CONSORCIO NOVAOBRAS
NIT: 901957095 - 5
Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas IVA
Persona Jurídica
Dirección: CL 23 N # 6 - 07, POPAYÁN, Cauca, Colombia
Tel. 3046706357
Email. contab8956@gmail.com
Autorización factura electrónica de venta No: 18764096315450 válida desde 2025-07-30 hasta 2027-07-30 rango desde FVNO1 hasta FVNO50

Nombre/Razón Social:	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S A E.S.P.
NIT:	891500117
Dirección:	Calle 3 # 4-29, POPAYÁN, Cauca, Colombia
Teléfono:	602-83210
Email:	facturacionelectronica@aapsa.com.co
Forma de pago:	Contado
Medio de pago:	Consignación bancaria
Total de Lineas:	6

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:	**FVNO8**
MONEDA:	**COP Peso colombiano**
HORA EMISIÓN:	**17:46:37**
FECHA FIRMADO:	**06/07/2026 17:46:38**

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
06	07	2026	--	--	--

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U.M	CANTIDAD	PRECIO U.	IMPUESTOS			DCTO.	TOTAL
						NOM.	% o VAL	MONTO		
1	CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025 Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE *REDES DE ACUEDUCTO Y* ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	94	1,00	$480.881.927,27				$0,00	$480.881.927,27
2	Administracion	Administracion 26%	94	1,00	$125.029.301,10				$0,00	$125.029.301,10
3	Imprevistos	Imprevistos 1%	94	1,00	$4.808.819,27				$0,00	$4.808.819,27
4	Utilidad	Utilidad 5%	94	1,00	$24.044.096,36				$0,00	$24.044.096,36
5	Administracion sumnistro	Administracion sumnistro 15%	94	1,00	$16.345.759,04				$0,00	$16.345.759,04
6	Costo Directo Suministro	Costo Directo Suministro	94	1,00	$108.971.726,96				$0,00	$108.971.726,96

Notas:

SON: (setecientos sesenta millones ochenta y un mil seiscientos treinta pesos con cero centavos)

CUFE: 9f3d5e5e61c7eaae12e16fdd35a6b6181b580398975c8b69a3032c86ce5e936c69847449c1fdde91436a71c6dd56fdfb

Subtotal:	$760.081.630,00
Cargos:	$0,00
Descuentos:	$0,00
Total:	$760.081.630,00

Firma Digital: G9aJqGO6iR+u6EOy4LWlvuiwG3j63nLVGrNsJ83oDFUjIQnUSWsdj+/i3wVZCjo0
/HPVhX4+yVO24J4oGH/PzRFdUutlOPfy/4HHhlhiQbwXFsLoEEoiwtl/2HRVXBnN
MtoJcw5ijvQ06No/J131pU5wwv5OJd4XwGuRpxr33tjWWaKidd4S9QLDTQG88jiW
xwV/S8MSkT3ZNbPXkk7qeX5gBFuV1pK1VRMbLcqhXDhQq07+BcuZoH1ueb+eRaVA
MtlRPJlA+BJDE2V2uwqPOov96ISdzlTouqfRthzDtbDs/vGntXyXYwfk81rDhyl8
aWDmb4cNEOt3AfexRrv7Ow==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura Electrónica de Venta..

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:	
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses
			SUSPEN / DESDE / HASTA	
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026
			Suspen. 2	
			Suspen. 3	
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Terminación final:	23 de agosto de 2026
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635				DE FECHA: 1 de julio de 2026

No. 7

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
	OBRAS SECTOR 1:										
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**										
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y	ml	3,203.0	5,426	17,379,478.00	-682.88000	-3,705,306.88	512.58	2,781,259.00	4,801.03	26,050,389.00
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**									0.00	
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON	ml	2,692.0	14,019	37,739,148.00	-1,215.00000	-17,033,085.00	675.68	9,472,358.00	4,370.60	61,271,441.00
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	521.0	15,783	8,222,943.00	379.48000	5,989,332.84	379.48	5,989,333.00	2,616.92	41,302,848.00
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	188.7	330,597	62,396,878.00	81.17000	26,834,558.49	81.17	26,834,558.00	470.70	155,612,008.00
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	68.2	134,959	9,206,903.00	-56.17000	-7,580,647.03	8.15	1,099,916.00	70.22	9,476,821.00
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	22.7	230,665	5,245,322.00	2.18000	502,849.70	10.54	2,431,209.00	65.30	15,062,425.00
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	221.0	73,659	16,278,639.00	-111.00000	-8,176,149.00	24.00	1,767,816.00	249.00	18,341,091.00
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	Und	2.0	143,182	286,364.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	6.00	859,092.00
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)**									0.00	
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	3,900.0	34,007	132,627,300.00	-2,230.67000	-75,858,394.69	491.92	16,728,723.00	4,591.16	156,131,578.00
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL	m3	959.6	41,221	39,555,672.00	-408.54000	-16,840,427.34	288.71	11,900,915.00	1,491.19	61,468,343.00
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m3	67.4	43,076	2,903,322.00	-319.45000	-13,760,628.20	0.00	0.00	428.05	18,438,682.00
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	1.2	52,144	62,573.00	-109.24000	-5,696,210.56	0.00	0.00	56.16	2,928,407.00
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m3	36.0	15,013	540,468.00	105.20000	1,579,367.60	105.20	1,579,368.00	565.67	8,492,404.00
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m3	26.0	18,408	478,608.00	-26.00000	-478,608.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y	m3	3,900.0	48,808	190,351,200.00	1,249.94000	61,007,071.52	1,249.94	61,007,072.00	9,236.57	450,818,509.00
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	672.0	12,345	8,295,840.00	359.19000	4,434,200.55	359.19	4,434,201.00	3,495.60	43,153,182.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN	DESDE / HASTA	
			Suspen. 1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	3,177.0	43,993	139,765,761.00	-1,452.28000	-63,890,154.04	1,479.00	65,065,647.00	6,392.43	281,222,173.00
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**									0.00	
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA	m3	425.0	187,614	79,735,950.00	123.77000	23,220,984.78	232.05	43,535,829.00	1,410.96	264,715,849.00
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m3	47.0	177,988	8,365,436.00	-27.00000	-4,805,676.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m3	56.0	220,832	12,366,592.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	86.07	19,007,010.00
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL	m3	1,715.6	31,040	53,251,603.00	-2,112.04000	-65,557,721.60	0.00	0.00	122.74	3,809,850.00
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	1,865.0	100,612	187,642,386.00	424.66000	42,725,891.92	445.78	44,850,817.00	3,734.56	375,741,551.00
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**									0.00	
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	1,332.0	20,861	27,786,852.00	-616.15000	-12,853,505.15	161.10	3,360,707.00	1,642.85	34,271,494.00
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	244.0	29,565	7,213,860.00	-43.35000	-1,281,642.75	105.70	3,125,021.00	707.95	20,930,542.00
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	651.0	33,310	21,684,810.00	-137.60000	-4,583,456.00	82.90	2,761,399.00	888.40	29,592,604.00
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	331.0	33,456	11,073,936.00	41.82000	1,399,129.92	94.89	3,174,640.00	700.38	23,431,913.00
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	49.0	38,004	1,862,196.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	114.40	4,347,658.00
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	391.0	38,501	15,053,891.00	-123.34000	-4,748,713.34	0.00	0.00	355.26	13,677,865.00
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204.0	38,793	7,913,772.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	208.88	8,103,082.00
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53.0	68,949	3,654,297.00	-3.50000	-241,321.50	0.00	0.00	49.50	3,412,976.00
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA - YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	48.0	43,843	2,104,464.00	-29.00000	-1,271,447.00	15.00	657,645.00	84.00	3,682,812.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	59.0	44,626	2,632,934.00	-14.00000	-624,764.00	0.00	0.00	107.00	4,774,982.00
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	30.0	45,099	1,352,970.00	-7.00000	-315,693.00	10.00	450,990.00	61.00	2,751,039.00
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10.0	50,787	507,870.00	-1.00000	-50,787.00	0.00	0.00	9.00	457,083.00
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45.0	50,787	2,285,415.00	-10.00000	-507,870.00	0.00	0.00	35.00	1,777,545.00
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7.0	50,787	355,509.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	7.00	355,509.00
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22.0	53,098	1,168,156.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	23.00	1,221,254.00
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**									0.00	
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye	ml	106.1	1,249,931	132,642,678.00	-47.25000	-59,059,239.75	21.55	26,936,013.00	128.23	160,278,652.00
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	44.0	574,603	25,282,532.00	-10.00000	-5,746,030.00	13.00	7,469,839.00	82.00	47,117,446.00
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	Und	44.0	693,061	30,494,684.00	-10.00000	-6,930,610.00	13.00	9,009,793.00	84.00	58,217,124.00
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA	Und	243.0	646,633	157,131,819.00	-46.00000	-29,745,118.00	24.00	15,519,192.00	284.00	183,643,772.00
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	26.0	1,151,938	29,950,388.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	17.00	19,582,946.00
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	1.0	5,092,589	5,092,589.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	1.00	5,092,589.00
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	1.0	5,988,697	5,988,697.00	0.00000	0.00	1.00	5,988,697.00	1.00	5,988,697.00
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	33.3	759,577	25,271,127.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	13.84	10,512,546.00
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	10.9	818,677	8,923,579.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	12.90	10,560,933.00
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	9.0	928,891	8,360,019.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	16.54	15,363,857.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
ACTA PARCIAL DE OBRA	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No. 7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E	Kg	3,630.0	10,178	36,946,140.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	7,899.18	80,397,854.00
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	Kg	12,935.0	20,955	271,052,925.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	9,185.81	192,488,649.00
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D =	ml	105.0	70,306	7,382,130.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	121.37	8,533,039.00
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	70.0	80,874	5,661,180.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	70.0	376,428	26,349,960.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	4.00	1,505,712.00
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m2	45.2	33,545	1,516,234.00	1.89000	63,400.05	1.89	63,400.00	100.44	3,369,260.00
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000	m3	23.7	783,387	18,566,272.00	10.07000	7,888,707.09	10.07	7,888,707.00	56.77	44,472,880.00
A.7.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA**									0.00	
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m3	346.2	205,746	71,233,380.00	-508.42000	-104,605,381.32	27.85	5,730,026.00	445.35	91,628,981.00
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m3	202.7	217,507	44,079,969.00	-813.32000	-176,902,793.24	1.10	239,258.00	274.29	59,659,995.00
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-	m2	1,294.4	5,581	7,223,767.00	-911.03500	-5,084,486.34	119.72	668,157.00	528.17	2,947,717.00
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m3	129.7	1,488,249	192,951,483.00	-29.04714	-43,229,377.06	8.35	12,426,879.00	49.19	73,211,225.00
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m3	71.0	1,275,125	90,533,875.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	52.19	66,548,774.00
B	**CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**									0.00	
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	1,332.0	50,504	67,271,328.00	-480.90000	-24,287,373.60	0.00	0.00	1,778.10	89,801,162.00
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	244.0	72,195	17,615,580.00	-50.15000	-3,620,579.25	80.25	5,793,649.00	701.15	50,619,524.00
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	651.0	105,445	68,644,695.00	-89.60000	-9,447,872.00	0.00	0.00	936.40	98,738,698.00
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	331.0	151,729	50,222,299.00	13.52000	2,051,376.08	94.89	14,397,565.00	672.08	101,974,026.00
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	49.0	227,386	11,141,914.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	114.45	26,024,328.00
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	391.0	278,117	108,743,747.00	-7.05000	-1,960,724.85	0.00	0.00	471.55	131,146,071.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN	DESDE / HASTA	
			Suspen. 1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204.0	382,046	77,937,384.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	204.00	77,937,384.00
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53.0	1,322,166	70,074,798.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	53.00	70,074,798.00
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	48.0	136,151	6,535,248.00	-25.00000	-3,403,775.00	0.00	0.00	88.00	11,981,288.00
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	59.0	157,878	9,314,802.00	-14.00000	-2,210,292.00	0.00	0.00	91.00	14,366,898.00
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	30.0	244,765	7,342,950.00	-7.00000	-1,713,355.00	9.00	2,202,885.00	61.00	14,930,665.00
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10.0	368,501	3,685,010.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	10.00	3,685,010.00
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45.0	404,050	18,182,250.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	45.00	18,182,250.00
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7.0	432,180	3,025,260.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	7.00	3,025,260.00
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22.0	1,013,079	22,287,738.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	22.00	22,287,738.00
C	**CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.1.1	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	2,807.0	5,426	15,230,782.00	-2,029.68000	-11,013,043.68	54.80	297,345.00	777.32	4,217,738.00
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	5,374.8	14,019	75,349,321.00	-4,307.28000	-60,383,758.32	0.00	0.00	1,067.52	14,965,563.00
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	1,260.0	15,783	19,886,580.00	-1,110.60000	-17,528,599.80	12.80	202,022.00	149.40	2,357,980.00
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	514.5	330,597	170,082,239.00	-423.22000	-139,915,262.34	1.53	505,813.00	91.25	30,166,976.00
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	46.5	230,665	10,725,923.00	-27.36000	-6,310,994.40	7.00	1,614,655.00	19.14	4,414,928.00
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	456.0	11,665	5,319,240.00	-456.00000	-5,319,240.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No. 7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN	DESDE / HASTA	
			Suspen. 1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		DE FECHA:
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635					

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL	m3	1,458.1	41,221	60,105,577.00	-687.59000	-28,343,147.39	13.68	563,903.00	770.54	31,762,429.00
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	3,402.4	34,007	115,703,716.00	-3,058.96000	-104,026,052.72	68.23	2,320,298.00	343.39	11,677,664.00
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	1,497.1	43,993	65,862,360.00	-252.91000	-11,126,269.63	103.50	4,553,276.00	1,244.20	54,736,091.00
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	229.3	163,248	37,437,664.00	18.58000	3,033,147.84	18.58	3,033,148.00	310.90	50,753,803.00
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70.0	30,479	2,133,530.00	-70.00000	-2,133,530.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96.0	19,394	1,861,824.00	-96.00000	-1,861,824.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	596.0	14,875	8,865,500.00	58.74000	873,757.50	58.74	873,758.00	779.26	11,591,493.00
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	750.0	11,133	8,349,750.00	-510.00000	-5,677,830.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433.0	7,287	3,155,271.00	-433.00000	-3,155,271.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862.0	5,352	4,613,424.00	-862.00000	-4,613,424.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	70.0	39,555	2,768,850.00	-70.00000	-2,768,850.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12	ml	2,305.0	12,345	28,455,225.00	-2,198.20000	-27,136,779.00	48.80	602,436.00	106.80	1,318,446.00
C.8.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	131.0	255,287	33,442,597.00	-131.00000	-33,442,597.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

	VALORES:		FECHAS:		
CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025					
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	4.0	416,014	1,664,056.00	-4.00000	-1,664,056.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	95.0	254,589	24,185,955.00	-95.00000	-24,185,955.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	14.0	421,059	5,894,826.00	-14.00000	-5,894,826.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	81.0	270,226	21,888,306.00	-81.00000	-21,888,306.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	115.0	331,442	38,115,830.00	-78.00000	-25,852,476.00	6.00	1,988,652.00	37.00	12,263,354.00
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	Und	2.0	1,610,242	3,220,484.00	-1.00000	-1,610,242.00	1.00	1,610,242.00	1.00	1,610,242.00
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	Und	5.0	779,065	3,895,325.00	-5.00000	-3,895,325.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	Und	28.0	512,807	14,358,596.00	-25.00000	-12,820,175.00	3.00	1,538,421.00	3.00	1,538,421.00
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	Und	16.0	263,609	4,217,744.00	-16.00000	-4,217,744.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	50.0	229,045	11,452,250.00	-50.00000	-11,452,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	7.0	199,323	1,395,261.00	-7.00000	-1,395,261.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1.0	1,128,713	1,128,713.00	-1.00000	-1,128,713.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	1.0	712,340	712,340.00	-1.00000	-712,340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	1.0	533,256	533,256.00	-1.00000	-533,256.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		DE FECHA:
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635					

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	9.0	2,695,728	24,261,552.00	-9.00000	-24,261,552.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	6.0	1,495,524	8,973,144.00	-6.00000	-8,973,144.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	16.0	1,182,337	18,917,392.00	-14.00000	-16,552,718.00	1.00	1,182,337.00	2.00	2,364,674.00
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	2.0	895,585	1,791,170.00	-2.00000	-1,791,170.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	2.0	1,172,850	2,345,700.00	-2.00000	-2,345,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2.0	520,157	1,040,314.00	-2.00000	-1,040,314.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	4.0	466,699	1,866,796.00	-4.00000	-1,866,796.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	6.0	965,815	5,794,890.00	-6.00000	-5,794,890.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1.0	960,623	960,623.00	-1.00000	-960,623.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	2.0	621,108	1,242,216.00	-2.00000	-1,242,216.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	1.0	470,694	470,694.00	-1.00000	-470,694.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	1.0	420,361	420,361.00	1.00000	420,361.00	2.00	840,722.00	2.00	840,722.00
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	2.0	3,661,038	7,322,076.00	-1.00000	-3,661,038.00	1.00	3,661,038.00	1.00	3,661,038.00
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	2.0	3,860,630	7,721,260.00	-2.00000	-7,721,260.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	2.0	1,529,898	3,059,796.00	-2.00000	-3,059,796.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	1.0	1,117,655	1,117,655.00	-1.00000	-1,117,655.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

	VALORES:		FECHAS:		
CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025					
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE	HASTA	
			Suspen. 1 / 22/12/2025	25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		DE FECHA:
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635					

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	1.0	1,116,998	1,116,998.00	-1.00000	-1,116,998.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2.0	985,203	1,970,406.00	-2.00000	-1,970,406.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.10.	**ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m2	475.2	76,223	36,221,170.00	-386.83000	-29,485,343.09	10.43	795,006.00	88.37	6,735,827.00
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	476.0	46,213	21,997,388.00	-476.00000	-21,997,388.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	m3	86.6	787,200	68,195,136.00	-67.47000	-53,112,384.00	19.16	15,082,752.00	19.16	15,082,752.00
C.11.	**RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	3,527.7	100,612	354,923,922.00	-2,991.67000	-300,997,902.04	57.35	5,770,098.00	535.98	53,926,020.00
C.12.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)**									0.00	
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	m3	511.5	205,746	105,237,022.00	-286.98000	-59,044,987.08	13.90	2,859,869.00	224.51	46,192,034.00
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m3	592.0	217,507	128,755,444.00	-449.40000	-97,747,645.80	0.00	0.00	142.56	31,007,798.00
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	1,982.9	5,581	11,066,621.00	-1,361.35000	-7,597,694.35	313.08	1,747,299.00	621.56	3,468,926.00
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m3	315.2	1,488,249	469,021,672.00	-203.12000	-302,293,136.88	33.17	49,365,219.00	70.19	104,460,197.00
C.13.	**LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES**									0.00	
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y	m3	6,318.6	48,808	308,396,276.00	-4,595.03000	-224,274,224.24	120.07	5,860,377.00	1,723.53	84,122,052.00
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA	ml	2,807.0	4,593	12,892,551.00	-2,807.00000	-12,892,551.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	1,100.0	12,063	13,269,300.00	-803.86000	-9,696,963.18	139.37	1,681,220.00	296.14	3,572,337.00
D	**CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**									0.00	
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70.0	672,319	47,062,330.00	-70.00000	-47,062,330.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96.0	288,903	27,734,688.00	-96.00000	-27,734,688.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	596.0	185,608	110,622,368.00	58.74000	10,902,613.92	58.74	10,902,614.00	779.26	144,636,890.00
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	750.0	109,104	81,828,000.00	-510.00000	-55,643,040.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433.0	54,597	23,640,501.00	-433.00000	-23,640,501.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862.0	42,556	36,683,272.00	-862.00000	-36,683,272.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**									0.00	
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3		184,762		0.00000	0.00	0.00	0.00	392.81	72,576,361.00
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3		17,167		39.90000	684,963.30	39.90	684,963.00	330.94	5,681,247.00
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und		133,651		0.00000	0.00	0.00	0.00	12.00	1,603,812.00
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	und		904,311		0.00000	0.00	0.00	0.00	8.00	7,234,488.00
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2		12,264		0.00000	0.00	0.00	0.00	407.00	4,991,448.00
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3		1,207,558		0.00000	0.00	0.00	0.00	11.20	13,524,650.00
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA	m3		14,702		0.00000	0.00	0.00	0.00	299.34	4,400,897.00
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3		1,080,607		0.00000	0.00	0.00	0.00	0.16	172,897.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3		719,186		2.48000	1,783,581.28	2.48	1,783,581.00	4.17	2,999,006.00
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE ...	und		1,009,161		14.00000	14,128,254.00	14.00	14,128,254.00	34.00	34,311,474.00
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	und		4,539,238		0.00000	0.00	0.00	0.00	1.00	4,539,238.00
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und		1,477,129		0.00000	0.00	0.00	0.00	3.00	4,431,387.00
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und		1,508,545		0.00000	0.00	0.00	0.00	1.00	1,508,545.00
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und		1,828,988		4.00000	7,315,952.00	4.00	7,315,952.00	6.00	10,973,928.00
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und		2,311,284		0.00000	0.00	0.00	0.00	1.00	2,311,284.00
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA	und		50,923		0.00000	0.00	0.00	0.00	134.23	6,835,394.00
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA	m2		32,777		0.00000	0.00	0.00	0.00	141.99	4,654,006.00
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3		339,404		183.24000	62,192,388.96	169.01	57,362,670.00	602.98	204,653,824.00
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und		790,296		0.00000	0.00	0.00	0.00	1.00	790,296.00
NP.20	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2		185,645		0.00000	0.00	0.00	0.00	110.14	20,446,940.00
NP.21	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3		221,538		0.00000	0.00	0.00	0.00	100.30	22,220,261.00
NP.22	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml		473,258		17.30000	8,187,363.40	17.30	8,187,363.00	69.50	32,891,431.00
NP.23	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml		679,655		17.30000	11,758,031.50	17.30	11,758,032.00	69.50	47,236,023.00
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	ml		71,528		1.40000	100,139.20	18.80	1,344,726.00	18.80	1,344,726.00
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	ml		89,537		2.20000	196,981.40	36.00	3,223,332.00	36.00	3,223,332.00
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	ml		133,390		-20.30000	-2,707,817.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		DE FECHA:
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635					

