de 1

FICHA INFORMATIVA FINANCIERA PROCESOS DE EJECUCIÓN

CONTRATO No.	OE 154 DE 2025	CONTRATISTA:	GRUPO MYM CONSULTORIA SAS	Contrato interadministrativo: Contrato interadministrativo N°4600088560 de 2020 "contrato interadministrativo de mandato sin representación para la elaboración de los estudios y diseños requeridos para proyectos de obra pública de la secretaria de infraestructura física", se requiere realizar el proceso de selección por CONTRATACIÓN MENOR para la contratación de la "ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA EL ANALISIS DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL PROYECTO VÍA LA CRUZ DE LA COMUNA 3 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN."	Profesional Contratado para Coordinación Ejecución EDU: YINNA URRESTA MELO

OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

Otrosí No:

Plazo (días)		Valor pesos ($)		Fechas			
Inicial	210,00	Inicial	$ 502.558.671,00	Inicio	24-feb-25	Suspensión	
Ampliación Nº 1	24,00	Adición N°1:	$ 174.293.845,00				
Ampliación Nº 2		Adición N°2:					
Ampliación Nº 3		Adición N°3:					
Ampliación Nº 4	-	Adición N°4:		Terminación inicial	15-oct-25	Reanudó	
Ampliación Nº 5	-						
Ampliación Nº 6	-						
		ANTICIPO					
Total	234,00	Total	$ 676.852.516	Terminación con adiciones		Termina Def	

Descripción	Fecha	Valor Ejecutado (A)	Reajuste (B)	Anticipo -Amortización	Saldo Anticipo	Saldo Presupuesto	%Ppto Ejecutado (C) = (A+B)/PRESUPUESTO	Plazo Ejecutado (D)	% Avance del Contrato (E)
ACTA DE PAGO Nº1	21/04/2025	$ 8.824.440				$ 668.028.076	1,30%	57,0	24,36%
ACTA DE PAGO Nº2	19/05/2025	$ 73.435.475				$ 594.592.601	12,15%	85,0	36,32%
ACTA DE PAGO Nº3	16/06/2025	$ 56.519.040				$ 538.073.561	20,50%	113,0	48,29%
ACTA DE PAGO Nº4	14/07/2025	$ 88.675.225				$ 449.398.336	33,60%	141,0	60,26%
Subtotal Acumulado (F)		**$ 227.454.180**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 449.398.336**	**33,60%**	**141**	**60,26%**

RELACIÓN DE DESCUENTOS

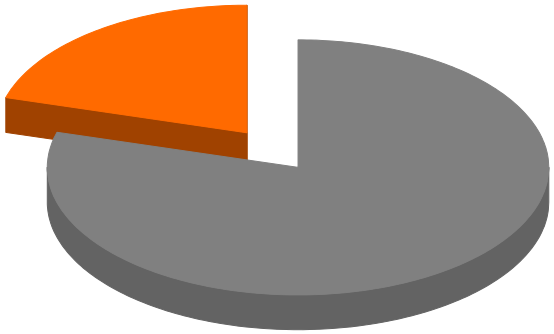
			Ajuste Porcentaje por Adición
Subtotal Descuento (G)	**$ 0**		

Total Acumulado (F + G)	**$ 227.454.180**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 449.398.336**	**33,60%**	**141**	**60,26%**

INDICADORES	Sin Descuento	con Descuento
PORCENTAJE PRESUPUESTO EJECUTADO (C)	33,60%	33,60%
VALOR PAGADO DEL CONTRATO (A+B)	$ 227.454.180	$ 227.454.180
PLAZO EJECUTADO DEL CONTRATO (D)	141	141
PORCENTAJE DE AVANCE DEL CONTRATO (E)	60,26%	60,26%

DANIEL MORALES ZULUAGA
Supervisor - EDU

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

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

Estado	Activo	Fecha	31-ene.-2025	Pazo Inicial	210 Dias
Numero	154	Fecha Inicio	24-feb.-2025	Fecha Final	15-oct.-2025
Tipo	CONSULTORIA				
Proveedor	900331710 GRUPO M&M CONSULTORIA SAS				
Objeto	ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE				

Valor Inicial	502.558.671
Valor Adiciones	174.293.845
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	676.852.516
Valor Total Pagado	138.778.955
Saldo Total	538.073.561

Porcentaje Adicionado 35 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha	
1	12-jun.-2025	24 Dias

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 154
Proveedor
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: D.MORALES
Fecha Imp.: 2025/07/15
Hora: 07:46:33a. m.

T op.	Num.		Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3304		**Adiciones**									
3304	16645	# 1	12-jun.-2025	CV 88560-2	0020321	01	174,293,845	0	0	174,293,845.00	0%
					Total Adiciones		**174.293.845**	**0**	**0**	**174.293.845**	**0%**
3326											
3326	154		31-ene.-2025	CV 88560-2	0020321	01	502,558,671	138,778,955	0	363,779,716.00	28%
						Total	**502.558.671**	**138.778.955**	**0**	**363.779.716**	**28%**

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 154
Proveedor
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

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 N°		**OE 154 DE 2025**		**Contratista:**		**GRUPO M&M CONSULTORIA SAS**														**ACTA N°:**		**4**	
		Objeto:																						**Valor Parcial del Acta**	
		"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 146 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN																		**Periodo de Corte**		
																							Del 10 hasta el 30 de Junio de 2025	**Fecha presentación acta**	
		V/Inicial:		$ 502.568.671	INCLUIDO IVA	**V/Adición N° 1:**		$ 174.293.845												**V/Final:**		$ 676.852.516			
		V/Anticipo:		N/A		**V/Adición N° 2:**														**Plazo Final:**		234 DÍAS CALENDARIO		**Porcentaje Ejecución Financiero**	
		Plazo Inicial:		210 DIAS CALENDARIO		**Fecha de inicio:**		06 de febrero 2025												**Fecha terminación**		15 de octubre 2025		44%	

Condiciones Originales del Contrato						**Modificación de Cantidades**		**Condiciones Actualizadas**		**Acta N° 1**		**Acta N° 2**		**Acta N° 3**		**Acta N° 4**		**Acumulado Contratual**		**Saldo Contractual**	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
14,3	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la que brada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos-descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamentelas obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinarlos niveles máximos con periodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetria en planta y perfil. Además se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo.Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de intervención. Noobstante, el consultor verificará las disposiciones vigentes de la Entidad ambiental a cargo de la aprobación, y realizará la modelación a lo largo de	un	1,0	$ 8.299.000	$ 8.299.000		1			$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
OE3	**OBRA EXTRA**																				
OE3.1	Diseños estructurales para estructura de paso vial, puente, box culvert y sus aletas tipicas de encole y descole, coberturas, captaciones, descargas, que se requieran en el proyecto, acorde a las necesidades del diseño hidráulico. Se contará como elemento independiente. Si es un puente: longitud maxima de 16 m, ancho 14 m (hasta un area no mayor a 224 m2). Si es un box culvert, incluira la longitud adicional del box 2 metros aguas arriba y 2 metros aguas abajo del box culvert. El consultor diseñará aquellas obras que se deban generar como resultado de los estudios de suelos, los diseños de espacio público, y los diseños hidráulicos propuestos. El consultor deberá tener presente las secciones hidráulicas resultantes de las modelaciones hidrulicas, y el dimensionamiento geotécnico propuesto por el geotecnista. Los diseños deberán realizarse según la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14. Incluye el desarrollo del modelo tridimensional bajo metodología BIM extensión .rvt Incluye la entrega de cantidades de obra, y las memorias de cálculo de éstas. Incluye estudio de analisis de alternativa con matriz multicriterio desde el punto de vista tecnico, economico y ambiental.	Global			$ 18.500.000		1	1,0	$ 18.500.000								$ -	-		1,00	$ 18.500.000
OE3.10	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.	m2		$ 12.063		1		800,0	$ 9.650.400							$ -	-		800,00	$ 9.650.400
OE2.3.5	Elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos para calzadas vehiculares, para conformación de rasante de la vía una vez construida la estructura. Incluye el diagnóstico del estado actual de las vías aledañas al proyecto.	Global		$ 3.860.000		1		1,0	$ 3.860.000							$ -	-		1,00	$ 3.860.000
OE14.2	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la quebrada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos - descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamente las obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinar los niveles máximos con períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetria en planta y perfil. Además se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo. Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas	Un		$ 8.299.000			1	1,0	$ 8.299.000							0,80	**$ 6.639.200,00**	0,80	$ 6.639.200	0,20	$ 1.659.800
OE3.2	Análisis para la reconformacion del cauce a través de dragado o retiro del antiguo relleno hidráulico, para garantizar que una vez desarrollada la obra la corriente de agua ingrese a ella de forma adecuada, este análisis se realizara según los resultados que arroje la matriz multicriterio.	Un		$ 6.700.000		1		1,0	$ 6.700.000							$ -	-		1,00	$ 6.700.000
	VEREDA EL PLAN (VPL)																				
1	**LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO**																				
1.2	Levantamiento altiplanimétrico y topográfico, y amarre a la red geodésica, para las áreas destinadas para espacio público, parques, ciclorquesaderos y sus zonas conexas. El polígono específico a levantar será definido en conjunto con el supervisor, de acuerdo a las necesidades del diseño urbanístico. Incluye el levantamiento de todos los detalles que se describen en el alcance de la Ficha Técnica del proceso. Información se debe entregar con datum Magna Sirgas origen Medellín. Incluye trámites de radicación y aprobación del, amarre a la Red Geodésica, de todos los detalles obtenidos en los levantamientos, los cuales deberán ser aprobados por el Grupo de Geodesia de la Secretaría de Gestión y Control Territorial.El valor del ítem incluye los gastos de transporte, PMT y celaduría en que debe incurrir el consultor para realizar los trabajos.	m2	10.518,0	$ 830	$ 8.729.940			10.518,0	$ 8.729.940	1051,80	$ 872.994,00	7362,60	$ 6.110.958,00		$ -		$ -	8.414,40	$ 6.983.952	2.103,60	$ 1.745.988
2	**ESTUDIO DE SUELOS Y/O DISEÑOS DE PAVIMENTO**																				
2.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO**																				
2,1,1	Perforación exploratoria dinamica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5m. 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.	m	5,0	$ 144.750	$ 723.750	1,5		6,5	$ 940.875	$ -		5,20	$ 752.700,00		$ -		$ -	5,20	$ 752.700	1,30	$ 188.175
2,1,2	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	m	5,0	$ 357.050	$ 1.785.250			5,0	$ 1.785.250	$ -		4,00	$ 1.428.200,00		$ -		$ -	4,00	$ 1.428.200	1,00	$ 357.050
2,1,3	Perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos delaboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye en camisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Este	m	37,0	$ 482.500	$ 17.852.500			37,0	$ 17.852.500	$ -		20,35	$ 9.818.875,00		$ -	9,25	**$ 4.463.125,00**	29,60	$ 14.282.000	7,40	$ 3.570.500

		Contrato N°		**OE 154 DE 2025**		**Contratista:**		**GRUPO M&M CONSULTORIA SAS**												**ACTA N°:**		**4**	
		Objeto:																				**Valor Parcial del Acta**	
		"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 146 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN																	**Periodo de Corte**		
																						Del 10 hasta el 30 de Junio de 2025	**Fecha presentación acta**	
		V/Inicial:		$ 502.568.671	INCLUIDO IVA	**V/Adición N° 1:**		$ 174.293.845												**V/Final:**		$ 676.852.516	
		V/Anticipo:		N/A		**V/Adición N° 2:**														**Plazo Final:**		234 DÍAS CALENDARIO	**Porcentaje Ejecución Financiero**
		Plazo Inicial:		210 DIAS CALENDARIO		**Fecha de inicio:**		06 de febrero 2025												**Fecha terminación**		15 de octubre 2025	44%

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
2,1,4	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 0,7 y 3,0 m (de1,0m x 1,0m) para identificacion de fundacion existente. Una vez culminada la exploración se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría realizaran la determinación de la profundidad a la cual llegaran los apiques y la cantidad de los mismos sin exceder la cantidad estipulada sin	m	4,0	$ 106.150	$ 424.600			4,0	$ 424.600		$ -		$ -		$ -		$ -	-		4,00	$ 424.600
2,1,5	Demolición de pisoexistente (concreto, adoquín, balosa, etc), para toma de muestra para CBR, y reconstrucción del mismo. Se deberá reponer en el mismo material.	un	2,0	$ 181.623	$ 363.246			2,0	$ 363.246		$ -		$ -		$ -		$ -	-		2,00	$ 363.246
2,1,6	Toma de muestras inalteradas para ensayo de CBR.	un	2,0	$ 155.072	$ 310.144			2,0	$ 310.144		$ -		$ -		$ -		$ -	-		2,00	$ 310.144
2,1,7	Ensayo de linea sísmica (MASW / REMI) con medición de velocidad de onda de corte. La linea deberá tener una longitud mínima de 80m. El ensayo deberá llevarse acabo 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	linea	1,0	$ 2.123.000	$ 2.123.000			1,0	$ 2.123.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 2.123.000
2,2	**TRABAJO DE LABORATORIO**																				
2,2,1	Determinación de la humedad natural.	un	31,0	$ 16.309	$ 505.579			31,0	$ 505.579		$ -		$ -	24,80	$ 404.463,20		$ -	24,80	$ 404.463	6,20	$ 101.116
2,2,2	Determinación de los límites de consistencia.	un	31,0	$ 69.673	$ 2.159.863			31,0	$ 2.159.863		$ -		$ -	24,80	$ 1.727.890,40		$ -	24,80	$ 1.727.890	6,20	$ 431.973
2,2,3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	31,0	$ 69.673	$ 2.159.863			31,0	$ 2.159.863		$ -		$ -	24,80	$ 1.727.890,40		$ -	24,80	$ 1.727.890	6,20	$ 431.973
2,2,4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación)	un	7,0	$ 173.700	$ 1.215.900			7,0	$ 1.215.900		$ -		$ -	5,60	$ 972.720,00		$ -	5,60	$ 972.720	1,40	$ 243.180
2,2,6	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado)	un	7,0	$ 558.156	$ 3.907.092			7,0	$ 3.907.092		$ -		$ -	5,60	$ 3.125.673,60		$ -	5,60	$ 3.125.674	1,40	$ 781.418
2,2,9	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	un	2,0	$ 164.050	$ 328.100			2,0	$ 328.100		$ -		$ -	1,60	$ 262.480,00		$ -	1,60	$ 262.480	0,40	$ 65.620
2,3	**ELABORACION DE INFORMES**																				
2,3,1	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 acabo 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	global	1,0	$ 4.825.000	$ 4.825.000			1,0	$ 4.825.000		$ -	0,40	$ 1.930.000,00	0,20	**$ 965.000,00**	0,60	$ 2.895.000	0,40	$ 1.930.000
2,3,4	Análisis de estabilidad para la zona en la que se desarrollará el proyecto. Se debe determinar las superficies de falla y la probabilidad de ocurrencia de esta. De acuerdo a la propuesta urbano-arquitectónica, el consultor deberá localizar las estructuras de contención que se puedan requerir en el proyecto, y que garanticen la estabilidad del mismo, ya demás las deberá predimensionar geotécnicamente y definirá los parámetros geotécnicos necesarios para el diseño estructural. El consultor deberá dar las recomendaciones para que los movimientos de tierra, durante la etapa constructiva, se realicen bajo parámetros deseguridad,garantizandolaestabilidaddelasobrasylaintegridaddelaspersonas.Además,sedeberándarrecomendacionesparaestructuradecaptación,conducción y descarga de aguas.	global	1,0	$ 6.127.750	$ 6.127.750			1,0	$ 6.127.750		$ -	0,40	$ 2.451.100,00		$ -	0,40	$ 2.451.100	0,60	$ 3.676.650
2,4	**OTROS GASTOS**																				
2,4,1	Transporte de Equipo. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos .	global	1,0	$ 2.412.500	$ 2.412.500			1,0	$ 2.412.500		$ -		$ -	1,00	$ 2.412.500,00		$ -	1,00	$ 2.412.500	-	
2,4,2	Celaduría de Equipos. Incluye toda la vigilancia requerida durante todo el tiempo de ejecución de las actividades incluidas dentro del presente proceso.	mes	1,0	$ 2.412.500	$ 2.412.500			1,0	$ 2.412.500		$ -		$ -	1,00	$ 2.412.500,00		$ -	1,00	$ 2.412.500	-	
3	**DISEÑOS ESTRUCTURALES**																				
3,7	Diseñoestructuraldepuentesvehicular.Incluyeestribos,murosdecontención,coberturas,aletasycanalescomplementariosalproyecto.El Consultordeberárealizardetallediseñoestructuraldelospuentesrequeridosdeacuerdoconeldiseñogeométricodelproyectoydondelarevisióndelacapacidadhidráulicaidentifiquelanecesidaddepuenteexistente.s.Incluyelamodelacionen#EVIT.Losdiseñosdebenrealizarsedeacuerdoala#NormaColombiana de Diseño de Puentes (CCP-14) segun corresponda, y según lo requerido por la entidad ambiental para el trámite de ocupación de cauce. Incluye planos de construcción, despiece detallado, memorias de cálculo, cálculo de cantidades y visitas para atender, consultas técnicas. Se deberán entregar las cantidades de obras con sus especificaciones técnicas y de construcción, realizando la elaboración detallada con sus respectivas memorias de cálculo.	m2	70,0	$ 62.725	$ 4.390.750		70,0			$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
3,11	**ANALISIS DE MATERIALES**																				
3,11,1	Ensayo de ultrasonido para la medición de la resistencia del concreto en caso de que la interventoría lo disponga. (Los equipos deben estar calibrados)	un	2,0	$ 125.450	$ 250.900		2,0				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
3,11,2	Ensayo de esclerómetro para determinar la resistencia del concreto en los sitios donde la interventoría y la supervisión los dispongan. Se incluye dentro de este ítem la calibración del ensayo conforme los resultados de los nucleos extraidos.	un	6,0	$ 62.725	$ 376.350		6,0				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
3,11,3	Extracción de núcleos de concreto de 2" a 5". Incluye reparación de las zonas de extracción, las cuales se pactarán en conjunto con la interventoría. Se deberá realizar un ensayo de carbonatación para cada núcleo.	un	6,0	$ 337.750	$ 2.026.500		6,0				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
3,11,7	Regata para determinación directa de refuerzo y respectiva reparación con mortero hidráulico. (Los equipos deben estar calibrados)	m	10,0	$ 164.050	$ 1.640.500		10,0				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
5,3	**RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**																				
5,3,1	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.	global	1,0	$ 2.509.000	$ 2.509.000			1,0	$ 2.509.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 2.509.000

		Contrato N°		**OE 154 DE 2025**		**Contratista:**		**GRUPO M&M CONSULTORIA SAS**													**ACTA N°:**		**4**
		Objeto:																					**Valor Parcial del Acta**
		"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 146 CON LA QUEBRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN																								
																					Periodo de Corte		
																					Del 10 hasta el 30 de Junio de 2025		**Fecha presentación acta**
		V/Inicial:		$ 502.558.671	INCLUIDO IVA	**V/Adición N° 1:**		$ 174.293.845												**V/Final:**	$ 676.852.516		
		V/Anticipo:		N/A		**V/Adición N° 2:**														**Plazo Final:**	234 DÍAS CALENDARIO		**Porcentaje Ejecución Financiero**
		Plazo Inicial:		210 DIAS CALENDARIO		**Fecha de inicio:**		06 de febrero 2025												**Fecha terminación**	15 de octubre 2025		44%

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	**Descripción**	**Un**	**Cant**	**V / Unitario**	**V/Parcial**	**+**	**-**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**	**Cant**	**Valor**
14,3	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la quebrada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos-descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamente las obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinar los niveles máximos con períodos de retorno de 2, 0, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetría en planta y perfil. Además, se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo. Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de intervención. No obstante, el consultor verificará las disposiciones vigentes de la Entidad ambiental a cargo de la aprobación, y realizará la modelación a lo largo de dicha longitud. Incluye el dimensionamiento y diseño hidráulico de las obras de cruce, estructuras de descarga, u otra tipo	un	1,0	$ 8.299.002	$ 8.299.002			1,0	$ 8.299.002		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 8.299.002
	ESTUDIO DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REPOTENCIACIÓN																				
14,4	Deberá entregarse el estudio de vulnerabilidad sísmica de acuerdo a los lineamientos del capítulo A.10 de la NSR-10 con aprobación de la interventoría y la entidad, donde se evidencien los índices de sobresfuerzo y flexibilidad de cada elemento y de la estructura, y la vulnerabilidad del sistema estructural y no estructural. Se debe hacer un diagnóstico conceptual para identificar la patología, de la cual también se deben elaborar planos con sus respectivas memorias y registros fotográficos. Deberá incluir también recomendaciones constructivas del patólogo y de la normatividad existente. El ítem incluye modelación estructural mediante software	m2	210,0	$ 26.055	$ 5.471.550		210,00				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
14,5	Diseño de una alternativa de reforzamiento estructural para el sistema principal de carga que cumpla con los lineamientos de las normas técnicas que cobijan la construcción sismoresistente y el comportamiento estructural de de las edificiones en Colombia. Esta deberá ser modelada en software y deberá ir acompañada por las respectivas memorias de cálculo. También deberá ser entregado con previa aprobación de la interventoría los planos resultantes del diseño de la intervención con la que se rehabilitará la estructura. Diseño de reforzamiento de elementos no estructurales con memorias de cálculo. Se deberán entregar con previa aprobación de la interventoría los planos de los elementos no estructurales y estructurales. Incluye modelo BIM de acuerdo a los protocolos EDU. Tendrá que ser aprobado por el equipo de interventoría y con visto bueno por parte de la EDU previo a presentación al Cliente. Todos los planos deberán ser entregados en formato.rvt,.dwf, .dwg. Este	m2	140,0	$ 30.205	$ 4.228.630		140				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
OE4	**OBRA EXTRA**																				
OE4.1	Diseños estructurales para estructura de paso vial, puente, box culvert y sus aletas típicas de encole y descole, coberturas, captaciones, descargas, que se requieran en el proyecto, acorde a las necesidades del diseño hidráulico. Se contará como elemento independiente. Si es un puente: longitud maxima de 16 m, ancho 14 m (hasta un area no mayor a 224 m2). Si es un box culvert, incluira la longitud adicional del box 2 metros aguas arriba y 2 metros aguas abajo del box culvert. El consultor diseñará aquellas obras que se deban generar como	Global		$ 18.500.000		1		1,0	$ 18.500.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 18.500.000
OE4.2	Diseño de muros de contencion para el puente o estructuras de encole y descole no convencionales (aletas) tales como canales disipadores, estructuras de control adicionales al box culvert o puente que se requieran como resultado de la modelación hidráulica para una longitud total no superior a 10 m aguas arriba y abajo del box culvert o puente. Incluye diseño de fundación. Se entregaran memorias de calculo, despiece, planos para construcción, cantidades de obra y modelacion en REVIT.	Global		$ 9.255.000		1		1,0	$ 9.255.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 9.255.000
OE2.3.5	Elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos para calzadas vehiculares, para conformación de rasante de la via una vez construida la estructura. Incluye el diagnóstico del estado actual de las vías aledañas al proyecto.	Global		$ 3.860.000		1		1,0	$ 3.860.000		$ -						$ -	-		1,00	$ 3.860.000
	AURES (AUR)																				
1	**LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO**																				
1,2	Levantamiento altiplanimétrico y topográfico, y amarre a la red geodésica, para las áreas destinadas para espacio público, parques, ciclo parqueaderos y sus zonas conexas. El polígono específico a levantar será definido en conjunto con el supervisor, de acuerdo a las necesidades del diseño urbanístico. Incluye el levantamiento de todos los detalles que se describen en el alcance de la Ficha Técnica del proceso. información se debe entregar con datum Magna Sirgas origen Medellín. Incluye trámites de radicación y aprobación del amarre a la Red Geodésica, de todos los detalles obtenidos en los levantamientos, los cuales deberán ser aprobados por el Grupo de	m2	7.384,0	$ 830	$ 6.128.720			7.384,0	$ 6.128.720		$ -	5168,80	$ 4.290.104,00	738,40	$ 612.872,00		$ -	5.907,20	$ 4.902.976	1.476,80	$ 1.225.744
2	**ESTUDIO DE SUELOS YIO DISEÑOS DE PAVIMENTO**																				
2,1	**EXPLORACION DEL SUBSUELO**																				
2,1,1	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	m	10,0	$ 144.750	$ 1.447.500			10,0	$ 1.447.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		10,00	$ 1.447.500
2,1,2	Perforación exploratoria por rotación en rocas blandas (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 vezfinalizada 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	m	10,0	$ 357.050	$ 3.570.500			10,0	$ 3.570.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		10,00	$ 3.570.500
2,1,3	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 vezfinalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material	m	77,0	$ 482.500	$ 37.152.500			77,0	$ 37.152.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		77,00	$ 37.152.500
2,1,4	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 1,0 m (de 1,0 m a 1,0 m) para identificacion de fundacion existente. Una vez culminada la exploración se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Los consultores en conjunto con la interventoría realizaran la determinación de la profundidad a la cual llegaran los apiques y la cantidad de los mismos sin exceder la cantidad estipulada sin una	m	2,0	$ 106.150	$ 212.300			2,0	$ 212.300		$ -		$ -		$ -		$ -	-		2,00	$ 212.300
2,1,6	Toma de muestras inalteradas para ensayo de CBR	un	2,0	$ 155.072	$ 310.144			2,0	$ 310.144		$ -		$ -		$ -		$ -	-		2,00	$ 310.144
2,1,7	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	linea	1,0	$ 2.123.000	$ 2.123.000			1,0	$ 2.123.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 2.123.000
2,2	**TRABAJO DE LABORATORIO**																				
2,2,1	Determinación de la humedad natural	un	64,0	$ 16.309	$ 1.043.776			64,0	$ 1.043.776		$ -		$ -		$ -		$ -	-		64,00	$ 1.043.776