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye	ml		1,629,217		-4.51000	-7,347,768.67	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye	ml		1,944,145		-13.42000	-26,090,425.90	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye	ml		2,217,483		-9.90000	-21,953,081.70	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye	ml		2,265,816		-2.64000	-5,981,754.24	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		1,054,007		-3.00000	-3,162,021.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.32	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		1,429,072		-5.00000	-7,145,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.33	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		2,190,486		-3.00000	-6,571,458.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.34	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		961,955		-3.00000	-2,885,865.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.35	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		1,349,267		-5.00000	-6,746,335.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		2,280,501		-3.00000	-6,841,503.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	ml		797,678		17.24000	13,751,968.72	17.30	13,799,829.00	34.64	27,631,566.00
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	ml		2,172,804		35.94000	78,090,575.76	36.00	78,220,944.00	69.74	151,531,351.00
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	ml		6,378,270		-20.30000	-129,478,881.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN / DESDE / HASTA		
			Suspen. 1	22/12/2025 — 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
NP.40	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 14" Y 24"	ML		110,336		53.30000	5,880,908.80	53.30	5,880,909.00	53.30	5,880,909.00
NP.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN EN PVC DE 8 X 1"	UND		309,025		1.00000	309,025.00	1.00	309,025.00	1.00	309,025.00
NP.42	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCION HD DE 8" A 6" JH PARA PVC	UND		1,427,715		1.00000	1,427,715.00	1.00	1,427,715.00	1.00	1,427,715.00
NP.43	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 26" Y 54"	ML		218,287		36.00000	7,858,332.00	36.00	7,858,332.00	36.00	7,858,332.00

Costo Directo obra civil		3,594,217,125.00	(1,759,012,746.21)	480,881,927.27		3,354,285,636.36
Administracion	26.00%	934,496,452.50	(457,343,314.01)	125,029,301.10		872,114,265.45
Imprevistos	1%	35,942,171.25	(17,590,127.46)	4,808,819.27		33,542,856.36
Utilidad	5%	179,710,856.25	(87,950,637.31)	24,044,096.36		167,714,281.82
Total obra civil		4,744,366,605.00	(2,321,896,825.00)	634,764,144.00		4,427,657,040.00
Ajuste al peso			16.00	-		4.00
Costo Directo Suministro		756,170,575.65	(227,904,477.39)	108,971,726.96		920,499,919.13
Administracion sumnistro	15.0%	113,425,586.35	(34,185,671.61)	16,345,759.04		138,074,987.87
Total Suministros		869,596,162.00	(262,090,149.00)	125,317,486.00		1,058,574,907.00
VALOR TOTAL PROPUESTA / EJECUTADO		**5,613,962,767.00**	**(2,583,986,958.00)**	**760,081,630.00**		**5,486,231,951.00**

BALANCE A LA FECHA DE LA OBRA:					
VALOR CONTRATO PPAL	$		5,613,962,767.00	VALOR ANTICIPO: $	0.00
VALOR CONTRATO ADICIONAL	$		2,456,256,142.00	VALOR ANTICIPO ADICIONAL: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.1	$	700,369,317.00		AMORTIZACION EN ACTA No.1: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.2	$	497,217,721.00		AMORTIZACION EN ACTA No.2: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.3	$	791,630,483.00		AMORTIZACION EN ACTA No.3: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.4	$	777,107,426.00		AMORTIZACION EN ACTA No.4: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.5	$	587,394,079.00		AMORTIZACION EN ACTA No.5: $	0.00
VALOR EJECUTADO ACTA No.6	$	1,372,431,295.00		AMORTIZACION EN ACTA No.5: $	0.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CODIGO:	FOR.CGE.037
ACTA PARCIAL DE OBRA	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSION:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	**No.7**
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPEN	DESDE / HASTA	
			Suspen. 1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspen. 2		
			Suspen. 3		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5					
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:90194635			Terminación final:	23 de agosto de 2026	DE FECHA: 1 de julio de 2026

Item	Descripción de la obra	CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES Y/O SALDOS		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA		OBRA EJECUTADA ACUMULADO	
		Und	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
	VALOR EJECUTADO ACTA No.7	$	760,081,630.00				AMORTIZACION EN ACTA No.5: $			0.00	
	SALDO POR EJECUTAR	$	2,583,986,958.00				SALDO POR AMORTIZAR: $			0.00	
	SUMAS IGUALES	$	8,070,218,909.00		8,070,218,909.00		**SUMAS IGUALES. $**			**0.00**	**0.00**

VALOR CONTRATO PPAL	$	8,070,218,909.00
VALOR EJECUTADO A LA FECHA	$	5,486,231,951.00
SALDO AMORTIZACION ANTICIPO	$	0.00
SALDO POR EJECUTAR	$	2,583,986,958.00
PROCENTAJE OBRA EJECUTADO	%	67.98

VR.OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA	$	760,081,630.00
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	$	0.00
RETEGARANTIA	$	**0.00**
VR. A PAGAR PRESENTE ACTA	$	**760,081,630.00**

VALOR ACTA EN LETRAS: **SETECIENTOS SESENTA MILLONES OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA LEGAL**

LA PRESENTE ACTA NO EXIME AL CONTRATISTA DE REPARAR, ENMENDAR LAS OBRAS AQUÍ CONTEMPLADAS O RESARCIR LOS DAÑOS POR CAUSAS QUE LE SEAN IMPUTADAS AL CONTRATISTA Y QUEDA SUJETA EN UN TODO A LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

ING. KEVIN ANDRES HOYOS URBANO
Representante Legal CONSORCIO NOVAOBRAS
NIT:901957095-5

ING. JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
Representante Legal CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No. 7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE / HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
	OBRAS SECTOR 1:												
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**												
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y	ml	3,203.0	5,426	17,379,478.00	+	0.00	0.00	-	-230.83	-1,252,483.58	5,253.08	28,503,212.08
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**												
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON	ml	2,692.0	14,019	37,739,148.00	-	-1,000.00	-14,019,000.00	-	-1,900.00	-26,636,100.00	3,685.60	51,668,426.40
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	521.0	15,783	8,222,943.00	+	1,496.64	23,621,469.00	+	1,876.12	29,610,801.96	4,113.56	64,924,317.48
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	188.7	330,597	62,396,877.78	+	7.78	2,572,045.00	+	88.95	29,406,603.15	478.48	158,184,052.56
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	68.2	134,959	9,206,902.98	+	0.00	0.00	-	-30.00	-4,048,770.00	96.39	13,008,698.01
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	22.7	230,665	5,245,322.10	+	0.00	0.00	+	2.18	502,849.70	65.30	15,062,424.50
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	221.0	73,659	16,278,639.00	+	0.00	0.00	-	-90.00	-6,629,310.00	270.00	19,887,930.00
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE	Und	2.0	143,182	286,364.00	+	0.00	0.00	+		0.00	6.00	859,092.00
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS**												
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	3,900.0	34,007	132,627,300.00	+	0.00	0.00	-	-1,000.00	-34,007,000.00	5,821.83	197,982,972.81
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL	m3	959.6	41,221	39,555,671.60	+	0.00	0.00	-	-300.00	-12,366,300.00	1,599.73	65,942,470.33
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2,5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m3	67.4	43,076	2,903,322.40	+	0.00	0.00	-	-250.00	-10,769,000.00	497.50	21,430,310.00
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2,5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE	m3	1.2	52,144	62,572.80	+	0.00	0.00	-	-50.00	-2,607,200.00	115.40	6,017,417.60
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m3	36.0	15,013	540,468.00	+	0.00	0.00	+	105.20	1,579,367.60	565.67	8,492,403.71
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m3	26.0	18,408	478,608.00	+	0.00	0.00	+		0.00	26.00	478,608.00
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	3,900.0	48,808	190,351,200.00	+	436.01	21,280,776.00	+	1,685.95	82,287,847.60	9,672.58	472,099,284.64

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE / HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	672.0	12,345	8,295,840.00	+	738.00	9,110,610.00	+	1,097.19	13,544,810.55	4,233.60	52,263,792.00
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	3,177.0	43,993	139,765,761.00	-	-1,500.00	-65,989,500.00	-	-2,000.00	-87,986,000.00	5,844.71	257,126,327.03
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**												
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA	m3	425.0	187,614	79,735,950.00	+	0.00	0.00	+	123.77	23,220,984.78	1,410.96	264,715,849.44
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m3	47.0	177,988	8,365,436.00	+	0.00	0.00	+		0.00	27.00	4,805,676.00
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m3	56.0	220,832	12,366,592.00	+	0.00	0.00	+		0.00	86.07	19,007,010.24
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL	m3	1,715.6	31,040	53,251,603.20	-	-1,000.00	-31,040,000.00	-	-2,000.00	-62,080,000.00	234.78	7,287,571.20
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	1,865.0	100,612	187,642,386.12	+	825.31	83,036,090.00	+	1,249.97	125,761,981.64	4,559.87	458,777,640.44
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**												
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	1,332.0	20,861	27,786,852.00	+	0.00	0.00	-	-500.00	-10,430,500.00	1,759.00	36,694,499.00
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	244.0	29,565	7,213,860.00	+	0.00	0.00	+		0.00	751.30	22,212,184.50
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	651.0	33,310	21,684,810.00	+	0.00	0.00	-	-100.00	-3,331,000.00	926.00	30,845,060.00
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	331.0	33,456	11,073,936.00	+	0.00	0.00	+	41.82	1,399,129.92	700.38	23,431,913.28
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	49.0	38,004	1,862,196.00	+	3.75	142,515.00	+	3.75	142,515.00	118.15	4,490,172.60
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	391.0	38,501	15,053,891.00	+	0.00	0.00	-	-123.34	-4,748,713.34	355.26	13,677,865.26
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204.0	38,793	7,913,772.00	+	0.00	0.00	+		0.00	208.88	8,103,081.84
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53.0	68,949	3,654,297.00	+	0.00	0.00	-	-3.50	-241,321.50	49.50	3,412,975.50
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	48.0	43,843	2,104,464.00	+	0.00	0.00	-	-14.00	-613,802.00	99.00	4,340,457.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No. 7**	
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025		
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025		
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses		
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses		
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026	
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.2			DE FECHA:
			Suspensión No.3			
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026		10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	59.0	44,626	2,632,934.00	+	0.00	0.00	-	-14.00	-624,764.00	107.00	4,774,982.00
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	30.0	45,099	1,352,970.00	+	0.00	0.00	-	-7.00	-315,693.00	61.00	2,751,039.00
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10.0	50,787	507,870.00	+	0.00	0.00	-	-1.00	-50,787.00	9.00	457,083.00
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45.0	50,787	2,285,415.00	+	0.00	0.00	-	-10.00	-507,870.00	35.00	1,777,545.00
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7.0	50,787	355,509.00	+	0.00	0.00	+		0.00	7.00	355,509.00
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22.0	53,098	1,168,156.00	+	0.00	0.00	+		0.00	23.00	1,221,254.00
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**												
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye	ml	106.1	1,249,931	132,642,677.72	+	0.00	0.00	-	-20.00	-24,998,620.00	155.48	194,339,271.88
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	44.0	574,603	25,282,532.00	+	0.00	0.00	+		0.00	92.00	52,863,476.00
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE	Und	44.0	693,061	30,494,684.00	+	0.00	0.00	+		0.00	94.00	65,147,734.00
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0.6m X 0.6m X 1m TAPA	Und	243.0	646,633	157,131,819.00	+	0.00	0.00	-	-15.00	-9,699,495.00	315.00	203,689,395.00
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	26.0	1,151,938	29,950,388.00	+	0.00	0.00	+		0.00	17.00	19,582,946.00
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	1.0	5,092,589	5,092,589.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	5,092,589.00
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	1.0	5,988,697	5,988,697.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	5,988,697.00
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	33.3	759,577	25,271,126.79	+	0.00	0.00	+		0.00	13.84	10,512,545.68
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	10.9	818,677	8,923,579.30	+	0.00	0.00	+		0.00	12.90	10,560,933.30
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	9.0	928,891	8,360,019.00	+	0.00	0.00	+		0.00	16.54	15,363,857.14
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E	Kg	3,630.0	10,178	36,946,140.00	+	12.32	125,393.00	+	12.32	125,392.96	7,911.50	80,523,247.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:			**No. 7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025		
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025		
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses		
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses		
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026	
			Suspensión No.2			
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3			DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026		10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA	Kg	12,935.0	20,955	271,052,925.00	-	-30.19	-632,631.00	-	-30.19	-632,631.45	9,155.62	191,856,017.10
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D =	ml	105.0	70,306	7,382,130.00	+	0.00	0.00	+		0.00	121.37	8,533,039.22
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	70.0	80,874	5,661,180.00	+	0.00	0.00	+		0.00	0.00	0.00
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	70.0	376,428	26,349,960.00	+	0.00	0.00	+		0.00	4.00	1,505,712.00
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m2	45.2	33,545	1,516,234.00	+	5.40	181,143.00	+	7.29	244,543.05	105.84	3,550,402.80
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000	m3	23.7	783,387	18,566,271.90	+	9.70	7,598,854.00	+	19.77	15,487,560.99	66.47	52,071,733.89
A.7.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA**												
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m3	346.2	205,746	71,233,380.12	+	0.00	0.00	-	-200.00	-41,149,200.00	753.77	155,085,162.42
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m3	202.7	217,507	44,079,968.62	+	0.00	0.00	-	-500.00	-108,753,500.00	587.61	127,809,288.27
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-	m2	1,294.4	5,581	7,223,767.35	-	-999.61	-5,578,823.00	-	-1,910.63	-10,663,226.03	-471.42	-2,630,995.02
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m3	129.7	1,488,249	192,951,482.85	-	-111.19	-165,478,406.00	-	-140.24	-208,712,039.76	-62.00	-92,271,438.00
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m3	71.0	1,275,125	90,533,875.00	+	1.19	1,517,399.00	+	1.19	1,517,398.75	53.38	68,066,172.50
B	**CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**												
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	1,332.0	50,504	67,271,328.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2,259.00	114,088,536.00
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	244.0	72,195	17,615,580.00	+	0.00	0.00	+		0.00	751.30	54,240,103.50
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	651.0	105,445	68,644,695.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1,026.00	108,186,570.00
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	331.0	151,729	50,222,299.00	+	0.00	0.00	+	13.52	2,051,376.08	672.08	101,974,026.32
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	49.0	227,386	11,141,914.00	+	3.75	852,698.00	+	3.75	852,697.50	118.20	26,877,025.20
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	391.0	278,117	108,743,747.00	+	0.00	0.00	+		0.00	478.60	133,106,796.20
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204.0	382,046	77,937,384.00	+	0.00	0.00	+		0.00	204.00	77,937,384.00
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53.0	1,322,166	70,074,798.00	+	0.00	0.00	+		0.00	53.00	70,074,798.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE / HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	48.0	136,151	6,535,248.00	+	0.00	0.00	+		0.00	113.00	15,385,063.00
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	59.0	157,878	9,314,802.00	+	0.00	0.00	+		0.00	105.00	16,577,190.00
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	30.0	244,765	7,342,950.00	+	0.00	0.00	+		0.00	68.00	16,644,020.00
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10.0	368,501	3,685,010.00	+	0.00	0.00	+		0.00	10.00	3,685,010.00
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45.0	404,050	18,182,250.00	+	0.00	0.00	+		0.00	45.00	18,182,250.00
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7.0	432,180	3,025,260.00	+	0.00	0.00	+		0.00	7.00	3,025,260.00
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22.0	1,013,079	22,287,738.00	+	0.00	0.00	+		0.00	22.00	22,287,738.00
C	**CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)**												
C.1.1	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**												
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y	ml	2,807.0	5,426	15,230,782.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2,807.00	15,230,782.00
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**												
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON	ml	5,374.8	14,019	75,349,321.20	+	0.00	0.00	+		0.00	5,374.80	75,349,321.20
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	1,260.0	15,783	19,886,580.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1,260.00	19,886,580.00
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**												
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	514.5	330,597	170,082,238.59	+	0.00	0.00	+		0.00	514.47	170,082,238.59
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye	m3	46.5	230,665	10,725,922.50	+	0.00	0.00	+		0.00	46.50	10,725,922.50
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	456.0	11,665	5,319,240.00	+	0.00	0.00	+		0.00	456.00	5,319,240.00
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**												
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL	m3	1,458.1	41,221	60,105,576.73	+	0.00	0.00	+		0.00	1,458.13	60,105,576.73
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	3,402.4	34,007	115,703,716.45	+	0.00	0.00	+		0.00	3,402.35	115,703,716.45
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	1,497.1	43,993	65,862,360.23	+	0.00	0.00	+		0.00	1,497.11	65,862,360.23
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS**												
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	229.3	163,248	37,437,663.84	+	0.00	0.00	+	18.58	3,033,147.84	310.90	50,753,803.20

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÒN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**	
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025		
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025		
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses		
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses		
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026	
			Suspensión No.2			
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3			DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026		10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**												
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70.0	30,479	2,133,530.00	+	0.00	0.00	+		0.00	70.00	2,133,530.00
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96.0	19,394	1,861,824.00	+	0.00	0.00	+		0.00	96.00	1,861,824.00
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	596.0	14,875	8,865,500.00	+	0.00	0.00	+	58.74	873,757.50	779.26	11,591,492.50
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	750.0	11,133	8,349,750.00	+	0.00	0.00	+		0.00	510.00	5,677,830.00
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433.0	7,287	3,155,271.00	+	0.00	0.00	+		0.00	433.00	3,155,271.00
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862.0	5,352	4,613,424.00	+	0.00	0.00	+		0.00	862.00	4,613,424.00
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**												
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	70.0	39,555	2,768,850.00	+	0.00	0.00	+		0.00	70.00	2,768,850.00
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12	ml	2,305.0	12,345	28,455,225.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2,305.00	28,455,225.00
C.8.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**												
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	131.0	255,287	33,442,597.00	+	0.00	0.00	+		0.00	131.00	33,442,597.00
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	4.0	416,014	1,664,056.00	+	0.00	0.00	+		0.00	4.00	1,664,056.00
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	95.0	254,589	24,185,955.00	+	0.00	0.00	+		0.00	95.00	24,185,955.00
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	14.0	421,059	5,894,826.00	+	0.00	0.00	+		0.00	14.00	5,894,826.00
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	81.0	270,226	21,888,306.00	+	0.00	0.00	+		0.00	81.00	21,888,306.00
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	115.0	331,442	38,115,830.00	+	0.00	0.00	+		0.00	115.00	38,115,830.00
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**												
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE	Und	2.0	1,610,242	3,220,484.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	3,220,484.00
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE	Und	5.0	779,065	3,895,325.00	+	0.00	0.00	+		0.00	5.00	3,895,325.00
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE	Und	28.0	512,807	14,358,596.00	+	0.00	0.00	+		0.00	28.00	14,358,596.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE / HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE	Und	16.0	263,609	4,217,744.00	+	0.00	0.00	+		0.00	16.00	4,217,744.00
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	50.0	229,045	11,452,250.00	+	0.00	0.00	+		0.00	50.00	11,452,250.00
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	7.0	199,323	1,395,261.00	+	0.00	0.00	+		0.00	7.00	1,395,261.00
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1.0	1,128,713	1,128,713.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	1,128,713.00
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	1.0	712,340	712,340.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	712,340.00
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	1.0	533,256	533,256.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	533,256.00
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	9.0	2,695,728	24,261,552.00	+	0.00	0.00	+		0.00	9.00	24,261,552.00
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA	Und	6.0	1,495,524	8,973,144.00	+	0.00	0.00	+		0.00	6.00	8,973,144.00
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	16.0	1,182,337	18,917,392.00	+	0.00	0.00	+		0.00	16.00	18,917,392.00
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	2.0	895,585	1,791,170.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	1,791,170.00
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	2.0	1,172,850	2,345,700.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	2,345,700.00
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2.0	520,157	1,040,314.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	1,040,314.00
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	4.0	466,699	1,866,796.00	+	0.00	0.00	+		0.00	4.00	1,866,796.00
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	6.0	965,815	5,794,890.00	+	0.00	0.00	+		0.00	6.00	5,794,890.00
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1.0	960,623	960,623.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	960,623.00
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	2.0	621,108	1,242,216.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	1,242,216.00
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	1.0	470,694	470,694.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	470,694.00
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	1.0	420,361	420,361.00	+	0.00	0.00	+	1.00	420,361.00	2.00	840,722.00
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	2.0	3,661,038	7,322,076.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	7,322,076.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	2.0	3,860,630	7,721,260.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	7,721,260.00
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	2.0	1,529,898	3,059,796.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	3,059,796.00
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	1.0	1,117,655	1,117,655.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	1,117,655.00
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	1.0	1,116,998	1,116,998.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	1,116,998.00
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2.0	985,203	1,970,406.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2.00	1,970,406.00
C.10.	**ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)**												
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m2	475.2	76,223	36,221,169.60	+	0.00	0.00	+		0.00	475.20	36,221,169.60
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	476.0	46,213	21,997,388.00	+	0.00	0.00	+		0.00	476.00	21,997,388.00
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	m3	86.6	787,200	68,195,136.00	+	0.00	0.00	+		0.00	86.63	68,195,136.00
C.11.	**RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)**												
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	3,527.7	100,612	354,923,921.80	+	0.00	0.00	+		0.00	3,527.65	354,923,921.80
C.12.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)**												
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	m3	511.5	205,746	105,237,021.54	+	0.00	0.00	+		0.00	511.49	105,237,021.54
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m3	592.0	217,507	128,755,443.72	+	0.00	0.00	+		0.00	591.96	128,755,443.72
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-	m2	1,982.9	5,581	11,066,620.71	+	0.00	0.00	+		0.00	1,982.91	11,066,620.71
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m3	315.2	1,488,249	469,021,672.35	+	0.00	0.00	+		0.00	273.31	406,753,334.19
C.13.	**LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES**												
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	6,318.6	48,808	308,396,276.48	+	0.00	0.00	+		0.00	6,318.56	308,396,276.48