Contrato N°:	OE 154 DE 2025	Contratista:	GRUPO M&M CONSULTORIA SAS			ACTA N°:	4
Objeto:	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN					Valor Parcial del Acta
						Periodo de Corte	
						Del 10 hasta el 30 de Junio de 2025	Fecha presentación acta
V/Inicial:	$ 502.558.671 INCLUIDO IVA	V/Adición N° 1:	$ 174.293.845			V/Final:	$ 676.852.516
V/Anticipo:	N/A	V/Adición N° 2:				Plazo Final:	234 DÍAS CALENDARIO
Plazo Inicial:	210 DIAS CALENDARIO	Fecha de inicio:	06 de febrero 2025			Fecha terminación	15 de octubre 2025
							Porcentaje Ejecución Financiero
							44%

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor
2,2,2	Determinación de los límites de consistencia.	un	64,0	$ 69.673	$ 4.459.072			64,0	$ 4.459.072		$ -		$ -		$ -		$ -	-		64,00	$ 4.459.072
2,2,3	Determinación de granulometría por tamizado	un	64,0	$ 69.673	$ 4.459.072			64,0	$ 4.459.072		$ -		$ -		$ -		$ -	-		64,00	$ 4.459.072
2,2,4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación	un	12,0	$ 173.700	$ 2.084.400			12,0	$ 2.084.400		$ -		$ -		$ -		$ -	-		12,00	$ 2.084.400
2,2,6	Ensayo de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mí	un	12,0	$ 558.156	$ 6.697.872			12,0	$ 6.697.872		$ -		$ -		$ -		$ -	-		12,00	$ 6.697.872
2,2,9	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	un	2,0	$ 164.050	$ 328.100			2,0	$ 328.100		$ -		$ -		$ -		$ -	-		2,00	$ 328.100
2,3	TRABAJO DE LABORATORIO																				
2,3,1	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	global	1,0	$ 4.825.000	$ 4.825.000			1,0	$ 4.825.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 4.825.000
2,3,4	Análisis de estabilidad para la zona en la que se desarrollará el proyecto. Se debe determinar las superficies de falla y la probabilidad de ocurrencia de esta. De acuerdo a la propuesta urbano-arquitectónica, el consultor deberá localizar las estructuras de contención que se puedan requerir en el proyecto, y que garanticen la estabilidad del mismo, y además las deberá predimensionar geotécnicamente y definirá los parámetros geotécnicos necesarios para el diseño estructural. El consultor deberá dar las recomendaciones para que los movimientos de tierra, durante la etapa constructiva, se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las obras y la integridad de las personas. Además se deberán dar recomendaciones para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas.	global	1,0	$ 6.127.750	$ 6.127.750			1,0	$ 6.127.750		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 6.127.750
2,4	OTROS GASTOS																				
2,4,1	Transporte de Equipo. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos	global	1,0	$ 2.412.500	$ 2.412.500			1,0	$ 2.412.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 2.412.500
2,4,2	Celaduría de Equipos. Incluye toda la vigilancia requerida durante todo el tiempo de ejecución de las actividades incluidas dentro del presente proceso.	mes	1,0	$ 2.412.500	$ 2.412.500			1,0	$ 2.412.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 2.412.500
3	DISEÑOS ESTRUCTURALES																				
3,1	Diseño estructural de puente peatonal. El diseño estructural se realizará según la normatividad aplicable y vigente. Incluye definición de cargas, diseño de todos los elementos estructurales y no estructurales (no incluye diseño de muros), se entregarán memorias de cálculo, planos para construcción,modelo en REVIT, cantidades de obra y especificaciones técnicas.	m2	150,0	$ 33.775	$ 5.066.250		150				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
3,2	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	m2	67,5	$ 11.641	$ 785.768		67,5				$ -		$ -		$ -		$ -	-		-	
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.	m2		$ 12.063		1		1.250,0	$ 15.078.750		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1.250,00	$ 15.078.750
5	DISEÑO DE REDES HIDRAULICAS Y DE GAS																				
5,3	RED EXTERNA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO																				
5,3,7	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 escorrentía, 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	global	1,0	$ 5.500.500	$ 5.500.500			1,0	$ 5.500.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 5.500.500
10	DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANISMO, BIOCLIMATICO Y SEÑALETICA																				
10,4	Diseño de urbanismo y paisajismo; incluye definición de zonas verdes, zonas de juegos, andenes, senderos, incluye análisis del programa de necesidades de manera integral, determinación de las áreas libres y recreativas, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 471 de 2018, Acuerdo 48 de 2018, NTC 495 de 2018 y todas las aplicables para el cumplimiento de las necesidades Educativas establecidas por el Ministerio de Educación y lo requerido por los entes territoriales; incluye modelo BIM. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m2	200,0	$ 28.950	$ 5.790.000			200,0	$ 5.790.000		$ -		$ -		$ -		$ -	-		200,00	$ 5.790.000
14	ITEMS ADICIONALES NO CONSIDERADOS EN EL CONTRATO MARCO																				
14,1	Elaboración de plano Predial. Con la localización general en el cual se pueda identificar el proyecto y la relación que tiene con los predios de la zona a intervenir. Este debe incluir el trazado general del proyecto con sus bordes claramente identificables y los predios inmediatamente contiguos al proyecto con sus linderos, línea de antejardín correspondiente y su respectivo COBAMALOTE (Comuna, barrio, manzana, lote).	global	1,0	$ 482.500	$ 482.500			1,0	$ 482.500		$ -		$ -		$ -		$ -	-		1,00	$ 482.500
	ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS																				

Contrato N°:	OE 154 DE 2025	Contratista:	GRUPO M&M CONSULTORIA SAS			ACTA N°:	4
Objeto:	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 146 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN				Valor Parcial del Acta
				Periodo de Corte			
				Del 10 hasta el 30 de Junio de 2025		Fecha presentación acta	
V/Inicial:	$ 502.558.671 INCLUIDO IVA	V/Adición N° 1:	$ 174.293.845	V/Final:	$ 676.852.516		
V/Anticipo:	N/A	V/Adición N° 2:		Plazo Final:	234 DÍAS CALENDARIO	Porcentaje Ejecución Financiero	
Plazo Inicial:	210 DIAS CALENDARIO	Fecha de inicio:	06 de febrero 2025	Fecha terminación	15 de octubre 2025	44%	

Condiciones Originales del Contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acta N° 4		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	V / Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor
14,3	Estudio hidrológico para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. Se deben determinar los caudales para los períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Se estimarán los caudales máximos, necesarios para la determinación de los niveles y velocidades de inundación, y para la determinación de los diseños de las obras de manejo y control, temporales o definitivas. Se debe estimar la cantidad de agua de escorrentía de la ladera y de la cuenca drenante aguas arriba. Incluye identificación de afloramientos, alteraciones de drenajes, rellenos de vaguadas y escorrentías en el lote. Se deberán realizar las consultas de información secundaria en bases de datos de entidades públicas o privadas, con el fin de tener adecuadamente soportados los resultados obtenidos. Incluye memorias de cálculo, elaboración de planos, esquemas, dibujos, gráficos, registro fotográfico y todo lo necesario para ilustrar y justificar adecuadamente los estudios y las recomendaciones, los cuales serán entregados en medio físico y magnético. Los puntos sobre la quebrada Malpaso se unifican en un estudio. El valor del ítem incluye los gastos de implementación y formulación del Protocolo de Bioseguridad.	un	1,0	$ 6.755.000	$ 6.755.000		1			$ -		$ -		$ -		$ -	-		-		-
14.3.1	Estudio hidrológico para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. Se deben determinar los caudales para los períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Se estimarán los caudales máximos, necesarios para la determinación de los niveles y velocidades de inundación, y para la determinación de los diseños de las obras de manejo y control, temporales o definitivas. Se debe estimar la cantidad de agua de escorrentía de la ladera y de la cuenca drenante aguas arriba. Incluye identificación de afloramientos, alteraciones de drenajes, rellenos de vaguadas y escorrentías en el lote. Se deberán realizar las consultas de información secundaria en bases de datos de entidades públicas o privadas, con el fin de tener adecuadamente soportados los resultados obtenidos. Incluye memorias de cálculo, elaboración de planos, esquemas, dibujos, gráficos, registro fotográfico y todo lo necesario para ilustrar y justificar adecuadamente los estudios y las recomendaciones, los cuales serán entregados en medio físico y magnético. Los puntos sobre la quebrada Malpaso se unifican en un estudio. El valor del ítem incluye los gastos de implementación y formulación del Protocolo de Bioseguridad.	un		$ 8.299.002		1		1,0	$ 8.299.002	$ -		$ -		$ -	0,50	$ 4.149.501,00	0,50	$ 4.149.501	0,50	$ 4.149.501
14,4	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la quebrada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos - descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamente las obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinar los niveles máximos con períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetría en planta y perfil. Además se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo. Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de intervención. No obstante, el consultor verificará las disposiciones vigentes de la Entidad ambiental a cargo de la aprobación, y realizará la modelación a lo largo de dicha longitud.	un	1,0	$ 8.299.002	$ 8.299.002			1,0	$ 8.299.002	$ -		$ -		$ -		$ -	-				1,00	$ 8.299.002
OES	OBRA EXTRA																				
OES.1	Diseño estructural especial para puente peatonal, teniendo en cuenta la pendiente y longitud del terreno, y predios vecinos . El diseño estructural se realizará según la normatividad aplicable y vigente. Incluye definición de cargas, diseño de todos los elementos estructurales y no estructurales (no incluye diseño de muros), se entregarán memorias de cálculo, planos para construcción,modelo en REVIT, cantidades de obra y especificaciones técnicas.	global		$ 25.000.000		1		1,0	$ 25.000.000	$ -		$ -		$ -		$ -	-				1,00	$ 25.000.000

| | | |

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025	
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°** **1**

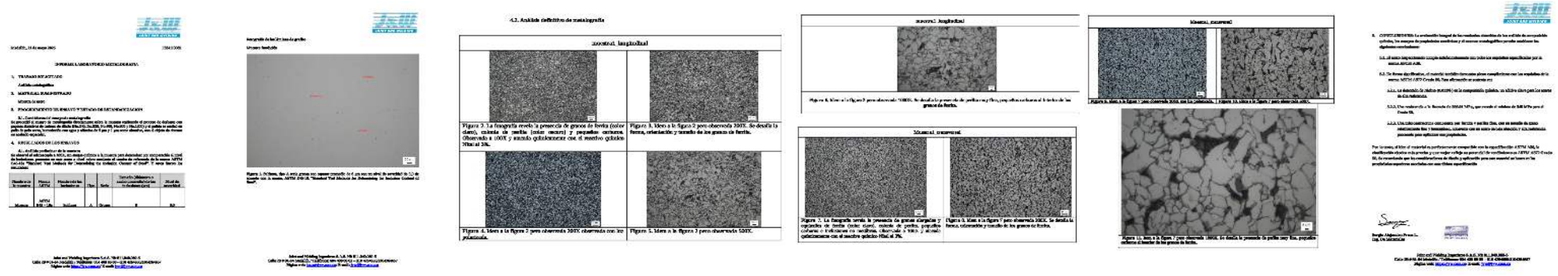
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [X] Patologia

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

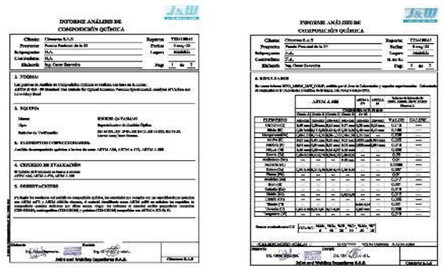
PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
PUENTE LA 33 (AV 33)										
OE1	**OBRA EXTRA**									
OE1.1	Auscultación de estructura metálica del puente peatonal entre el Cerro Nutibara y Los Conquistadores en la carrera 64 sobre la avenida 33. Incluye identificación de la geometría de la viga metálica, medición de espesores con inspección detallada de desgastes, establecimiento del tipo de acero a través de metalografía no destructiva para identificar su composición química, establecimiento de la durabilidad mediante pruebas de dureza, ultrasonido en soldaduras representativas, equipo y accesorios para los trabajos y los trabajadores, personal calificado y certificado para estas labores.	global	1,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,20	**0,80**

INFORME DE LABORATORIO METALOGRAFIA



INFORME ANALISIS DE COMPOSICION QUIMICA



INFORME INSPECCION ULTRASONIDO



OBSERVACION: EL COMPONENTE DE PATOLOGIA SE ENCUENTRA EN UN 50% DE EJECUCION DE ACUERDO A LA REVISION DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**2**

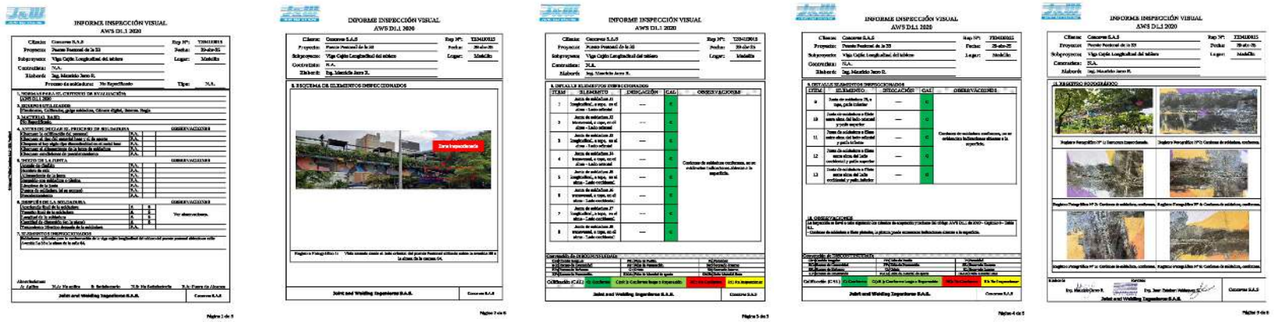
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIÁVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [X] Patologia

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

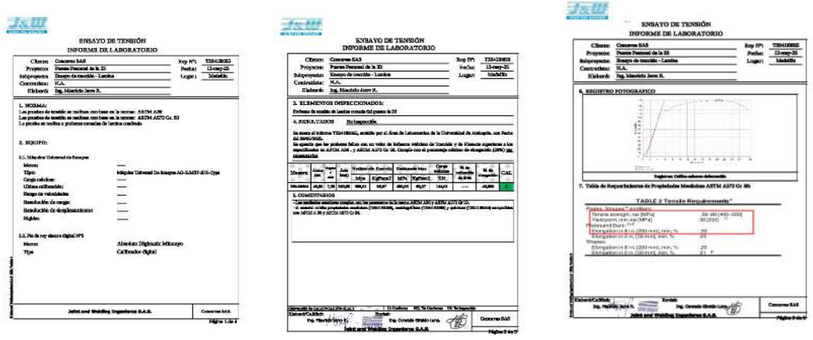
PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
PUENTE LA 33 (AV 33)										
OE1	**OBRA EXTRA**									
OE1.2	Informe de diagnostico y evaluación, incluye la evaluación con modelos estructural de la capacidad estructural para su uso actual, conclusiones y recomendaciones. Incluye modelación para determinar la capacidad actual de la viga de acuerdo con las normas actuales, según la AASHTO para puentes peatonales.	global	1,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,20	**0,80**

INFORME INSPECCION VISUAL



ENSAYO DE TENSION INFORME DE LABORATORIO



OBSERVACION: EL COMPONENTE DE PATOLOGIA SE ENCUENTRA EN UN 50% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

edu® Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025	

No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**3**

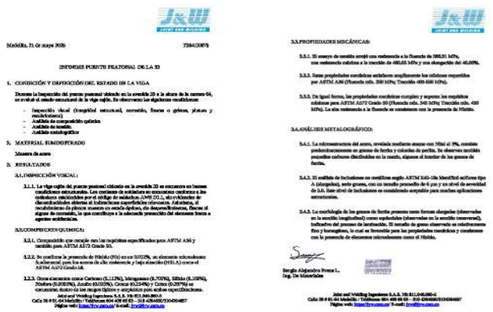
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [X] Patologia

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
PUENTE LA 33 (AV 33)										
OE1	**OBRA EXTRA**									
OE1.3	Análisis estructural y de la capacidad de la viga actual para soportar la carga adicional que implica un ancho mayor de la pasarela. Este análisis puede conllevar un reforzamiento de la viga o a una disminución de la misma conservando las especificaciones actuales. Recomendaciones para adaptación de la viga a las condiciones topográficas del nuevo sitio (Puente Peatonal, sector Aures)	global	1,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,20	**0,80**

INFORME PUENTE PEATONAL DE LA 33



LISTADO DE CHEQUEO Y CONTROL DIMENSIONAL







OBSERVACION: EL COMPONENTE DE PATOLOGIA SE ENCUENTRA EN UN 50% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**4**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	Topografia [ ] Geotecnia [X] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia [ ]		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
LOS PATIOS 1 (PAT 1)										
2.3	**ELABORACIÓN DE INFORMES**									
2.3.1	Informe geotécnico basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras existentes. Incluye clasificación y caracterización del suelo. Deacuerdo 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 acabo 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	global	1,00			0,40	0,20	0,60	0,40	**0,20**

INFORME PRELIMINAR



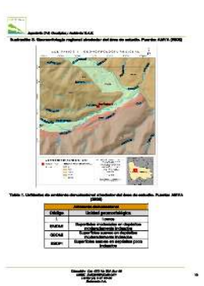




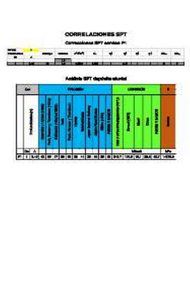


INFORME PRELIMINAR





OBSERVACION: EL COMPONENTE GEOTECNIA SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025	

No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**5**

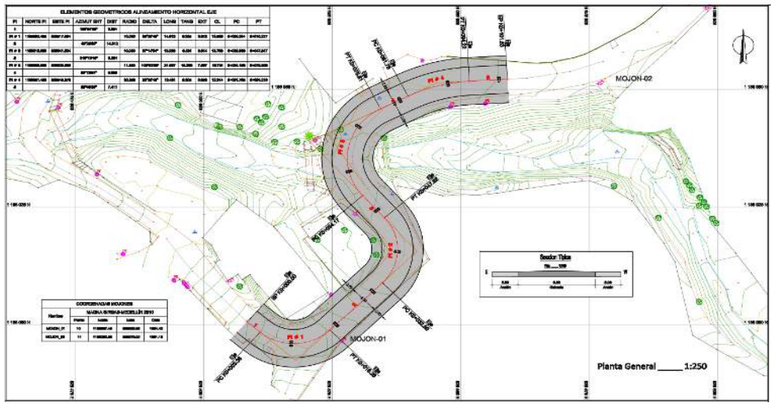
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [X] Diseño Geometrico [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia

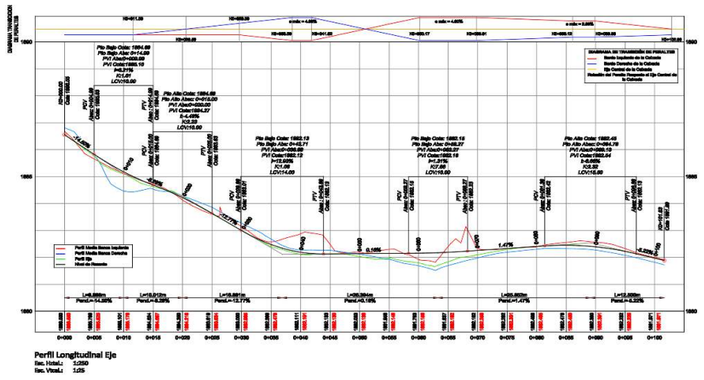
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

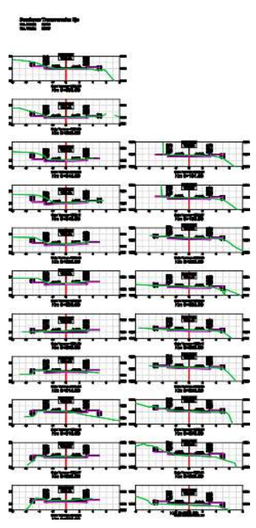
PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
	LOS PATIOS 1 (PAT 1)									
12	**DISEÑO GEOMETRICO DE VÍAS**									
12.1	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. Longitud menor a 100 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,00				0,60	0,60	0,40	**0,60**

DISEÑO GEOMETRICO DE VIAS







OBSERVACION: EL COMPONENTE DISEÑO GEOMETRICO SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

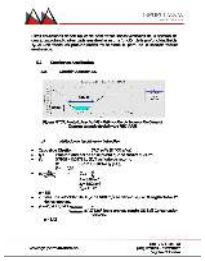
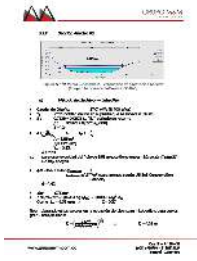
edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**6**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA, SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [X] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
LOS PATIOS 1 (PAT 1)										
14	**ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS**									
14.3.1	Estudio hidrológico para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. Se deben determinar los caudales para los períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Se estimarán los caudales máximos, necesarios para la determinación de los niveles y velocidades de inundación, y para la determinación de los diseños de las obras de manejo y control, temporales o definitivas. Se debe estimar la cantidad de agua de escorrentía de la ladera y de la cuenca drenante aguas arriba. Incluye identificación de afloramientos, alteraciones de drenajes, rellenos de vaguadas y escorrentías en el lote. Se deberán realizar las consultas de información secundaria en bases de datos de entidades públicas o privadas, con el fin de tener adecuadamente soportados los resultados obtenidos. Incluye memorias de cálculo, elaboración de planos, esquemas, dibujos, gráficos, registro fotográfico y todo lo necesario para ilustrar y justificar adecuadamente los estudios y las recomendaciones, los cuales serán entregados en medio físico y magnético. Los puntos sobre la quebrada Malpaso se unifican en un estudio. El valor del ítem incluye los gastos de implementación y formulación del Protocolo de Bioseguridad.	Un	1,00				0,80	0,80	0,20	**0,80**

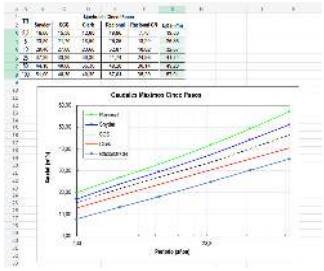
INFORME HIDROLOGICO PASO A NIVEL



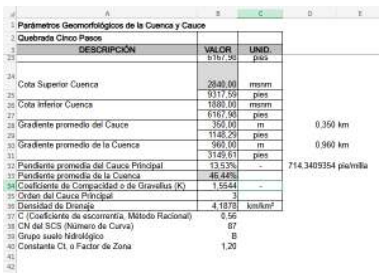



CAUDALES

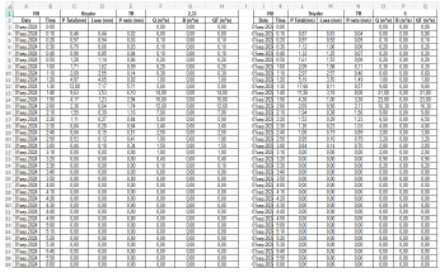


PARAMETROS GEOMORFOLOGICOS



Parámetros Geomorfológicos de la Cuenca y Cauce			
Quebrada Cinco Pasos			
DESCRIPCIÓN	VALOR	UNID.	
	9767,90	pies	
Cota Superior Cuenca	2840,00	msnm	
	9317,59	pies	
Cota Inferior Cuenca	1880,00	msnm	
	6167,90	pies	
Gradiente promedio del Cauce	350,00	m	0,350 km
	1148,29	pies	
Gradiente promedio de la Cuenca	960,00	m	0,960 km
	3149,61	pies	
Pendiente promedia del Cauce Principal	13,53%	-	714,3409354 pie/milla
Pendiente promedia de la Cuenca	46,44%	-	
Coeficiente de Compacidad o de Gravelius (K)	1,5544	-	
Orden del Cauce Principal	3		
Densidad de Drenaje	4,1878	km/km²	
C (Coeficiente de escorrentía, Método Racional)	0,56		
CN del SCS (Número de Curva)	87		
Grupo suelo Hidrológico	B		
Constante Ct, o Factor de Zona	1,20		

MEMORIAS



OBSERVACION: EL COMPONENTE DEL ESTUDIO HIDROLOGICO SE ENCUENTRA EN UN 80% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**7**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [X] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia [ ]		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
LOS PATIOS 1 (PAT 1)										
OE2	**OBRA EXTRA**									
OE14.2	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la quebrada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos - descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamente las obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinar los niveles máximos con períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetría en planta y perfil. Además se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo. Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de intervención. No obstante, el consultor verificará las disposiciones vigentes de la Entidad ambiental a cargo de la aprobación, y realizará la modelación a lo largo de dicha longitud.	Global	1,00				0,80	0,80	0,20	**0,80**

INFORME HIDROLOGICO PASO A NIVEL


GRUPO M&M

GRUPO M&M CONSULTORÍA SAS

INFORME ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO

PASO A NIVEL SECTOR PATIOS 1
VÍA VEREDA LOS PATIOS CON LA QUEBRADA CINCO PASOS
-CORREGIMIENTO DE SAN CRISTOBAL-

MEDELLIN
2025

1. GENERALIDADES.

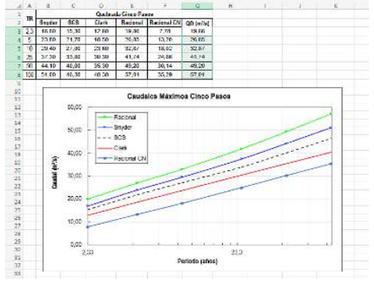
1.1 Localización General.

1.2 Clima.

1.3 Localización de la Cuenca.

1.4 Justificación Ambiental.

CAUDALES


Quebrada Cinco Pasos

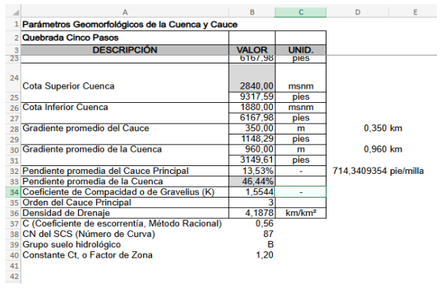
TR	Snyder	SCS	Clark	Racional	Racional CN	QD (m³/s)
2,3	66,88	15,30	67,66	16,96	7,78	19,66
5	79,66	74,76	68,50	76,35	15,76	76,65
10	29,49	27,86	29,89	32,67	16,62	32,87
25	37,39	33,62	38,39	43,74	24,86	43,74
50	44,19	40,02	45,30	49,20	30,74	49,20
100	54,66	46,38	48,56	57,91	35,78	57,91

Caudales Máximos Cinco Pasos

Caudal (m³/s)

Periodo (años)

PARAMETROS GEOMORFOLOGICOS

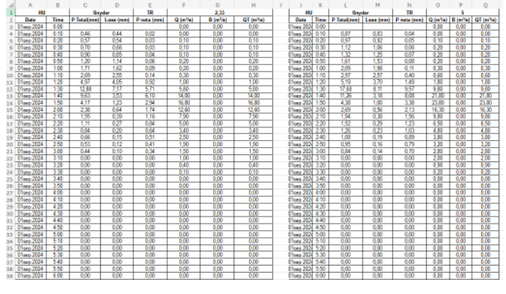


Parámetros Geomorfológicos de la Cuenca y Cauce

Quebrada Cinco Pasos

DESCRIPCIÓN	VALOR	UNID.	
	6167,98	pies	
Cota Superior Cuenca	2840,00	msnm	
	9317,59	pies	
Cota Inferior Cuenca	1880,00	msnm	
	6167,98	pies	
Gradiente promedio del Cauce	350,00	m	0,350 km
	1148,29	pies	
Gradiente promedio de la Cuenca	960,00	m	0,960 km
	3149,61	pies	
Pendiente promedia del Cauce Principal	13,53%	-	714,3409354 pie/milla
Pendiente promedia de la Cuenca	46,44%		
Coeficiente de Compacidad o de Gravelius (K)	1,5544	-	
Orden del Cauce Principal	3		
Densidad de Drenaje	4,1878	km/km²	
C (Coeficiente de escorrentía, Método Racional)	0,56		
CN del SCS (Número de Curva)	87	m	
Grupo suelo hidrológico	B		
Constante Ct, o Factor de Zona	1,20		

MEMORIAS



OBSERVACION: EL COMPONENTE DEL MODELACION HIDRAULICA SE ENCUENTRA EN UN 80% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**8**

Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [X] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

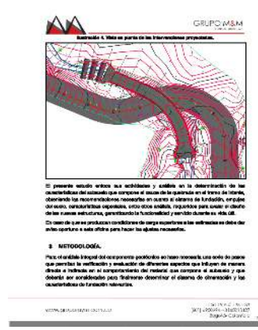
PLANO DE REFERENCIA

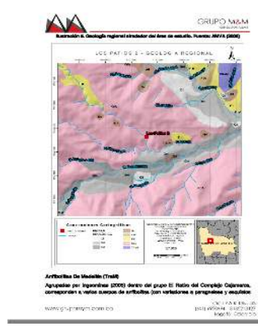
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
	LOS PATIOS 2 (PAT 2)									
2.3	**ELABORACIÓN DE INFORMES**									
2.3.1	Informe geotécnico basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras existentes. Incluye clasificación y caracterización del suelo. Deacuerdo 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 acabo 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 contención, conducción y descarga de	global	1,00			0,40	0,20	0,60	0,40	**0,20**

INFORME GEOTÉCNICO



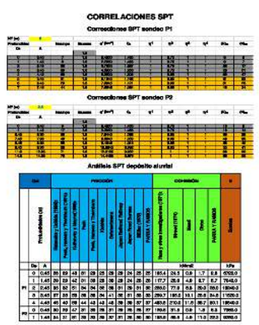


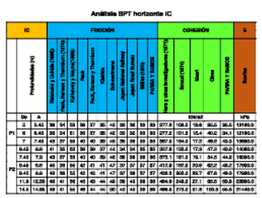






PARAMETROS SPT





OBSERVACION: EL COMPONENTE GEOTECNIA SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS	**GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE**	**DANIEL MORALES ZULUAGA**	**JENNIFER ATEHORTUA**
Representante Legal Consultoria	**Representante legal**	**Supervisor**	**Apoyo a la supervisión**
Grupo M&M Consultoria SAS	CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU	Empresa de Desarrollo Urbano	Empresa de Desarrollo Urbano

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025	

No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**9**

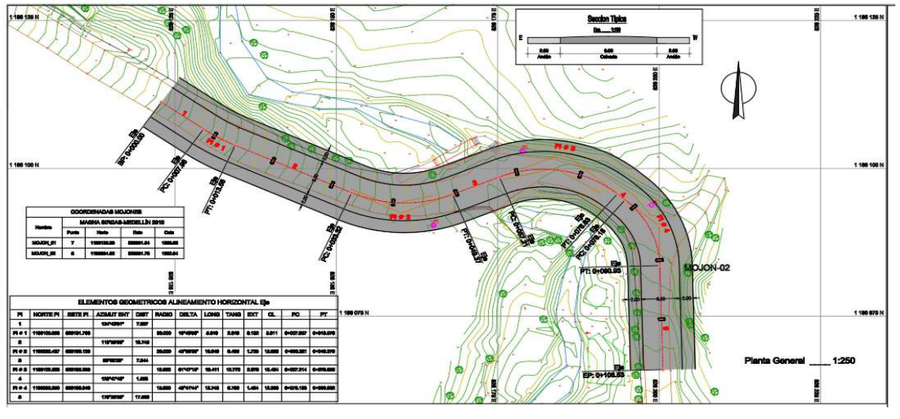
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [X] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia

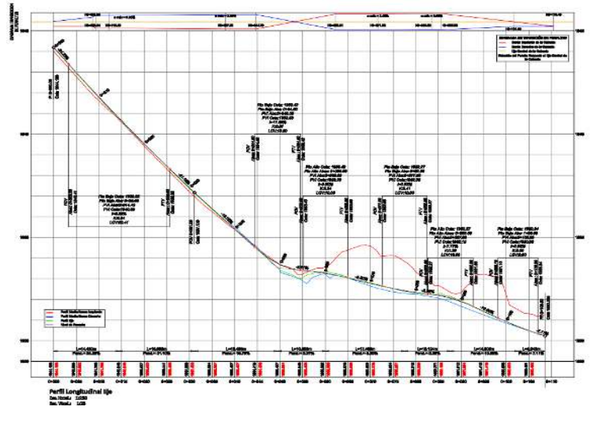
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

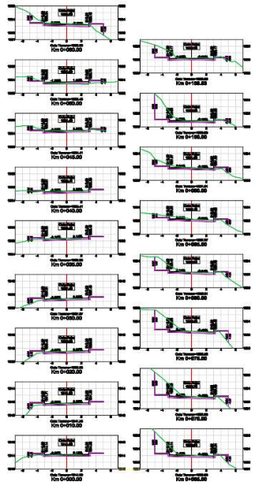
PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
	LOS PATIOS 2 (PAT 2)									
12	**DISEÑO GEOMETRICO DE VÍAS**									
12.1	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. Longitud menor a 100 m. Incluye modelacion BIM, deacuerdo a protocolo establecido por la Entidad.	global	1,00				0,60	0,60	0,40	**0,60**

DISEÑO GEOMETRICO







OBSERVACION: EL COMPONENTE GEOTECNIA SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

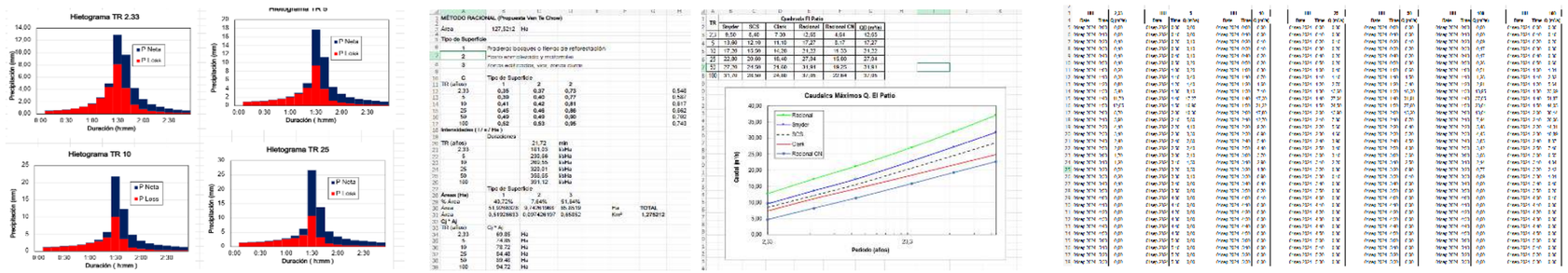
edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**10**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [X] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
	LOS PATIOS 2 (PAT 2)									
14	**ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS**									
14.3.1	Estudio hidrológico para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. Se deben determinar los caudales para los períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Se estimarán los caudales máximos, necesarios para la determinación de los niveles y velocidades de inundación, y para la determinación de los diseños de las obras de manejo y control, temporales o definitivas. Se debe estimar la cantidad de agua de escorrentía de la ladera y de la cuenca drenante aguas arriba. Incluye identificación de afloramientos, alteraciones de drenajes, rellenos de vaguadas y escorrentías en el lote. Se deberán realizar las consultas de información secundaria en bases de datos de entidades públicas o privadas, con el fin de tener adecuadamente soportados los resultados obtenidos. Incluye memorias de cálculo, elaboración de planos, esquemas, dibujos, gráficos, registro fotográfico y todo lo necesario para ilustrar y justificar adecuadamente los estudios y las recomendaciones, los cuales serán entregados en medio físico y magnético. Los puntos sobre la quebrada Malpaso se unifican en un estudio. El valor del ítem incluye los gastos de implementación y formulación del Protocolo de Bioseguridad.	Un	1,00				0,80	0,80		**0,80**

INFORME HIDROLOGICO PASO A NIVEL



MEMORIAS HIDROLOGICO



OBSERVACION: EL COMPONENTE DEL ESTUDIO HIDROLOGICO SE ENCUENTRA EN UN 80% DE EJECUCION DE ACUERDO A LA REVISION DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

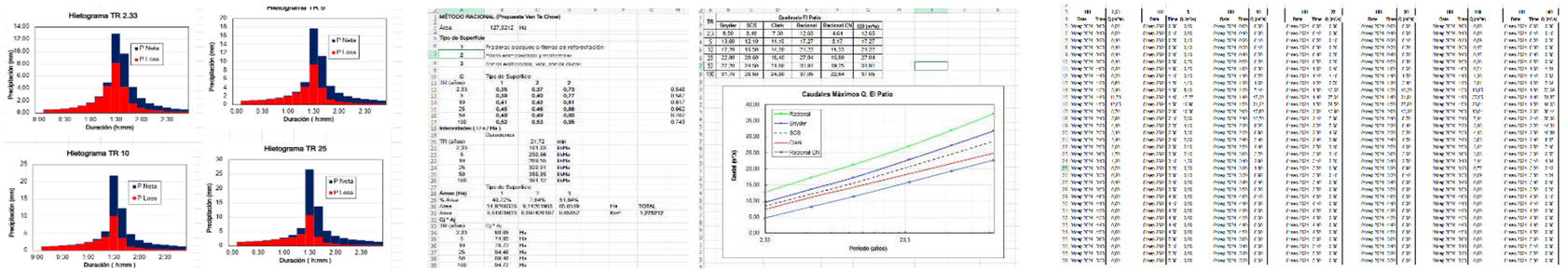
edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**11**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	[ ] Topografia [ ] Geotecnia [ ] Estructura [X] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
LOS PATIOS 2 (PAT 2)										
OE3	**OBRA EXTRA**									
OE14.2	Modelación hidráulica para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. El consultor tendrá presentes las condiciones actuales de la quebrada, y las necesidades que se generen con la nueva propuesta de diseño (diseño geométrico, diseño de espacio público y diseños hidráulicos - descargas). Según esto, se deberán proponer y diseñar hidráulicamente las obras requeridas para la correcta operación posterior del proyecto (puente o el tipo de paso vial definido y posibles descargas). Se deben determinar los niveles máximos con períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Incluye todos los planos que solicite la entidad ambiental competente, en cuanto a perfiles de descarga, secciones de la quebrada, niveles y mancha de inundación, en planimetría en planta y perfil. Además se deberán entregar las respectivas memorias de cálculo. Incluye la topografía necesaria a lo largo de la quebrada para la respectiva modelación. La modelación se deberá realizar mínimo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de intervención. No obstante, el consultor verificará las disposiciones vigentes de la Entidad ambiental a cargo de la aprobación, y realizará la modelación a lo largo de dicha longitud.	Un	1,00				0,80	0,80	0,20	**0,80**

INFORME HIDROLOGICO PASO A NIVEL



MEMORIAS HIDROLOGICO



OBSERVACION: EL COMPONENTE DEL MODELACION HIDRAULICA SE ENCUENTRA EN UN 80% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

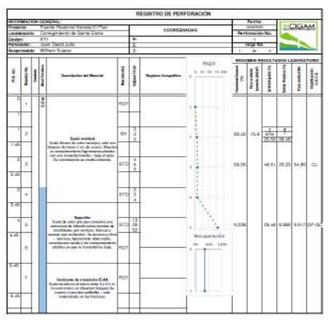
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

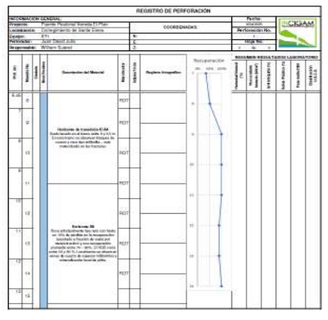
edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**12**

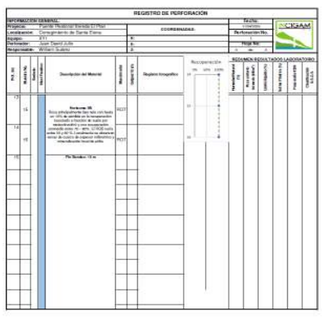
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] Topografia [X] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS	
PLANO DE REFERENCIA	

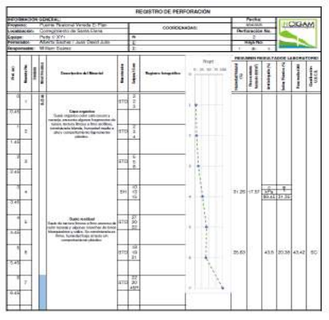
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
VEREDA EL PLAN (VPL)										
2	**ESTUDIO DE SUELOS Y/O DISEÑOS DE PAVIMENTO**									
2.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO**									
2.1.3	Perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos delaboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye en camisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	37,00		20,35		9,25	29,60	7,40	**9,25**

INFORME PRELIMINAR - ANÁLISIS DE LABORATORIO









Análisis de laboratorio:

La siguiente tabla contiene la cantidad de muestras analizadas por cada tipo de ensayo:

Tabla 9.Tipos de ensayos y cantidad de muestras analizadas – Vía Vereda el Plan.

Tipo de ensayo	Cantidad
Granulometria	6
Limite Liquido	6
Limite Plástico	6
Humedad Natural	6
Corte Directo CD	2

La siguiente tabla presenta en resumen los resultados de laboratorio para cada una de las muestras analizadas.

Tabla 10.Resultados pruebas de laboratorio Vía Vereda el Plan – propiedades indice

Sondeo	Profundidad m	Wn %	LL %	LP %	IP %	IF %	Consistencia	Pasa #200%	USCS
P1-M3	2.00 a 2.45	55.6	49.6	26.4	23.2	125.6	Liquida	64.9	CL
P1-M5	4.00 a 4.45	9.2	29.5	20.6	8.9	-127.9	Semisólida	9.9	GP-GC
P2-M6	5.00 a 5.45	25.6	43.8	23.4	20.4	10.9	Firme	43.4	SC
P2-M9	7.00 a 7.45	8.3	32.4	21.3	11.2	-116.3	Semisólida	25.0	SC

Dirección Cra 47C No 79A Sur 46
incgams@gmail.com
Tel/Tax: (4) 5 97 90 80
Sabaneta Ant.



Ingeniería Civil, Geología y Ambiental S.A.S. Tel: 602.358.397.1

Sondeo	Profundidad m	Wn %	LL %	LP %	IP %	IF %	Consistencia	Pasa #200%	USCS
P2-M1	0.00 a 0.45	25.4	33.5	21.1	9.7	7.2	Semisólida	33.1	SC
P2-M3	11.00 a 11.45	19.2	31.8	21.3	10.5	-21.1	Semisólida	22.7	SC

Tabla 11.Resultados pruebas de laboratorio Vía Vereda el Plan – resistencia al corte

Perforación	Profundidad m	Wn %	Peso Unitario KN/m3	Peso Unitario Seco KN/m3	c kPa	ø
P1-Na	4.00 a 4.45	24.5	17.6	13.4	61.4	21.1
P3-M2	1.00 a 1.45	60.4	15.9	9.8	28.8	28.6

Cualquier inquietud adicional con gusto será atendida.

WILLIAM GERARDO SUÁREZ C.
Ingeniero Civil
Esp. Mecánica de Suelos y Cimentaciones

NELSON GAONA LOSADA
Ingeniero Geologo
Esp. Mecánica de Suelos y Cimentaciones

OBSERVACION: EL COMPONENTE GEOTECNIA SE ENCUENTRA EN UN 80% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

	MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**13**
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN		
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS		
Especialidad	[ ] Topografia [X] Geotecnia [ ] Estructura [ ] Hidrologicos e hidraulicos [ ] Acueducto y alcantarillado [ ] Red electrica [ ] Arquitectura, Urbanismo [ ] Patologia		
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS			
PLANO DE REFERENCIA			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
	VEREDA EL PLAN (VPL)									
2.3	**ELABORACIÓN DE INFORMES**									
2.3.1	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 acabo 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 contención, conducción y descarga de	global	1,00			0,40	0,20	0,60	0,40	**0,20**

INFORME PRELIMINAR



Sabaneta, junio 6 de 2025.

Ingeniero
CARLOS VÁSQUEZ VÁSQUEZ
CONCAVAS S.A.S.
Medellín, Antioquia.

Asunto. Primer informe de avance componente geotécnico proyectos:
San Cristóbal – Los Patios N°1
Las Cruces – Los Patios N°2
Santa Elena – Vía Vereda el Plan

Cordial saludo,

Según lo acordado se presentan los avances a la fecha para el componente geotécnico para los proyectos mencionados en el asunto:

LOS PATIOS N°1, SAN CRISTÓBAL

La exploración de campo fue finalizada en el sitio.

Sondeos realizados a la fecha en el sitio:

Tabla 1. Coordenadas y profundidad sondeos ejecutados - Los Patios N°1

Sondeo	Profundidad (m)	Este	Norte	Nivel freático (m)
P1	15.0	836577	1179878	2.0
P2	25.0	836522	1179949	3.0



Localización de sondeos:

Ilustración 3. Localización sondeos sitio Vía Vereda el Plan



Registro fotográfico de sondeos

Fotografía 5. Vía Vereda el Plan - Perforación 1

Fotografía 6. Vía Vereda el Plan - Perforación 2, primer tramo



Fotografía 7. Vía Vereda el Plan - Perforación 2, segundo tramo

El sondeo P2 se ejecutó en dos tramos, ya que surgió el requerimiento de la interventoria de aumentar la profundidad del sondeo a 30 m.

Análisis de laboratorio:

La siguiente tabla contiene la cantidad de muestras analizadas por cada tipo de ensayo:

Tabla 9.Tipos de ensayos y cantidad de muestras analizadas – Vía Vereda el Plan.

Tipo de ensayo	Cantidad
Contenido natural	6
Límite Líquido	6
Límite Plástico	6
Gravedad Relativa	2
Ensayo Directo CD	2

La siguiente tabla presenta en resumen los resultados de laboratorio para cada una de las muestras analizadas.

Tabla 10.Resultados pruebas de laboratorio Vía Vereda el Plan – propiedades índice

Sondeo	Profundidad (m)	Wn (%)	LL (%)	LP (%)	IP (%)	IC (%)	Consistencia	Pasa #200(%)	USCS
P1-M3	6.00 a 6.40	40.8	45.6	33.2	12.4	104.6	Líquida	64.8	CL
P1-M4	8.00 a 8.40	8.2	29.6	20.4	9.2	197.4	Semisólida	14.8	SP-SC
P2-M4	6.00 a 6.45	39.8	63.8	35.4	28.4	19.6	Firme	49.4	SC
P2-M5	7.00 a 7.45	8.3	30.4	21.2	11.0	174.0	Semisólida	24.0	SC



Fotografía 7. Vía Vereda el Plan - Perforación 2, segundo tramo

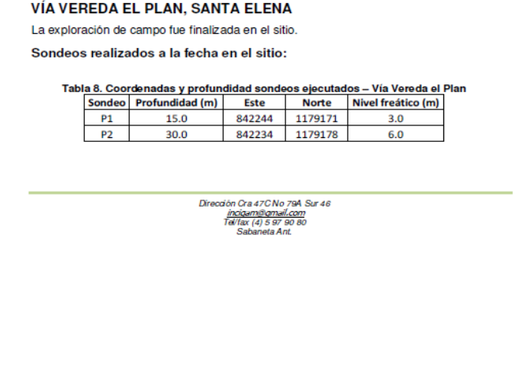
Tabla 11.Resultados pruebas de laboratorio Vía Vereda el Plan – resistencia al corte

Perforación	Profundidad (m)	Wn (%)	Cohesión Pico (kN/m2)	Cohesión Residual (kN/m2)	ϕ (°)	ϕ r (°)
P1-M4	8.00 a 8.45	31.0	17.0	10.4	30.4	31.3
P1-M5	10.00 a 10.45	30.4	15.0	0.9	20.0	26.5

Cualquier inquietud adicional con gusto será atendida.

WILLIAM GERARDO SUÁREZ C.
Ingeniero Civil
Esp. Mecánica de Suelos y Cimentaciones

NELSON GAONA LOSADA
Ingeniero Geólogo
Esp. Mecánica de Suelos y Cimentaciones



VÍA VEREDA EL PLAN, SANTA ELENA

La exploración de campo fue finalizada en el sitio.

Sondeos realizados a la fecha en el sitio:

Tabla 8. Coordenadas y profundidad sondeos ejecutados – Vía Vereda el Plan

Sondeo	Profundidad (m)	Este	Norte	Nivel freático (m)
P1	15.0	842244	1179171	3.0
P2	30.0	842234	1179178	6.0

Dirección Cra 47C No 79A Sur 46
ingsena@gmail.com
Tel/Fax (4) 5 97 90 80
Sabaneta Ant.