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE / HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025 / 25/03/2026	
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463.			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones Anteriores			Modificaciones Presentes			Condiciones actualizadas	
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA	ml	2,807.0	4,593	12,892,551.00	+	0.00	0.00	+		0.00	2,807.00	12,892,551.00
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	1,100.0	12,063	13,269,300.00	+	0.00	0.00	+		0.00	1,100.00	13,269,300.00
D	**CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA**												
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70.0	672,319	47,062,330.00	+	0.00	0.00	+		0.00	70.00	47,062,330.00
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96.0	288,903	27,734,688.00	+	0.00	0.00	+		0.00	96.00	27,734,688.00
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	596.0	185,608	110,622,368.00	+	0.00	0.00	+	58.74	10,902,613.92	779.26	144,636,890.08
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	750.0	109,104	81,828,000.00	+	0.00	0.00	+		0.00	510.00	55,643,040.00
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433.0	54,597	23,640,501.00	+	0.00	0.00	+		0.00	433.00	23,640,501.00
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862.0	42,556	36,683,272.00	+	0.00	0.00	+		0.00	862.00	36,683,272.00
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**												
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3		184,762		+	0.00	0.00	+		0.00	392.81	72,576,361.22
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3		17,167		+	0.00	0.00	+	39.90	684,963.30	330.94	5,681,246.98
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und		133,651		+	2.00	267,302.00	+	2.00	267,302.00	14.00	1,871,114.00
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE TAPA	und		904,311		+	2.00	1,808,622.00	+	2.00	1,808,622.00	10.00	9,043,110.00
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2		12,264		+	0.00	0.00	+		0.00	407.00	4,991,448.00
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3		1,207,558		+	0.00	0.00	+		0.00	11.20	13,524,649.60
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA	m3		14,702		+	0.00	0.00	+		0.00	299.34	4,400,896.68
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3		1,080,607		+	0.00	0.00	+		0.00	0.16	172,897.12
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3		719,186		+	0.43	309,250.00	+	2.91	2,092,831.26	4.60	3,308,255.60
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE	und		1,009,161		+	0.00	0.00	+	14.00	14,128,254.00	34.00	34,311,474.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	und		4,539,238		+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	4,539,238.00
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und		1,477,129		+	0.00	0.00	+		0.00	3.00	4,431,387.00
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und		1,508,545		+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	1,508,545.00
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und		1,828,988		+	0.00	0.00	+	4.00	7,315,952.00	6.00	10,973,928.00
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und		2,311,284		+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	2,311,284.00
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA	und		50,923		+	0.00	0.00	+		0.00	134.23	6,835,394.29
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA	m2		32,777		+	0.00	0.00	+		0.00	141.99	4,654,006.23
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3		339,404		+	383.95	130,314,166.00	+	567.19	192,506,554.76	986.93	334,967,989.72
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und		790,296		+	0.00	0.00	+		0.00	1.00	790,296.00
NP.20	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2		185,645		+	0.00	0.00	+		0.00	110.14	20,446,940.30
NP.21	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3		221,538		+	0.00	0.00	+		0.00	100.30	22,220,261.40
NP.22	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml		473,258		+	0.00	0.00	+	17.30	8,187,363.40	69.50	32,891,431.00
NP.23	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml		679,655		+	0.00	0.00	+	17.30	11,758,031.50	69.50	47,236,022.50
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	ml		71,528		+	0.00	0.00	+	1.40	100,139.20	18.80	1,344,726.40
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	ml		89,537		+	0.00	0.00	+	2.20	196,981.40	36.00	3,223,332.00
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	ml		133,390		+	0.00	0.00	+		0.00	20.30	2,707,817.00
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye	ml		1,629,217		+	0.00	0.00	+		0.00	4.51	7,347,768.67

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÓN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:		**No. 7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025	
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025	
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses	
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses	
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026
			Suspensión No.2		
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3		DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026	10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye	ml		1,944,145		+	0.00	0.00	+		0.00	13.42	26,090,425.90
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye	ml		2,217,483		+	0.00	0.00	+		0.00	9.90	21,953,081.70
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye	ml		2,265,816		+	0.00	0.00	+		0.00	2.64	5,981,754.24
NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		1,054,007		+	0.00	0.00	+		0.00	3.00	3,162,021.00
NP.32	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		1,429,072		+	0.00	0.00	+		0.00	5.00	7,145,360.00
NP.33	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	und		2,190,486		+	0.00	0.00	+		0.00	3.00	6,571,458.00
NP.34	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		961,955		+	0.00	0.00	+		0.00	3.00	2,885,865.00
NP.35	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		1,349,267		+	0.00	0.00	+		0.00	5.00	6,746,335.00
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	und		2,280,501		+	0.00	0.00	+		0.00	3.00	6,841,503.00
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	ml		797,678		+	0.00	0.00	+	17.24	13,751,968.72	34.64	27,631,565.92
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	ml		2,172,804		+	0.00	0.00	+	35.94	78,090,575.76	69.74	151,531,350.96
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	ml		6,378,270		+	0.00	0.00	+		0.00	20.30	129,478,881.00
NP.40	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 14" Y 24"	ML		110,336		+	0.00	0.00	+	35.30	3,894,860.80	35.30	3,894,860.80
NP.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN EN PVC DE 8 X 1"	UND		309,025		+	0.00	0.00	+	1.00	309,025.00	1.00	309,025.00
NP.42	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCION HD DE 8" A 6" JH PARA PVC	UND		1,427,715		+	0.00	0.00	+	1.00	1,427,715.00	1.00	1,427,715.00
NP.43	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 26" Y 54"	ML		218,287		+	0.00	0.00	+	36.00	7,858,332.00	36.00	7,858,332.00

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.
NIT 891.500.117-1
NUIR 1-19001000-1 SSPD

FORMATO	CÓDIGO:	FOR.CGE.034
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	FECHA DE VIGENCIA:	14/09/2009
	VERSIÒN:	3.0

CONTRATO DE OBRA Nro.: 241-2025	VALORES:		FECHAS:			**No.7**
DE FECHA: 23 de Julio de 2025	Valor inicial:	$ 5,613,962,767.00	De Inicio :	23 de Julio de 2025		
Objeto: OBJETO: REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERFENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA	Valor adicional:	$ 2,456,256,142.00	Terminación :	22 de noviembre de 2025		
	TOTAL:	$ 8,070,218,909.00	Plazo:	4 meses		
	OBSERVACIONES:		Plazo adicional :	5 meses		
			SUSPENSIONES	DESDE	HASTA	
			Suspensión No.1	22/12/2025	25/03/2026	
			Suspensión No.2			
Contratista: CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5			Suspensión No.3			DE FECHA:
Supervisor: CONSORCIO INTERAGUA 2025 NIT:9019463			Terminación final:	23 de agosto de 2026		10 de junio de 2026

Item	Descripción de la obra	Condiciones Contractuales Vigentes				Modificaciones						Condiciones actualizadas	
						Anteriores			Presentes				
		Und	Cantidad	C. Directo	V. Total	+/-	Cantidad	Valor	+/-	Cantidad	Valor	Cantidad	V Total
	Costo Directo obra civil				3,594,217,123.00			(646,005.00)			(80,037,331.82)		5,033,261,070.00
	Administracion	26.00%			934,496,451.98			(167,961.30)			(20,809,706.27)		1,308,647,878.00
	Imprevistos	1%			35,942,171.23			(6,460.05)			(800,373.32)		50,332,611.00
	Utilidad	5%			179,710,856.15			(32,300.25)			(4,001,866.59)		251,663,054.00
	Total obra civil				4,744,366,603.00			(852,726.00)			(105,649,278.00)		6,643,904,613.00
	Ajuste al peso				2.00			28.00			46.00		7.00
	Costo Directo Suministro				756,170,575.65			741,476.52			91,868,897.39		1,240,273,295.00
	Administracion sumnistro	15.0%			113,425,586.35			111,221.48			13,780,334.61		186,040,994.00
	Total Suministros				869,596,162.00			852,698.00			105,649,232.00		1,426,314,289.00
	Valor Total				5,613,962,767			-			-		8,070,218,909.00

NOTA: Los valores y las cantidades consignadas en la presente acta son responsabilidad exclusiva del interventor y el contratista

CONCEPTO TECNICO: Se requieren incluir actividades no previstas incialmente, que son requeridas para dar funcionalidad a las obras objeto del contrato. Se hace balance de cantidades de obra.

ING. KEVIN ANDRES HOYOS URBANO
Representante Legal CONSORCIO NOVAOBRAS NIT:901957095-5

ING. JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
Representante Legal CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901957095	5	CONSORCIO NOVAOBRAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA NOVAOBRAS	NUEVO YAMBITARA	POPAYAN-CAUCA	3175839330	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-05	2026-06	395965434	9506346259	E	2026/06/24	2026/06/16	BANCO DAVIVIENDA	0	$2,973,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: OBRA NOVAOBRAS (6 Afiliados)																								$8,754,525	$1,401,000			$10,505,430	$420,600			$10,505,430	$420,600			$10,505,430		$731,400		$0	$0		$2,973,600
Centro de Trabajo: FRENTE 4 (6 Afiliados)																								**$8,754,525**	**$1,401,000**			**$10,505,430**	**$420,600**			**$10,505,430**	**$420,600**			**$10,505,430**		**$731,400**		**$0**	**$0**		**$2,973,600**
Ciudad: POPAYAN Depto: CAUCA (6 Afiliados)																								**$8,754,525**	**$1,401,000**			**$10,505,430**	**$420,600**			**$10,505,430**	**$420,600**			**$10,505,430**		**$731,400**		**$0**	**$0**		**$2,973,600**
1	CC	1061771243	CASAMACHIN TRUJILLO MIGUEL ANGEL																			230201	30	$1,750,905	$280,200	EPSIC3	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
2	CC	4615199	GUASCA CHAMIZO ALDEMAR																			230301	30	$1,750,905	$280,200	ESSC18	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
3	CC	76210807	MOSQUERA SILVA EIMAR																				0	$0	$0	ESSC62	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$262,100
4	CC	10307065	SANCHEZ LULIGO JUAN CARLOS																			230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
5	CC	10291435	TRUJILLO YACUMAL ARMANDO																			230301	30	$1,750,905	$280,200	ESSC18	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
6	CC	4615190	YACUMAL JOSE ESTEBAN																			230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS041	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
Total			**Afiliados(6)**																					$8,754,525	$1,401,000			$10,505,430	$420,600			$10,505,430	$420,600			$10,505,430		$731,400		$0	$0		$2,973,600

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$1,401,000	$0	$0	$1,401,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$1,120,800	$0	$0	$1,120,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$280,200	$0	$0	$280,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$731,400	$0	$0	$731,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	6	$731,400	$0	$0	$731,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$420,600	$0	$0	$420,600
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	6	$420,600	$0	$0	$420,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				6	$420,600	$0	$0	$420,600
A.I.C.	EPSIC3	817,001,773	3	1	$70,100	$0	$0	$70,100
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$70,100	$0	$0	$70,100
EMSSANAR	ESSC18	901,021,565	8	2	$140,200	$0	$0	$140,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$70,100	$0	$0	$70,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$70,100	$0	$0	$70,100
TOTAL				6	$2,973,600	$0	$0	$2,973,600

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901957095	5	CONSORCIO NOVAOBRAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA NOVAOBRAS	NUEVO YAMBITARA	POPAYAN-CAUCA	3175839330	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-05	2026-06	395979461	9506346534	E	2026/06/24	2026/06/16	BANCO DAVIVIENDA	0	$560,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: OBRA NOVAOBRAS (2 Afiliados)																							$1,809,269	$289,600			$1,809,269	$72,500			$1,809,269	$72,500			$1,809,269		$126,000		$0	$0		$560,600
Centro de Trabajo: FRENTE 3 (2 Afiliados)																							$1,809,269	$289,600			$1,809,269	$72,500			$1,809,269	$72,500			$1,809,269		$126,000		$0	$0		$560,600
Ciudad: POPAYAN Depto: CAUCA (2 Afiliados)																							$1,809,269	$289,600			$1,809,269	$72,500			$1,809,269	$72,500			$1,809,269		$126,000		$0	$0		$560,600
1	CC	10565566	IMBACHI HOYOS JOSE FERREY	X	X																25-14	1	$58,364	$9,400	EPSIC3	1	$58,364	$2,400	CCF14	1	$58,364	$2,400	14-11	1	$58,364	6.960%	$4,100	1	$0	$0	Si	$18,300
2	CC	1002962508	SAMBONI FERNANDEZ CARLA SOFIA																		230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS018	30	$1,750,905	$70,100	CCF14	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	Si	$542,300
Total			**Afiliados(2)**																				$1,809,269	$289,600			$1,809,269	$72,500			$1,809,269	$72,500			$1,809,269		$126,000		$0	$0		$560,600

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$289,600	$0	$0	$289,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$9,400	$0	$0	$9,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$280,200	$0	$0	$280,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$126,000	$0	$0	$126,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	2	$126,000	$0	$0	$126,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$72,500	$0	$0	$72,500
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	2	$72,500	$0	$0	$72,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$72,500	$0	$0	$72,500
A.I.C.	EPSIC3	817,001,773	3	1	$2,400	$0	$0	$2,400
S.O.S. SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.A.	EPS018	805,001,157	2	1	$70,100	$0	$0	$70,100
TOTAL				2	$560,600	$0	$0	$560,600

CONSORCIO NOVAOBRAS
R.L: Kevin Andrés Hoyos Urbano
NIT: 901.957.095-5
Popayán-Cauca

INFORME TÉCNICO DE OBRA N°7

PERIODO: 26 DE ABRIL AI 25 DE MAYO DE 2026

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 241 DE 2025

CONSORCIO NOVAOBRAS

REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAUCA

MUNICIPIO DE POPAYÁN



Contenido

INFORME TÉCNICO DE OBRA No. 7 4
1. INTRODUCCIÓN 4
1.1 GENERALIZADES 4
1.2 ALCANCE DEL PROYECTO 5
1.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 15
2. CONDICIONES CONTRACTUALES 18
2.1 DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA 241-2025 18
2.1 ACTAS SUSCRITAS 19
2.2 RELACIÓN DE PÓLIZAS SUSCRITAS INICIALES 19
2.3 PRESUPUESTO DE OBRA 21
3. CUMPLIMIENTO DE TIEMPOS DE EJECUCION 29
3.1 ACTIVIDADES PROGRAMADAS 29
4. AVANCE FISICO - FINANCIERO 35
5. CONDICIONES CLIMATICAS Y/O ORDEN PUBLICO 51
6. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS 52
6.1 REGISTRO FOTOGRAFICO 52
7. ESTADO FINANCIERO Y REALIZACION DE PAGOS 69
8. CONTROL SOCIAL 69

TABLAS

Tabla 1 Actividades constructivas a desarrollar 5
Tabla 2 Tramos a intervenir 16
Tabla 3 Información contractual de la obra 18
Tabla 4 Relación de actas suscritas 19
Tabla 5 Relación de pólizas iniciales (Anexo 2) 19
Tabla 6 Presupuesto general de obra 21
Tabla 7 Avance físico - financiero 35
Tabla 8 Avance físico – financiero Ítems No Previstos. 43
Tabla 9 Cuadro de cantidades de obra desarrolladas en el periodo 46
Tabla 10 Balance financiero de la obra 69

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación geopolítica del municipio de Popayán en el departamento cauca 15
Ilustración 2 Ilustración de los tramos a intervenir 17
Ilustración 3 Localización de los tramos a intervenir 18
Ilustración 4 – Ilustración15: Registro fotográfico actividades de obra Frente N°3 :Barrio La Sombrilla 57
Ilustración 16 - Ilustración 28: Registro fotográfico actividades de obra Frente N° 6: Barrio Versalles. 60
Ilustración 29 - Ilustración 37: Registro fotográfico actividades de obra Frente N° 12: Barrio Calicanto 64
Ilustración 38 - Ilustración 87: Registro fotográfico actividades de obra Frente N° 9: Barrio Cadillal 66

INFORME TÉCNICO DE OBRA No. 7.

Contrato de Obra Pública No. 241 de 2025
Contrato de Interventoría No. 226 de 2025
Periodo: 26 de abril de 2026 – 25 de mayo de 2026

1. INTRODUCCIÓN

1.1 GENERALIDADES

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., en su compromiso institucional con el mejoramiento de la infraestructura de los servicios públicos de agua potable y de alcantarillado, celebró el Contrato de Obra Pública No. 241 de 2025, cuyo objeto corresponde a la "Reposición y/o optimización de redes de acueducto y alcantarillado en diferentes sectores del municipio de Popayán – Cauca". Este contrato fue adjudicado al Consorcio NOVAOBRAS, representado legalmente por el Ingeniero Kevin Andrés Hoyos Urbano, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.061.779.018.

El proyecto corresponde a la intervención en un total de 25 frentes de obra, distribuidos en 12 frentes para redes de acueducto y 13 frentes para redes de alcantarillado, localizados en distintos sectores del casco urbano de la ciudad. Dichas actividades incluyen la ejecución de 2.807 metros lineales de reposición de redes de acueducto, 2.769 metros lineales de reposición de redes de alcantarillado y 486 metros lineales de optimización de alcantarillado. Para estos trabajos se emplean tuberías con diámetros que oscilan entre 3" y 16" para acueducto, y entre 6" y 33" para alcantarillado, garantizando la adecuación hidráulica y técnica de cada uno de los sectores intervenidos.

En forma complementaria, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. celebró el Contrato de Interventoría No. 226 de 2025, adjudicado al Consorcio INTERAGUAS 2025, cuyo representante legal es el Ingeniero Jeison Matheus Guerrero Grajales, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.061.798.697. La interventoría tiene como función principal ejercer la supervisión técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental de la obra, asegurando que los trabajos se desarrollen bajo los lineamientos contractuales, la normativa vigente y las especificaciones técnicas requeridas.
En este marco, el presente documento corresponde al Informe Técnico de obra que recoge los resultados de la revisión integral efectuada en el periodo comprendido entre el 26 de abril de 2026 y el 25 de mayo de 2026.

1.2 ALCANCE DEL PROYECTO

Las actividades a desarrollar se relacionan a continuación:

Tabla 1 Actividades constructivas a desarrollar

		CONDICIONES ORIGINALES	CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Item	**Descripción de la obra**	**Und**	**Cantidad**	**V. Unitario**
A	**CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)**			
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**			
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	5483,91	$ 29.755.696
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	6585,60	$ 92.323.526
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	740,80	$ 11.692.046
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	381,75	$ 126.205.405
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	126,39	$ 17.057.468
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	63,12	$ 14.559.575
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	360,00	$ 26.517.240
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	Und	6,00	$ 859.092
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	6821,83	$ 231.989.973
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	1899,73	$ 78.308.770
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m3	747,50	$ 32.199.310
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	165,40	$ 8.624.618
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m3	460,47	$ 6.913.036
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m3	26,00	$ 478.608

A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	7550,62	$ 368.530.661
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	2398,41	$ 29.608.371
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	9344,71	$ 411.101.827
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC	m3	1287,19	$ 241.494.865
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m3	27,00	$ 4.805.676
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m3	86,07	$ 19.007.010
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	m3	3234,78	$ 100.407.571
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	2484,59	$ 249.979.569
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2259,00	$ 47.124.999
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$ 22.212.185
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1026,00	$ 34.176.060
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$ 22.032.783
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,65	$ 4.205.143
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$ 18.426.579
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	208,88	$ 8.103.082
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 3.654.297
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 4.954.259
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	121,00	$ 5.399.746

A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 3.066.732
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 507.870
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 2.285.415
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 355.509
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	23,00	$ 1.221.254
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	ml	175,48	$ 219.337.892
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	92,00	$ 52.863.476
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	Und	94,00	$ 65.147.734
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	Und	330,00	$ 213.388.890
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	17,00	$ 19.582.946
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	1,00	$ 5.092.589
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	1,00	$ 5.988.697
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	13,84	$ 10.512.546
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	12,90	$ 10.560.933
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	16,54	$ 15.363.857
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	Kg	7886,86	$ 80.272.461
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	Kg	9216,00	$ 193.121.280
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	ml	121,37	$ 8.533.039
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	0,00	$ 0

Calle 28 BN #4-22 B/ Nuevo Yambitara -
Popayán
novaobraspopa2025@gmail.com

A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	4,00	$ 1.505.712
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m2	93,15	$ 3.124.717
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	m3	37,00	$ 28.985.319
A.7.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m3	953,77	$ 196.234.362
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m3	1087,61	$ 236.562.788
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	2438,80	$ 13.610.943
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m3	189,43	$ 281.919.008
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m3	51,00	$ 65.031.375
B	**CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**		0,00	$ 0
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2259,00	$ 114.088.536
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$ 54.240.104
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1026,00	$ 108.186.570
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$ 99.922.650
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,70	$ 25.171.630
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$ 133.106.796
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204,00	$ 77.937.384
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 70.074.798
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 15.385.063
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	105,00	$ 16.577.190

B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 16.644.020
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 3.685.010
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 18.182.250
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 3.025.260
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22,00	$ 22.287.738
C	**CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.1.1	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	2807,00	$ 15.230.782
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	5374,80	$ 75.349.321
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	1260,00	$ 19.886.580
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m3	514,47	$ 170.082.239
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m3	46,50	$ 10.725.923
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	456,00	$ 5.319.240
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m3	1458,13	$ 60.105.577
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m3	3402,35	$ 115.703.716
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m2	1497,11	$ 65.862.360
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	292,32	$ 47.720.655
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0

C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$ 2.133.530
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$ 1.861.824
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$ 10.717.735
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 5.677.830
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 3.155.271
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 4.613.424
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	70,00	$ 2.768.850
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	ml	2305,00	$ 28.455.225
C.8.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	131,00	$ 33.442.597
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	4,00	$ 1.664.056
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	95,00	$ 24.185.955
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	14,00	$ 5.894.826
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	81,00	$ 21.888.306
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	115,00	$ 38.115.830
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	Und	2,00	$ 3.220.484
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	Und	5,00	$ 3.895.325
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	Und	28,00	$ 14.358.596
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	Und	16,00	$ 4.217.744
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	50,00	$ 11.452.250
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	7,00	$ 1.395.261

C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$ 1.128.713
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	Und	1,00	$ 712.340
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	Und	1,00	$ 533.256
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	Und	9,00	$ 24.261.552
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	Und	6,00	$ 8.973.144
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	16,00	$ 18.917.392
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	2,00	$ 1.791.170
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	2,00	$ 2.345.700
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 1.040.314
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	4,00	$ 1.866.796
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	6,00	$ 5.794.890
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$ 960.623
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	2,00	$ 1.242.216
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	1,00	$ 470.694
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	1,00	$ 420.361
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	2,00	$ 7.322.076
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	2,00	$ 7.721.260
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	2,00	$ 3.059.796
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	1,00	$ 1.117.655
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	1,00	$ 1.116.998
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 1.970.406
C.10.	**ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m2	475,20	$ 36.221.170
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	476,00	$ 21.997.388
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	m3	86,63	$ 68.195.136
C.11.	**RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0

C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m3	3527,65	$ 354.923.922
C.12.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
C.12.1	**SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A**	m3	511,49	$ 105.237.022
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m3	591,96	$ 128.755.444
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	1982,91	$ 11.066.621
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m3	273,31	$ 406.753.334
C.13.	**LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES**		0,00	$ 0
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m3	6318,56	$ 308.396.276
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	ml	2807,00	$ 12.892.551
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	1100,00	$ 13.269.300
D	**CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**		0,00	$ 0
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$ 47.062.330
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$ 27.734.688
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$ 133.734.276
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 55.643.040
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 23.640.501
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 36.683.272
NP	**ITEMS NO PREVISTOS**		0,00	$ 0
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	392,81	$ 72.576.361
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3	291,04	$ 4.996.284
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und	10,00	$ 1.336.510
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	und	6,00	$ 5.425.866
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2	407,00	$ 4.991.448
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	11,20	$ 13.524.650
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	m3	299,34	$ 4.400.897
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	0,16	$ 172.897

NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3	1,26	$ 906.174
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	und	20,00	$ 20.183.222
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	und	1,00	$ 4.539.238
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und	3,00	$ 4.431.387
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und	1,00	$ 1.508.545
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und	2,00	$ 3.657.976
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und	1,00	$ 2.311.284
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	und	134,23	$ 6.835.394
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	m2	141,99	$ 4.654.006
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3	35,79	$ 12.147.269
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und	1,00	$ 790.296
NP.20	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2	110,14	$ 20.446.940
NP.21	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	100,30	$ 22.220.261
NP.22	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml	52,20	$ 24.704.068
NP.23	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml	52,20	$ 35.477.991
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	17,40	$ 1.244.587
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	33,80	$ 3.026.351
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	20,30	$ 2.707.817
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	4,51	$ 7.347.769
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	13,42	$ 26.090.426
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	9,90	$ 21.953.082
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	2,64	$ 5.981.754
NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	3,00	$ 3.162.021

1.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Las obras se ejecutarán en el municipio de Popayán del departamento del Cauca.

Localización municipio de Popayán:
Latitud: 2°27' norte
Longitud: 76°37'18" oeste

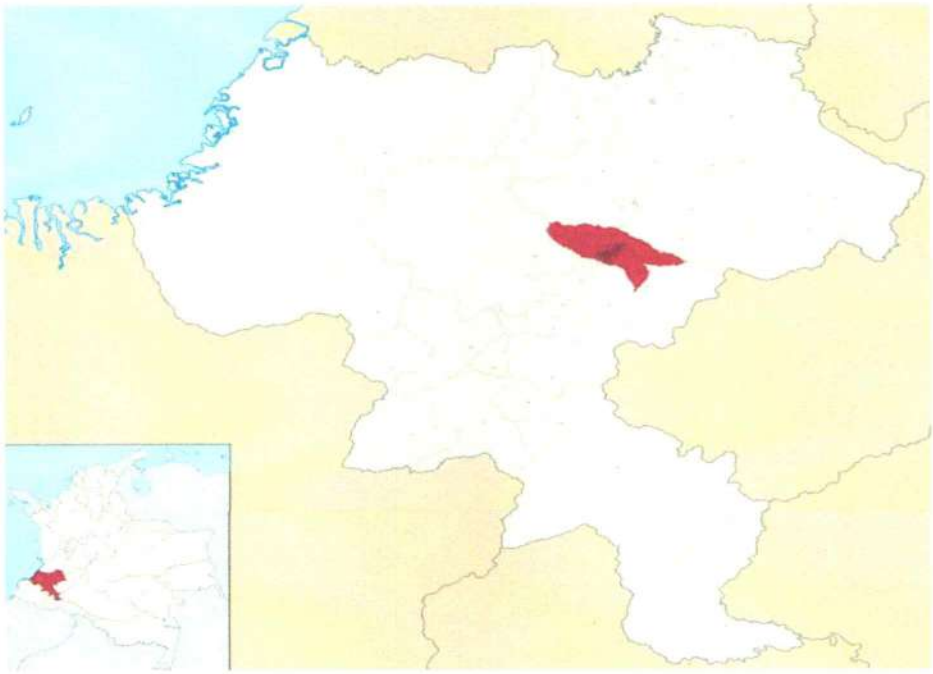


Ilustración 1 Ubicación geopolítica del municipio de Popayán en el departamento del cauca

El municipio de Popayán, capital del departamento del Cauca, se localiza en el suroccidente de Colombia a una altitud promedio de 1.735 m s. n. m., en el Valle de Pubenza, entre las cordilleras Central y Occidental. Presenta un área aproximada de 483 km² y se caracteriza por un relieve de origen volcánico, lo que le otorga suelos fértiles, pero con una condición sísmica relevante al encontrarse sobre la falla de Romeral. El clima corresponde a un régimen templado húmedo de montaña, con una temperatura media anual de 18 a 20 °C y precipitaciones entre 1.800 y 2.200 mm, con épocas lluviosas marcadas en los meses de abril-mayo y octubre-noviembre. Hidrográficamente, la ciudad se abastece de corrientes menores como el río Molino y las quebradas Pubús, Ejido y Yanaconas, afluentes del río Cauca, que condicionan los sistemas de

drenaje y alcantarillado urbano. Por su ubicación y características, el territorio presenta amenazas naturales asociadas a la sismicidad, la actividad del volcán Puracé y los movimientos en masa en laderas, factores que deben ser considerados en la planificación y ejecución de obras civiles.

El proyecto tiene como finalidad la ejecución de obras de acueducto y alcantarillado en diferentes comunas del municipio de Popayán, departamento del Cauca. Estas intervenciones se detallan en la siguiente tabla y se representan de manera gráfica en la ilustración posterior.

Tabla 2 Tramos a intervenir.

TRAMOS INICIALES			
Tipo de Obra	**Frente**	**Objeto**	**Barrio**
Obras Acueducto	Frente Nro 01:	Reposición red de acueducto Carrera 7 entre Calles 6 y 7	B/ Centro
	Frente Nro 02:	Reposición red de acueducto Carrera 10 entre Calles 4 y 8	B/ Centro
	Frente Nro 03:	Reposición red de acueducto Calle 6 entre Carrera 2 y 4	B/ Centro
	Frente Nro 04:	Reposición red de acueducto Calle 3 entre Carreras 7 y 9	B/ Centro
	Frente Nro 05:	Reposición red de acueducto Calle 5 entre Carreras 2 y 4	B/ Centro
	Frente Nro 06:	Reposición red de acueducto Calle 3 entre Carreras 4 y 7	B/ Centro
	Frente Nro 07:	Reposición red de acueducto Calle 3 entre Carreras 2 y 4	B/ Centro
	Frente Nro 08:	Reposición red de acueducto Carrera 5 entre Calles 4 y 7	B/ Centro
	Frente Nro 09:	Reposición red de acueducto Carrera 5 entre Calles 2 y 4	B/ Centro
	Frente Nro 10:	Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7	B/ Santa Elena
	Frente Nro 11:	Reposición red de acueducto Calle 2 entre Carrera 39 y Carrera 41	B/ María Occidente
	Frente Nro 12:	Reposición red de acueducto Calle 17 entre Carrera 7 y Carrera 4	B/ Calicanto
Tipo de Obra	**Frente**	**Objeto**	**Barrio**
Obras Alcantarillado	Frente Nro 01:	Optimización de colector combinado Calle 17 Bis entre Carrera 6E Y 7E	B/ María Oriente
	Frente Nro 02:	Reposición alcantarillado sanitario y reconstrucción del Viaducto Quebrada Pubùs Carrera 53 entre Calle 4 y 5	B/ Indianápolis
	Frente Nro 03:	Reposición colector combinado Carrera 8 entre Calle 22N y Calle 24AN	B/ Ciudad Jardín

	Reposición colector combinado Calle 23N entre Carrera 8 y Carrera 9	B/ Ciudad Jardín
Frente Nro 04:	Construcción del viaducto colecto molino sobre el sector de la Aeronáutica Civil Rio Molino	Aeronáutica
Frente Nro 05:	Reposición colecto combinado Carrera 3 entre Calle 14 y Calle 15 y Calle 15 entre Carreras 3 y Carrera 4	B/ Alfonso López
Frente Nro 06:	Reposición alcantarillado sanitario sobre la Calle 73BN entre Carreras 2 y 3	B/ Villa del Norte
Frente Nro 07:	Reposición alcantarillado sanitario sobre la Carrera 32 entre Calle 7 y 8	B/ San José
Frente Nro 08:	Reposición alcantarillado sanitario sobre Transversal 16 entre Carreras 16 y Carrera 16A	B/ La Playa
Frente Nro 09:	Reposición colector sanitario Calle 65N Carreras 11 hacia la Carrera 12	B/ San Ignacio
Frente Nro 10:	Reposición colector sanitario Calle 7A Carrera 19 hacia la Carrera 20	B/ La Esmeralda
Frente Nro 11:	Reposición colector sanitario Carrera 10 entre Calle 8 y Calle 10	B/ Santa Clara
Frente Nro 12:	Reposición de alcantarillado sanitario Calle 11A entre Transversal 1BE y Carrera 5E	B/ Fucha
Frente Nro 13:	Reposición de alcantarillado combinado Calle 12 Bis , entre Carrera 4 hacia la Carrera 5	B/ Empedrado

En atención al adicional solicitado y una vez surtido su proceso de legalización, la interventoría emitió el respectivo aval técnico al adicional presupuestal, el cual fue posteriormente aprobado por la entidad contratante. En este sentido, se estableció que el valor correspondiente a mayores cantidades de obra en ítems contractuales asciende a la suma de DOS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($2.137.752.561). Dicho monto, sumado al valor asociado a los ítems no previstos, consolida un valor total del adicional presupuestal por la suma de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142), con cargo a los recursos del Adicional Nro. 01 del 17 de abril de 2026, lo cual obedece a la incorporación de obras de alcantarillado en los siguientes tramos:

Tabla 2 Nuevos tramos a ejecuta

TRAMOS ADICIONADOS			
Tipo de Obra	**Frente**	**Objeto**	**Barrio**
	Frente Nro. 14:	Reposición alcantarillado sanitario de la carrera 29 entre calles 1 y 2 barrio Junín	B/ Junín
	Frente Nro. 15:	Reposición alcantarillado sanitario de la carrera 32 entre calles 9 y 8 (incluye callejón). barrio san José municipio de Popayán - cauca.	B/ San José

Obras Alcantarillado	Frente Nro. 16:	Alcantarillado sector la sombrilla sobre la calle 4 entre cra 34a hacia rio ejido	B/ La Sombrilla
	Frente Nro. 17:	Optimización alcantarillado sanitario barrio colinas de belén, Popayán - cauca	B/ Colinas de Belén
	Frente Nro. 18:	Reposición alcantarillado sanitario de la calle 10b entre carreras 2e y 4e. barrio Fucha	B/ Fucha
	Frente Nro. 19:	Reposición alcantarillado sanitario calle 16 entre carreras 18 y19. barrio Versalles la ladera	B/ La ladera
	Frente Nro. 20	Reposición calle 8a entre carreras 22a y 23. barrio José maría Obando	B/ María Obando
	Frente Nro. 21:	Reposición alcantarillado sanitario calles 27an y 27bn desde la carrera 1a hacia la carrera 2, barrio José Antonio galán.	B/ José Antonio galán
	Frente Nro. 22:	Calle 1 norte entre carrera 12 (rio molino) transversal 9 norte (carrera 17). barrio cadillal	B/ Cadillal



Ilustración 2: Localización de los tramos a intervenir.

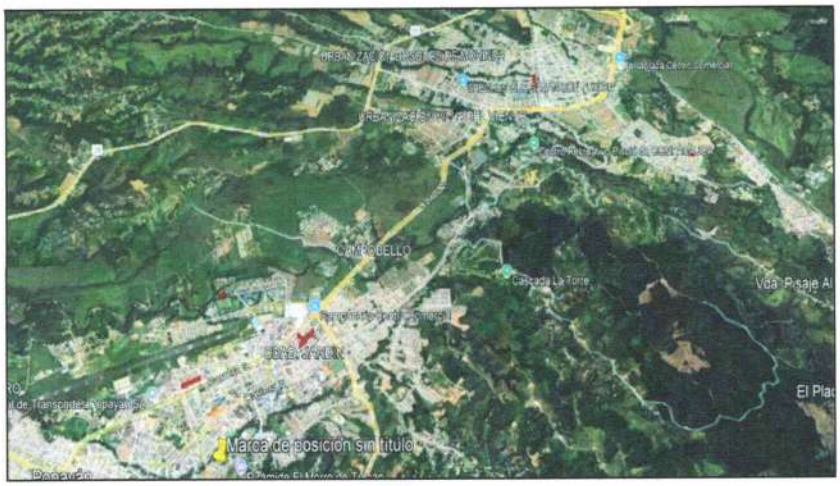


Ilustración 3: Localización de los tramos a intervenir.

2. CONDICIONES CONTRACTUALES

2.1 DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA 241 DE 2025

Tabla 3 Información contractual de la obra

CONTRATO No.	241 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN – CAUCA".
LOCIZACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA
CONTRATISTA:	CONSORCIO NOVAOBRAS R.L. KEVIN ANDRÉS HOYOS URBANO
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERAGUA 2025 R.L. JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
CONDICIONES DE PLAZO	
FECHA FIRMA DEL CONTRATO:	JULIO DEL 2025
PLAZO INICIAL:	CUATRO (4) MESES
PROROGA 1	UN (1) MES
PRORROGA 2	SEIS (6) MESES
ACTA DE INICIO:	JULIO DEL 2025
ACTA DE SUSPENSIÓN No.01:	22 DE DICIEMBRE DE 2025
ACTA DE REINICIO No.01:	25 DE MARZO DE 2026
FECHA DE TERMINACION:	24 DE AGOSTO DEL 2026
CONDICIONES DE VALOR	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$5.613.962.767 - CINCO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE .
VALOR ADICIONAL PRESUPUESTAL:	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142)

2.1.1 ACTAS SUSCRITAS

Tabla 4 Relación de actas suscritas

DESCRIPCION	
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 241 DEL 2025	
ACTA DE INICIO	23/07/2025
ACTA PARCIAL N°1	22/08/2025
ACTA PARCIAL N°2	29/09/2025
ACTA PARCIAL N°3	07/11/2025
ACTA PARCIAL N°4	12/12/2025
ACTA PARCIAL N°5	08/04/2026
ACTA PARCIAL N°6	27/04/2026

2.2 RELACIÓN DE PÓLIZAS SUSCRITAS INICIALES

Tabla 5 Relación de pólizas (Anexo 2)

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 241 DEL 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO	POLIZA No.:	21-44-101474029
FECHA DE EXPEDICION:	01/08/2025	FECHA DE APROBACION:	
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO	23/07/2025	23/03/2026	1.122.792.553,40
PRESTACIONES SOCIALES	23/07/2025	23/11/2028	280.698.138,35
ESTABILIDAD DE LA OBRA	-	Cinco años a partir de la firma del acta de recibo	561.396.276,70

ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO	POLIZA No.:	21-40-101258204
FECHA DE EXPEDICION:	01/08/2025	FECHA DE	

		APROBACION:	
OMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
AMPARO PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	23/07/2025	23/11/2025	69.400.000,00
AMPARO CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	23/07/2025	23/11/2025	
AMPARO VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	23/07/2025	23/11/2025	
AMPARO PATRONAL	23/07/2025	23/11/2025	
AMPARO PREJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	23/07/2025	23/11/2025	
AMPARO DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	23/07/2025	23/11/2025	269.400.000,00

2.3 PRESUPUSTO DE OBRA

Las actividades de obra a desarrollar según condiciones actualizadas al adicional presupuestal:

Tabla 6 Presupuesto general de obra

	DESCRIPCIÓN	SEGUIMIENTO DE OBRA			
		UND.	CANT.	VR UNIT.	VR TOTAL
CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)					
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**				
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	5.483,91	$ 5.426	$ 29.755.696
SUB TOTAL A.1.PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)					**$ 29.755.696**
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**				
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	6.585,60	$ 14.019	$ 92.323.526
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	740,80	$ 15.783	$ 11.692.046

A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m³	381,75	$ 330.597	$ 126.205.405
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	126,39	$ 134.959	$ 17.057.468
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m³	63,12	$ 230.665	$ 14.559.575
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	360,00	$ 73.659	$ 26.517.240
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	Und	6,00	$ 143.182	$ 859.092
	SUB TOTAL A.2.DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)				**$ 289.214.352**
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)**				
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m³	6.821,83	$ 34.007	$ 231.989.973
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m³	1.899,73	$ 41.221	$ 78.308.770
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m³	747,50	$ 43.076	$ 32.199.310
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m³	165,40	$ 52.144	$ 8.624.618
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m³	460,47	$ 15.013	$ 6.913.036
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m³	26,00	$ 18.408	$ 478.608
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m³	7.550,62	$ 48.808	$ 368.530.661
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	2.398,41	$ 12.345	$ 29.608.371
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m²	9.344,71	$ 43.993	$ 411.101.827

SUB TOTAL A.3.EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)						**$ 1.167.755.174**
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**					
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC	m^3	1.287,19	$	187.614	$ 241.494.865
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m^3	27,00	$	177.988	$ 4.805.676
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m^3	86,07	$	220.832	$ 19.007.010
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	m^3	3.234,78	$	31.040	$ 100.407.571
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m^3	2.484,59	$	100.612	$ 249.979.569
SUB TOTAL A.4.RELLENOS (ALCANTARILLADO)						**$ 615.694.691**
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**					
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2.259,00	$	20.861	$ 47.124.999
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$	29.565	$ 22.212.185
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1.026,00	$	33.310	$ 34.176.060
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$	33.456	$ 22.032.783
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,65	$	38.004	$ 4.205.143
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$	38.501	$ 18.426.579

A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	208,88	$ 38.793	$ 8.103.082
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 68.949	$ 3.654.297
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 43.843	$ 4.954.259
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	121,00	$ 44.626	$ 5.399.746
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 45.099	$ 3.066.732
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 50.787	$ 507.870
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 50.787	$ 2.285.415
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 50.787	$ 355.509
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	23,00	$ 53.098	$ 1.221.254
	SUB TOTAL A.5.INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)				**$ 177.725.913**
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)**				
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	ml	175,48	$ 1.249.931	$ 219.337.892
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	92,00	$ 574.603	$ 52.863.476
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	Und	94,00	$ 693.061	$ 65.147.734
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	Und	330,00	$ 646.633	$ 213.388.890

A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	17,00	$ 1.151.938	$ 19.582.946
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	1,00	$ 5.092.589	$ 5.092.589
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	1,00	$ 5.988.697	$ 5.988.697
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	13,84	$ 759.577	$ 10.512.546
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	12,90	$ 818.677	$ 10.560.933
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	16,54	$ 928.891	$ 15.363.857
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	Kg	7.886,86	$ 10.178	$ 80.272.461
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	Kg	9.216,00	$ 20.955	$ 193.121.280
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	ml	121,37	$ 70.306	$ 8.533.039
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	0,00	$ 80.874	$ -
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	4,00	$ 376.428	$ 1.505.712
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m^2	93,15	$ 33.545	$ 3.124.717
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	m^3	37,00	$ 783.387	$ 28.985.319
SUB TOTAL A.6.ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)					**$ 933.382.088**
A.7.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)**				
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m^3	953,77	$ 205.746	$ 196.234.362
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m^3	1087,61	$ 217.507	$ 236.562.788

A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m^2	2438,80	$ 5.581	$ 13.610.943
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m^3	189,43	$ 1.488.249	$ 281.919.008
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m^3	51,00	$ 1.275.125	$ 65.031.375
SUB TOTAL A.7.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)					**$ 793.358.476**
TOTAL CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)					**$ 4.006.886.390**
CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)					
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2.259,00	$ 50.504	$ 114.088.536
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$ 72.195	$ 54.240.104
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1.026,00	$ 105.445	$ 108.186.570
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$ 151.729	$ 99.922.650
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,70	$ 227.386	$ 25.171.630
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$ 278.117	$ 133.106.796
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204,00	$ 382.046	$ 77.937.384
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 1.322.166	$ 70.074.798
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 136.151	$ 15.385.063
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	105,00	$ 157.878	$ 16.577.190
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 244.765	$ 16.644.020

B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 368.501	$ 3.685.010
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 404.050	$ 18.182.250
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 432.180	$ 3.025.260
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22,00	$ 1.013.079	$ 22.287.738
	TOTAL CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)				**$ 778.514.999**
	ACUEDUCTO				
	CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)				
C.1.	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**				
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	2.807,00	$ 5.426	$ 15.230.782
	SUB TOTAL C.1.PRELIMINARES (ACUEDUCTO)				**$ 15.230.782**
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**				
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	5.374,80	$ 14.019	$ 75.349.321
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	1.260,00	$ 15.783	$ 19.886.580
	SUB TOTAL C.2.CORTES (ACUEDUCTO)				**$ 95.235.901**
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**				
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m^3	514,47	$ 330.597	$ 170.082.239
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m^3	46,50	$ 230.665	$ 10.725.923
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	456,00	$ 11.665	$ 5.319.240
	SUB TOTAL C.3.DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)				**$ 186.127.402**
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**				
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD	m^3	1.458,13	$ 41.221	$ 60.105.577

	EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO				
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m^3	3.402,35	$ 34.007	$ 115.703.716
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m^2	1.497,11	$ 43.993	$ 65.862.360
	SUB TOTAL C.4.EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)				**$ 241.671.653**
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)**				
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m^3	292,32	$ 163.248	$ 47.720.655
	SUB TOTAL C.5.MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)				**$ 47.720.655**
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**				
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$ 30.479	$ 2.133.530
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$ 19.394	$ 1.861.824
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$ 14.875	$ 10.717.735
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 11.133	$ 5.677.830
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 7.287	$ 3.155.271
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 5.352	$ 4.613.424
	SUB TOTAL C.6.INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)				**$ 28.159.614**
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**				
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	70,00	$ 39.555	$ 2.768.850
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	ml	2.305,00	$ 12.345	$ 28.455.225

SUB TOTAL C.7.RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)						**$ 31.224.075**
C.8.	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)**					
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	131,00	$	255.287	$ 33.442.597
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	4,00	$	416.014	$ 1.664.056
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	95,00	$	254.589	$ 24.185.955
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	14,00	$	421.059	$ 5.894.826
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	81,00	$	270.226	$ 21.888.306
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	115,00	$	331.442	$ 38.115.830
SUB TOTAL C.8.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)						**$ 125.191.570**
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**					
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	Und	2,00	$	1.610.242	$ 3.220.484
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	Und	5,00	$	779.065	$ 3.895.325
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	Und	28,00	$	512.807	$ 14.358.596
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	Und	16,00	$	263.609	$ 4.217.744
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	50,00	$	229.045	$ 11.452.250
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	7,00	$	199.323	$ 1.395.261
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$	1.128.713	$ 1.128.713

C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	Und	1,00	$ 712.340	$ 712.340
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	Und	1,00	$ 533.256	$ 533.256
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	Und	9,00	$ 2.695.728	$ 24.261.552
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	Und	6,00	$ 1.495.524	$ 8.973.144
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	16,00	$ 1.182.337	$ 18.917.392
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	2,00	$ 895.585	$ 1.791.170
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	2,00	$ 1.172.850	$ 2.345.700
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 520.157	$ 1.040.314
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	4,00	$ 466.699	$ 1.866.796
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	6,00	$ 965.815	$ 5.794.890
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$ 960.623	$ 960.623
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	2,00	$ 621.108	$ 1.242.216
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	1,00	$ 470.694	$ 470.694

C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	1,00	$ 420.361	$ 420.361
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	2,00	$ 3.661.038	$ 7.322.076
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	2,00	$ 3.860.630	$ 7.721.260
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	2,00	$ 1.529.898	$ 3.059.796
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	1,00	$ 1.117.655	$ 1.117.655
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	1,00	$ 1.116.998	$ 1.116.998
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 985.203	$ 1.970.406
SUB TOTAL C.9.SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)					**$ 131.307.012**
C.10.	**ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)**				
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m^2	475,20	$ 76.223	$ 36.221.170
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	476,00	$ 46.213	$ 21.997.388
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	m^3	86,63	$ 787.200	$ 68.195.136
SUB TOTAL C.10.ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)					**$ 126.413.694**
C.11.	**RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)**				
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m^3	3527,65	$ 100.612	$ 354.923.922