7

OBSERVACION: EL COMPONENTE GEOTECNIA SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO [illegible]ICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

DANIEL MORALES ZULUAGA
Supervisor
Empresa de Desarrollo Urbano

JENNIFER ATEHORTUA
Apoyo a la supervisión
Empresa de Desarrollo Urbano

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025	

No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**14**

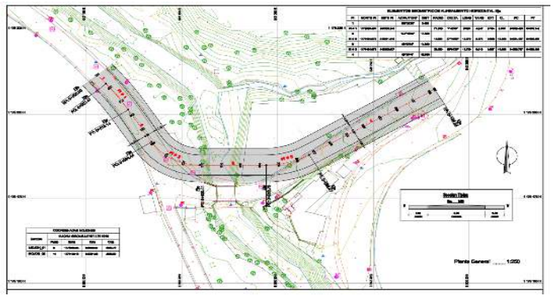
Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] **Topografia** [ ] **Geotecnia** [ ] **Estructura** [ ] **Hidrologicos e hidraulicos** [X] **Diseño Geometrico** [ ] **Red electrica** [ ] **Arquitectura, Urbanismo** [ ] **Patologia**

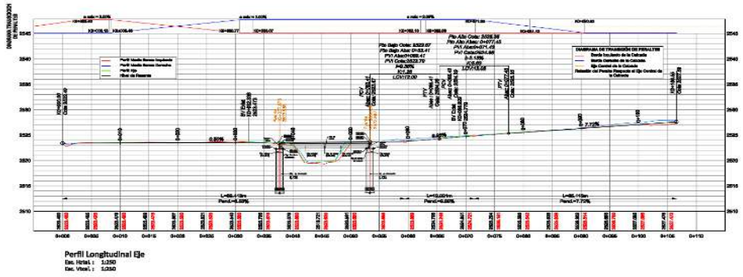
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

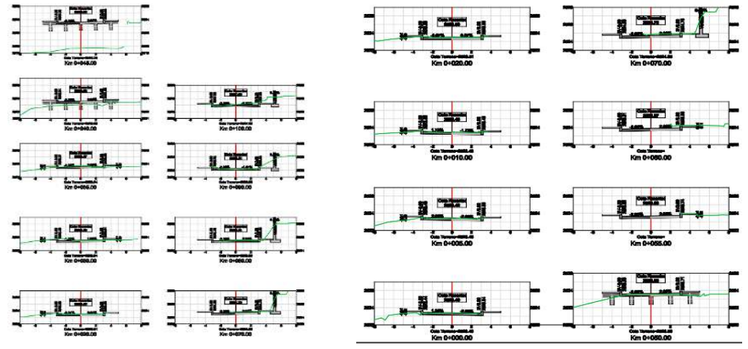
PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
VEREDA EL PLAN (VPL)										
12	**DISEÑO GEOMETRICO DE VÍAS**									
12.1	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 derasante, 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. Longitud menor a 100 m.	Global	1,00				0,60	0,60	0,40	**0,60**

DISEÑO GEOMETRICO







OBSERVACION: EL COMPONENTE DEL DISEÑO GEOMETRICO VIAL SE ENCUENTRA EN UN 60% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO PACO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

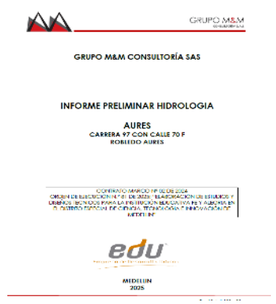
edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**		
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 14/03/2025		
No Contrato:	**OE 154 DE 2025**	**MEMORIA N°**	**15**

Objeto Contrato	"ESTUDIOS YDISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN ELBARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN YMEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (ELPATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍAVEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTAELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F,PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – ELPICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIONDE MEDELLIN
Actividad contractual	DISEÑOS TECNICOS
Especialidad	[ ] **Topografia** [ ] **Geotecnia** [ ] **Estructura** [X] **Hidrologicos e hidraulicos** [ ] **Acueducto y alcantarillado** [ ] **Red electrica** [ ] **Arquitectura, Urbanismo** [ ] **Patologia**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad contractual	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	ACTA 4	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA ACTA
AURES (AUR)										
14	**ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS**									
14.3.1	Estudio hidrológico para las quebradas ubicadas en el área de influencia del proyecto. Se deben determinar los caudales para los períodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50, 100 y 140 años. Se estimarán los caudales máximos, necesarios para la determinación de los niveles y velocidades de inundación, y para la determinación de los diseños de las obras de manejo y control, temporales o definitivas. Se debe estimar la cantidad de agua de escorrentía de la ladera y de la cuenca drenante aguas arriba. Incluye identificación de afloramientos, alteraciones de drenajes, rellenos de vaguadas y escorrentías en el lote. Se deberán realizar las consultas de información secundaria en bases de datos de entidades públicas o privadas, con el fin de tener	un	1,00	0,00			0,50	0,50	0,50	**0,50**

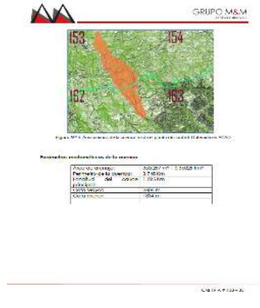


INFORME PRELIMINAR













OBSERVACION: EL COMPONENTE HIDRAULICO SE ENCUENTRA EN UN 30% DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA REVISIÓN DE AVANCE DE LA INTERVENTORIA

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal Consultoria
Grupo M&M Consultoria SAS

GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante legal
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

Bogotá D.C., 14 de julio de 2025.

037-EDU-PPAV33-INT-2025

Señores
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU
Carrera 49 No. 44 - 94
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación – Medellín

REFERENCIA: **ORDEN DE EJECUCIÓN Nro. OE 148 DE 2025** cuyo objeto es **"INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN"**

Asunto: **Acta parcial No. 4 CONSULTORIA.**

Cordial saludo,

En cumplimiento de las funciones asignadas a esta interventoría, nos permitimos entregar el ata parcial No. 4 con sus documentos soporte del contrato de consultoría **OE 154 DE 2025 – ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGIA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCION DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL**

Tv. 24 a N° 60 - 12
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56
arquitecturayurbanismo12@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN, el cual esta revisado y avalado por esta interventoría.

Agradezco de antemano la atención suministrada a la presente y me suscribo muy atentamente

Atentamente,



ARQ. GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

Tv. 24 a N° 60 - 12
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56
arquitecturayurbanismo12@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F0A7C4ED4E4813470

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 **ANA MILENA ESCOBAR JARAMILLO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 31472090 de YUMBO (VALLE DEL CAUCA) Y Tarjeta Profesional No 28106-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

NIT 890.300.279-4

CERTIFICADO

Mediante la presente **CERTIFICAMOS** que la empresa **GRUPO MYM CONSULTORIA SAS - GRUPO M** identificada con el número de documento **9003317106** es cliente del BANCO DE OCCIDENTE desde el día 27 de septiembre de 2018 con la Cuenta Corriente 534-001326 la cual se encuentra Activa y vigente

Por lo anterior podemos afirmar que la mejor carta de presentación de la empresa **GRUPO MYM CONSULTORIA SAS** es ser un "cliente activo de Banco de Occidente".

Expedimos esta certificación hoy **19 de junio de 2025.**

Carlos Echeverri B

Carlos Andres Echeverri Bustamante
Vicepresidencia de Empresas

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **80.038.003**

RICO VARGAS

APELLIDOS

JOHN ALEJANDRO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **20-OCT-1980**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.75	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

28-OCT-1998 BOGOTA D.C

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500150-00437348-M-0080038003-20130530 **00331**99238A 1 1072325574

GRUPO M&M
CONSULTORIA S.A.S

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES ARTICULOS 50 LEY 789 DE 2002

Bogotá, D.C., Julio 07 de 2025

Señores
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU
Ciudad

Los suscritos, **JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS**, identificado con **C.C. No. 80.038.003** de Bogotá, en mi condición de Representante Legal de **GRUPO M&M CONSULTORIA SAS** identificada con NIT 900.331.710-6, y **ANA MILENA ESCOBAR JARAMILLO** identificada con la C.C. No. 31.472.090 de Yumbo, en mi calidad de Contador Público Titulado, certificamos que la sociedad ha cumplido con las obligaciones derivadas de pagos de salarios y afiliación al sistema de salud, riesgos profesionales, pensión y los aportes parafiscales (Instituto Colombiano de Bienestar familiar ICBF, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Caja de Compensación Familiar), durante los últimos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal

ANA MILENA ESCOBAR JARAMILLO
T.P. 28106-T

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-07-07, 03:41:23 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 78913716

Periodo Cotización: junio de 2025 **Periodo Servicio:** junio de 2025

PAGADO 03/07/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JUAN CARLOS MARTINEZ QUIROZ		
Documento	CC71656958	**Dirección**	CARRERA 45 E N.80 A 59 MEDELLIN
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5901488
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 71656958	JUAN CARLOS MARTINEZ QUIROZ	59	00																	0	30	30	30	0	(230201) PROTECCION	$ 3.748.000	$ 599.700	(EPS010) EPS SURA	$ 3.748.000	$ 468.500	0,522	$ 3.748.000	$ 19.600	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.087.800

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 3.748.000	$ 3.748.000	$ 3.748.000	$ 0	$ 599.700	$ 468.500	$ 19.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.087.800	$ 0	$ 1.087.800

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

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

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-07-07, 03:38:50 PM **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 78766237

Periodo Cotización 202506 **Periodo Servicio** 202507

Cliente:

PAGADA 2025-07-07

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONCAVAS SAS				
Documento	NI 900355180	**Dirección**	CALLE 45 E # 80 A 59		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4440414		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	VASQUEZ VASQUEZ CARLOS ALBERTO	**Identificación**	CC 98514899		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 98514899		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					VASQUEZ VASQUEZ CARLOS ALBERTO	5001000 - 5	900355180	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	$ 11.000.000	25-14		16 %	$ 11.000.000	$ 1.760.000	$ 55.000	$ 55.000	EPS010		4 %	$ 11.000.000	$ 440.000	$ 0	14-11	3	2,436 %	$ 11.000.000	$ 268.000	CCF04	4 %	$ 11.000.000	$ 440.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SURA	ARL SURA	COMFAMA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 1.760.000	$ 55.000	$ 55.000	$ 440.000	$ 268.000	$ 440.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.018.000

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.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-06-06, 02:54:01 p. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 77918106

Periodo Cotización 202505 **Periodo Servicio** 202506

PAGADA 2025-06-06 14:34:06.0

I. DATOS DEL APORTANTE

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

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 88158358		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					SUAREZ CAPACHO WILLIAM GERARDO	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	$ 4.862.037	25-14		16 %	$ 4.862.037	$ 778.000	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 4.862.037	$ 194.500	$ 0	14-25	5	6,960 %	$ 4.862.037	$ 338.400	CCF04	4 %	$ 4.862.037	$ 194.500	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	
$ 778.000	$ 0	$ 0	$ 194.500	$ 338.400	$ 194.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.505.400

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

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	JOINT AND WELDING INGENIEROS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-811040060
SUCURSAL	0
FECHA PAGO	2025-05-14
INDENTIFICACION EMPLEADO	CC-1020402765
NOMBRE EMPLEADO	SERGIO ALEJANDRO PRENS LOPEZ
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.
AFP	COLFONDOS
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Antioquia COMFAMA
ARL	CIA. DE SEGUROS BOLIVAR S.A.
NÚMERO PLANILLA	33401449
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERIODO PENSIÓN	2025-04
PERIODO SALUD	2025-05
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

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

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
			Afiliado	Aportante				
30	0,1600000	$ 408.400	$ 0	$ 0	$ 408.400	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
				Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	0,0400000	$ 102.100	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	0,0696000	$ 177.700	5

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar		Sena		ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	Tarifa	Cot.Oblogatoria	Tarifa	Cot.Oblogatoria	Tarifa	Cot.Oblogatoria	Tarifa	Cotización	Tarifa	Cot.Oblogatoria
30	0,0400000	$ 102.100	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pension	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 408.400	$ 102.100	$ 177.700	$ 102.100	$ 790.300

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900331710-6	GRUPO M&M CONSULTORIA S.A.S		CR 19 A 138 33	6950994	administrativa@grupomym.com.co
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-07	2025-06	E		87928284	$4.647.200	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	249.600	0		0		0	0	0	0	249.600	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	318.400	0		0		0	0	0	0	318.400	3
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	137.000	0		0		0	0	0	0	137.000	2
EPS018	Serv. Occ. Salud - EPS	805001157-2	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	921.600	0	0	0	0	0	0		921.600	3
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.990.400	0	0	31.200	31.200	0	0		2.052.800	3

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	102.800				102.800	0	0	102.800			1.028	102.800	7

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	785.000	0	0	785.000	7

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	785.000	785.000
Pensión	2	2.974.400	2.974.400
Riesgos Laborales	1	102.800	102.800
CCF	1	785.000	785.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	4.647.200	4.647.200

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900331710-6	GRUPO M&M CONSULTORIA S.A.S		CR 19 A 138 33	6950994	administrativa@grupomym.com.co
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-07	2025-06	E		87928284	$4.647.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1013687858	ALVAREZ PACHON ANA MARCELA	1	0			S																	25-14	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS008	2.000.000	80.000	14-11	2.000.000	1	10.500	CCF22	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
2	CC	1033769974	ROMERO AVELLANEDA JUAN DAVID	1	0			S																	230301	1.760.000	281.600	0	0	0	0	EPS008	1.760.000	70.400	14-11	1.760.000	1	9.200	CCF22	1.760.000	70.400	0	0	0	0	0
3	CC	51791186	RICO ROJAS ROSALBA	1	3			S																		0	0	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	57.000	14-11	1.423.500	1	7.500	CCF22	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
4	CC	52252735	BAYONA ALVARADO LUZ STELLA	1	0			S																	230301	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS017	2.000.000	80.000	14-11	2.000.000	1	10.500	CCF22	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
5	CC	53121342	MEDINA PAYAN KARENA	1	0			S																	230301	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS018	2.000.000	80.000	14-11	2.000.000	1	10.500	CCF22	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
6	CC	80038003	RICO VARGAS JOHN ALEJANDRO	1	0			S																	25-14	6.240.000	998.400	0	0	31.200	31.200	EPS005	6.240.000	249.600	14-11	6.240.000	1	32.600	CCF22	6.240.000	249.600	0	0	0	0	0
7	CC	80239016	ROZO PINZON GIOVANNI	1	0			S																	25-14	4.200.000	672.000	0	0	0	0	EPS008	4.200.000	168.000	14-11	4.200.000	1	22.000	CCF22	4.200.000	168.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-07-07, 05:51:13 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 78997846

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

PAGADO 05/07/2025 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	ALTOP INGENIERIA SAS	**Nombre Sucursal**	PRINCIPAL	**Código Sucursal**	01
Documento	NI900597771	**Dirección**	CR 45 #66 - 70 BL-2 APTO 301		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2331463		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	OSPINA BOHORQUEZ ADOLFO LEON	**Identificación**	CC 98631003		
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																			Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 98631003	ADOLFO LEON OSPINA BOHORQUEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS010) EPS SURA	$ 1.423.500	$ 57.000	2,436	$ 1.423.500	$ 34.700	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 376.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 57.000	$ 34.700	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 376.500	$ 0	$ 376.500

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

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

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

2810-T



ANA MILENA
ESCOBAR JARAMILLO
C.C 31472090
RESOLUCION INSCRIPCION 2066 FECHA 28/09/1990
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

PRESIDENTE

MAURICIO ESPAÑOL LEON 35522

FIRMA DEL TITULAR 7776

Esta tarjeta es el único documento que acredita como CONTADOR PUBLICO a quien ha cumplido lo establecido en la Ley 43 de 1990.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

DUPLICADO



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 31.472.090
ESCOBAR JARAMILLO
APELLIDOS
ANA MILENA
NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 01-SEP-1965
PALMIRA
(VALLE)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.56
ESTATURA

A+
G.S. RH

F
SEXO

27-JUL-1984 YUMBO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-3106400-00423549-F-0031472090-20130131 0032307728A 1 3102125351

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 4

PROYECTO: **ORDEN DE EJECUCIÓN Nro. OE 148 DE 2025** cuyo objeto es **INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA**

Ubicación del proyecto: Municipio de Medellín

Periodo:
Del 1 de junio al 30 de junio

Consorcio Inter estudios EDU

junio 2025

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

2. TABLA DE CONTENIDO

2. TABLA DE CONTENIDO 2
3. Introducción 3
3.1 Estado inicial del Proyecto 3
3.2 Alcance del objeto contractual 4
4. CUERPO 4
4.1 Datos generales de los contratos 4
4.1.1 Información del contrato de Interventoría 4
4.1.2 Información del contrato de consultoría 5
4.2 Localización del proyecto 6
4.3 PERSONAL PROFESIONAL DE OBRA 6
4.3.1 Equipo profesional interventoría 6
4.3.2 Equipo profesional de la consultoría 7
4.3.3 Cronograma de obra. 7
4.4 INFORME TÉCNICO 16
4.4.1 SEMANA 10: desde el 27de marzo hasta el 4 de mayo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.4.2 SEMANA 11: desde el 5 de mayo hasta el 11 de mayo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.4.3 SEMANA 12: desde el 12 de mayo hasta el 18 de mayo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.4.4 SEMANA 13: desde el 19 de mayo hasta el 25 de mayo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.4.5 SEMANA 14: desde el 26 de mayo hasta el 1 de junio ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.5 INFORME FINANCIERO 27
4.5.1 Detalle financiero contrato de Interventoría No. OE 148 DE 2025 27
4.5.2 Detalle financiero contrato de consultoría No. OE 154 DE 2025 29
4.6 INFORME JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO 30
4.6.1 Garantías contractuales interventoría 30
4.6.2 Garantías contractuales consultoría 31
4.7 ANEXOS: 31
5. CONCLUSIONES 33

3. INTRODUCCIÓN

La Empresa de Desarrollo Urbano-EDU- es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden distrital, vinculada al Distrito de Medellín, dotada de autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio.

Como entidad descentralizada del Municipio de Medellín, suscribe frecuentemente una serie de contratos interadministrativos en los cuales actúa como gerente de proyecto o mandatario en la administración de los recursos para la ejecución de estudios, diseños y obras entre otros. En virtud de las obligaciones asumidas en dichos contratos, se hace necesario realizar diferentes estudios y diseños técnicos para satisfacer las necesidades de los diferentes contratos interadministrativos y sacar avante los diferentes proyectos.

Dentro de los contratos interadministrativos firmados por la entidad encontramos la **ORDEN DE EJECUCIÓN Nro. OE 148 DE 2025** cuyo objeto es **INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA,** que a continuación profundizaremos**.**

3.1 Estado inicial del Proyecto

La empresa de desarrollo urbano, dentro de la planeación del proyecto, estableció las siguientes actividades a realizar de acuerdo con el anexo técnico:

- Estudios de patología – puente la 33
- Levantamiento topográfico
- Estudio de suelos y/o diseños de pavimento
- Diseños estructurales
- Elaboración de plano predial
- Estudios hidrológicos e hidráulicos
- Red externa de acueducto y alcantarillado
- Diseño de redes eléctricas
- Diseño arquitectónico, urbanismo, bioclimático y señalética
- Diseño geométrico de vías
- Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación
- Diseño de redes hidráulicas y de gas

3.2 Alcance del objeto contractual

- Estudios de patología
- Levantamiento topográfico
- Estudio de suelos y/o diseños de pavimento
- Diseños estructurales
- Elaboración de plano predial
- Estudios hidrológicos e hidráulicos
- Red externa de acueducto y alcantarillado
- Diseño de redes eléctricas
- Diseño arquitectónico, urbanismo, bioclimático y señalética
- Diseño geométrico de vías
- Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación
- Diseño de redes hidráulicas y de gas

4. CUERPO

4.1 Datos generales de los contratos

4.1.1 Información del contrato de Interventoría

Una vez la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN inicio el proceso de selección de estudios y diseños N° **OE 148 DE 2025** y después de haber realizado el proceso de evaluación, se adjudicó el contrato al proponente **Consorcio Inter estudios EDU**, a continuación, se describen los datos relevantes del contrato:

CONTRATISTA:	INTER ESTUDIOS EDU
NIT CONTRATISTA:	901.886.426-4
NO. CONTRATO:	OE 148 DE 2025 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN-EDU-
OBJETO:	INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA

FECHA DE INICIO:	24 DE FEBRERO DE 2025
VALOR INICIAL:	$ 106.807.159
PLAZO INICIAL:	225 DÍAS
ADICIÓN NO.1:	$68.391.342
AMPLIACIÓN NO.1:	24 días calendario
SUSPENSIÓN NO.1:	_____
REANUDACIÓN NO.1:	_____
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	$ 175.198.501
PLAZO FINAL DEL CONTRATO:	249 DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN:	OCTUBRE 30 DE 2025

4.1.2 Información del contrato de consultoría

Una vez la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN inicio el proceso de selección N° **OE 154 DE 2025** y después de haber realizado el proceso de evaluación, se adjudicó el contrato al proponente **GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S** a continuación, se describen los datos relevantes del contrato:

CONTRATISTA:	GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S
NIT CONTRATISTA:	900.331.710-6
NO. CONTRATO:	OE 154 DE 2025 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN-EDU
OBJETO:	ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO

	AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIONES MEDELLÍN
FECHA DE INICIO:	24 DE FEBRERO DE 2025
VALOR INICIAL:	$ 502.558.671
PLAZO INICIAL:	210 DÍAS
ADICIÓN NO.1:	$ 174.293.845
AMPLIACIÓN NO.1:	24 DÍAS CALENDARIO
SUSPENSIÓN NO.1:	_____
REANUDACIÓN NO.1:	_____
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	$ 676.852.516
PLAZO FINAL DEL CONTRATO:	234 DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 DE OCTUBRE DE 2025

4.2 Localización del proyecto

Los frentes de intervención establecidos contractualmente son los siguientes:

- Avenida 33 – av. 33 a la altura de la CR. 64
- San Cristóbal (la palma – el patio) - CR 145 con la quebrada el patio
- San Cristóbal (la palma – el patio) - calle 62b con la quebrada cinco pasos (CR 144)
- Robledo Aures - Cr 97 con calle 70f
- Vereda el plan – calle15 con quebrada santa Helena

4.3 PERSONAL PROFESIONAL DE OBRA

4.3.1 Equipo profesional interventoría

De acuerdo a los requerimientos de la ficha técnica los profesionales solicitados para el equipo de interventoría son los siguientes:

NOMBRE DEL PROFESIONAL	ESPECIALIDAD SEGÚN FICHA TÉCNICA

Luis Felipe Carrillo	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA
José Gustavo Martínez	PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
John Fredy Giraldo	INGENIERO ELECTRÓNICO INGENIERO ELECTRICISTA
Christian Benavides	INGENIERO TOPOGRÁFICO
Alberth Fabian Velasco	ARQUITECTO DISEÑO BIOCLIMÁTICO
Víctor Fabian Lobatón	PROFESIONAL BIM DE DISEÑO
Dayana Betancourt	ESPECIALISTA EN VÍAS
Omar Archila	INGENIERO SANITARIO

4.3.2 Equipo profesional de la consultoría

De acuerdo a los requerimientos de la ficha técnica los profesionales solicitados para el equipo de consultoría son los siguientes:

NOMBRE DEL PROFESIONAL	ESPECIALIDAD SEGÚN FICHA TÉCNICA
WILLIAM GERARDO SUAREZ	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA 1
MARÍA MARGARITA MONTOYA	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA 2
JAIRO ANDRÉS MEZA	PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS 1
JAVIER ALBERTO ORTIZ	PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS 2
LUIS ALBERTO RAMÍREZ	INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA 1
GUSTAVO ALBERTO OCAMPO	INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA 2
GIOVANNI ROZO PINZON	PROFESIONAL BIM DE DISEÑO 1
LEANDRO HERRERA GUTIÉRREZ	PROFESIONAL BIM DE DISEÑO 2
ROBERTO FRANCISCO RODRÍGUEZ	TOPÓGRAFO 1
JAIME ALBERTO VIVAS	TOPÓGRAFO 2
FREDY ANDERSON CHACÓN	INGENIERO SANITARIO 1
MELISSA GONZÁLEZ BRICEÑO	INGENIERO SANITARIO 2
LUIS FELIPE CRISTANCHO	BIOCLIMÁTICO 1
SERGIO ALFONSO BALLEN	BIOCLIMÁTICO 2

4.3.3 Cronograma de obra.

Consorcio
INTER ESTUDIOS EDU

De acuerdo con el seguimiento a la programación hecho por la interventoría se indica que el proyecto actualmente se encuentra para la **semana 18** un **programado del 64%** contra un **ejecutado de 55%**, lo que nos genera atraso a la fecha de **9%.** De igual manera dentro de la siguiente tabla de acuerdo al seguimiento realizado, se puede ver el avance por cada frente de trabajo

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROGRAMACION GENERAL	**64%**	**55%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**lun 22/09/25**
PROYECTO PUENTE AV. 33	**99%**	**99%**		**0**	**65 días**	**lun 24/02/25**	**dom 25/05/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**99%**	**99%**		**0**	**45 días**	**lun 24/03/25**	**vie 23/05/25**
Estudio de Patología	**99%**	**99%**	**Global**	**1**	**45 días**	**lun 24/03/25**	**vie 23/05/25**
Auscultación de la estructura	**99%**	**99%**	**Global**	**1**	**27 días**	**jue 17/04/25**	**vie 23/05/25**
Identificación de geometría	100%	100%		0	7 días	jue 17/04/25	vie 25/04/25
Medición de espesores	100%	100%	Global	1	7 días	lun 28/04/25	mar 6/05/25
Estudio de dureza y ultrasonido	100%	100%	Global	1	7 días	mié 7/05/25	jue 15/05/25
Entrega y revisión interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	vie 16/05/25	mar 20/05/25
Subsanación observaciones	98%	98%	Global	1	3 días	mié 21/05/25	vie 23/05/25
Diseño e implementación de PMT	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**16 días**	**lun 24/03/25**	**lun 14/04/25**
Diseño e implementación de PMT	100%	100%	Global	1	10 días	lun 24/03/25	vie 4/04/25
Entrega y revisión interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25
Subsanación observaciones	100%	100%	Global	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Tramite de aprobación ante entidades correspondientes	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**29 días**	**mar 15/04/25**	**vie 23/05/25**
Tramite de aprobación	100%	100%	Global	1	15 días	mar 15/04/25	lun 5/05/25
Implementación PMT	100%	100%	Global	1	14 días	mar 6/05/25	vie 23/05/25
FIN	50%	50%		0	0 días	dom 25/05/25	dom 25/05/25
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 1	**89%**	**74%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**lun 22/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**88%**		**0**	**60 días**	**lun 24/03/25**	**jue 12/06/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**24 días**	**lun 24/03/25**	**jue 24/04/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%		0	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	100%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7420	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Modelo topografico - LOD 350	100%	100%	m2	7420	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**11 días**	**jue 10/04/25**	**jue 24/04/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	7420	6 días	jue 10/04/25	jue 17/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	vie 18/04/25	mar 22/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mié 23/04/25	jue 24/04/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7420**	**11 días**	**jue 10/04/25**	**jue 24/04/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7420	6 días	jue 10/04/25	jue 17/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	vie 18/04/25	mar 22/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mié 23/04/25	jue 24/04/25
Geotecnia	**100%**	**88%**		**0**	**46 días**	**lun 31/03/25**	**vie 30/05/25**
Estudio de suelos	**100%**	**88%**	**Global**	**1**	**46 días**	**lun 31/03/25**	**vie 30/05/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**20 días**	**lun 31/03/25**	**vie 25/04/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	7 días	lun 31/03/25	mar 8/04/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mié 9/04/25	mar 15/04/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	mié 16/04/25	mar 22/04/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**15 días**	**lun 21/04/25**	**vie 9/05/25**
Determinación de la humedad natural.	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Determinación de los limites de consistencia.	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**lun 12/05/25**	**vie 30/05/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	10 días	lun 12/05/25	vie 23/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	dom 25/05/25	mar 27/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	3 días	mié 28/05/25	vie 30/05/25
Estudios ambientales	**100%**	**81%**		**0**	**52 días**	**jue 3/04/25**	**jue 12/06/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**81%**	**Un**	**1**	**52 días**	**jue 3/04/25**	**jue 12/06/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**83%**	**Un**	**1**	**16 días**	**jue 3/04/25**	**jue 24/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	10 días	jue 3/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	3 días	mar 22/04/25	jue 24/04/25
Estudio hidrologico	**100%**	**93%**	**Un**	**1**	**16 días**	**jue 3/04/25**	**jue 24/04/25**
Estudio hidrologico	100%	100%	Un	1	10 días	jue 3/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	3 días	mar 22/04/25	jue 24/04/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Modelación hidraulica	**100%**	**69%**	**Un**	**1**	**16 días**	**vie 25/04/25**	**vie 16/05/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	10 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	3 días	mié 14/05/25	vie 16/05/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**16 días**	**vie 25/04/25**	**vie 16/05/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	10 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	3 días	mié 14/05/25	vie 16/05/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	20 días	lun 19/05/25	jue 12/06/25
DISEÑOS TECNICOS	**37%**	**0%**		**0**	**61 días**	**mar 3/06/25**	**mar 26/08/25**
Estructural	**43%**	**0%**	**Global**	**1**	**33 días**	**mar 3/06/25**	**jue 17/07/25**
Modelo estructural - LOD 100 Predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 3/06/25**	**lun 16/06/25**
Modelo - LOD 100	100%	0%	Global	1	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
Entrega y revision a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 10/06/25	jue 12/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25
Memorias de cálculo de predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 3/06/25**	**lun 16/06/25**
Memorias de cálculo predimensionamiento	100%	0%	Global	1	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
Entrega y revision a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 10/06/25	jue 12/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 2	**84%**	**75%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**vie 19/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**88%**		**0**	**70 días**	**lun 7/04/25**	**jue 10/07/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**		**0**	**24 días**	**lun 7/04/25**	**jue 8/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Modelo topografico - LOD 350	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7577	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7577**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7577	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Geotecnia	**100%**	**88%**		**0**	**46 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
Estudio de suelos	**100%**	**88%**	**Global**	**1**	**46 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**20 días**	**vie 9/05/25**	**mié 4/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	10 días	vie 9/05/25	jue 22/05/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	10 días	vie 9/05/25	jue 22/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	7 días	vie 9/05/25	lun 19/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mar 20/05/25	dom 25/05/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	3 días	lun 2/06/25	mié 4/06/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**15 días**	**vie 16/05/25**	**mié 4/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**jue 19/06/25**	**jue 10/07/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	10 días	jue 19/06/25	mié 2/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	jue 3/07/25	lun 7/07/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	3 días	mar 8/07/25	jue 10/07/25
Estudios ambientales	**100%**	**79%**		**0**	**45 días**	**lun 7/04/25**	**jue 5/06/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**79%**	**Un**	**1**	**45 días**	**lun 7/04/25**	**jue 5/06/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**81%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 7/04/25**	**vie 18/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 14/04/25	mié 16/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25
Estudio hidrológico	**100%**	**90%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 7/04/25**	**vie 18/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 14/04/25	mié 16/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 21/04/25**	**vie 2/05/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	lun 28/04/25	mié 30/04/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	jue 1/05/25	vie 2/05/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**15 días**	**lun 21/04/25**	**vie 9/05/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	10 días	lun 21/04/25	vie 2/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 5/05/25	mié 7/05/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	jue 8/05/25	vie 9/05/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	20 días	lun 12/05/25	jue 5/06/25
PROYECTO PUENTE AURES	**70%**	**51%**		**0**	**87 días**	**lun 24/02/25**	**mar 24/06/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**91%**		**0**	**57 días**	**lun 7/04/25**	**lun 23/06/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**24 días**	**lun 7/04/25**	**jue 8/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	7384	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7384**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7384	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Geotecnia	**100%**	**92%**		**0**	**33 días**	**vie 9/05/25**	**lun 23/06/25**
Estudio de suelos	**100%**	**92%**		**0**	**33 días**	**vie 9/05/25**	**lun 23/06/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**18 días**	**vie 9/05/25**	**lun 2/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	15 días	vie 9/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	15 días	vie 9/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	13 días	vie 9/05/25	lun 26/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 27/05/25**	**lun 9/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**61%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 10/06/25**	**lun 23/06/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	5 días	mar 10/06/25	lun 16/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	mar 17/06/25	jue 19/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 20/06/25	lun 23/06/25
Estudios ambientales	**100%**	**78%**		**0**	**33 días**	**lun 7/04/25**	**mié 21/05/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**78%**	**Un**	**1**	**33 días**	**lun 7/04/25**	**mié 21/05/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**79%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 7/04/25**	**mié 16/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	mar 15/04/25	mié 16/04/25
Estudio hidrologico	**100%**	**88%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 7/04/25**	**mié 16/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 15/04/25	mié 16/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**jue 17/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	jue 17/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**10 días**	**jue 17/04/25**	**mié 30/04/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	5 días	jue 17/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	15 días	jue 1/05/25	mié 21/05/25
DISEÑOS TECNICOS	**33%**	**0%**		**0**	**45 días**	**mié 23/04/25**	**lun 23/06/25**
Urbano	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**21 días**	**vie 9/05/25**	**jue 5/06/25**
Modelo urbano- LOD 100	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**vie 9/05/25**	**mié 21/05/25**
Modelo - LOD 100	100%	0%	m2	200	4 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	jue 15/05/25	lun 19/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	mar 20/05/25	mié 21/05/25
Modelo urbano- LOD 200	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**jue 15/05/25**	**lun 26/05/25**
Modelo - LOD 200	100%	0%	m2	200	4 días	jue 15/05/25	mar 20/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	mié 21/05/25	vie 23/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	dom 25/05/25	lun 26/05/25
Modelo urbano- LOD 300	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**mié 21/05/25**	**vie 30/05/25**
Modelo - LOD 300	100%	0%	m2	200	4 días	mié 21/05/25	dom 25/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	lun 26/05/25	mié 28/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	jue 29/05/25	vie 30/05/25
Radicado y aprobación de planimetría en DAP	100%	0%	m2	200	10 días	mié 21/05/25	lun 2/06/25
Modelo urbano- LOD 350	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**lun 26/05/25**	**jue 5/06/25**
Modelo - LOD 350	100%	0%	m2	200	4 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	vie 30/05/25	mar 3/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	mié 4/06/25	jue 5/06/25
Estructural	**42%**	**0%**	**Global**	**1**	**25 días**	**mié 21/05/25**	**lun 23/06/25**

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Modelo estructural - LOD 100 Predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mié 21/05/25**	**lun 2/06/25**
Modelo -LOD 100	100%	0%	Global	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 27/05/25	jue 29/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 30/05/25	lun 2/06/25
Memorias de cálculo de predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mié 21/05/25**	**lun 2/06/25**
Memorias de cálculo	100%	0%	Global	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 27/05/25	jue 29/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 30/05/25	lun 2/06/25
PROYECTO PUENTE SANTA ELENA	**39%**	**37%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**vie 19/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**94%**	**90%**		**0**	**75 días**	**lun 14/04/25**	**jue 24/07/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**24 días**	**lun 14/04/25**	**jue 15/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**11 días**	**jue 1/05/25**	**jue 15/05/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	10518	6 días	jue 1/05/25	jue 8/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mié 14/05/25	jue 15/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**10518**	**11 días**	**jue 1/05/25**	**jue 15/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	10518	6 días	jue 1/05/25	jue 8/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mié 14/05/25	jue 15/05/25
Geotecnia	**94%**	**92%**		**0**	**41 días**	**vie 16/05/25**	**jue 10/07/25**
Estudio de suelos	**94%**	**92%**	**Global**	**1**	**41 días**	**vie 16/05/25**	**jue 10/07/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**20 días**	**vie 16/05/25**	**mié 11/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	100%	Global	1	10 días	vie 16/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	100%	Global	1	10 días	vie 16/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	100%	Global	1	7 días	vie 16/05/25	dom 25/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	100%	Global	1	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	100%	Global	1	5 días	lun 2/06/25	vie 6/06/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	100%	Global	1	3 días	lun 9/06/25	mié 11/06/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**15 días**	**jue 5/06/25**	**mié 25/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**63%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**jue 19/06/25**	**jue 10/07/25**
Informe final de cimentaciones	80%	80%	Global	1	10 días	jue 19/06/25	mié 2/07/25
Entrega y revisión a interventoria	70%	70%	Global	1	3 días	jue 3/07/25	lun 7/07/25
Estudios ambientales	**100%**	**78%**		**0**	**62 días**	**lun 21/04/25**	**lun 14/07/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**78%**	**Un**	**1**	**62 días**	**lun 21/04/25**	**lun 14/07/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	100%	79%	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 21/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Estudio hidrológico	**100%**	**88%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 21/04/25**	**mié 30/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**mar 10/06/25**	**lun 23/06/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	mar 10/06/25	lun 16/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	mar 17/06/25	jue 19/06/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	vie 20/06/25	lun 23/06/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**10 días**	**mar 24/06/25**	**lun 7/07/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	5 días	mar 24/06/25	lun 30/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	mar 1/07/25	jue 3/07/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	vie 4/07/25	lun 7/07/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	15 días	mar 24/06/25	lun 14/07/25
Estudio de Patología	**100%**	**100%**		**0**	**21 días**	**jue 26/06/25**	**jue 24/07/25**
Auscultación de la estructura	**100%**	**100%**		**0**	**17 días**	**jue 26/06/25**	**vie 18/07/25**
Identificación de geometría	100%	100%		0	6 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
Medición de espesores	100%	100%		0	6 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
Estudio de dureza y ultrasonido	100%	100%		0	6 días	vie 4/07/25	vie 11/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%		0	3 días	lun 14/07/25	mié 16/07/25
Atención a observaciones	100%	100%		0	2 días	jue 17/07/25	vie 18/07/25
Diseño e implementación de PMT	**100%**	**100%**		**0**	**11 días**	**vie 4/07/25**	**vie 18/07/25**
Diseño e implementación de PMT	100%	100%		0	6 días	vie 4/07/25	vie 11/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%		0	3 días	lun 14/07/25	mié 16/07/25
Atención a observaciones	100%	100%		0	2 días	jue 17/07/25	vie 18/07/25
Tramite de aprobación ante entidades correspondientes	**100%**	**100%**		**0**	**4 días**	**lun 21/07/25**	**jue 24/07/25**

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Tramite de aprobación	100%	100%		0	4 días	lun 21/07/25	jue 24/07/25
Implementación PMT	100%	100%		0	0 días	jue 24/07/25	jue 24/07/25
Analisis de materiales	**73%**	**77%**	**Global**	**1**	**21 días**	**mar 3/06/25**	**mar 1/07/25**
Exploración del subsuelo	**82%**	**100%**	**Global**	**1**	**11 días**	**mar 3/06/25**	**mar 17/06/25**
Extracción de núcleos de concreto de 2"a 5"	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	mié 11/06/25	vie 13/06/25
Ensayos y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**11 días**	**mar 3/06/25**	**mar 17/06/25**
Ensayo de ultrasonido	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Ensayo de esclerómetro	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Regata	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	mié 11/06/25	vie 13/06/25
Atención a observaciones	100%	100%	Global	1	2 días	lun 16/06/25	mar 17/06/25
DISEÑOS TECNICOS	**3%**	**2%**		**0**	**71 días**	**mié 28/05/25**	**mié 3/09/25**
REDES HIDROSANITARIAS Y GAS	**4%**	**3%**		**0**	**70 días**	**mié 28/05/25**	**mar 2/09/25**
Productos viales	**26%**	**19%**		**0**	**34 días**	**mié 28/05/25**	**lun 14/07/25**
Diseño geométrico de vias	**26%**	**19%**	**Global**	**1**	**34 días**	**mié 28/05/25**	**lun 14/07/25**
Modelo geométrico - LOD 100	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**8 días**	**mié 28/05/25**	**vie 6/06/25**
Trazado horizontal y vertical	100%	90%	Global	1	3 días	mié 28/05/25	vie 30/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	90%	Global	1	3 días	lun 2/06/25	mié 4/06/25
Atención a observaciones	100%	90%	Global	1	2 días	jue 5/06/25	vie 6/06/25
Modelo de vías - LOD 200	**75%**	**38%**	**Global**	**1**	**8 días**	**lun 9/06/25**	**mié 18/06/25**
Secciones transversales	100%	50%	Global	1	3 días	lun 9/06/25	mié 11/06/25
Entrega yrevisión a interventoria	100%	50%	Global	1	3 días	jue 12/06/25	lun 16/06/25

4.4 INFORME TÉCNICO

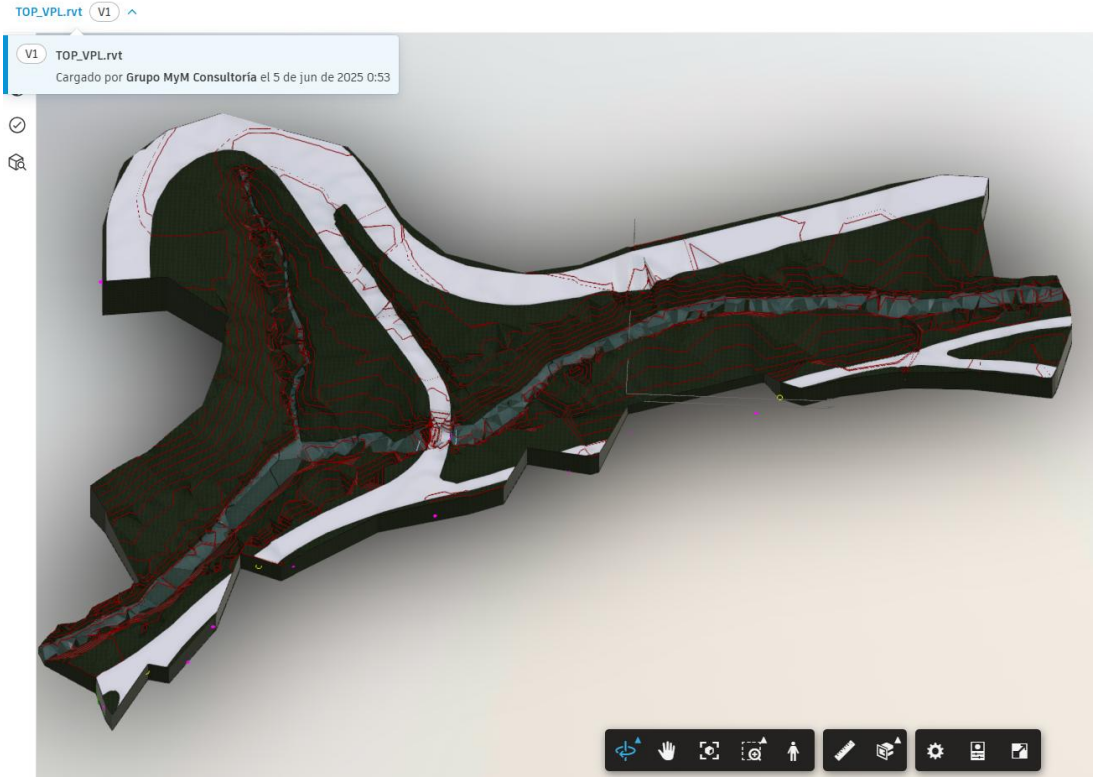
4.4.1 SEMANA 15: desde el 2 de junio hasta el 8 de junio.

1)Avance de ejecución en campo

- Durante esta semana se entrega el informe de auscultación del puente avenida 33 y por lo tanto la interventoría se encuentra en proceso de revisión.
- Cargue del modelo de topografía frente de trabajo aures 5 de junio

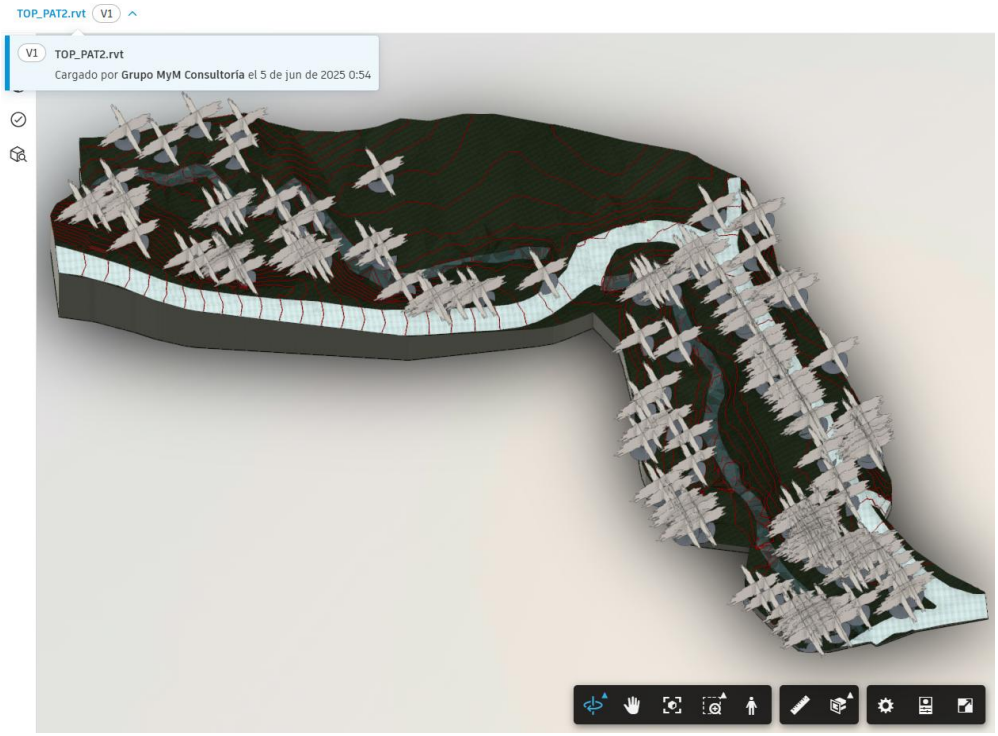


- Cargue del modelo de topografía frente de trabajo vereda el plan 5 de junio



Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

- Cargue del modelo de topografía frente de trabajo patios 2, (5 de junio)



- Cargue del modelo de topografía frente de trabajo patios 1, (5 de junio)



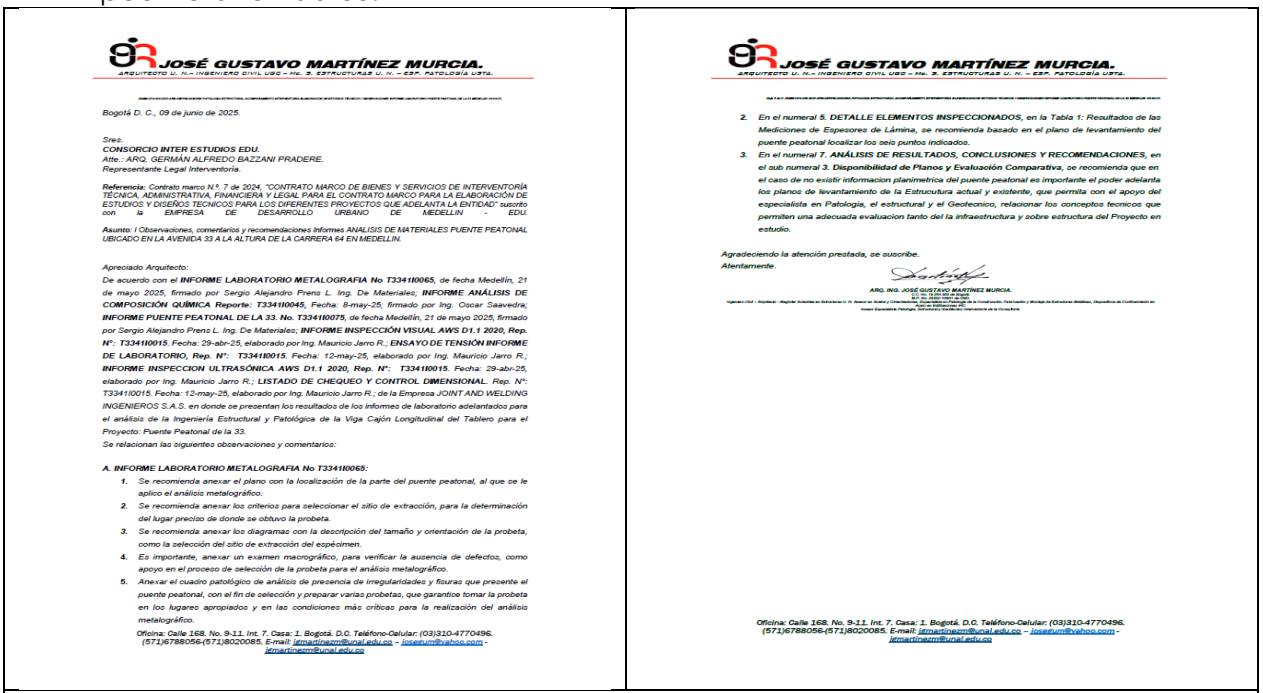
2)Actividades administrativas.

- Comunicado **ITT_148_COM0031_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad informe semanal 14
- Comunicado **ITT_148_COM0032_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad la solicitud de adición presupuestal de la consultoría donde se requiere adición presupuestal de $174.293.845
- Comunicado **ITT_148_COM0033_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad la solicitud de adición presupuestal de la interventoría donde se requiere adición de recursos de $68.391.342
- Comunicado **EYD_154_COM022_PP_AV33 - MM-REM-241-2025:** la consultoría emite solicitud de adición y prorroga contractual.
- Comunicado **EYD_154_COM023_PP_AV33 - MM-REM-241-2025:** la consultoría emite solicitud de adición y prorroga contractual.
- Comunicado **EYD_154_COM030_PAT1:** la consultoría emite análisis de alternativas para la selección del tipo de estructura hidráulica para el cruce vial hacia la vereda los patios, patios 2 y santa helena

4.4.1 SEMANA 16: desde el 9 de junio hasta el 15 de junio.

1)Avance de ejecución en campo

- La interventoría hace entrega de observaciones al informe de auscultación del puente avenida 33.



JOSÉ GUSTAVO MARTÍNEZ MURCIA.
ARQUITECTO U. N.– INGENIERO CIVIL USB – Mg. S. ESTRUCTURAS U. N. – Esp. PATOLOGÍA USTA.

Bogotá D. C., 09 de junio de 2025.

Sres.
CONSORCIO INTER ESTUDIOS EDU.
Atte.: ARQ. GERMÁN ALFREDO BAZZANI PRADERE.
Representante Legal Interventoría.