SUB TOTAL C.11.RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)						**$ 354.923.922**
C.12.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)**					
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	m^3	511,49	$	205.746	$ 105.237.022
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m^3	591,96	$	217.507	$ 128.755.444
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m^2	1982,91	$	5.581	$ 11.066.621
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m^3	273,31	$	1.488.249	$ 406.753.334
SUB TOTAL C.12.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)						**$ 651.812.421**
C.13.	**LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES**					
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m^3	6318,56	$	48.808	$ 308.396.276
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	ml	2807,00	$	4.593	$ 12.892.551
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	1100,00	$	12.063	$ 13.269.300
SUB TOTAL C.13.LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES						**$ 334.558.127**
TOTAL CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)						**$ 2.369.576.828**
CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)						
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$	672.319	$ 47.062.330
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$	288.903	$ 27.734.688
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$	185.608	$ 133.734.276

D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 109.104	$ 55.643.040
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 54.597	$ 23.640.501
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 42.556	$ 36.683.272
TOTAL CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)					**$ 324.498.107**
ITEMS NO PREVISTOS:					
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	392,81	$ 184.762	$ 72.576.361
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3	291,04	$ 17.167	$ 4.996.284
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und	10,00	$ 133.651	$ 1.336.510
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	und	6,00	$ 904.311	$ 5.425.866
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2	407,00	$ 12.264	$ 4.991.448
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	11,20	$ 1.207.558	$ 13.524.650
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	m3	299,34	$ 14.702	$ 4.400.897
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	0,16	$ 1.080.607	$ 172.897
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3	1,26	$ 719.186	$ 906.174
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	und	20,00	$ 1.009.161	$ 20.183.220
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	und	1,00	$ 4.539.238	$ 4.539.238

NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und	3,00	$ 1.477.129	$ 4.431.387
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und	1,00	$ 1.508.545	$ 1.508.545
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und	2,00	$ 1.828.988	$ 3.657.976
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und	1,00	$ 2.311.284	$ 2.311.284
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	und	134,23	$ 50.923	$ 6.835.394
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	m2	141,99	$ 32.777	$ 4.654.006
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3	35,79	$ 339.404	$ 12.147.269
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und	1,00	$ 790.296	$ 790.296
NP.20	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2	110,14	$ 185.645	$ 20.446.940
NP.21	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	100,30	$ 221.538	$ 22.220.261
NP.22	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml	52,20	$ 473.258	$ 24.704.068
NP.23	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml	52,20	$ 679.655	$ 35.477.991
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	17,40	$ 71.528	$ 1.244.587
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	33,80	$ 89.537	$ 3.026.351
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	20,30	$ 133.390	$ 2.707.817
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA	M	4,51	$ 1.629.217	$ 7.347.769

	HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)				
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	13,42	$ 1.944.145	$ 26.090.426
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	9,90	$ 2.217.483	$ 21.953.082
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	2,64	$ 2.265.816	$ 5.981.754
NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	3,00	$ 1.054.007	$ 3.162.021
NP.32	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	5,00	$ 1.429.072	$ 7.145.360
NP.33	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	3,00	$ 2.190.486	$ 6.571.458
NP.34	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	3,00	$ 961.955	$ 2.885.865
NP.35	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	5,00	$ 1.349.267	$ 6.746.335
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	3,00	$ 2.280.501	$ 6.841.503
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	17,40	$ 797.678	$ 13.879.597

NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	33,80	$ 2.172.804	$ 73.440.775
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	20,30	$ 6.378.270	$ 129.478.881
TOTAL ITEMS NO PREVISTOS:					**$ 590.742.543**
VALOR CONTRATADO (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS)					**$ 8.070.218.909,00**

3. CUMPLIMIENTO DE TIEMPOS DE EJECUCION

3.1. ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Previo al inicio de las actividades constructivas en los nuevos frentes, se realizaron las socializaciones con la comunidad de los sectores a intervenir, con el propósito de informar de manera clara y oportuna el plan de ejecución de la obra, los tiempos estimados de desarrollo, las posibles incomodidades derivadas de las actividades constructivas y las medidas de mitigación adoptadas. Estas jornadas garantizaron la participación activa de la comunidad y su conocimiento previo sobre los alcances del proyecto.

De igual forma, se efectuó el levantamiento de actas de vecindad, con el fin de dejar constancia del estado físico actual de las edificaciones, predios y demás infraestructuras aledañas a la zona de intervención, previniendo eventuales reclamaciones y promoviendo un adecuado relacionamiento con los habitantes del área de influencia.

Desarrollo de Actividades por Frente de Obra

Frente de Obra N.° 3 Adicional: Reposición del Alcantarillado Calle 4 entre Carrera 34ª hacia Rio Ejido. Barrio La Sombrilla

Durante este periodo, en el tramo ubicado en el Barrio La Sombrilla, se continuo con las actividades correspondientes a la reposición de la red de alcantarillado. Las labores ejecutadas incluyeron excavación, retiro de tubería existente, instalación de tubería, relleno.
Seguido a esto se ejecutaron las actividades finales de la colocación conformación y compactación del material de subbase dejando el sector intervenido en condiciones adecuadas de funcionamiento y transitabilidad. Las actividades se desarrollaron con el seguimiento técnico por parte de la interventoría

Frente de Obra N.° 06 Adicional: Reposición alcantarillado calle 16 entre carreras 18 y 19 – Barrio Versalles La Ladera.

Durante el periodo reportado se ejecutaron las obras correspondientes a la reposición del sistema de alcantarillado en la calle 16, en el tramo comprendido entre las carreras 18 y 19. Las actividades incluyeron la instalación de la red principal y sus respectivas

conexiones domiciliarias, así como la reconstrucción integral de las acometidas existentes, garantizando la adecuada funcionalidad e integridad hidráulica del sistema.

Las intervenciones desarrolladas abarcaron la demolición y retiro de la infraestructura previa, la excavación de zanjas, la instalación de nuevas tuberías y la ejecución de rellenos debidamente compactados. Asimismo, con la restitución de las áreas intervenidas, en concordancia con las especificaciones técnicas del proyecto.

Frente de Obra N°10: Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7.

Durante este periodo, se continuó con la intervención en el Frente de Obra N°10, ubicado en el barrio Santa Helena, sobre la calle 27B. En esta etapa se llevaron a cabo actividades de sondeo de las últimas conexiones domiciliarias, con el fin de identificar y localizar cada una de las acometidas existentes para garantizar su correcta vinculación a la nueva red instalada. Posteriormente, se ejecutaron los empalmes de la red de acueducto con la tubería nueva, donde se llevó a cabo la instalación de diferentes accesorios requeridos para el correcto funcionamiento de la red; Se realizaron en total dos (2) empalmes que permitieron integrar el tramo intervenido con la red existente, sobre la calle 5 y Cra 28 y la Cra 28 y Calle 6 a 7, asegurando la continuidad y correcta operación del sistema. Una vez finalizados los empalmes, se procedió con la reposición de anden y la pavimentación en concreto sobre la calle 27B, garantizando la estabilidad estructural de la vía y restableciéndola a sus condiciones originales.

Frente de Obra N.º 12: Reposición red acueducto calle 17 entre carrera 7 y carrera 4- Barrio Calicanto.

En el trascurso de este periodo se llevó a cabo la instalación de tubería de 8" en un tramo adicional asegurando la continuidad de la red y su buen funcionamiento.
También se llevó a cabo la instalación de la carpeta asfáltica a lo largo del tramo intervenido, garantizando la completa compactación y nivelación de la superficie.

Frente N.º 12: Reposición de alcantarillado sanitario Calle 11A entre Transversal 1BE y Carrera 5E

En este periodo se dio inicio a las actividades de obra en el sector de Fucha, donde se llevó a cabo la instalación de la tubería principal de 8" y la instalación de las acometidas domiciliarias para cada una de las casas. A su vez se realizó el diseño de una de las recamas iniciales y las cajas domiciliarias para independizar en cada una de las casas.

Frente de Obra N.º 9 Adicional:

Reposición del Alcantarillado Sanitario Calle 1N entre Carrera 15 y 17 Barrio Cadillal.

Durante este periodo, se continuo con la intervención sobre la calle 1N entre carreras 14 y 17, inicialmente se implementó el cierre de la vía en sentido sur, manteniendo la circulación vehicular bidireccional sobre la misma calle 1N, con el fin de garantizar la continuidad del flujo. Esta operación se ejecutó con señalización reglamentaria debidamente instalada y con el acompañamiento de un auxiliar de tránsito encargado de la regulación vehicular.

Una vez delimitada la zona de trabajo se inició con la demarcación y corte de pavimento en los tramos entre la carrera 15 y 16 y entre la carrera 16 hasta la carrera 17 sentido Norte-Sur, posteriormente se continuo con la demolición de pavimento y losa maciza reforzada con acero con un espesor entre 0.30m y 0.50m, una vez realizada las demoliciones se continuo con excavación de la zanja para la intervención, encontrando la tubería existente y retirándola, posteriormente se realizó la limpieza y conformo el encamado para la instalación de la tubería en PVC. Una vez instalada la tubería se procedió a realizar las conexiones domiciliarias encontradas en cada tramo llegando a las cajas de distribución de cada vivienda, seguidamente se rellenó con material de préstamo tipo II debidamente compactado y finalmente se conformó y se compacto la subbase mejorada con cemento, garantizando la estabilidad de la estructura de soporte, también se realizaron la construcción de recamaras.

Una vez terminada la intervención sobre la calle 1N entre la carrera 14 y 15 en ambos sentidos, se continuo con la intervención en el colector que pasa sobre la carrera 14, siguiendo el sistema constructivo, iniciando con la demarcación de la red de recamara a recamara y demoliendo pavimento asfaltico y losa reforzada que se encontró como protección a la tubería, posterior se realizó excavación, instalación de tubería según plano entregado por la entidad, cumpliendo con las pendientes y diámetros establecidos y finalmente se rellenó y se conformó la subbase mejorada, por último se realizó la construcción de la recámara de intersección del tramo.

También se inició con la intervención del colector principal que pasa sobre la carrera 15, iniciando con el corte de pavimento, posterior excavación, instalación de tubería, relleno y conformación de subbase mejorada, esta intervención aun se continua en ejecución.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas Frente N°3 Adicional: Reposición del**

Alcantarillado Calle 4 entre Carrera 34ª hacia Rio Ejido. Barrio La Sombrilla

Durante el periodo correspondiente se continuo con las actividades de reposición de tubería de alcantarillado entre las cámaras CC2 y CC3, debido a la presencia de tubería existente antigua que se encontraba obstruida, requiriendo su intervención.

Se iniciaron las labores de excavación en el tramo comprendido entre las dos cámaras, mencionadas con el fin de permitir la apertura de la zanja para la intervención de la red de alcantarillado. Una vez expuesta la tubería existente, se procedió con el retiro de la red antigua y la limpieza de la zanja, para posteriormente realizar la conformación del encamado en material grava 3/4, garantizando una base adecuada para la correcta instalación de la nueva tubería de 12". Posterior a la instalación de la red y las conexiones domiciliarias, se procedió con el relleno en material tipo II y compactación de la zanja por capas con saltarín, garantizando la estabilidad del terreno intervenido.

Al realizar el encamado y la instalación de la tubería se procedió con el relleno de la zanja central para finalmente suministrar un material de subbase en el tramo intervenido y compactar según la norma.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas Frente de Obra N.° 06 Adicional: Reposición alcantarillado sanitario calle 16 entre carreras 18 y 19 – Barrio Versalles La Ladera.**

Se inician las actividades con el replanteo y localización de la red de alcantarillado en el sector de Versalles, con el propósito de identificar el trazado de la tubería existente y definir el área de intervención.

Seguido a esto, se iniciaron las labores de excavación en el tramo sobre la calle 16, con el fin de permitir la apertura de la zanja para la intervención de la red de alcantarillado. Teniendo la zanja nivelada, se procedió con la limpieza de la zanja, para posteriormente realizar la conformación del encamado en material grava 3/4, garantizando una base adecuada para la correcta instalación de la nueva tubería de 10" y tubería de 8" para las cámaras existentes que se piensan reubicar. Posterior a la instalación de la red, se procedió con el relleno en material tipo II y compactación de la zanja por capas con saltarín, garantizando la estabilidad del terreno intervenido.

Durante la ejecución de las actividades constructivas se realizó la demolición de cámaras existentes y la construcción de unas nuevas en concreto con las especificaciones solicitadas.

Al realizar el encamado y la instalación de la tubería se procedió con el relleno de la zanja central para finalmente suministrar un material de subbase mejorada con cemento en el tramo intervenido y compactar según la norma.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas: Frente N.° 12: Reposición de alcantarillado sanitario Calle 11A entre Transversal 1BE y Carrera 5E**

  Durante el presente periodo se dio inicio a las actividades constructivas correspondientes al proyecto de reposición y optimización de redes en el sector de Fucha. Como primera etapa, se realizaron las labores de replanteo y localización de los tramos a intervenir, seguido de las actividades de excavación manual y mecánica para la conformación de la zanja donde sería instalada la red principal de alcantarillado.

Posteriormente, se ejecutó la instalación de la tubería principal de 8 pulgadas (8"), verificando en todo momento las condiciones de alineación, pendiente y nivelación establecidas en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto. De manera paralela, se realizó el suministro e instalación de las acometidas domiciliarias, garantizando la conexión individual de cada una de las viviendas beneficiadas con la nueva red, mejorando así las condiciones de servicio y funcionamiento del sistema.
Adicionalmente, se adelantó la construcción y conformación de una de las recámaras iniciales del sistema, estructura necesaria para la inspección, mantenimiento y operación de la red instalada. De igual forma, se efectuó el diseño y construcción de las cajas domiciliarias requeridas para la independización de las conexiones de cada vivienda, permitiendo una adecuada sectorización y control de las descargas domiciliarias hacia la red principal.

Durante la ejecución de estas actividades se mantuvieron las medidas de señalización y seguridad correspondientes, garantizando la protección de los trabajadores y de la comunidad residente en el sector, así como el adecuado desarrollo de las labores constructivas programadas.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas frente de Obra N°10: Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7.**

Durante el periodo ejecutado, se continuó con la intervención en el Frente de Obra N°10, ubicado en el barrio Santa Helena, sobre la calle 27B. En esta etapa se llevaron a cabo actividades de sondeo de las últimas conexiones domiciliarias, con el fin de identificar y

localizar cada una de las acometidas existentes para garantizar su correcta vinculación a la nueva red instalada de 8" en PVC. Posteriormente, se ejecutaron los empalmes de la red de acueducto con la tubería nueva, realizando en total dos (2) empalmes que permitieron integrar el tramo intervenido con la red existente, asegurando la continuidad y correcta operación del sistema. Una vez finalizados los empalmes, se procedió con la reposición de andén y la pavimentación en concreto sobre la calle 27B, garantizando la estabilidad estructural de la vía y restableciéndola a sus condiciones originales.

De manera específica, dentro de las actividades ejecutadas en el frente de obra se realizó la instalación de los siguientes accesorios hidráulicos requeridos para la correcta configuración y operación de la red:

Uniones rápidas: Se instalaron dos (2) uniones rápidas de tres pulgadas (3") y siete (7) uniones rápidas de ocho pulgadas (8"), empleadas para garantizar juntas herméticas y de fácil montaje entre los diferentes tramos de tubería.

Unión universal: Se instaló una (1) unión universal, facilitando la conexión y eventual desmontaje de elementos de la red para futuras intervenciones de mantenimiento, así mismo para la unión de la nueva tubería instalada en PVC con la existente de asbesto que continúa por la Calle 27b.

Codos: Se instalaron cuatro (4) codos, utilizados para realizar los cambios de dirección requeridos por el trazado de la red en el sector intervenido.

Tapón: Se instaló un (1) tapón para el cierre hermético de un extremo de la tubería, garantizando el confinamiento hidráulico del tramo, sobre la tubería de 3" que queda inhabilitada.

Válvulas de corte: Se instalaron dos (2) válvulas, con el propósito de permitir el aislamiento de sectores de la red para labores de operación, mantenimiento y control del sistema de acueducto.

Posteriormente, se efectuó el relleno de la zanja con material debidamente compactado por capas, se culminó la instalación de las conexiones domiciliarias a la tubería nueva de ocho pulgadas (8") en PVC, y se procedió a deshabilitar en su totalidad la red de tres pulgadas (3") que se encontraba en asbesto cemento, la cual fue reemplazada en el marco de esta intervención, mejorando las condiciones sanitarias, hidráulicas y operativas del sistema de acueducto en el barrio Santa Helena.

Cabe resaltar que la totalidad de estas actividades se desarrollaron durante una jornada extensa de trabajo de todo el día, requiriendo la realización de un corte de agua programado sobre el sector, con el fin de garantizar las condiciones necesarias para la correcta instalación de los accesorios hidráulicos y la ejecución segura de las labores en campo. Una vez restablecido el servicio de agua y realizada la apertura gradual de la red, el equipo de trabajo permaneció en sitio durante el resto de la jornada con el fin de monitorear el comportamiento

del sistema, atendiendo y dando solución oportuna a los inconvenientes y fugas que se presentaron en cada uno de los empalmes y conexiones domiciliarias, asegurando de esta manera la hermeticidad, correcta operación y continuidad del servicio en el sector intervenido del barrio Santa Helena.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas Frente de Obra N.° 12: Reposición red de acueducto calle 17 entre carrera 7 y 4– Barrio Calicanto.**

En este Periodo se realizó el cambio de tubería de acueducto de 8" en un tramo adicional al contractual comprendido sobre la calle 18 hasta el cruce de la EDS donde inicia la cra 4ª con el fin de garantizar la continuidad y correcto funcionamiento del sistema y efectuar la anulación de la tubería antigua, dejando en operación únicamente la nueva red instalada.

- **Detalle de las actividades técnicas ejecutadas en el Frente N 9 Adicional: Reposición del Alcantarillado Sanitario Calle 1N entre Carrera 15 y 17 Barrio Cadillal.**

Durante el periodo reportado en el sector El Cadillal, sobre la calle 1N entre carreras 14 y 17, se ejecutaron las actividades correspondientes a la reposición de la red de alcantarillado, iniciando con la implementación del plan de manejo de tránsito mediante el cierre parcial de la vía en sentido sur y la habilitación de flujo bidireccional controlado, garantizando la movilidad mediante señalización reglamentaria y apoyo de personal para la regulación vehicular.

Una vez delimitada el área de intervención, se ejecutaron actividades de demarcación y segmentación de pavimento por tramos carreras 15–16 y 15–17, manteniendo operativas las intersecciones para asegurar la continuidad del flujo vehicular.

Posteriormente, se realizó el replanteo y localización de la red existente, así como la demarcación de los tramos a intervenir, permitiendo definir el trazado del sistema y los puntos de conexión domiciliaria. Con base en esta información, se ejecutaron los cortes de pavimento mediante equipo especializado, seguidos de la demolición de pavimento asfáltico y losas de concreto reforzado, con espesores entre 0,30 m y 0,50 m, y el retiro del material producto de demolición.

Una vez expuesta la red, se ejecutaron las excavaciones necesarias para la conformación de la zanja, incluyendo la localización y retiro de la tubería existente. Posteriormente, se realizó la adecuación del fondo y la conformación del encamado, asegurando las condiciones técnicas requeridas para la instalación de la nueva tubería en PVC, conforme a los diámetros y pendientes definidos en los diseños. En este proceso se instaló tubería de 12" de la red principal desde la carrera 15 hasta la carrera 17.

Instalada la red principal, se procedió a la ejecución de las conexiones domiciliarias, mediante la localización de cajas de inspección, retiro de acometidas existentes e instalación de nueva tubería, asegurando la correcta conexión hidráulica entre las viviendas y el sistema principal. De manera complementaria, se construyeron las recámaras, las cuales fueron conectadas al colector principal ubicado sobre la carrera 15.

Finalizada la instalación de redes, se ejecutaron los rellenos con material seleccionado tipo II, debidamente compactado por capas, y la conformación de la subbase estabilizada con cemento, garantizando la estabilidad de la estructura de soporte de la vía.

También se realizó la intervención correspondiente a la reposición del colector principal localizado sobre la carrera 14, iniciando con la implementación del plan de manejo de tránsito, señalización preventiva y desvío vehicular, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad durante la ejecución de las actividades.

Los trabajos se desarrollaron inicialmente sobre el carril con sentido Norte–Sur, realizando el corte y demolición de pavimento, seguido de la excavación mecánica hasta alcanzar la tubería existente. Durante el proceso constructivo se identificó una losa de protección sobre el colector, la cual fue demolida y retirada de manera controlada para permitir el desmontaje de la tubería existente.

Posteriormente, se efectuó la nivelación y conformación de la cama de apoyo, garantizando las condiciones geométricas y de soporte requeridas para la instalación de la nueva tubería PVC de 24". Debido a que el colector se encontraba a poca profundidad y próximo a la estructura vial, se construyó un cárcamo o losa de protección en concreto sobre la tubería instalada, con el propósito de mitigar las cargas transmitidas por el tráfico vehicular y prevenir posibles deformaciones o afectaciones estructurales del conducto. Esta medida se adoptó conforme a los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, el cual indica que, cuando no se cumplen los recubrimientos mínimos o existen condiciones especiales de carga, deben implementarse protecciones estructurales para garantizar la estabilidad y seguridad de la tubería.

El relleno de la excavación se ejecutó mediante capas sucesivas de subbase granular debidamente compactadas, cumpliendo con las especificaciones técnicas del proyecto. La capa superior se conformó con material estabilizado mediante adición de cemento, con el propósito de mejorar la capacidad estructural y garantizar condiciones adecuadas para la posterior reposición del pavimento.

Una vez finalizadas las actividades en el carril con sentido Norte–Sur, se procedió a ejecutar el mismo procedimiento constructivo en el carril opuesto con sentido Sur–Norte, asegurando la continuidad hidráulica y funcional del sistema de alcantarillado.

Adicionalmente, se dio inicio a las actividades de reposición del colector principal ubicado sobre la carrera 15, las cuales comprendieron el corte de pavimento, excavación y retiro de

la tubería existente, para posteriormente realizar la instalación de nueva tubería PVC de 36". Debido a la profundidad de instalación del colector y a las condiciones geotécnicas presentes en el sector, la excavación alcanzó dimensiones considerables, generándose desprendimientos y derrumbes parciales de material en las paredes de la zanja como consecuencia de las presiones laterales del suelo y las condiciones de humedad del terreno. Con el fin de garantizar la estabilidad de la excavación, la seguridad del personal en obra y la integridad de las estructuras adyacentes, se implementaron sistemas de entibado y apuntalamiento de manera permanente durante el desarrollo de las actividades. Asimismo, la instalación de la tubería y las labores de relleno inicial se ejecutaron en el menor tiempo técnicamente posible, minimizando la exposición de la excavación abierta y reduciendo el riesgo de inestabilidad del terreno.