Referencia: Contrato marco N°. 7 de 2024, "CONTRATO MARCO DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL CONTRATO MARCO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LOS DIFERENTES PROYECTOS QUE ADELANTA LA ENTIDAD" suscrito con la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN - EDU.

Asunto: I Observaciones, comentarios y recomendaciones Informes ANALISIS DE MATERIALES PUENTE PEATONAL UBICADO EN LA AVENIDA 33 A LA ALTURA DE LA CARRERA 64 EN MEDELLIN.

Apreciado Arquitecto:
De acuerdo con el **INFORME LABORATORIO METALOGRAFIA No T3341I0065**, de fecha Medellín, 21 de mayo 2025, firmado por Sergio Alejandro Prens L. Ing. De Materiales; **INFORME ANÁLISIS DE COMPOSICIÓN QUÍMICA Reporte: T3341I0045**, Fecha: 8-may-25; firmado por Ing. Oscar Saavedra; **INFORME PUENTE PEATONAL DE LA 33. No. T3341I0075**, de fecha Medellín, 21 de mayo 2025, firmado por Sergio Alejandro Prens L. Ing. De Materiales; **INFORME INSPECCIÓN VISUAL AWS D1.1 2020, Rep. N°: T3341I0015**. Fecha: 29-abr-25, elaborado por Ing. Mauricio Jarro R.; **ENSAYO DE TENSIÓN INFORME DE LABORATORIO, Rep. N°: T3341I0015**. Fecha: 12-may-25, elaborado por Ing. Mauricio Jarro R.; **INFORME INSPECCION ULTRASÓNICA AWS D1.1 2020, Rep. N°: T3341I0015**. Fecha: 29-abr-25, elaborado por Ing. Mauricio Jarro R.; **LISTADO DE CHEQUEO Y CONTROL DIMENSIONAL**. Rep. N°: T3341I0015. Fecha: 12-may-25, elaborado por Ing. Mauricio Jarro R.; de la Empresa JOINT AND WELDING INGENIEROS S.A.S. en donde se presentan los resultados de los informes de laboratorio adelantados para el análisis de la Ingeniería Estructural y Patológica de la Viga Cajón Longitudinal del Tablero para el Proyecto: Puente Peatonal de la 33.
Se relacionan las siguientes observaciones y comentarios:

A. INFORME LABORATORIO METALOGRAFIA No T3341I0065:

1. Se recomienda anexar el plano con la localización de la parte del puente peatonal, al que se le aplico el análisis metalográfico.
2. Se recomienda anexar los criterios para seleccionar el sitio de extracción, para la determinación del lugar preciso de donde se obtuvo la probeta.
3. Se recomienda anexar los diagramas con la descripción del tamaño y orientación de la probeta, como la selección del sitio de extracción del espécimen.
4. Es importante, anexar un examen macrográfico, para verificar la ausencia de defectos, como apoyo en el proceso de selección de la probeta para el análisis metalográfico.
5. Anexar el cuadro patológico de análisis de presencia de irregularidades y fisuras que presente el puente peatonal, con el fin de selección y preparar varias probetas, que garantice tomar la probeta en los lugares apropiados y en las condiciones más críticas para la realización del análisis metalográfico.

Oficina: Calle 168, No. 9-11, Int. 7, Casa: 1. Bogotá. D.C. Teléfono-Celular: (03)310-4770496. (571)6788056-(571)8020085. E-mail: jgmartinezm@unal.edu.co – josetum@yahoo.com - jgmartinezm@unal.edu.co

JOSÉ GUSTAVO MARTÍNEZ MURCIA.
ARQUITECTO U. N.– INGENIERO CIVIL USB – Mg. S. ESTRUCTURAS U. N. – Esp. PATOLOGÍA USTA.

2. En el numeral 5. **DETALLE ELEMENTOS INSPECCIONADOS**, en la Tabla 1: Resultados de las Mediciones de Espesores de Lámina, se recomienda basado en el plano de levantamiento del puente peatonal localizar los seis puntos indicados.
3. En el numeral 7. **ANÁLISIS DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, en el sub numeral 3. **Disponibilidad de Planos y Evaluación Comparativa**, se recomienda que en el caso de no existir información planimétrica del puente peatonal es importante el poder adelanta los planos de levantamiento de la Estructura actual y existente, que permita con el apoyo del especialista en Patología, el estructural y el Geotecnico, relacionar los conceptos tecnicos que permiten una adecuada evaluacion tanto del la infraestructura y sobre estructura del Proyecto en estudio.

Agradeciendo la atención prestada, se suscribe.
Atentamente.

ARQ. ING. JOSÉ GUSTAVO MARTÍNEZ MURCIA.

Oficina: Calle 168, No. 9-11, Int. 7, Casa: 1. Bogotá. D.C. Teléfono-Celular: (03)310-4770496. (571)6788056-(571)8020085. E-mail: jgmartinezm@unal.edu.co – josetum@yahoo.com - jgmartinezm@unal.edu.co

Observaciones a informe de auscultación

- La interventoría hace entrega de las observaciones de topografía de cada uno de los frentes de trabajo solicitando de manera general lo siguiente:

    - Favor anexar en las carpetas el procedimiento, crudos, proyecto, rinex, y demás para el cálculo de los vértices geodésicos nuevos instalados en el área de estudio.
    - Favor anexar el registro fotográfico con el posicionamiento geodésico, nivelación

      geométrica (si aplica) y catastro de redes (solo se observa catastro de redes para Santa Ana)

    - Favor anexar levantamiento de redes secas y húmedas (si el levantamiento de redes se realiza en otro componente favor mencionarlo en el informe), MH y cajas de acometidas y/o domiciliarias de servicios públicos (detallando la profundidad de los mismos, tipo de uso – aguas negras, aguas lluvias y/o aguas combinadas -, diámetro de las tuberías, dirección de flujo, cota de tapa y cota de fondo), cámaras de inspección, sumideros, viaductos, puentes, quebradas, box Colbert, y demás elementos al interior del área levantada, que puedan influir en el correcto diseño, el consultor deberá llenar adicionalmente el formato anexo de Inspección de MH, como se mencionó en el ítem anterior, únicamente Santa Ana cuenta con formatos de inspección de redes.

    - Favor anexar el modelo REVIT y mencionar en que versión se almacena.

    - Los planos se encuentran sin convenciones y sin rótulos. Adicionalmente favor tener en cuenta lo siguiente para el estudio elaborad

    - Se debe especificar el tipo de material de acabado para muros y pisos.

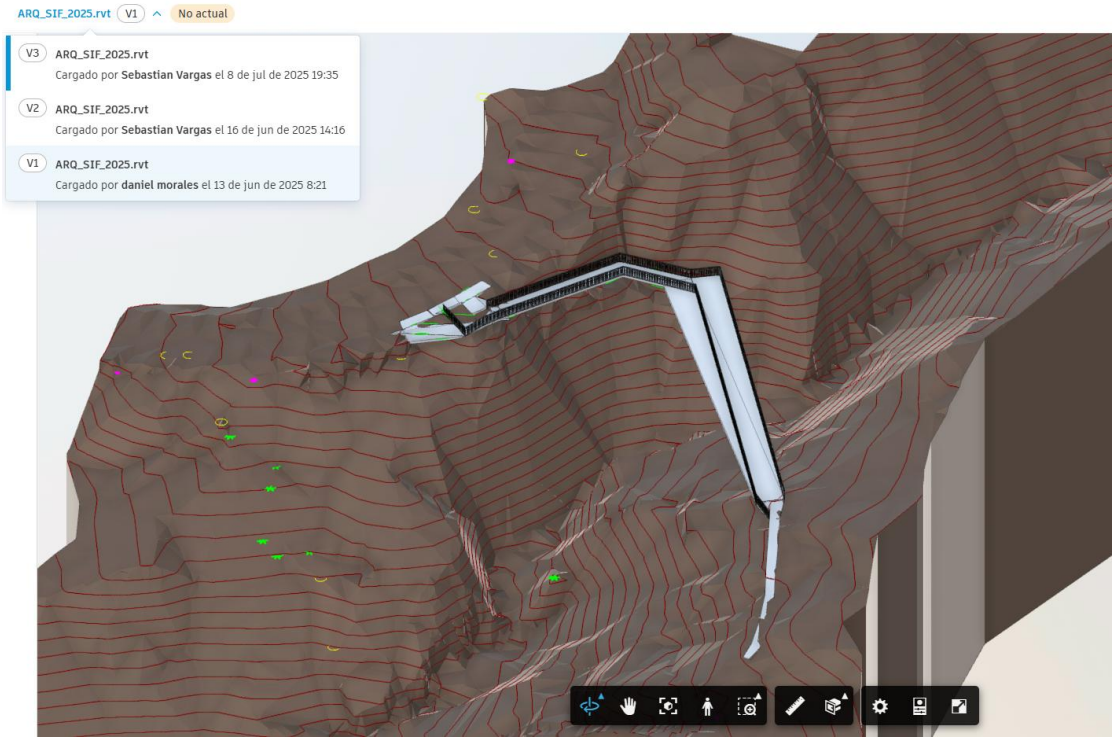
    - Se debe resaltar y contrastar en el dibujo los cambios de materialidad entre las superficies de pisos duros.

    - Se deben considerar la ubicación y el ancho de los accesos, los cuales deben estar referenciados con cota y especificando el tipo de acceso (peatonal o vehicular).

    - Para cada uno de los polígonos el consultor deberá generar una orto fotografía a partir del enlace de las fotografías aéreas tomadas, y se le realizará la corrección en la que se eliminen distorsiones y errores de empalme.

- además de todos los demás requerimientos mencionados en el anexo técnico de contrato

- Se da inicio a la proyección del modelo arquitectónico del puente aures, se carga en plataforma versión 1 el día 13 de junio



2)Actividades administrativas.

- Comunicado **ITT_148_COM0034_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad informe semanal 15
- Comunicado **ITT_148_COM0035_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la consultoría la revisión y observación del informe de auscultación del puente la 33
- Comunicado **ITT_148_COM0036_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la consultoría la revisión y observación a los infirmes de topografías de patios 1, patios 2 y santa helena.
- Comunicado **ITT_148_COM0037_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad el acta parcial número 3 de la consultoría
- Comunicado **EYD_154_COM024_PP_AV33 - MM-REM-241-2025:** la consultoría emite atención a observaciones de estudio de patología puente la 33

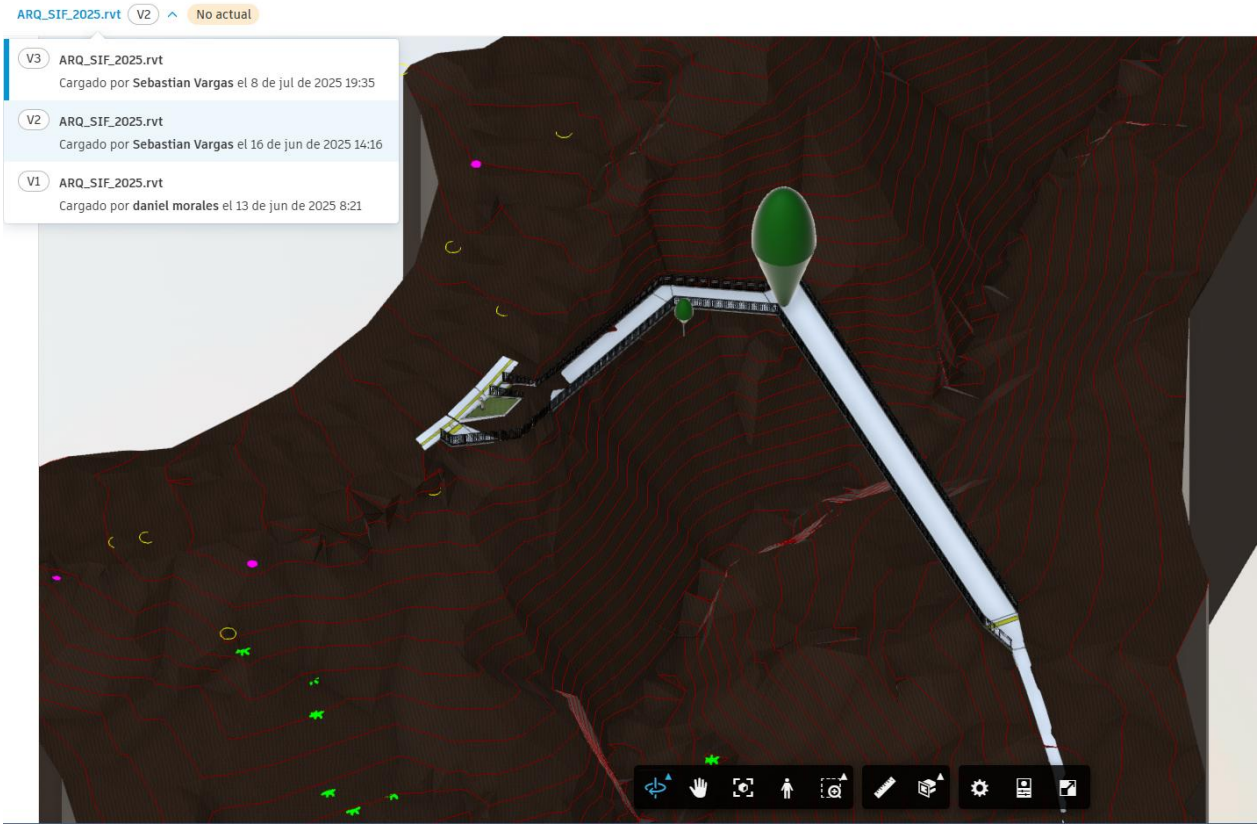
4.4.1 SEMANA 17: desde el 16 de junio hasta el 22 de junio.

1)Avance de ejecución en campo

- Durante la presente semana (18) se evidencio avances de la entrega de los BEP ajustados según las observaciones de la interventoría, y la entidad

- Se culmino la elaboración de las matrices multicriterio de los Patios 1 y 2 para su posterior presentación ante la secretaria de infraestructura.

- Continua el proceso de actualización del modelo arquitectónico modelo arquitectónico del puente aures, se carga en plataforma versión 1 el día 16 de junio



- Durante esta semana se dio respuesta consulta vías obligatorias: durante este periodo se obtuvo respuesta del departamento administrativo de planeación, como puntos importantes registra:

    - Los 3 puntos solicitados están en vías jerarquizadas como vía primaria rural, la cual tiene la siguiente sección vial:

PROYECTO	VÍA A
Jerarquía Vial	Primaria Rural
Proyecto Vial*	POT
Sección vial	
Calzadas (m)	6.00
Berma cuenta ó Andén Lateral (m)	2.00 c/u
Total, Sección Pública (m)	10.00
Antejardines Laterales (m)	10.00 c/u
Punto Fijo	Según diseño del proyecto

- De acuerdo a la tabla aterior, el POT, presenta dos opciones de secciones para vías primarias rurales, las cuales se presentan en el siguiente esquema:

Con Berma Cuneta

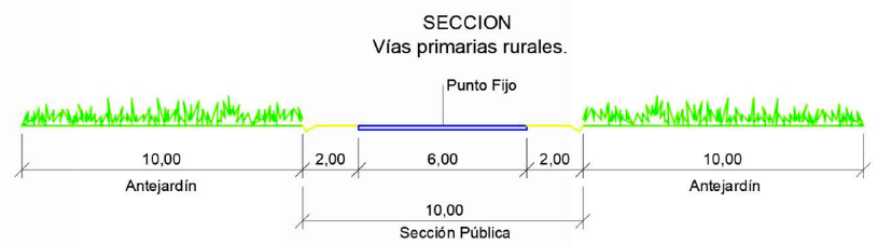


Figura 1: Secion vía primaria Rural con berma cuneta POT

Con anden:

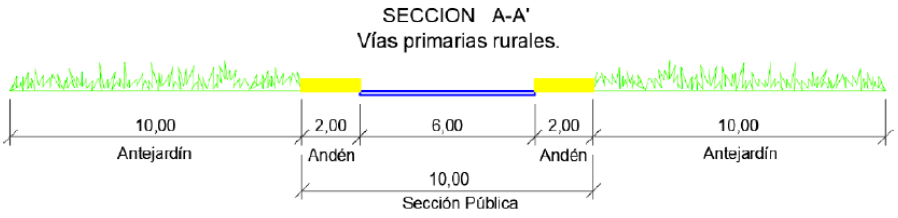


Figura 2: Secion vía primaria Rural con andén POT

- Para estos tres pasos en los que se solicita la vía obligada, se debe tomar la sección de la figura 2, que contempla el andén, esto debido a que:
  En primera medida, los pasos sobre la vía veredal Los Patios en el corregimiento San Cristóbal, se encuentran dentro del Macroproyecto Transversalidad La Iguana, que se encuentra formulado y esta en proceso de adopción, este instrumento de planificación contempla un proyecto vial para dicha vía, con la sección establecida en el POT para vías rurales primarias correspondiente a la figura 2 donde se contempla el andén.

- En cuanto al puente sobre la quebrada Santa Elena, ubicado sobre la vía vereda El Plan, también se deberá tomar la sección con andén ya que esto

permite el paso seguro de los peatones sobre la quebrada, adicionalmente este punto conecta con la vía de nacional de segundo orden correspondiente a la carrera 35 Este, Vía Santa Elena. Es importante mencionar que el puente está dentro de las fajas de reserva o retiro de la vía nacional de segundo orden mencionada, dicha faja es de 45 m (22.50 m a cada lado del eje), por lo que se deberá tener en cuenta para el diseño, y verificar si requiere algún permiso para su ejecución ante la entidad que este a cargo de la administración del tramo vial correspondiente.

- Para secciones de vías peatonales dedicadas, vías de tráfico calmado y ciclorrutas, consultar los artículos 178, 179 y 182, del Plan de Ordenamiento Territorial respectivamente. Tanto para éstas como para las demás vías, tener presente además el Manual de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público (MEP) vigente.

- Los proyectos deben proponer vinculaciones peatonales, cumpliendo los lineamientos propuestos en el Manual de Diseño y Construcción de los Elementos del Espacio Público entre los equipamientos y el punto más cercano al cual los usuarios puedan acceder a un sistema de trasporte público colectivo o masivo.

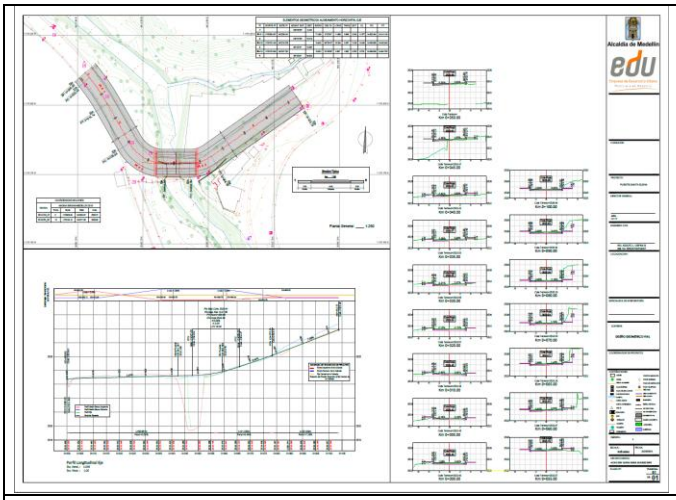
2)Actividades administrativas.

- Comunicado **ITT_148_COM0038_PP_AV38_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad informe semanal 16
- Comunicado **ITT_148_COM0039_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la consultoría la revisión y observación del informe de geotecnia.
- Comunicado **ITT_148_COM0040_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad el acta parcial número 3 de la interventoría.

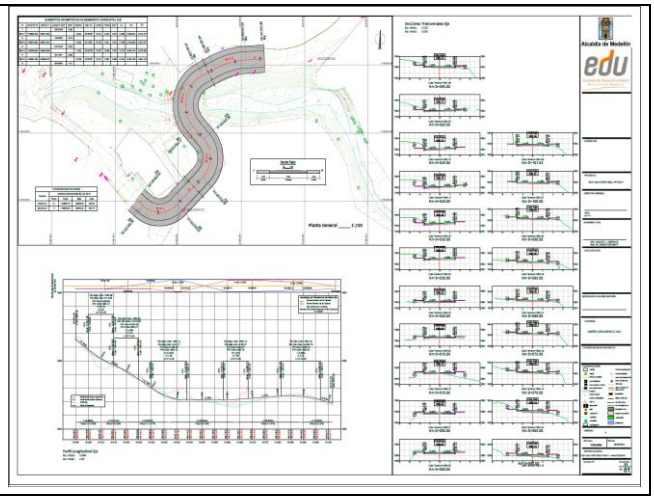
4.4.1 SEMANA 18: desde el 23 de junio hasta el 29 de junio.

1)Avance de ejecución en campo

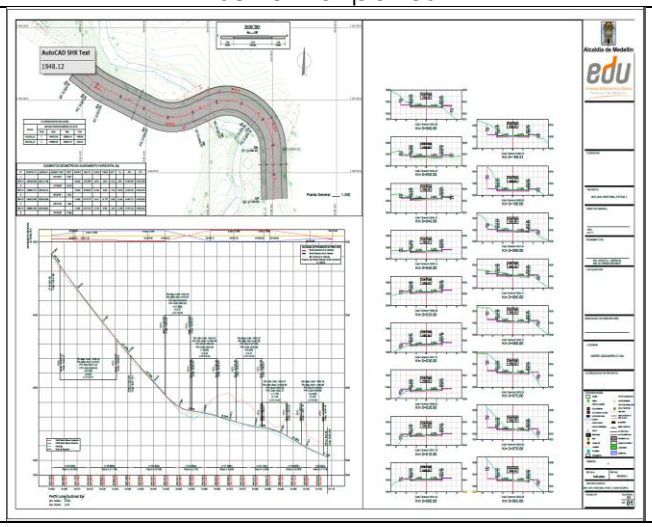
- la consultoría hace entrega del diseño vial del proyecto PATIOS 1, patios 2 y vereda el plan el cueles pasan a revisión por parte de interventoría



Diseño vial patios 1



Diseño vial patios 2



Diseño vial vereda el plan.

- la consultoría entrega a interventoría la Matriz multicriterio para la elección de la alternativa para los proyectos de Patios 1, Patios 2 y Vereda el plan, de la cual arrojan las siguientes conclusiones:

    - Criterios hidráulicos: En los criterios hidráulicos se calificará la capacidad hidráulica de cada estructura, la vulnerabilidad ante procesos de socavación y mantenimientos preventivos, teniendo en cuenta los siguientes apartes.

    - Capacidad hidráulica: En esta evaluación no sólo se considera el funcionamiento de la estructura en el corto plazo, sino que también lo considera en el mediano y largo plazo. Sí bien ambas estructuras se diseñarán para garantizar la capacidad hidráulica de la corriente de agua

para un periodo de retoro de 100 años, es claro que el lecho natural esta más propenso a la agravación de materiales, lo que afecta la capacidad hidráulica a largo plazo y la estabilidad del cauce.

- En lechos naturales se depositan de forma más fácil el material transportado, así como el crecimiento de vegetación, generando la disminución de manera importante la capacidad hidráulica. El box culvert al contar con una losa en concreto, permite debido a su baja rugosidad que las velocidades de la corriente de agua sean mayores, brindándole una mayor capacidad de transporte a la estructura hacia aguas abajo. Por otro lado, el flujo se distribuye a lo ancho de la losa, eliminando depósitos longitudinales o barras en el lecho.
  De acuerdo con lo anterior, la capacidad hidráulica a largo plazo en la estructura tipo Box Culvert está más que garantizada que en el puente, requiriéndose menos mantenimiento. De acuerdo con lo anterior el Puente tendrá una calificación de3, mientras que el Box Culvert de 4, debido a que se requiere en este último menor mantenimiento. Con respecto a la socavación, es claro que las losas del Box Culvert no están expuestas este fenómeno, luego esta tendrá una calificación 5 y el puente de 3. Criterio ambiental y paisajístico: Básicamente el criterio ambiental está dirigido a tener un lecho móvil o en materiales fino-granulares como se observa hoy en día aguas arriba y abajo de la batea. El puente permite tener un lecho "natural", mientras que el Box Culvert tendrá una losa en concreto. Esta es una evaluación compleja; sin embargo, como se puede ver en los registros fotográficos presentados en el estudio hidrológico e hidráulico, el tramo en estudio está totalmente intervenido principalmente hacia aguas arriba incluyendo la batea.

- En la quebrada la EL PATIO se viene presentando una fuerte deposición de materiales hacia aguas arriba, generándose una incapacidad hidráulica importante. Esta situación obliga a que, aunque se proyecte una estructura tipo Puente, será necesario intervenir el lecho actual, al igual que para el box culvert, realizando el dragado del material depositado en una altura entre 1.0 m a 4.0 m en una longitud de 40 m aproximadamente hacia aguas arriba, incluyendo en el ancho de la vía, haciendo que se pierdan las condiciones "naturales" ambientales actuales. De cualquier forma, la construcción del nuevo puente sí es la alternativa seleccionada, exigirá un mantenimiento periódico del lecho de la quebrada, que corresponde al dragado y retiro de los materiales depositados. Considerando lo anterior, el lecho dejaría de denominarse "natural" aunque continúe siendo un lecho móvil.

- Desde este punto de vista entre disponer un cauce con lecho móvil que es una opción para el puente a uno fijo como es una losa en concreto para

el box culvert, el valor o calificación ambiental que se otorga al Puente es de 5 y al Box Culvert es de 3.

- Es de anotar que como se mencionó al inicio de este informe, dejar el lecho móvil una vez se realice el dragado del tramo de canal con taludes o chaflanes 1:1, implicaría afectar predios privados y proyectar estructuras de control de socavación, para evitar una destrucción del fondo en un corto plazo, implicando muy seguramente que así se proyecte un puente, se deberán construir muros de contención y/o estructuras de control de socavación en todo el tramo de cauce dragado.

- El criterio paisajístico aquí considerado es con respecto a la "recuperación" del antiguo cauce, lo que realmente ya no es posible. Las condiciones naturales del tramo de quebrada que se intervendrán nunca podrán volverse a recuperar, pero su sección hidráulica sí. Con la alternativa del puente si se reconforma el cauce con taludes, estos podrán revitalizarse dando la apariencia de un cauce natural, debido a que el lecho será en materiales granulares y sedimento, mientras que el box culvert y canales aguas arriba y abajo contaran con un fondo y muro en concreto, perdiendo características naturales. De acuerdo con lo anterior, se le dará un valor para la alternativa del box culvert de 3 y al puente de 5.

2)Actividades administrativas.

- Comunicado **ITT_148_COM0041_PP_AV38_PAT1_PAT2_VPL_AUR:** se remite a la entidad informe semanal 17

4.5 INFORME FINANCIERO

4.5.1 Detalle financiero contrato de Interventoría No. OE 148 DE 2025

4.5.1.1 Consolidado de pagos

VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 106.807.159
VALOR DE ADICIÓN NO. 1	$68.391.342
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 175.198.501
VALOR PAGO NO.1- MARZO	$ 2.356.239
VALOR PAGO NO.2 - ABRIL	$ 18.165.585
VALOR PAGO NO.3 - MAYO	$ 4.379.883
VALOR PAGO NO.4 - JUNIO	$ 24.724.351
VALOR TOTAL PAGADO AL CONTRATISTA:	$ 49.626.058

VALOR TOTAL EJECUTADO:	$57.675.865,86
VALOR SALDO TOTAL POR PAGAR:	**$ 125.572.443**

4.5.1.2 Consolidado de avance financiero.

A continuación, se muestra el avance financiero de la interventoría ejecutado hasta la semana de corte del presente informe mensual

- **Mes Anterior:** $ 57.675.865,86
- **Mes en curso:** $ 10.680.716
- **Acumulado actual:** $ 68.356.581,76

INTERVENTORÍA			% DE AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORÍA	% DE AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORÍA	% PROG.	% EJECUTADO
SEMANA	DESDE	HASTA				
semana1	24/02/2025	2/03/2025	$0,00	**$1.068.071,59**	1,00%	1,00%
semana2	3/03/2025	9/03/2025	$2.136.143,18	$3.204.214,77	3,00%	3,00%
Semana3	10/03/2025	16/03/2025	$1.068.071,59	$4.272.286,36	4,00%	4,00%
Semana4	17/03/2025	23/03/2025	$1.068.071,59	$5.340.357,95	5,00%	5,00%
Semana5	24/03/2025	30/03/2025	$1.068.071,59	**$6.408.429,54**	6,00%	6,00%
semana6	31/03/2025	6/04/2025	$2.136.143,18	$8.544.572,72	8,00%	8,00%
semana7	7/04/2025	13/04/2025	$5.340.357,95	$13.884.930,67	13,00%	13,0%
semana8	14/04/2025	20/04/2025	$5.340.357,95	$19.225.288,62	18,00%	18,0%
semana9	21/04/2025	27/04/2025	$6.408.429,54	**$25.633.718,16**	24,00%	24,0%
semana9	21/04/2025	27/04/2025	$6.408.429,54	$32.042.147,70	30,00%	30,0%
semana10	28/04/2025	4/05/2025	$5.340.357,95	$37.382.505,65	35,00%	35,0%
semana11	5/05/2025	11/05/2025	$5.340.357,95	$42.722.863,60	40,00%	40,0%
semana12	12/05/2025	18/05/2025	$6.408.429,54	$49.131.293,14	46,00%	46,0%
semana13	19/05/2025	25/05/2025	$8.544.572,72	**$57.675.865,86**	54,00%	54,0%
semana14	26/05/2025	1/06/2025	$6.408.429,54	$64.084.295,40	60,00%	60,0%
semana14	26/05/2025	1/06/2025	$2.136.143,18	$66.220.438,58	62,00%	64,0%
semana15	2/06/2025	8/06/2025	$1.068.071,59	$67.288.510,17	63,00%	63,0%
semana16	9/06/2025	15/06/2025	$1.068.071,59	**$68.356.581,76**	64,00%	64,0%

4.5.2 Detalle financiero contrato de consultoría No. OE 154 DE 2025

4.5.2.1 Consolidado de pagos

VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 502.558.671
VALOR DE ADICIÓN NO. 1	$ 174.293.845
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 676.852.516
VALOR PAGO NO.1- MARZO	$ 8.824.440
VALOR PAGO NO.2 - ABRIL	$ 73.435.475
VALOR PAGO NO.3 - MAYO	$ 56.519.040
VALOR PAGO NO.4 - JUNIO	$ 88.675.225
VALOR TOTAL PAGADO AL CONTRATISTA:	$ 227.454.180
VALOR TOTAL EJECUTADO:	$ 282.269.349,72
VALOR SALDO TOTAL POR PAGAR:	**$ 393.304.139**

4.5.2.2 Consolidado de avance financiero

A continuación, se muestra el avance financiero de la consultoría ejecutado hasta la semana de corte del presente informe mensual.

- **Mes Anterior**: $ 282.269.349,72
- **Mes en curso:** $ 52.272.101,80
- **Acumulado actual:** $329.314.241,34

CONSULTORÍA			% DE AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORÍA ANTERIOR	% DE AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORÍA ACTUAL	% PROG.	% EJECUTADO
SEMANA	DESDE	HASTA				
semana1	24/02/2025	2/03/2025	$0,00	**$5.227.210,18**	1,00%	0,00%
semana2	3/03/2025	9/03/2025	$10.454.420,36	$15.681.630,54	3,00%	0,00%
Semana3	10/03/2025	16/03/2025	$5.227.210,18	$20.908.840,72	4,00%	0,00%
Semana4	17/03/2025	23/03/2025	$5.227.210,18	$26.136.050,90	5,00%	3,00%
Semana5	24/03/2025	30/03/2025	$5.227.210,18	**$31.363.261,08**	6,00%	6,00%

semana6	31/03/2025	6/04/2025	$10.454.420,36	$41.817.681,44	8,00%	7,00%
semana7	7/04/2025	13/04/2025	$26.136.050,90	$67.953.732,34	13,00%	12,00%
semana8	14/04/2025	20/04/2025	$26.136.050,90	$94.089.783,24	18,00%	16,00%
semana9	21/04/2025	27/04/2025	$31.363.261,08	**$125.453.044,32**	24,00%	19,00%
semana10	28/04/2025	4/05/2025	$31.363.261,08	$156.816.305,40	30,00%	24,00%
semana11	5/05/2025	11/05/2025	$26.136.050,90	$182.952.356,30	35,00%	27,00%
semana12	12/05/2025	18/05/2025	$26.136.050,90	$209.088.407,20	40,00%	31,00%
semana13	19/05/2025	25/05/2025	$31.363.261,08	$240.451.668,28	46,00%	38,00%
semana14	26/05/2025	1/06/2025	$41.817.681,44	**$282.269.349,72**	54,00%	45,00%
semana14	26/05/2025	1/06/2025	$41.817.681,44	$282.269.349,72	54,00%	45,00%
semana15	2/06/2025	8/06/2025	$31.363.261,08	$313.632.610,80	60,00%	50,00%
semana16	9/06/2025	15/06/2025	$10.454.420,36	$324.087.031,16	62,00%	52,00%
semana17	16/06/2025	22/06/2025	$5.227.210,18	**$329.314.241,34**	63,00%	54,00%

4.6 INFORME JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO

4.6.1 Garantías contractuales interventoría

De acuerdo con lo establecido en el contrato suscrito entre la empresa de desarrollo urbano y la EL CONSORCIO INTER ESTUDIOS EDU, se estableció las características que deben tener las garantías expedidas por el contratista, estas se muestran a continuación:

- **Aseguradora:** Seguros del estado
- **CUMPLIMIENTO PARTICULAR:** Póliza N°: **11-45-101164539**
- **Anexo N°:** 4
- **Fecha de expedición:** 24 de junio del 2025.

OC 148 DE 2025 – (225 días)					
PÓLIZA	**Anexo**	**AMPAROS**	**VIGENCIA**		**SUMA ASEG-ACTUAL**
			DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO Póliza N°: **65-45-101091005**	Anexo 2	Cumplimiento	24 / 02 / 25	07 / 04 / 26	$ 21.361.433.80
		Calidad del servicio	07 / 10 / 25	07 / 10 / 27	$ 21.361.433.80
		Salario y prestaciones sociales	24 / 02/ 25	07 / 10 / 28	$ 21.361.433.80
Adición y prorroga - OC 148 DE 2025 – (249 días)					
PÓLIZA	**Anexo**	**AMPAROS**	**VIGENCIA**		**SUMA ASEG-ACTUAL**
			DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO		Cumplimiento	25 / 04 / 25	07 / 04 / 26	$ 21.361.433.80
		Calidad del servicio	24 / 06 / 25	07 / 10 / 27	$ 21.361.433.80

Póliza N°: **65-45-101091005**	Anexo 2	Salario y prestaciones sociales	25 / 04 / 25	07 / 10 / 28	$ 21.361.433.80

4.6.2 Garantías contractuales consultoría

De acuerdo con lo establecido en el contrato suscrito entre la empresa de desarrollo urbano y la EL CONSORCIO INTER ESTUDIOS EDU, se estableció las características que deben tener las garantías expedidas por el contratista, estas se muestran a continuación:

- **Aseguradora:** Seguros del estado
- **RESPONSABILIDAD CIVIL:** Póliza N° **11-40-101074224**
- **CUMPLIMIENTO:** Póliza N° 11**-45-101159975**
- **Anexo N°:** 4
- **Fecha de expedición:** 25 de junio del 2025.

OC 152 DE 2025 – (150 días)					
	Anexo	**AMPAROS**	**VIGENCIA – (días)**		**SUMA ASEG-ACTUAL**
			DESDE	**HASTA**	
RESPONSABILIDAD CIVIL Póliza N°: **11-40-101074224**	Anexo 3	Predios labores y operaciones	24 / 02 / 25	22 / 01 / 26	$ 711.750.000
		Contratistas y subcontratistas	24 / 02 / 25	22 / 01 / 26	$ 711.750.000
		Responsabilidad civil patronal	24 / 02 / 25	22 / 01 / 26	$ 711.750.000
		Vehículos propios y no propios	24 / 02 / 25	22 / 01 / 26	$ 711.750.000
CUMPLIMIENTO Póliza N°: **11-45-101159975**	Anexo 2	Cumplimiento	24 / 02 / 25	22 / 03 / 26	$ 100.511.735.00
		Salario y prestaciones sociales	24 / 02 / 25	22 / 09 / 28	$ 100.511.735.00
Adición y prorroga - OC 152 DE 2025 – (174 días)					
	Anexo	**AMPAROS**	**VIGENCIA – (días)**		**SUMA ASEG-ACTUAL**
			DESDE	**HASTA**	
RESPONSABILIDAD CIVIL Póliza N°: **11-40-101074224**	Anexo 4	Predios labores y operaciones	24 / 02 / 25	15 / 02 / 26	$ 711.750.000
		Contratistas y subcontratistas	24 / 02 / 25	15 / 02 / 26	$ 711.750.000
		Responsabilidad civil patronal	24 / 02 / 25	15 / 02 / 26	$ 711.750.000
		Vehículos propios y no propios	24 / 02 / 25	15 / 02 / 26	$ 711.750.000
CUMPLIMIENTO Póliza N°: **11-45-101159975**	Anexo 4	Cumplimiento	24 / 02 / 25	15 / 04 / 26	$ 135.370.503.20
		Salario y prestaciones sociales	24 / 02 / 25	15 / 10 / 28	$ 135.370.503.20
		Calidad del servicio	24 / 02 / 25	22 / 09 / 27	$ 135.370.503.20

4.7 ANEXOS:

Durante el tiempo transcurrido del presente informe se dio tramite a las siguientes actuaciones Documentales:

- **EDT Y Cronograma:** la documentación entregada para el control del avance y ejecución del proyecto se encuentra almacenada en el DOCS en la siguientes rutas:

    - Puente avenida 33: https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.9-gH8lT4X5SRnUBU9f1G_g&viewModel=detail&moduleId=folders

    - Patios 1: https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.uuILhIJ6WZ6SPK332z5t1A&viewModel=detail&moduleId=folders

    - Patios 2: https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.2Wxm4mWWWjqrvlPyvbZGXg&viewModel=detail&moduleId=folders

    - Robledo Aures: https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.pq4eJXshXSuCebCII9MKQQ&viewModel=detail&moduleId=folders

    - Vereda el plan: https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.D4vD9XjzUMuPNfehm6kxNg&viewModel=detail&moduleId=folders

- **Informes semanales**: los informes semanales presentados a corte del presente informe son los siguientes:

    - ITT_148_IS_SE015_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_IS_SE016_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_IS_SE017_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_IS_SE018_PP_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR

Ruta de almacenamiento en el DOCS:

https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.z034M9bZXAaCs5AsP4P9hA&viewModel=detail&moduleId=folders

- **Actas de comité:** las actas de comité de seguimiento de este mes son las siguientes:

    - ITT_148_AT_CS13_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_AT_CS14_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_AT_CS15_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR
    - ITT_148_AT_CS16_AV33_PAT1_PAT2_VPL_AUR

Ruta de almacenamiento en el DOCS:

https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.t0HudvmSVOaskk379xW6AA&viewModel=detail&moduleId=folders

- **Comunicados emitidos por la interventoría y consultoría:** los oficios o comunicados emitidos por esta interventoría se encuentran almacenados en el DOCS en la siguiente ruta:

  https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.FoaNXDIURUyqGFY0Q3zJNg&viewModel=detail&moduleId=folders

- **Comunicados emitidos por la consultoría:** los oficios o comunicados emitidos por la consultoría se encuentran almacenados en el DOCS en la siguiente ruta:

  https://acc.autodesk.com/docs/files/projects/2553cff2-c6b2-439a-85d6-a6dca862023d?folderUrn=urn%3Aadsk.wipprod%3Afs.folder%3Aco.q7m66k7LTZKor9LblnhB_g&viewModel=detail&moduleId=folders

5. CONCLUSIONES

- **ADICIÓN PRESUPUESTAL:** finalmente después de varias diferencias en cuanto a la inclusión de nuevas actividades y recursos, la consultoría y la interventoría presentan una propuesta de adición de dinero, tiempos y nuevas actividades, adiciones que Luego de la revisión y aprobación por parte de la interventoría y la supervisión del contrato: fueron aprobadas el día 12 de junio con las siguientes anotaciones:

- **Adición y ampliación interventoría:** *el Comité de Contratación revisó y aprobó la presente solicitud de ampliación y adición a la Orden de ejecución N° OE 148 DE 2025, mediante acta N° 68 del 12 de junio de 2025*.

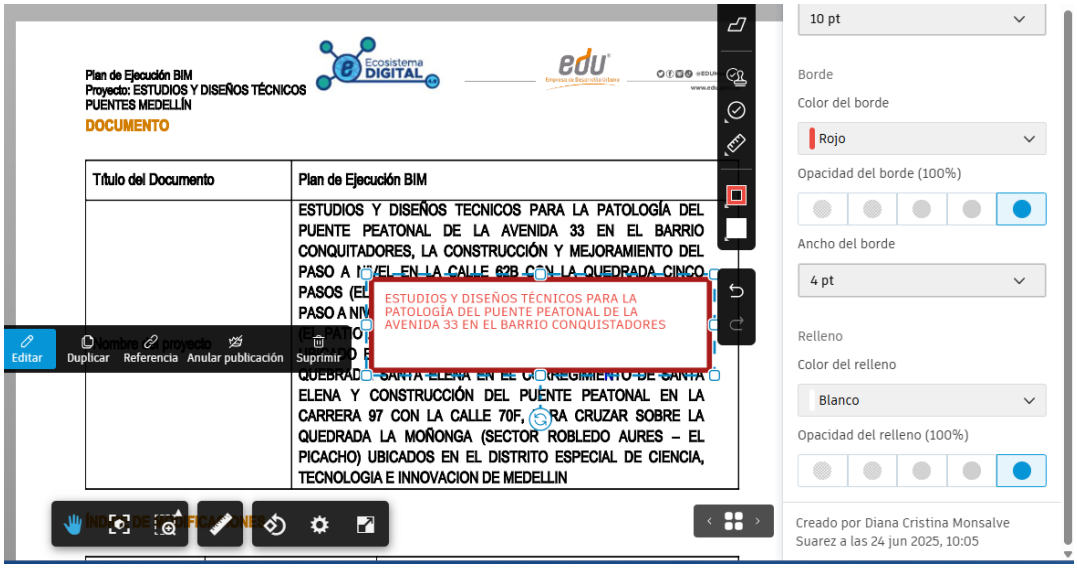
ADICIÓN 1	SESENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ML ($68.391.342) INCLUIDO IVA.
AMPLIACIÓN 1	VEINTICUATRO (24) DÍAS CALENDARIO

- **Adición y ampliación consultoría**: *El Comité de Contratación revisó y recomendó la presente solicitud de ampliación y adición a la Orden de ejecución N° OE 148 DE 2025, mediante acta N° 68 del 12 de junio de 2025*.

ADICIÓN 1	CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M.L ($174.293.845) INCLUIDO IVA
AMPLIACIÓN 1	VEINTICUATRO (24) DÍAS CALENDARIO

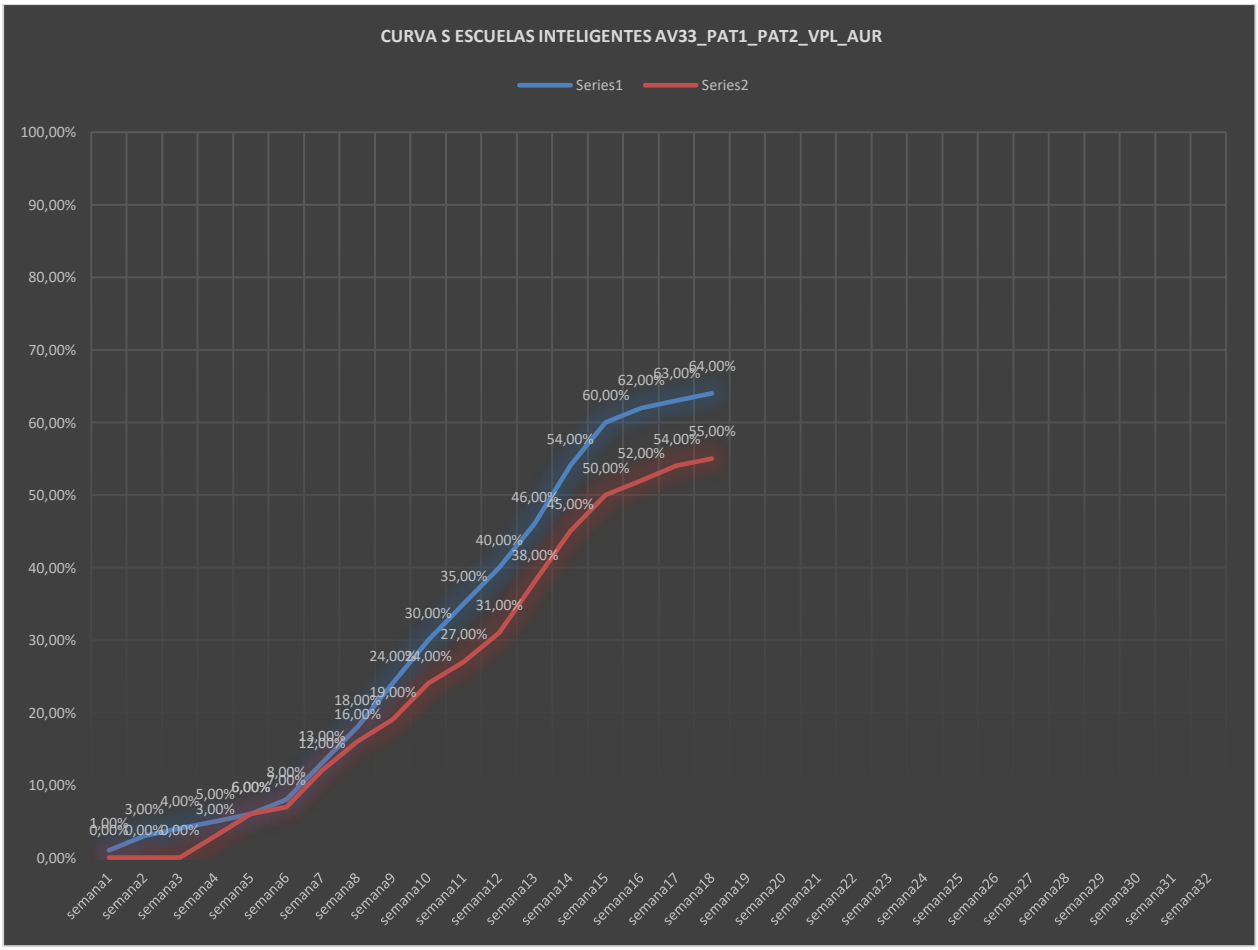
- **COMPONENTE BIM:**

  - **Almacenamiento de información**: se ha hecho uso eficiente y activo de la plataforma para almacenar y transferir información y documentación necesaria del proyecto.
  - **BEP:** Se menciona que el área de estructuración BIM emitió observaciones a los documentos BEP de todos los frentes de trabajo el día 24 de junio y a la fecha de corte del presente informe aun se encuentra en proceso de subsanación por parte de la consultoría



- **Modelos tridimensionales**: tan como se describe en el informe técnico durante el presente mes se visualiza el cargue de los **modelos de topografía** de todos los frentes de trabajo el día 5 de junio. De igual forma se observa el cargue y sus respectivos procesos de actualización del modelo arquitectónico del puente Aures. Cabe resaltar que de acuerdo al seguimiento de la programación hecho por la interventoría este es el alcance programado que debe cumplir la consultoría hasta la fecha de corte del presente informe. En relación a modelos tridimensionales

- **SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA**: de acuerdo a la programación, se indica que el proyecto actualmente se encuentra para la **semana 18** con un total de **125** días transcurridos (**60 %** del tiempo contractual), un **programado del 64 %** contra un **ejecutado de 55%**, lo que nos genera atraso a la fecha de **9%.** *Cabe resaltar que Los porcentajes arrojados son evaluados con base a la programación aprobada se la semana 5 ya que a la fecha no se tiene una actualización del cronograma con relación a la nueva fecha de finalización.*



Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

- **Avance por frentes de trabajo:** De acuerdo con la programación el avance en la relación programado vs ejecutado para cada frente de trabajo es el siguiente:

FRENTE DE TRABAJO	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
PROGRAMACIÓN GENERAL	**64%**	**55%**
PROYECTO PUENTE AV. 33	99%	99%
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 1	89%	74%
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 2	84%	75%
PROYECTO PUENTE AURES	70%	51%
PROYECTO PUENTE SANTA ELENA	39%	37%

- Los atrasos mencionados en la tabla anterior se reflejan a continuación de manera específica por cada frente de trabajo donde se identifica las actividades con un avance bajo de acuerdo al seguimiento a la programación hecha por esta interventoría.

    - **Puente AV 33:** de acuerdo con el seguimiento al cronograma de actividades, este frente de trabajo presenta un avance de **99% a 99%** teniendo como pendiente la subsanación de observaciones realizadas por la interventoría al informe de auscultación.