4. AVANCE FISICO - FINANCIERO

A continuación, se presenta el avance físico – financiero del contrato de obra, correspondiente a las actividades contractuales inicialmente establecidas. Este indicador permite evidenciar el desarrollo y cumplimiento de los ítems contemplados en el alcance inicial del contrato, mostrando un alcance del 67.71% en relación con las metas y cronograma definidos.

Tabla 7 Avance físico - financiero.

Nº	DESCRIPCIÓN	INFORME No.7		ACUMULADO EJECUTADO		
CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)		CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	%
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**					
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	512,58	$ 2.781.259	4801,03	$ 26.050.389	88,04%
	SUB TOTAL A.1.PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)		$ 2.781.259,0		$ 26.050.389,0	88,04%
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**					
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	675,68	$ 9.472.358	4370,60	$ 61.271.441	66,43%
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	379,48	$ 5.989.333	2616,92	$ 41.302.848	502,29%

A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	81,17	$ 26.834.558	470,70	$ 155.612.008	123,47%
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	8,15	$ 1.099.916	70,22	$ 9.476.821	60,07%
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	10,54	$ 2.431.209	65,30	$ 15.062.425	105,05%
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	24,00	$ 1.767.816	249,00	$ 18.341.091	69,94%
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	0,00	$ -	6,00	$ 859.092	100,00%
	SUB TOTAL A.2.DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)		$ 47.595.190,0		$ 301.925.726,0	106,43%
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)**					
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	491,92	$ 16.728.723	4591,16	$ 156.131.578	65,62%
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	288,71	$ 11.900.915	1491,19	$ 61.468.343	77,30%
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	0,00	$ -	428,05	$ 18.438.682	107,36%
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	0,00	$ -	56,16	$ 2.928.407	58,93%
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	105,20	$ 1.579.368	565,67	$ 8.492.404	131,63%
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	1249,94	$ 61.007.072	9236,57	$ 450.818.509	134,40%
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	359,19	$ 4.434.201	3495,60	$ 43.153.182	166,23%
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	1479,00	$ 65.065.647	6392,43	$ 281.222.173	72,08%

SUB TOTAL A.3.EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)			$ 160.715.926,0		$ 1.022.653.278,0	93,13%
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**					
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC	232,05	$ 43.535.829	1410,96	$ 264.715.849	113,24%
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	0,00	$ -	86,07	$ 19.007.010	153,70%
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	0,00	$ -	122,74	$ 3.809.850	4,07%
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	445,78	$ 44.850.817	3734,56	$ 375.741.551	150,71%
SUB TOTAL A.4.RELLENOS (ALCANTARILLADO)			$ 88.386.646,0		$ 663.274.260,0	111,69%
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**					
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	161,10	$ 3.360.707	1642,85	$ 34.271.494	73,80%
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	105,70	$ 3.125.021	707,95	$ 20.930.542	86,94%
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	82,90	$ 2.761.399	888,40	$ 29.592.604	86,59%
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	94,89	$ 3.174.640	700,38	$ 23.431.913	126,77%

A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	0,00	$ -	114,40	$ 4.347.658	103,39%
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	0,00	$ -	355,26	$ 13.677.865	74,23%
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	0,00	$ -	208,88	$ 8.103.082	100,00%
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	0,00	$ -	49,50	$ 3.412.976	93,40%
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	15,00	$ 657.645	84,00	$ 3.682.812	67,20%
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	0,00	$ -	107,00	$ 4.774.982	101,90%
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	10,00	$ 450.990	61,00	$ 2.751.039	124,49%
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	0,00	$ -	9,00	$ 457.083	90,00%
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	0,00	$ -	35,00	$ 1.777.545	77,78%
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	0,00	$ -	7,00	$ 355.509	100,00%
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	0,00	$ -	23,00	$ 1.221.254	100,00%
SUB TOTAL A.5.INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)			$ 13.530.402,0		$ 152.788.358,0	87,65%
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)**					
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	21,55	$ 26.936.013	128,23	$ 160.278.652	68,40%
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	13,00	$ 7.469.839	82,00	$ 47.117.446	83,67%

A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	13,00	$ 9.009.793	84,00	$ 58.217.124	85,71%
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	24,00	$ 15.519.192	284,00	$ 183.643.772	72,26%
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	0,00	$ -	17,00	$ 19.582.946	65,38%
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	0,00	$ -	1,00	$ 5.092.589	100,00%
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	1,00	$ 5.988.697	1,00	$ 5.988.697	100,00%
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	13,84	$ 10.512.546	41,60%
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	12,90	$ 10.560.933	118,35%
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	16,54	$ 15.363.857	100,00%
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	0,00	$ -	7899,18	$ 80.397.854	100,81%
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	0,00	$ -	9185,81	$ 192.488.649	71,02%
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	0,00	$ -	121,37	$ 8.533.039	115,59%
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	0,00	$ -	4,00	$ 1.505.712	5,71%
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	1,89	$ 63.400	100,44	$ 3.369.260	222,21%
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	10,07	$ 7.888.707	56,77	$ 44.472.880	155,11%

SUB TOTAL A.6.ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)			$ 72.875.641,0		$ 847.125.956,0	75,39%
A.7.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)**					
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	27,85	$ 5.730.026	445,35	$ 91.628.981	46,22%
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	1,10	$ 239.258	274,29	$ 59.659.995	25,70%
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	119,72	$ 668.157	528,17	$ 2.947.717	21,04%
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	8,35	$ 12.426.879	49,19	$ 73.211.225	21,06%
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	0,00	$ -	52,19	$ 66.548.774	102,33%
SUB TOTAL A.7.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)			$ 19.064.320,0		$ 293.996.692,0	34,30%
TOTAL CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)						
CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)						
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	0,00	$ -	1778,10	$ 89.801.162	79,88%
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	80,25	$ 5.793.649	701,15	$ 50.619.524	86,10%
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	0,00	$ -	936,40	$ 98.738.698	91,27%
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	94,89	$ 14.397.565	672,08	$ 101.974.026	121,64%
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	0,00	$ -	114,45	$ 26.024.328	103,39%
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	0,00	$ -	471,55	$ 131.146.071	98,53%

B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	0,00	$ -	204,00	$ 77.937.384	100,00%
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	0,00	$ -	53,00	$ 70.074.798	100,00%
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	0,00	$ -	88,00	$ 11.981.288	70,40%
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	0,00	$ -	91,00	$ 14.366.898	86,67%
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	9,00	$ 2.202.885	61,00	$ 14.930.665	124,49%
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	0,00	$ -	10,00	$ 3.685.010	100,00%
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	0,00	$ -	45,00	$ 18.182.250	100,00%
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	0,00	$ -	7,00	$ 3.025.260	100,00%
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	0,00	$ -	22,00	$ 22.287.738	100,00%
TOTAL CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)			$ 22.394.099,0		$ 734.775.100,0	96,39%
ACUEDUCTO						
CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)						
C.1.	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**					
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	54,80	$ 297.345	777,32	$ 4.217.738	27,69%
SUB TOTAL C.1.PRELIMINARES (ACUEDUCTO)			$ 297.345,0		$ 4.217.738,0	27,69%
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**					
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	0,00	$ -	1067,52	$ 14.965.563	19,86%
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	12,80	$ 202.022	149,40	$ 2.357.980	11,86%

SUB TOTAL C.2.CORTES (ACUEDUCTO)			$ 202.022,0		$ 17.323.543,0	18,19%
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**					
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	1,53	$ 505.813	91,25	$ 30.166.976	17,74%
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	7,00	$ 1.614.655	19,14	$ 4.414.928	41,16%
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
SUB TOTAL C.3.DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)			$ 2.120.468,0		$ 34.581.904,0	18,58%
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**					
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	13,68	$ 563.903	770,54	$ 31.762.429	52,84%
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	68,23	$ 2.320.298	343,39	$ 11.677.664	10,09%
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	103,50	$ 4.553.276	1244,20	$ 54.736.091	83,11%
SUB TOTAL C.4.EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)			$ 7.437.477,0		$ 98.176.184,0	40,62%
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)**					
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	18,58	$ 3.033.148	310,90	$ 50.753.803	135,57%
SUB TOTAL C.5.MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)			$ 3.033.148,0		$ 50.753.803,0	135,57%
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**					
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	58,74	$ 873.758	779,26	$ 11.591.493	130,75%

C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
SUB TOTAL C.6.INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)			$ 873.758,0		$ 11.591.493,0	44,06%
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**					
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	48,80	$ 602.436	106,80	$ 1.318.446	4,63%
SUB TOTAL C.7.RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)			$ 602.436,0		$ 1.318.446,0	4,22%
C.8.	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)**					
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	6,00	$ 1.988.652	37,00	$ 12.263.354	32,17%
SUB TOTAL C.8.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)			$ 1.988.652,0		$ 12.263.354,0	9,80%
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**					
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	1,00	$ 1.610.242	1,00	$ 1.610.242	50,00%

C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	3,00	$ 1.538.421	3,00	$ 1.538.421	10,71%
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	1,00	$ 1.182.337	2,00	$ 2.364.674	12,50%
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	2,00	$ 840.722	2,00	$ 840.722	200,00%
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	1,00	$ 3.661.038	1,00	$ 3.661.038	50,00%
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
SUB TOTAL C.9.SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)			$ 8.832.760,0		$ 10.015.097,0	7,63%

C.10.	**ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)**					
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	10,43	$ 795.006	88,37	$ 6.735.827	18,60%
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	19,16	$ 15.082.752	19,16	$ 15.082.752	22,12%
	SUB TOTAL C.10.ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)		$ 15.877.758,0		$ 21.818.579,0	17,26%
C.11.	**RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)**					
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	57,35	$ 5.770.098	535,98	$ 53.926.020	15,19%
	SUB TOTAL C.11.RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)		$ 5.770.098,0		$ 53.926.020,0	15,19%
C.12.	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)**					
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	13,90	$ 2.859.869	224,51	$ 46.192.034	43,89%
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	0,00	$ -	142,56	$ 31.007.798	24,08%
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	313,08	$ 1.747.299	621,56	$ 3.468.926	31,35%
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	33,17	$ 49.365.219	70,19	$ 104.460.197	25,68%
	SUB TOTAL C.12.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)		$ 53.972.387,0		$ 185.128.955,0	28,40%
C.13.	**LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES**					
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	120,07	$ 5.860.377	1723,53	$ 84.122.052	27,28%
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	139,37	$ 1.681.220	296,14	$ 3.572.337	26,92%
SUB TOTAL C.13.LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES			$ 7.541.597,0		$ 87.694.389,0	26,21%
TOTAL CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)						
CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)						
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	58,74	$ 10.902.614	779,26	$ 144.636.890	130,75%
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
TOTAL CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)			$ 10.902.614,0		$ 144.636.890,1	47,99%
ITEMS NO PREVISTOS:						
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	0,00	$ -	392,81	$ 72.576.361	
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	39,90	$ 684.963	330,94	$ 5.681.247	
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	0,00	$ -	12,00	$ 1.603.812	
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	0,00	$ -	8,00	$ 7.234.488	
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	0,00	$ -	407,00	$ 4.991.448	

NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	11,20	$ 13.524.650	
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	0,00	$ -	299,34	$ 4.400.897	
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	0,16	$ 172.897	
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	2,48	$ 1.783.581	4,17	$ 2.999.006	
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	14,00	$ 14.128.254	34,00	$ 34.311.474	
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	0,00	$ -	1,00	$ 4.539.238	
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	0,00	$ -	3,00	$ 4.431.387	
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	0,00	$ -	1,00	$ 1.508.545	
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	4,00	$ 7.315.952	6,00	$ 10.973.928	
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	0,00	$ -	1,00	$ 2.311.284	
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	0,00	$ -	134,23	$ 6.835.394	
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	0,00	$ -	141,99	$ 4.654.006	
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	169,01	$ 57.362.670	602,98	$ 204.653.824	
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	0,00	$ -	1,00	$ 790.296	
NP-20	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	0,00	$ -	110,14	$ 20.446.940	

NP-21	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	0,00	$ -	100,30	$ 22.220.261	
NP-22	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	17,30	$ 8.187.363	69,50	$ 32.891.431	
NP-23	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	17,30	$ 11.758.032	69,50	$ 47.236.023	
NP-24	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	18,80	$ 1.344.726	18,80	$ 1.344.726	
NP-25	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	36,00	$ 3.223.332	36,00	$ 3.223.332	
NP-26	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-27	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-28	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-29	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-30	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-31	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	

NP-32	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-33	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-34	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-35	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	17,30	$ 13.799.829	34,64	$ 27.631.566	
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	36,00	$ 78.220.944	69,74	$ 151.531.351	
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP.40	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 14" Y 24"	53,30	$ 2.949.675	53,30	$ 2.949.675	
NP.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN EN PVC DE 8 X 1"	1,00	$ 309.025	1,00	$ 309.025	
NP.42	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCION HD DE 8" A 6" JH PARA PVC	1,00	$ 1.427.715	1,00	$ 1.427.715	
NP.43	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 26" Y 54"	36,00	$ 7.716.060	36,00	$ 7.716.060	
TOTAL ITEMS NO PREVISTOS:			$ 210.212.121,0		$ 707.122.287,0	

VALOR CONTRATADO (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS)	$ 760.081.630,00	$ 5.486.231.951
PORCENTAJE DE AVANCE	9,42%	67,98 %

5. CONDICIONES CLIMATICAS Y/O ORDEN PUBLICO

Entre el 26 de abril y el 26 de mayo de 2026, La temperatura promedio en Popayán en mayo para un día típico varió de un máximo de 22°C y rara vez bajan a menos 13°C , con un clima ligeramente fresco y húmedo .

En este periodo se evidencio un 97% de probabilidad de lluvia en un día promedio, describiéndolo como lluvia intensa.

REGISTRO FOTOGRAFICO

Se anexa registro fotográfico de actividades desarrollado por frentes:

Frente de Obra N.° 3 Adicional: Reposición del Alcantarillado Calle 4 entre Carrera 34ª hacia Rio Ejido. Barrio La Sombrilla



Ilustración 4: Localización y replanteo



Ilustración 5: Corte de pavimento



Ilustración 6: Demolición de pavimento



Ilustración 7: Demolición de cámara de inspección



Ilustración 8: Excavación en material conglomerado

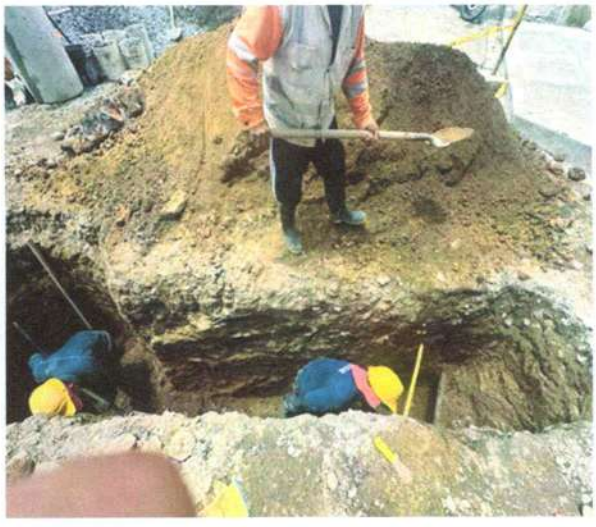


Ilustración 9: Excavación en material común



Ilustración 10: Retiro de tubería existente



Ilustración 11: Entibado



Ilustración 12: Suministro de tubería de 12"



Ilustración 13: relleno material tipo II



Ilustración 14: Suministro de subbase



Ilustración 15: Retiro de material sobrante y limpieza

Frente de Obra N.º 6 Adicional: Reposición Alcantarillado sanitario Calle 16 entre Carreras 18 y 19. Barrio Versalles La Ladera.



Ilustración 16: Localización y replanteo



Ilustración 17: Excavación en material conglomerado



Ilustración 18: Excavación en material común



Ilustración 19: Entibado

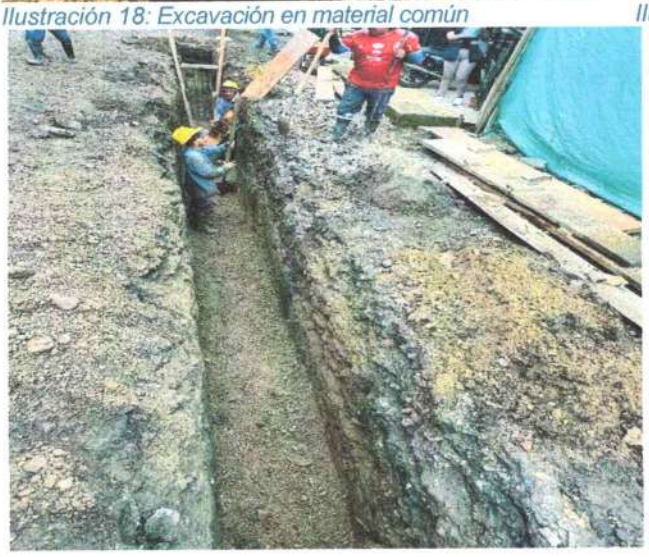


Ilustración 20: Suministro de material de cimentación de tubería



Ilustración 21 Suministro de tubería de 10"



Ilustración 22: Suministro de tubería de 8".



Ilustración 23: Suministro material relleno tipo II



Ilustración 24: Demolición De cámara de inspección



Ilustración 25: Construcción de cilindro en concreto



Ilustración 26: Construcción de losa de fondo



Ilustración 27: Construcción de brocal



Ilustración 28: Suministro de material de subbase mejorada

Frente de Obra N.º 12: Reposición red acueducto Calle 17 entre Carreras 7 y 4. Barrio Calicanto.



Ilustración 29: Localización y replanteo



Ilustración 30: Demolición de pisos y andenes



Ilustración 31: Excavación en material conglomerado



Ilustración 32: Excavación en material común



Ilustración 33: Entibado



Ilustración 34: Retiro de tubería existente



Ilustración 35: Suministro e instalación de tubería de 8"



Ilustración 36: Suministro e instalación de domiciliaria de ½"



Ilustración 37: Suministro y compactación de relleno tipo II

Frente N 9 Adicional: Reposición del Alcantarillado Sanitario Calle 1N entre Carrera 15 y 17 Barrio Cadillal.

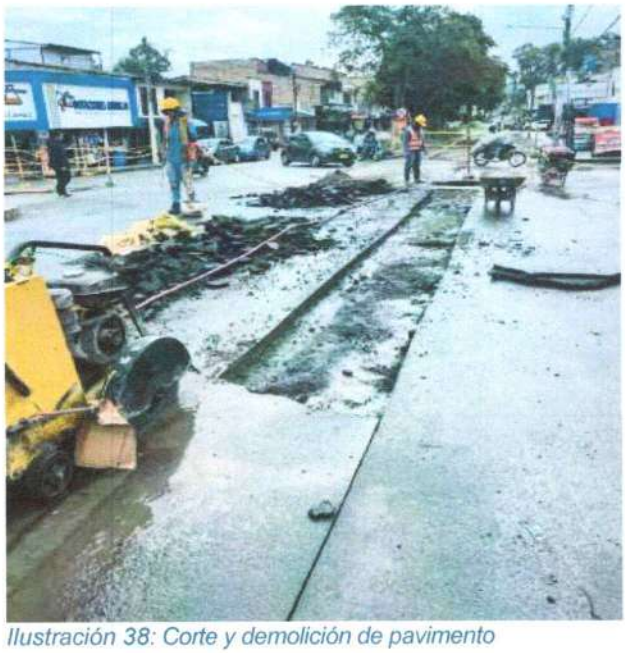


Ilustración 38: Corte y demolición de pavimento

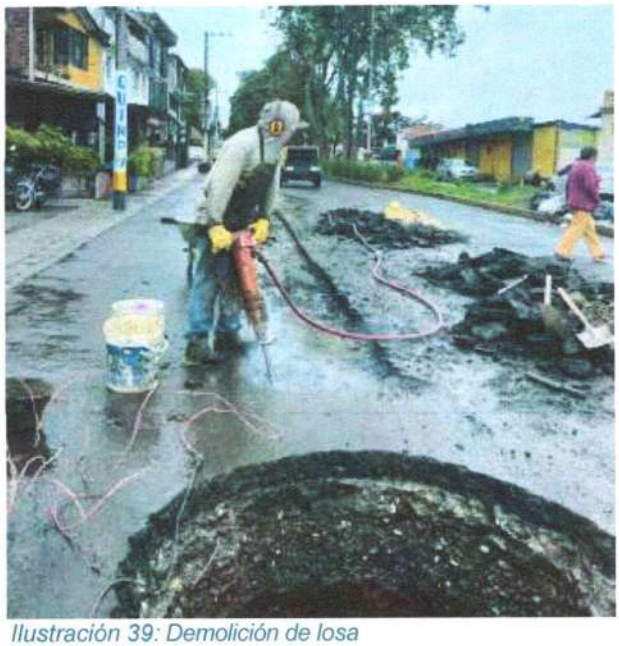


Ilustración 39: Demolición de losa



Ilustración 40: Demolición de losa



Ilustración 41: Conformación de encamado



Ilustración 42: Conformación de encamado



Ilustración 43: Excavación e instalación de tubería de 12"



Ilustración 44: Suministro y compactación de relleno tipo II

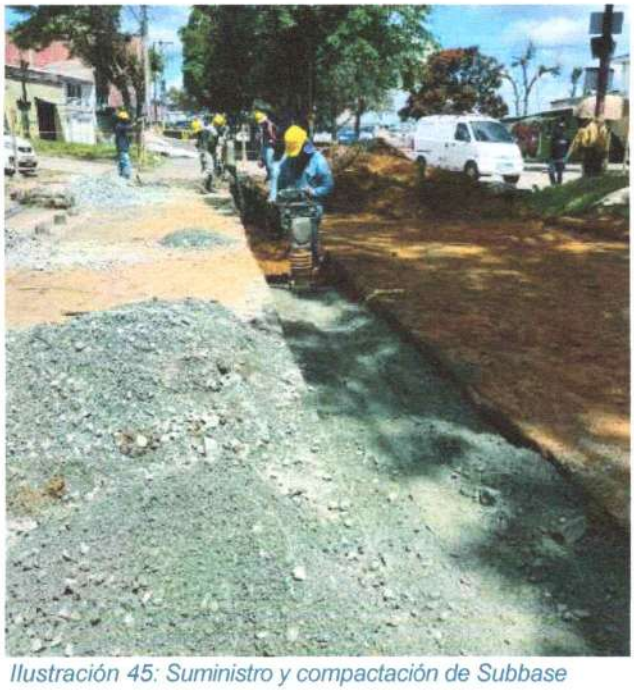


Ilustración 45: Suministro y compactación de Subbase



Ilustración 46: Conexiones domiciliarias

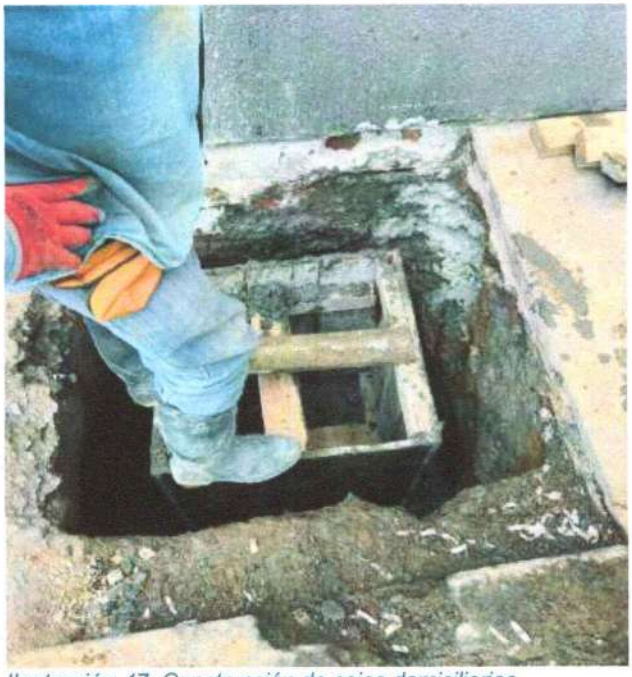


Ilustración 47: Construcción de cajas domiciliarias



Ilustración 48: Demarcación y demolición de pavimento

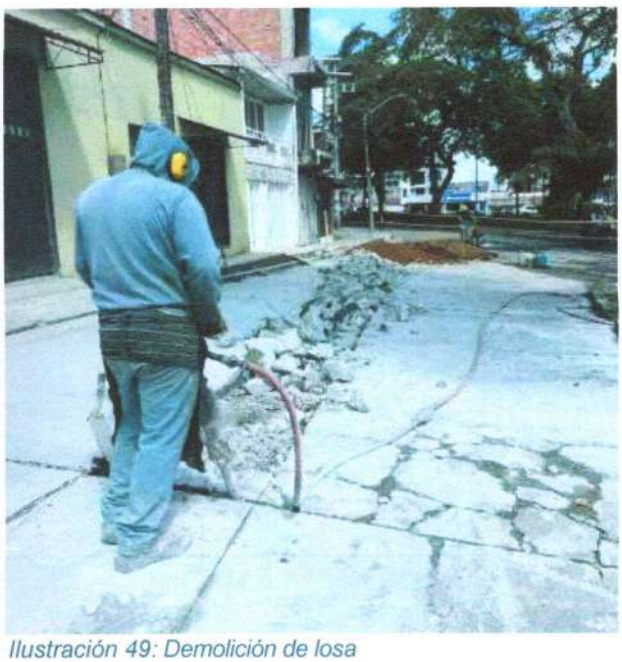


Ilustración 49: Demolición de losa

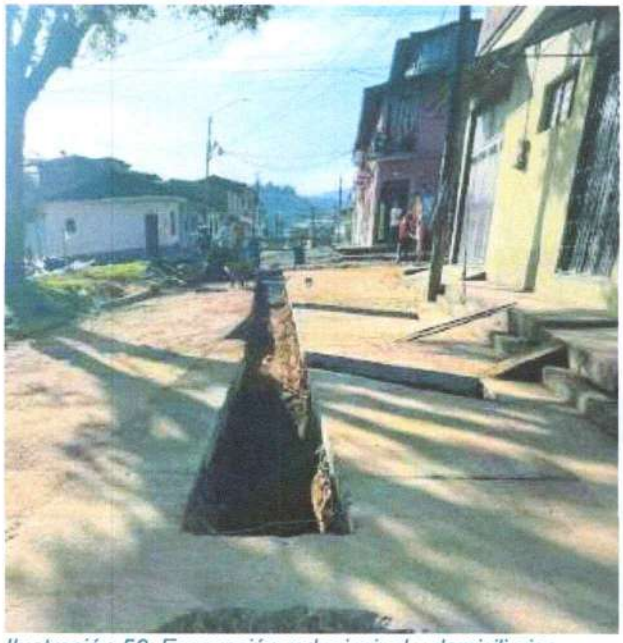


Ilustración 50: Excavación red principal y domicilianas



Ilustración 51: Suministro y compactación de subbase



Ilustración 52: Excavación red principal

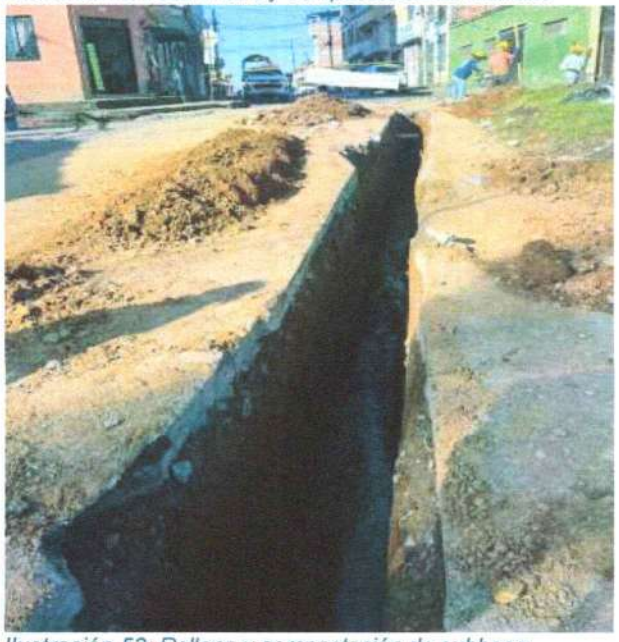


Ilustración 53: Relleno y compactación de subbase

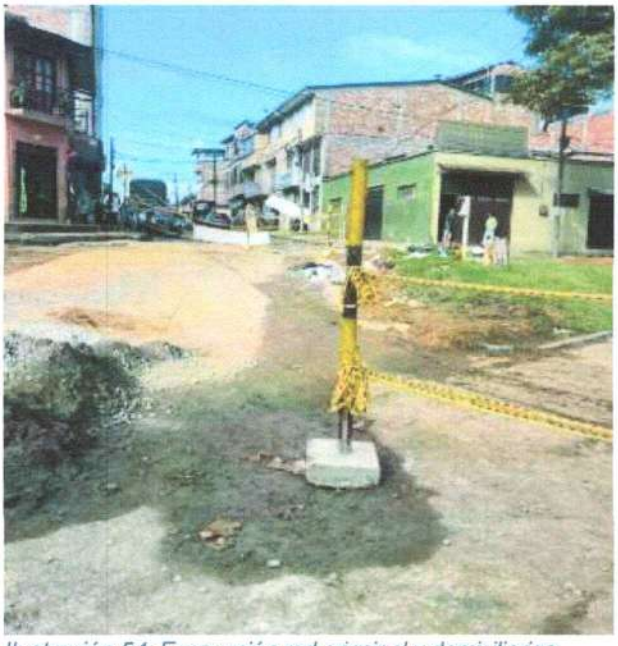


Ilustración 54: Excavación red principal y domiciliarias

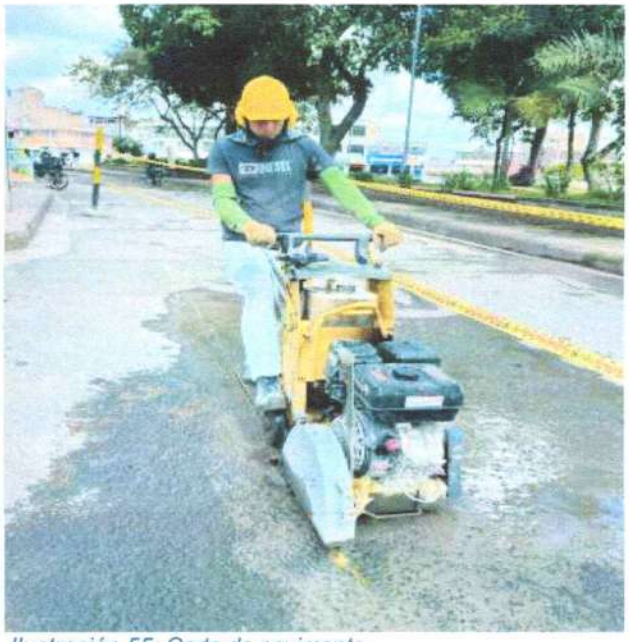


Ilustración 55: Corte de pavimento



Ilustración 56: Demolición de losa



Ilustración 57: Excavación red principal



Ilustración 58: Excavación red principal



Ilustración 59: Excavación domiciliarios



Ilustración 60: Excavaciones domiciliarias

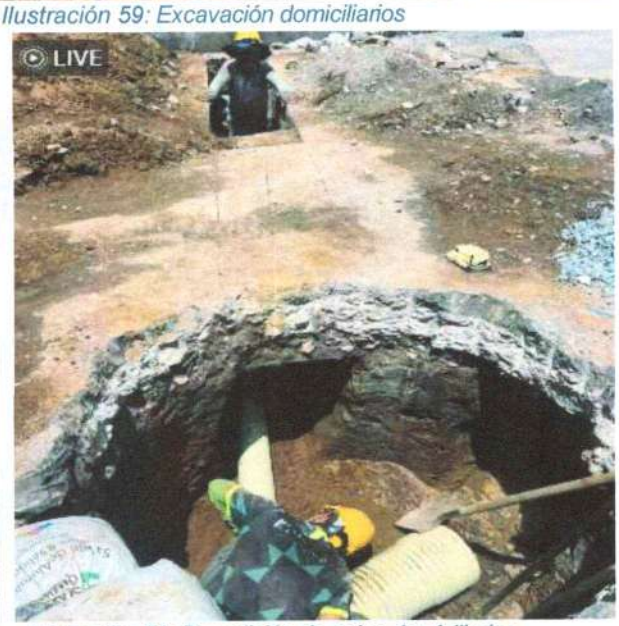


Ilustración 61: Demolición de cajas domiciliarias



Ilustración 62: Instalación de tubería 6" para domiciliarias

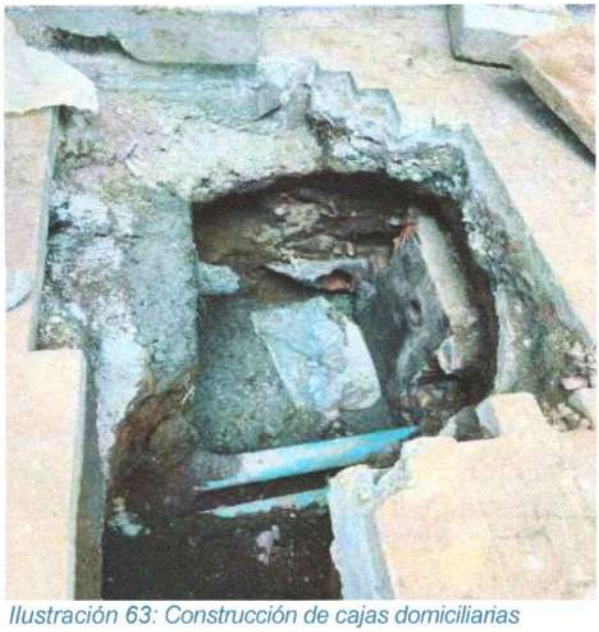


Ilustración 63: Construcción de cajas domiciliarias

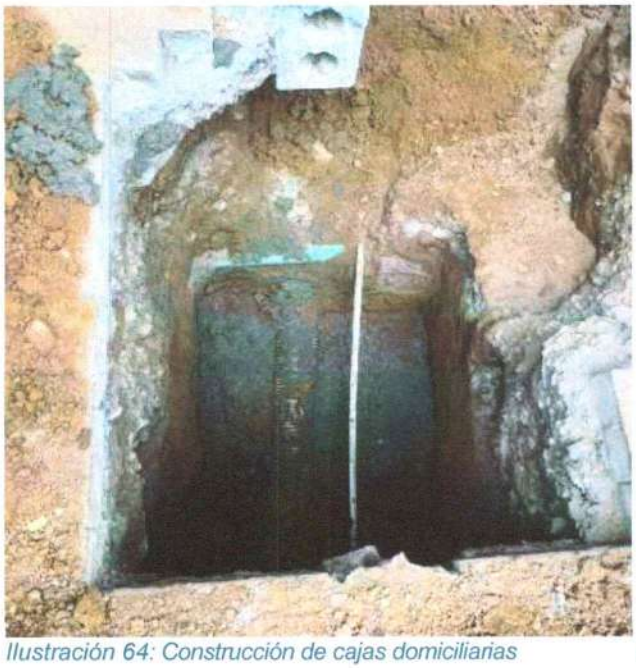


Ilustración 64: Construcción de cajas domiciliarias



Ilustración 65: Construcción de cajas domiciliarias

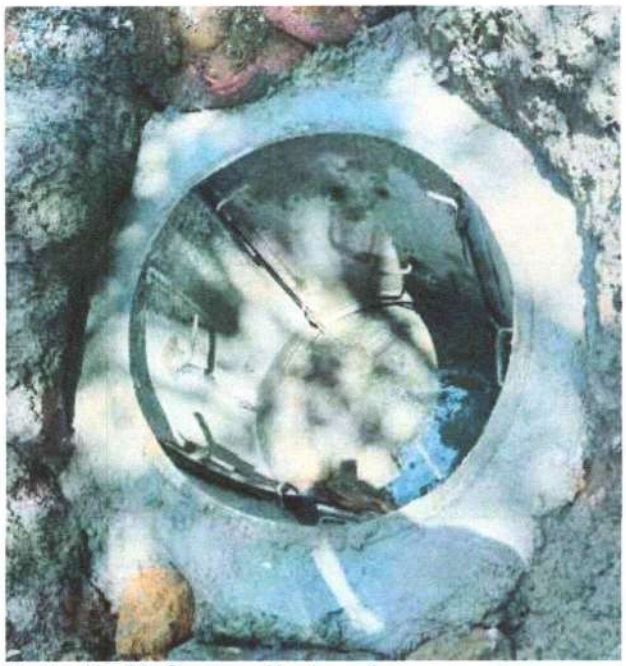


Ilustración 66: Construcción de recámaras



Ilustración 67: Construcción de recámaras

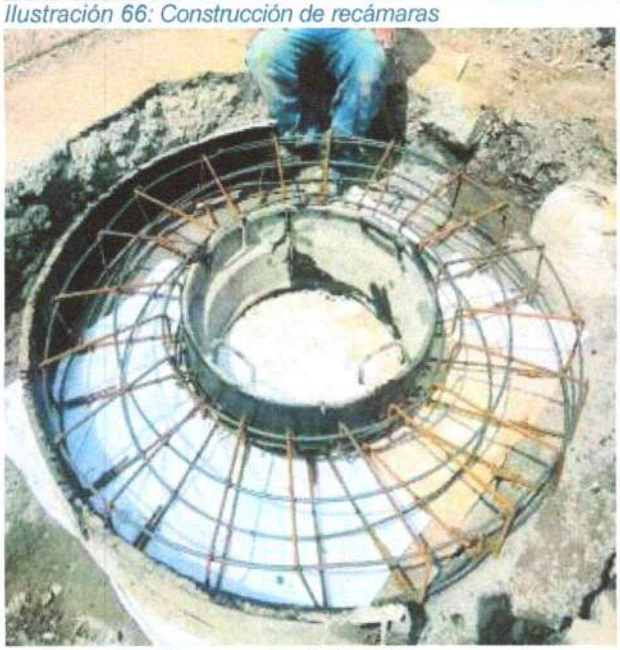


Ilustración 68: Construcción de brocales

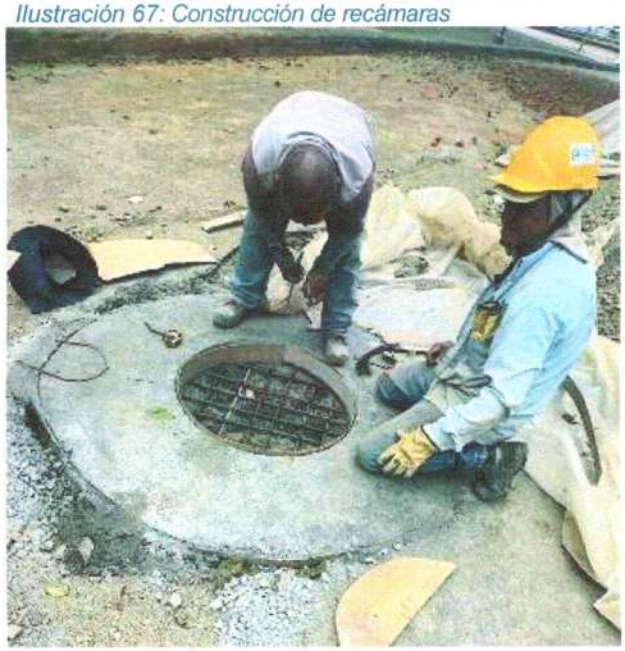


Ilustración 69: Construcción de brocales



Ilustración 70: Excavación colector

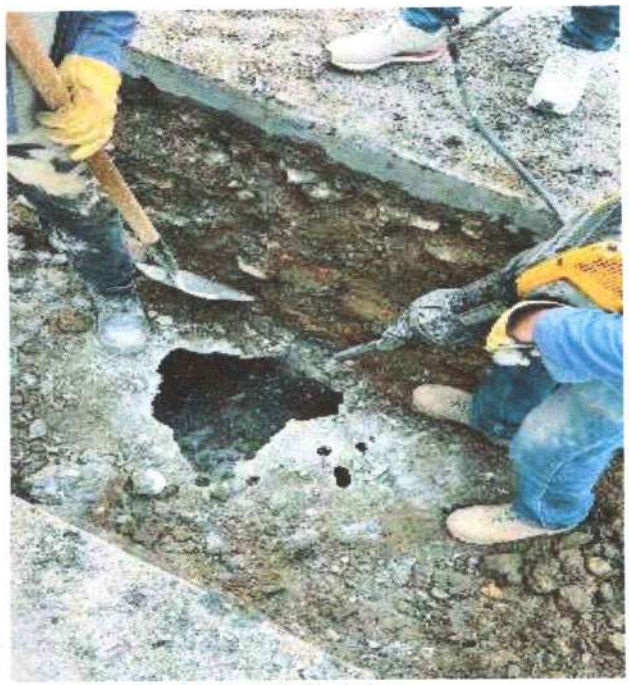


Ilustración 71: Demolición de losa

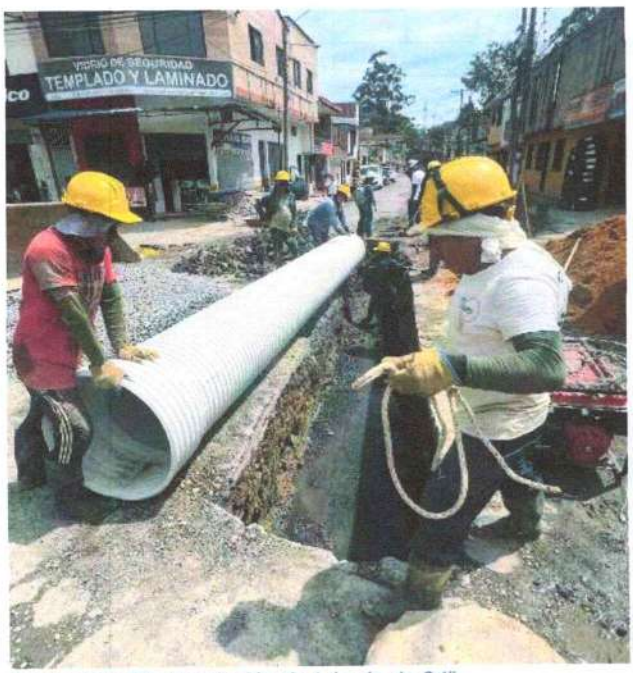


Ilustración 72: Instalación de tubería de 24"

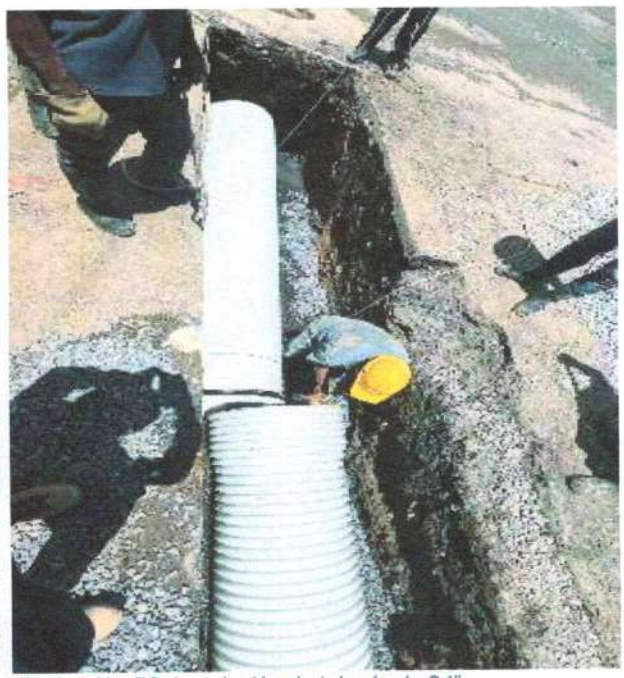


Ilustración 73: Instalación de tubería de 24"



Ilustración 74: Losa de protección



Ilustración 75: Losa de protección



Ilustración 76: Instalación de tubería de 24"

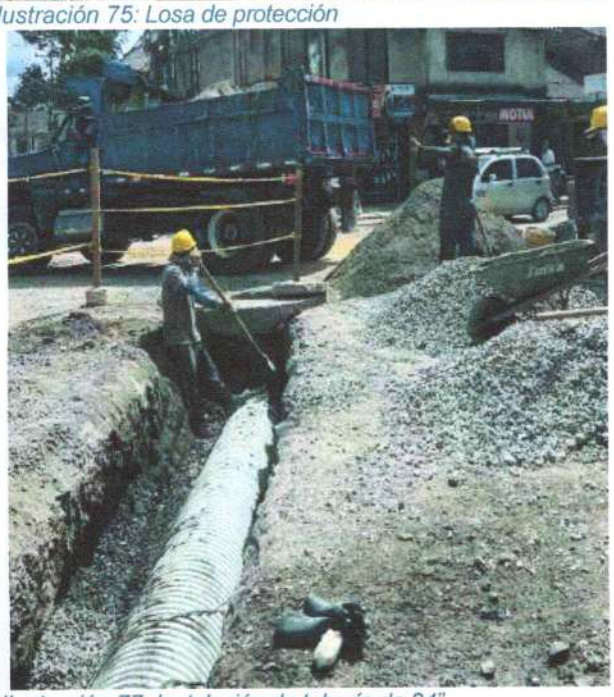


Ilustración 77: Instalación de tubería de 24"



Ilustración 78: Losa de protección

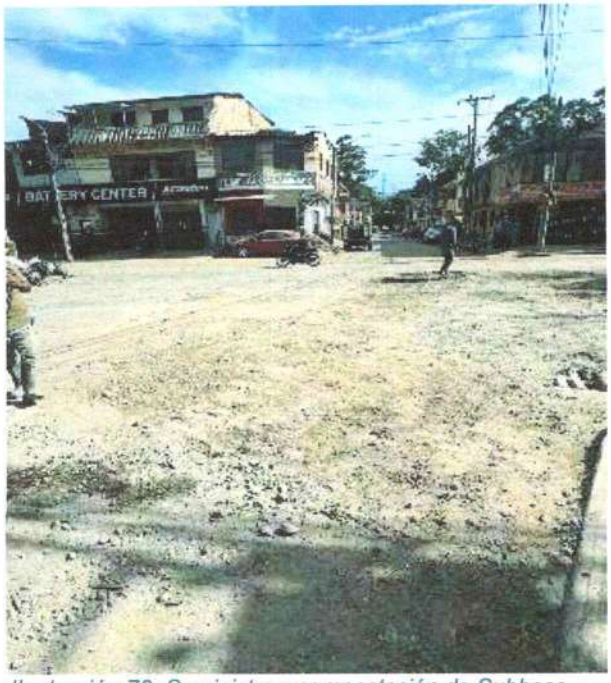


Ilustración 79: Suministro y compactación de Subbase

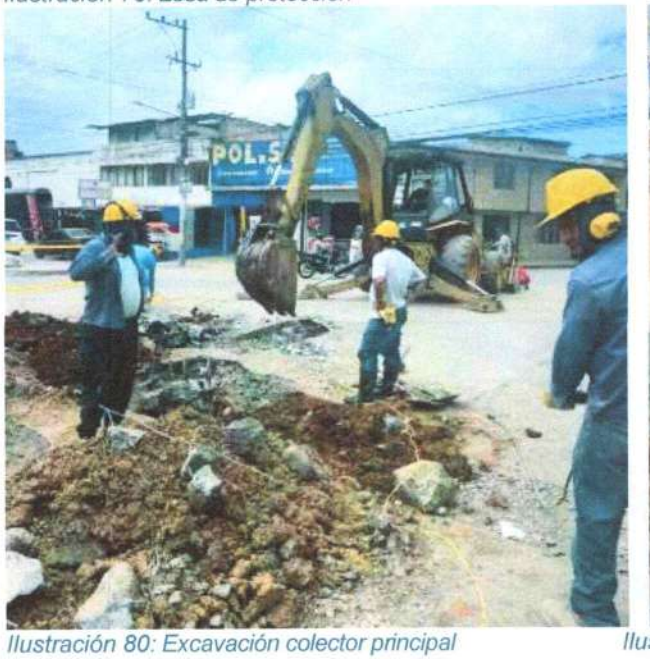


Ilustración 80: Excavación colector principal

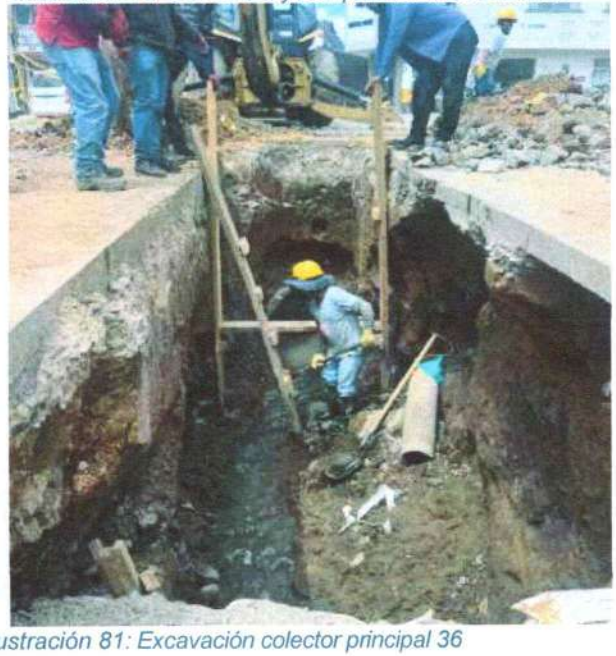


Ilustración 81: Excavación colector principal 36



Ilustración 82: Instalación de tubería 36"

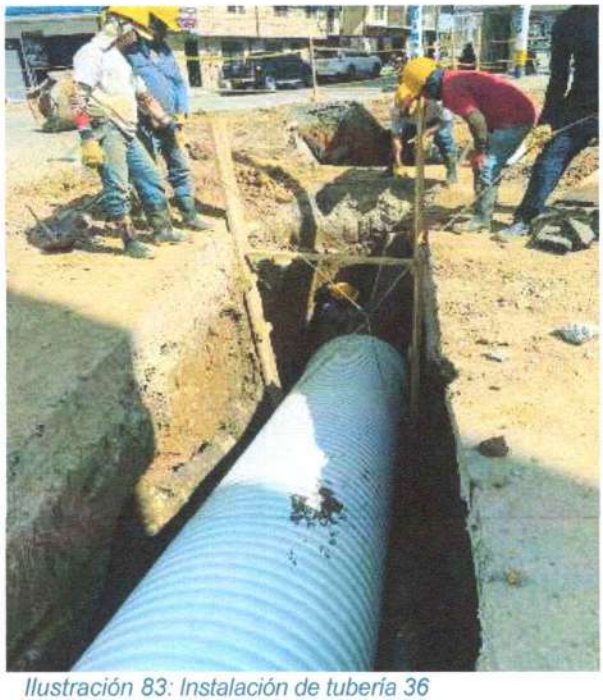


Ilustración 83: Instalación de tubería 36

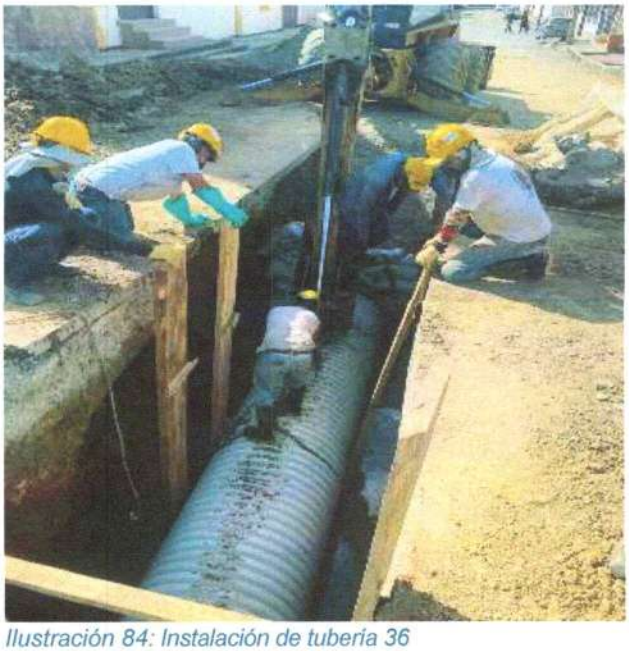


Ilustración 84: Instalación de tubería 36



Ilustración 85: Conformación de encamado

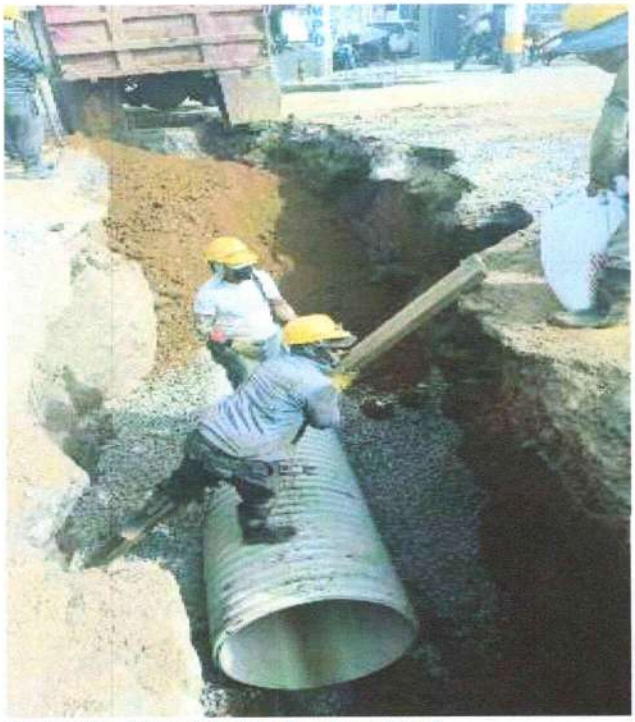


Ilustración 86: Instalación de relleno tipo II



Ilustración 87: Subbase compactada

Frente de Obra N°10: Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7.

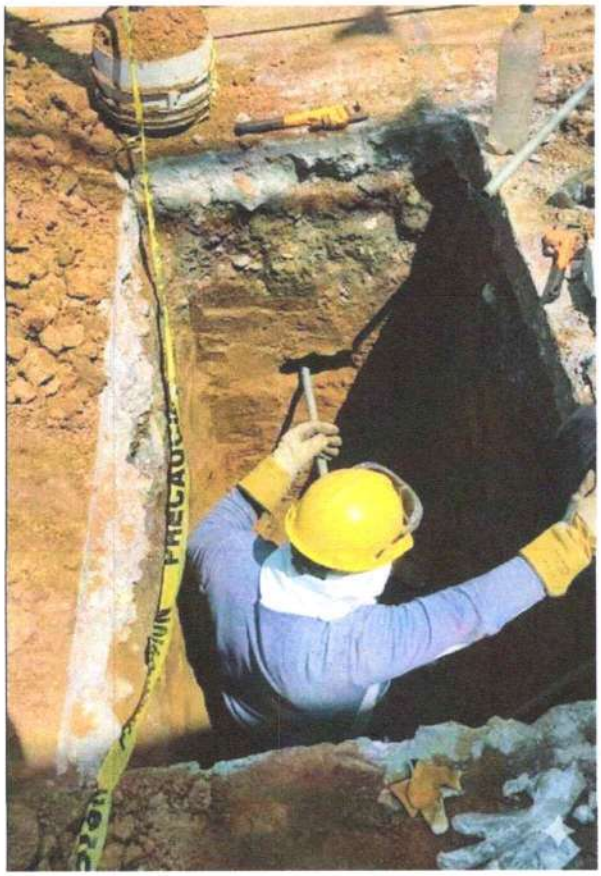


Ilustración 88: Excavación y sondeo de domicilianas

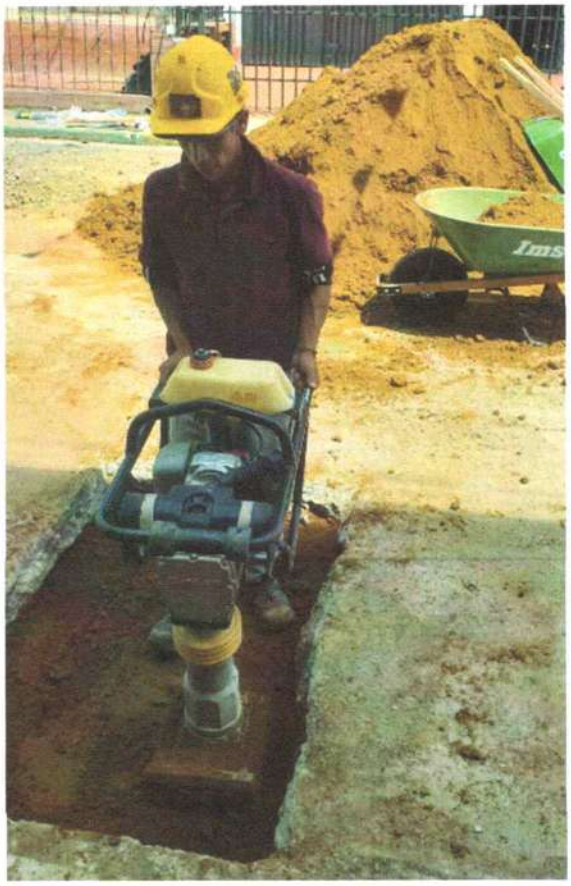


Ilustración 89: Compactación y relleno



Ilustración 90: Reposición de andenes



Ilustración 91: Demolición de pavimento rígido



Ilustración 92: Instalación de uniones rápidas y codo



Ilustración 93: Instalación de uniones rápidas 3" y 4"



Ilustración 94: Instalación de válvula



Ilustración 95: Retiro de codo de 90



Ilustración 96: Suministro e instalación de concreto de 4000 psi para vías

Frente N.º 12: Reposición de alcantarillado sanitario Calle 11A entre Transversal 1BE y Carrera 5E

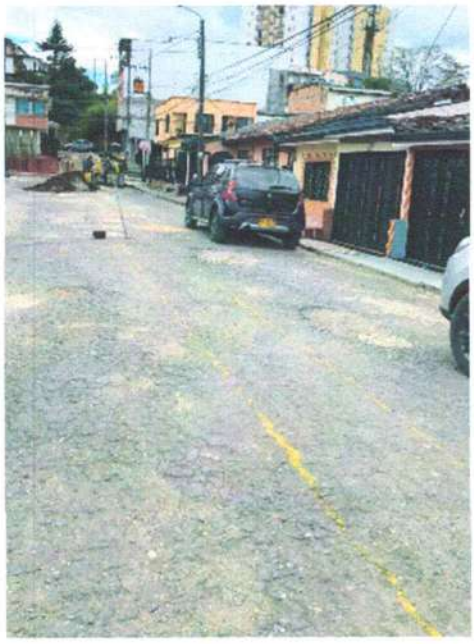


Ilustración 97: Localización y replanteo Barrio Fucha



Ilustración 98: Corte de pavimento flexible

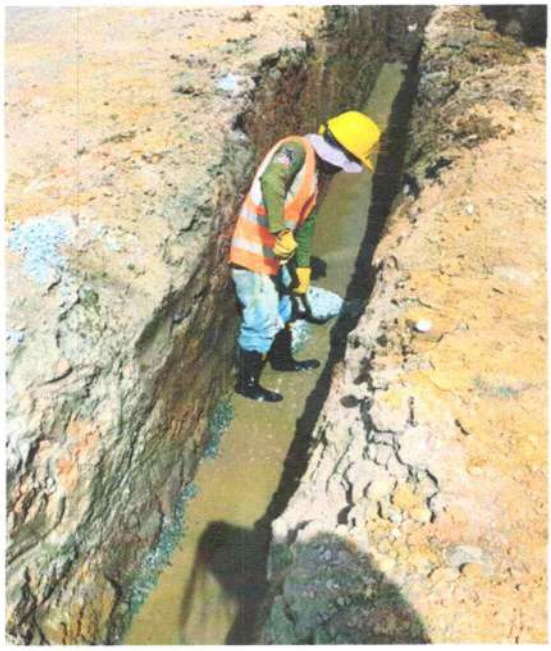


Ilustración 99: Suministro y riego de triturado

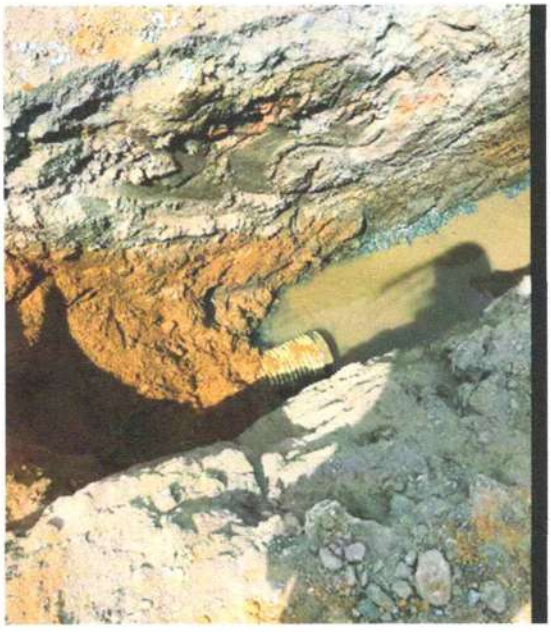


Ilustración 100: Instalación de tubería principal de 8"



Ilustración 101: Excavación



Ilustración 102: Demolición de pisos y andenes



Ilustración 103: Instalación de tubería de 6"

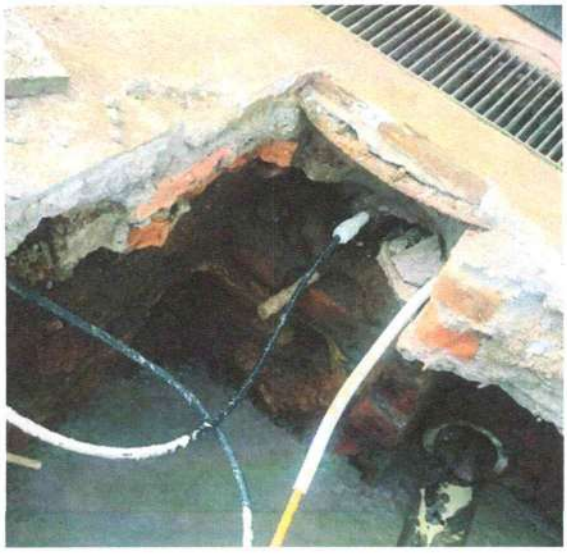


Ilustración 104:Demolición de cajas de inspección



Ilustración 105:Excavación manual domiciliarias



Ilustración 106:Solado para cajas de inspección



Ilustración 107:Suministro y riegos de subbase estabilizada

7. ESTADO FINANCIERO Y REALIZACION DE PAGOS

El avance financiero a pagar con el cobro del acta parcial N°6 del contrato de obra es 16.91% del valor total del contrato.

Tabla 10 Balance financiero de la obra

BALANCE		
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	8.070.218.867	
VALOR ACTA PARCIAL N°1		$ 700. 369. 317
VALOR ACTA PARCIAL N°2		$ 497. 217. 721
VALOR ACTA PARCIAL N°3		$ 791. 630. 483
VALOR ACTA PARCIAL N°4		$ 777.107.426
VALOR ACTA PARCIAL N°5		$ 587.394.079
VALOR ACTA PARCIAL N°6		$ 1.372.431.295
VALOR ACTA PARCIAL N°7		$ 760.081.630
VALOR EJECUTADO		$ 5.486.231.951
SALDO POR EJECUTAR		$ 2.583.986.958
SUMAS IGUALES	$ 8.070.218.909	$ 8.070.218.909

8. CONTROL SOCIAL:

Durante el periodo objeto del presente informe, se mantuvo el desarrollo y control de las actividades correspondientes al componente social del proyecto, enfocadas en el acompañamiento comunitario y en la articulación con las actividades constructivas ejecutadas en los diferentes frentes de obra. En este contexto, se realizó seguimiento a las estrategias de información y socialización implementadas en las zonas intervenidas, verificando el adecuado flujo de comunicación con la comunidad y promoviendo la participación de los residentes frente al avance de las obras. De igual manera, se garantizó la atención y gestión oportuna de observaciones, inquietudes y requerimientos presentados por la población beneficiaria, en coordinación permanente con el equipo técnico y operativo del proyecto.

INGENIERO GUILLERMO ANDRES BELTRAN ROMERO
Director de Obra
CONSORCIO NOVAOBRAS

INFORME TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "REPOSICION Y/U OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYAN-CAUCA."

PERIODO: 26 DE ABRIL AL 25 DE MAYO

CONTRATO DE INETRVENTORIA No. 226 DE 2025

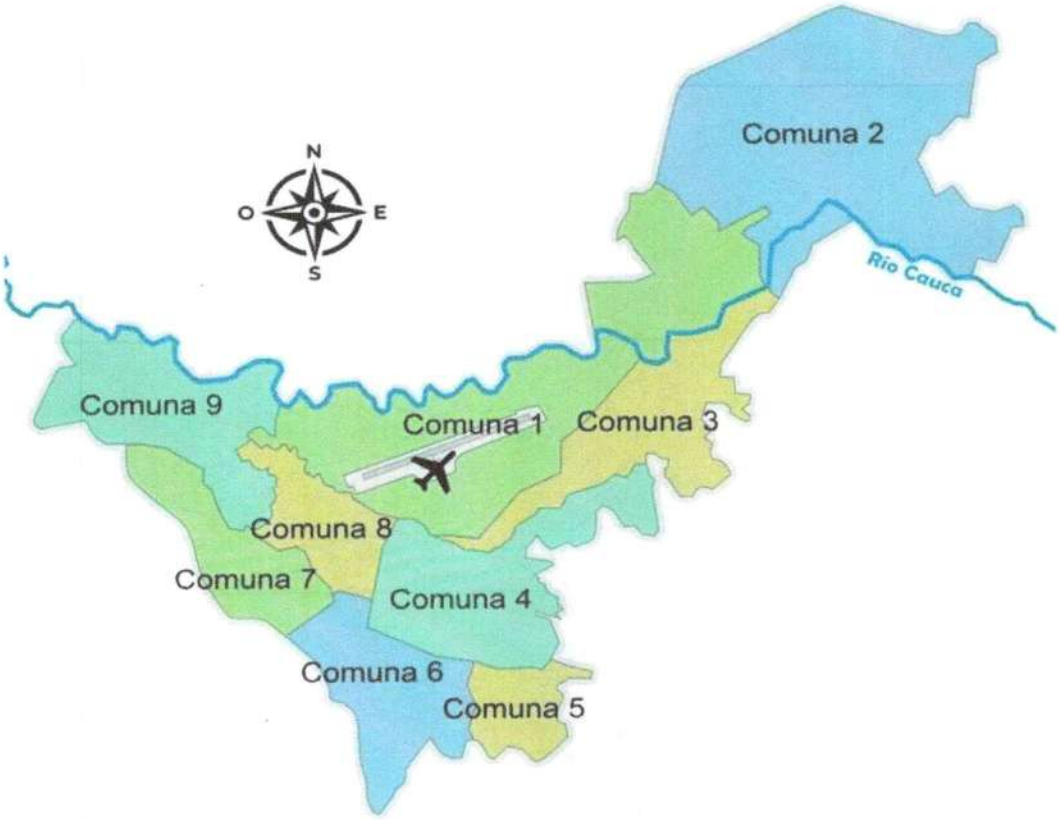
POPAYÁN – DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONSORCIO INTERAGUA 2025

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

MUNICIPIO DE POPAYÁN



CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

Informe técnico, administrativo, financiero, social y ambiental del contrato de obra 241 de 2025.

Elaborado según especificaciones técnicas

del contrato de interventoría No. 226 de 2025

Elaborado por.

CONSORCIO INTERAGUA 2025

Informe No.8

26 DE ABRIL AL 25 DE MAYO DE 2026

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. 6
1.1 INTRODUCCIÓN 6
1.2 OBJETIVO GENERAL 7
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
1.4 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA 7
1.5 TRAMOS DE INTERVENCIÓN 10
1.6 ACTIVIDADES PARA EJECUTAR 12
2 CONTRATO DE OBRA. 25
2.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO. 25
2.2 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA. 25
2.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 26
3 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 27
3.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO 27
3.2 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORÍA 27
3.3 ORGANIGRAMA DE LA INTERVENTORÍA. 28
3.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 28
4 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA. 29
4.1 COMITÉS, REUNIONES Y/O VISITAS DE CAMPO 29
4.2 ACTIVIDADES EN CAMPO DURANTE