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROGRAMACION GENERAL	**64%**	**55%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**lun 22/09/25**
PROYECTO PUENTE AV. 33	**99%**	**99%**		**0**	**65 días**	**lun 24/02/25**	**dom 25/05/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**99%**	**99%**		**0**	**45 días**	**lun 24/03/25**	**vie 23/05/25**
Estudio de Patología	**99%**	**99%**	**Global**	**1**	**45 días**	**lun 24/03/25**	**vie 23/05/25**
Auscultación de la estructura	**99%**	**99%**	**Global**	**1**	**27 días**	**jue 17/04/25**	**vie 23/05/25**
Identificación de geometría	100%	100%		0	7 días	jue 17/04/25	vie 25/04/25
Medición de espesores	100%	100%	Global	1	7 días	lun 28/04/25	mar 6/05/25
Estudio de dureza y ultrasonido	100%	100%	Global	1	7 días	mié 7/05/25	jue 15/05/25
Entrega y revisión interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	vie 16/05/25	mar 20/05/25
Subsanación observaciones	98%	98%	Global	1	3 días	mié 21/05/25	vie 23/05/25
Diseño e implementación de PMT	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**16 días**	**lun 24/03/25**	**lun 14/04/25**
Diseño e implementación de PMT	100%	100%	Global	1	10 días	lun 24/03/25	vie 4/04/25
Entrega y revisión interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25
Subsanación observaciones	100%	100%	Global	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Tramite de aprobación ante entidades correspondientes	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**29 días**	**mar 15/04/25**	**vie 23/05/25**

Tramite de aprobación	100%	100%	Global	1	15 días	mar 15/04/25	lun 5/05/25
Implementación PMT	100%	100%	Global	1	14 días	mar 6/05/25	vie 23/05/25
FIN	50%	50%		0	0 días	dom 25/05/25	dom 25/05/25

- **Patios 1:** de acuerdo con el seguimiento al cronograma de actividades, a la fecha de corte del informe semanal numero 18 (29 de junio) este frente de trabajo presenta un avance de **89 % a 74%, lo** que nos genera un atraso del **15%.** El atraso obedece de manera general a que aun falta subsanar algunas observaciones en cuanto al componente de topografía, geotecnia y estudios ambientales. De manera especifica las actividades pendientes por finalizar son: de: **topografía:** *nube de puntos + estación total, **(100%** vs **98%)**, modelo digital de terreno LOD 350 **(100% vs 98%)**, aprobación de levantamiento horizontal y vertical (**100% vs 95%**) y el informe topográfico final **(100% vs 95%).* **Geotecnia:** *exploraciones del subsuelo **(100% vs 95%)**, resultados de laboratorios **(100% vs 90%)*** **Estudios ambientales:** *modelo digital de afluente hídrico **(100% vs 83%)** y los estudios hidrológicos **(100% vs 93%).***.

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 1	**89%**	**74%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**lun 22/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**88%**		**0**	**60 días**	**lun 24/03/25**	**jue 12/06/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**24 días**	**lun 24/03/25**	**jue 24/04/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%		0	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	100%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7420	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**13 días**	**lun 24/03/25**	**mié 9/04/25**
Modelo topografico - LOD 350	100%	100%	m2	7420	8 días	lun 24/03/25	mié 2/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	jue 3/04/25	lun 7/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mar 8/04/25	mié 9/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7420**	**11 días**	**jue 10/04/25**	**jue 24/04/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	7420	6 días	jue 10/04/25	jue 17/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	vie 18/04/25	mar 22/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mié 23/04/25	jue 24/04/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7420**	**11 días**	**jue 10/04/25**	**jue 24/04/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7420	6 días	jue 10/04/25	jue 17/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	95%	m2	7420	3 días	vie 18/04/25	mar 22/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7420	2 días	mié 23/04/25	jue 24/04/25

Geotecnia	**100%**	**88%**		**0**	**46 días**	**lun 31/03/25**	**vie 30/05/25**
Estudio de suelos	**100%**	**88%**	**Global**	**1**	**46 días**	**lun 31/03/25**	**vie 30/05/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**20 días**	**lun 31/03/25**	**vie 25/04/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	7 días	lun 31/03/25	mar 8/04/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mié 9/04/25	mar 15/04/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	mié 16/04/25	mar 22/04/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**15 días**	**lun 21/04/25**	**vie 9/05/25**
Determinación de la humedad natural.	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Determinación de los limites de consistencia.	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	90%	Global	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	90%	Global	1	10 días	lun 28/04/25	vie 9/05/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**lun 12/05/25**	**vie 30/05/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	10 días	lun 12/05/25	vie 23/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	dom 25/05/25	mar 27/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	3 días	mié 28/05/25	vie 30/05/25
Estudios ambientales	**100%**	**81%**		**0**	**52 días**	**jue 3/04/25**	**jue 12/06/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**81%**	**Un**	**1**	**52 días**	**jue 3/04/25**	**jue 12/06/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**83%**	**Un**	**1**	**16 días**	**jue 3/04/25**	**jue 24/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	10 días	jue 3/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	3 días	mar 22/04/25	jue 24/04/25
Estudio hidrologico	**100%**	**93%**	**Un**	**1**	**16 días**	**jue 3/04/25**	**jue 24/04/25**
Estudio hidrologico	100%	100%	Un	1	10 días	jue 3/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	3 días	mar 22/04/25	jue 24/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**69%**	**Un**	**1**	**16 días**	**vie 25/04/25**	**vie 16/05/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	10 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	3 días	mié 14/05/25	vie 16/05/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**16 días**	**vie 25/04/25**	**vie 16/05/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	10 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25
Entrega y revision a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	3 días	mié 14/05/25	vie 16/05/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	20 días	lun 19/05/25	jue 12/06/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

DISEÑOS TECNICOS	**37%**	**0%**		**0**	**61 días**	**mar 3/06/25**	**mar 26/08/25**
Estructural	**43%**	**0%**	**Global**	**1**	**33 días**	**mar 3/06/25**	**jue 17/07/25**
Modelo estructural - LOD 100 Predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 3/06/25**	**lun 16/06/25**
Modelo - LOD 100	100%	0%	Global	1	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
Entrega y revision a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 10/06/25	jue 12/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25
Memorias de cálculo de predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 3/06/25**	**lun 16/06/25**
Memorias de cálculo predimensionamiento	100%	0%	Global	1	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
Entrega y revision a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 10/06/25	jue 12/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 13/06/25	lun 16/06/25

- **Patios 2:** de acuerdo con el seguimiento al cronograma de actividades, a la fecha de corte del informe semanal numero 18 (29 de junio) este frente de trabajo presenta un avance de **84 % a 75%, lo** que nos genera un atraso del **9 %.** El atraso obedece de manera general al igual que en patios 1 a los pendientes enfocados en subsanar algunas observaciones en cuanto al componente de topografía, geotecnia y estudios ambientales. De manera especifica las actividades pendientes por finalizar son: **topografía:** *nube de puntos + estación total, **(100%** vs **95%)**, modelo digital de terreno LOD 350 **(100% vs 98%)**, aprobación de levantamiento horizontal y vertical (**100% vs 95%**) y el informe topográfico final **(100% vs 95%).* **Geotecnia:** *exploraciones del subsuelo **(100% vs 90%)**, resultados de laboratorios **(100% vs 90%)*** **Estudios ambientales:** *modelo digital de afluente hídrico **(100% vs 81%)** y los estudios hidrológicos **(100% vs 93%).** Estudios de socavación **(100% vs 80%)***

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROYECTO PUENTE LOS PATIOS 2	**84%**	**75%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**vie 19/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**88%**		**0**	**70 días**	**lun 7/04/25**	**jue 10/07/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**		**0**	**24 días**	**lun 7/04/25**	**jue 8/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Modelo topografico - LOD 350	100%	100%	m2	7577	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25

Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7577**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7577	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7577**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7577	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7577	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7577	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Geotecnia	**100%**	**88%**		**0**	**46 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
Estudio de suelos	**100%**	**88%**	**Global**	**1**	**46 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**20 días**	**vie 9/05/25**	**mié 4/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	10 días	vie 9/05/25	jue 22/05/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	10 días	vie 9/05/25	jue 22/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	7 días	vie 9/05/25	lun 19/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mar 20/05/25	dom 25/05/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	3 días	lun 2/06/25	mié 4/06/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**15 días**	**vie 16/05/25**	**mié 4/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	90%	Global	1	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	90%	Global	1	10 días	vie 23/05/25	mié 4/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**jue 19/06/25**	**jue 10/07/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	10 días	jue 19/06/25	mié 2/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	jue 3/07/25	lun 7/07/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	3 días	mar 8/07/25	jue 10/07/25
Estudios ambientales	**100%**	**79%**		**0**	**45 días**	**lun 7/04/25**	**jue 5/06/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**79%**	**Un**	**1**	**45 días**	**lun 7/04/25**	**jue 5/06/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**81%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 7/04/25**	**vie 18/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 14/04/25	mié 16/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25
Estudio hidrológico	**100%**	**90%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 7/04/25**	**vie 18/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	5 días	lun 7/04/25	vie 11/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 14/04/25	mié 16/04/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	jue 17/04/25	vie 18/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**lun 21/04/25**	**vie 2/05/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	lun 21/04/25	vie 25/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	lun 28/04/25	mié 30/04/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	jue 1/05/25	vie 2/05/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**15 días**	**lun 21/04/25**	**vie 9/05/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	10 días	lun 21/04/25	vie 2/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	lun 5/05/25	mié 7/05/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	jue 8/05/25	vie 9/05/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	20 días	lun 12/05/25	jue 5/06/25

- **Puente Aures:** de acuerdo con el seguimiento al cronograma de actividades, a la fecha de corte del informe semanal numero 18 (29 de junio) este frente de trabajo presenta un avance de **64 % a 55%,** lo que nos genera un atraso del **9 %.** El atraso obedece de manera general a los pendientes enfocados en subsanar algunas observaciones en cuanto al componente de topografía, geotecnia y estudios ambientales. De manera especifica las actividades pendientes por finalizar son: **topografía:** *nube de puntos + estación total, **(100% vs 95%)**, modelo digital de terreno LOD 350 **(100% vs 98%)**, aprobación de levantamiento horizontal y vertical (**100% vs 98%**) y el informe topográfico **final (100% vs 95%).*** **Geotecnia:** *exploraciones del subsuelo **(100% vs 96%).** resultados de laboratorios **(100% vs 90%. Estudios*** **ambientales:** *modelo digital de afluente hídrico **(100% vs 79%)** y los estudios hidrológicos **(100% vs 83%)** modelación hidráulica **(100% vs 65%)** y estudios de socavación **(100% vs 80%).*** El mayor atraso se presenta en los diseños técnico en las actividades de modelo urbano y paisajístico LOD 100, 200 y 350, modelo estructural LOD 100 junto con memorias de cálculo y pre - dimensionamiento , actividades que ya deberían estar ejecutado a un **100%** y a hoy se encentra en ejecución cero **(0%).**

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROGRAMACIÓN GENERAL.	**64%**	**55%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**lun 22/09/25**
PROYECTO PUENTE AURES	**70%**	**51%**		**0**	**87 días**	**lun 24/02/25**	**mar 24/06/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**100%**	**91%**		**0**	**57 días**	**lun 7/04/25**	**lun 23/06/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**24 días**	**lun 7/04/25**	**jue 8/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**13 días**	**lun 7/04/25**	**mié 23/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	100%	m2	7384	8 días	lun 7/04/25	mié 16/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	jue 17/04/25	lun 21/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mar 22/04/25	mié 23/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**7384**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	7384	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**7384**	**11 días**	**jue 24/04/25**	**jue 8/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	7384	6 días	jue 24/04/25	jue 1/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	7384	3 días	vie 2/05/25	mar 6/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	7384	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
Geotecnia	**100%**	**92%**		**0**	**33 días**	**vie 9/05/25**	**lun 23/06/25**
Estudio de suelos	**100%**	**92%**		**0**	**33 días**	**vie 9/05/25**	**lun 23/06/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**18 días**	**vie 9/05/25**	**lun 2/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	95%	Global	1	15 días	vie 9/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	95%	Global	1	15 días	vie 9/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	95%	Global	1	13 días	vie 9/05/25	lun 26/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	95%	Global	1	5 días	mar 27/05/25	lun 2/06/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 27/05/25**	**lun 9/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	95%	Global	1	10 días	mar 27/05/25	lun 9/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**100%**	**61%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mar 10/06/25**	**lun 23/06/25**
Informe final de cimentaciones	100%	80%	Global	1	5 días	mar 10/06/25	lun 16/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	70%	Global	1	3 días	mar 17/06/25	jue 19/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 20/06/25	lun 23/06/25
Estudios ambientales	**100%**	**78%**		**0**	**33 días**	**lun 7/04/25**	**mié 21/05/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**78%**	**Un**	**1**	**33 días**	**lun 7/04/25**	**mié 21/05/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	**100%**	**79%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 7/04/25**	**mié 16/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	mar 15/04/25	mié 16/04/25
Estudio hidrologico	**100%**	**88%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 7/04/25**	**mié 16/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	3 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 10/04/25	lun 14/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 15/04/25	mié 16/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**jue 17/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	jue 17/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**10 días**	**jue 17/04/25**	**mié 30/04/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	5 días	jue 17/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	15 días	jue 1/05/25	mié 21/05/25
DISEÑOS TECNICOS	**33%**	**0%**		**0**	**45 días**	**mié 23/04/25**	**lun 23/06/25**
Urbano	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**21 días**	**vie 9/05/25**	**jue 5/06/25**
Modelo urbano- LOD 100	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**vie 9/05/25**	**mié 21/05/25**
Modelo - LOD 100	100%	0%	m2	200	4 días	vie 9/05/25	mié 14/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	jue 15/05/25	lun 19/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	mar 20/05/25	mié 21/05/25
Modelo urbano- LOD 200	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**jue 15/05/25**	**lun 26/05/25**
Modelo - LOD 200	100%	0%	m2	200	4 días	jue 15/05/25	mar 20/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	mié 21/05/25	vie 23/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	dom 25/05/25	lun 26/05/25
Modelo urbano- LOD 300	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**mié 21/05/25**	**vie 30/05/25**
Modelo - LOD 300	100%	0%	m2	200	4 días	mié 21/05/25	dom 25/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	lun 26/05/25	mié 28/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	jue 29/05/25	vie 30/05/25
Radicado y aprobación de planimetría en DAP	100%	0%	m2	200	10 días	mié 21/05/25	lun 2/06/25
Modelo urbano- LOD 350	**100%**	**0%**	**m2**	**200**	**9 días**	**lun 26/05/25**	**jue 5/06/25**
Modelo - LOD 350	100%	0%	m2	200	4 días	lun 26/05/25	jue 29/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	m2	200	3 días	vie 30/05/25	mar 3/06/25
Atención a observaciones	100%	0%	m2	200	2 días	mié 4/06/25	jue 5/06/25
Estructural	**42%**	**0%**	**Global**	**1**	**25 días**	**mié 21/05/25**	**lun 23/06/25**
Modelo estructural - LOD 100 Predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mié 21/05/25**	**lun 2/06/25**
Modelo -LOD 100	100%	0%	Global	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 27/05/25	jue 29/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 30/05/25	lun 2/06/25
Memorias de cálculo de predimensionamiento	**100%**	**0%**	**Global**	**1**	**10 días**	**mié 21/05/25**	**lun 2/06/25**
Memorias de cálculo	100%	0%	Global	1	5 días	mié 21/05/25	lun 26/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	0%	Global	1	3 días	mar 27/05/25	jue 29/05/25
Atención a observaciones	100%	0%	Global	1	2 días	vie 30/05/25	lun 2/06/25

- **Puente santa helena:** de acuerdo con el seguimiento al cronograma de actividades, a la fecha de corte del informe semanal numero 18 (29 de junio) este frente de trabajo presenta un avance de **39 % a 37%,** lo que nos genera

un atraso del **2 %.** El atraso obedece de manera general a 1 a los pendientes enfocados en subsanar algunas observaciones en cuanto al componente de topografía, geotecnia y estudios ambientales. De manera especifica las actividades pendientes por finalizar son:: **topografía:** *nube de puntos + estación total, **(100% vs 98%)**, modelo digital de terreno LOD 350 **(100% vs 98%)**, aprobación de levantamiento horizontal y vertical (**100% vs 98%**) y el informe topográfico final **(100% vs 95%).** **Geotecnia:** caracterización de análisis y resultados de laboratorios **(100% vs 55%). Estudios ambientales:** modelo digital de afluente hídrico **(100% vs 79%)** y los estudios hidrológicos **(100% vs 83%)** modelación hidráulica **(100% vs 65%)** y estudios de socavación **(100% vs 80%). Diseños técnicos:** diseño geométrico de vias LOD 100 **(100% vs 90%).**, modelo de vias LOD 200**(75% vs 38%).***

Nombre de tarea	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	Unidad	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin
PROYECTO PUENTE SANTA ELENA	**39%**	**37%**		**0**	**151 días**	**lun 24/02/25**	**vie 19/09/25**
INICIO	100%	100%		0	0 días	lun 24/02/25	lun 24/02/25
Estudio de actividades, revisión de necesidades de otras actividades, visitas con especialistas a campo, coordinación con topografía y trabajo de campo de suelos	100%	100%		0	20 días	lun 24/02/25	vie 21/03/25
ESTUDIOS	**94%**	**90%**		**0**	**75 días**	**lun 14/04/25**	**jue 24/07/25**
Levantamiento topográfico	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**24 días**	**lun 14/04/25**	**jue 15/05/25**
Aprobación de amarre geodésico inicial	**100%**	**100%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Amarre geodésico inicial	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	100%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Nube de puntos + estación total (Hibrido)	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Libreta topográfica de tránsito y nivel	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
MDT (Modelo digital de terreno)-LOD 350	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**13 días**	**lun 14/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	100%	m2	10518	8 días	lun 14/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Aprobación de levantamiento horizontal y vertical	**100%**	**98%**	**m2**	**10518**	**11 días**	**jue 1/05/25**	**jue 15/05/25**
Levantamiento horizontal y vertical	100%	100%	m2	10518	6 días	jue 1/05/25	jue 8/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mié 14/05/25	jue 15/05/25
Informe topográfico final	**100%**	**95%**	**m2**	**10518**	**11 días**	**jue 1/05/25**	**jue 15/05/25**
Informe topográfico final	100%	95%	m2	10518	6 días	jue 1/05/25	jue 8/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	95%	m2	10518	3 días	vie 9/05/25	mar 13/05/25
Atención a observaciones	100%	95%	m2	10518	2 días	mié 14/05/25	jue 15/05/25
Geotecnia	**94%**	**92%**		**0**	**41 días**	**vie 16/05/25**	**jue 10/07/25**
Estudio de suelos	**94%**	**92%**	**Global**	**1**	**41 días**	**vie 16/05/25**	**jue 10/07/25**
Exploración de subsuelo	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**20 días**	**vie 16/05/25**	**mié 11/06/25**
Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado	100%	100%	Global	1	10 días	vie 16/05/25	mié 28/05/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	100%	100%	Global	1	10 días	vie 16/05/25	mié 28/05/25
Perforación exploratoria en depósitos aluviales	100%	100%	Global	1	7 días	vie 16/05/25	dom 25/05/25
Apique abierto a pico y pala	100%	100%	Global	1	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
Toma de muestras inalteradas para ensayos de CBR	100%	100%	Global	1	5 días	lun 2/06/25	vie 6/06/25
Ensayo de línea sísmica (MASW/REMI)	100%	100%	Global	1	3 días	lun 9/06/25	mié 11/06/25
Caracterización y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**95%**	**Global**	**1**	**15 días**	**jue 5/06/25**	**mié 25/06/25**
Determinación de la humedad natural	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Determinación de los limites de consistencia	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Determinación de granulometría por tamizado	100%	95%	Global	1	5 días	jue 5/06/25	mié 11/06/25
Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra)	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado-Drenado)	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	100%	95%	Global	1	10 días	jue 12/06/25	mié 25/06/25
Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes (si aplica) (físico y digital)	**63%**	**63%**	**Global**	**1**	**16 días**	**jue 19/06/25**	**jue 10/07/25**
Informe final de cimentaciones	80%	80%	Global	1	10 días	jue 19/06/25	mié 2/07/25
Entrega y revisión a interventoria	70%	70%	Global	1	3 días	jue 3/07/25	lun 7/07/25
Estudios ambientales	**100%**	**78%**		**0**	**62 días**	**lun 21/04/25**	**lun 14/07/25**
Ocupación del cauce	**100%**	**78%**	**Un**	**1**	**62 días**	**lun 21/04/25**	**lun 14/07/25**
MDT (Modelo digital de terreno + shape de afluentes hidrico) Lod 350	100%	79%	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 21/04/25**	**mié 30/04/25**
Modelo - LOD 350	100%	90%	Un	1	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	60%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Estudio hidrológico	**100%**	**88%**	**Un**	**1**	**8 días**	**lun 21/04/25**	**mié 30/04/25**
Estudio hidrológico	100%	100%	Un	1	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	jue 24/04/25	lun 28/04/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
Modelación hidraulica	**100%**	**65%**	**Un**	**1**	**10 días**	**mar 10/06/25**	**lun 23/06/25**
Modelación hidraulica	100%	80%	Un	1	5 días	mar 10/06/25	lun 16/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	50%	Un	1	3 días	mar 17/06/25	jue 19/06/25
Atención a observaciones	100%	50%	Un	1	2 días	vie 20/06/25	lun 23/06/25
Estudio de socavación con diseños de obras socavación	**100%**	**80%**	**Un**	**1**	**10 días**	**mar 24/06/25**	**lun 7/07/25**
Estudio de socavación	100%	80%	Un	1	5 días	mar 24/06/25	lun 30/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	80%	Un	1	3 días	mar 1/07/25	jue 3/07/25
Atención a observaciones	100%	80%	Un	1	2 días	vie 4/07/25	lun 7/07/25
Tramite de ocupación de cauce.	100%	80%	Un	1	15 días	mar 24/06/25	lun 14/07/25
Estudio de Patología	**100%**	**100%**		**0**	**21 días**	**jue 26/06/25**	**jue 24/07/25**
Auscultación de la estructura	**100%**	**100%**		**0**	**17 días**	**jue 26/06/25**	**vie 18/07/25**
Identificación de geometría	100%	100%		0	6 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
Medición de espesores	100%	100%		0	6 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
Estudio de dureza y ultrasonido	100%	100%		0	6 días	vie 4/07/25	vie 11/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%		0	3 días	lun 14/07/25	mié 16/07/25

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

Atención a observaciones	100%	100%		0	2 días	jue 17/07/25	vie 18/07/25
Diseño e implementación de PMT	**100%**	**100%**		**0**	**11 días**	**vie 4/07/25**	**vie 18/07/25**
Diseño e implementación de PMT	100%	100%		0	6 días	vie 4/07/25	vie 11/07/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%		0	3 días	lun 14/07/25	mié 16/07/25
Atención a observaciones	100%	100%		0	2 días	jue 17/07/25	vie 18/07/25
Tramite de aprobación ante entidades correspondientes	**100%**	**100%**		**0**	**4 días**	**lun 21/07/25**	**jue 24/07/25**
Tramite de aprobación	100%	100%		0	4 días	lun 21/07/25	jue 24/07/25
Implementación PMT	100%	100%		0	0 días	jue 24/07/25	jue 24/07/25
Analisis de materiales	**73%**	**77%**	**Global**	**1**	**21 días**	**mar 3/06/25**	**mar 1/07/25**
Exploración del subsuelo	**82%**	**100%**	**Global**	**1**	**11 días**	**mar 3/06/25**	**mar 17/06/25**
Extracción de núcleos de concreto de 2"a 5"	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	mié 11/06/25	vie 13/06/25
Ensayos y análisis de resultados de laboratorio	**100%**	**100%**	**Global**	**1**	**11 días**	**mar 3/06/25**	**mar 17/06/25**
Ensayo de ultrasonido	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Ensayo de esclerómetro	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Regata	100%	100%	Global	1	6 días	mar 3/06/25	mar 10/06/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	100%	Global	1	3 días	mié 11/06/25	vie 13/06/25
Atención a observaciones	100%	100%	Global	1	2 días	lun 16/06/25	mar 17/06/25
DISEÑOS TECNICOS	**3%**	**2%**		**0**	**71 días**	**mié 28/05/25**	**mié 3/09/25**
REDES HIDROSANITARIAS Y GAS	**4%**	**3%**		**0**	**70 días**	**mié 28/05/25**	**mar 2/09/25**
Productos viales	**26%**	**19%**		**0**	**34 días**	**mié 28/05/25**	**lun 14/07/25**
Diseño geométrico de vias	**26%**	**19%**	**Global**	**1**	**34 días**	**mié 28/05/25**	**lun 14/07/25**
Modelo geométrico - LOD 100	**100%**	**90%**	**Global**	**1**	**8 días**	**mié 28/05/25**	**vie 6/06/25**
Trazado horizontal y vertical	100%	90%	Global	1	3 días	mié 28/05/25	vie 30/05/25
Entrega y revisión a interventoria	100%	90%	Global	1	3 días	lun 2/06/25	mié 4/06/25
Atención a observaciones	100%	90%	Global	1	2 días	jue 5/06/25	vie 6/06/25
Modelo de vías - LOD 200	**75%**	**38%**	**Global**	**1**	**8 días**	**lun 9/06/25**	**mié 18/06/25**
Secciones transversales	100%	50%	Global	1	3 días	lun 9/06/25	mié 11/06/25
Entrega yrevisión a interventoria	100%	50%	Global	1	3 días	jue 12/06/25	lun 16/06/25

Se expone a solicitud de los interesados el presente informe de interventoría con el fin de dar a conocer e informar los posibles reprocesos y atrasos que pueda presentar la ejecución del proyecto de consultoría **ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LACALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIONES MEDELLÍN**" transcurridos 62 días de plazo contractual a la fecha de corte del presente informe.

Atentamente,



Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

ARQ. GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTER ESTUDIOS EDU

Calle 57 Nº 18 – 22 Oficina 602
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56 - 3836763
bazzani.licitaciones20@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia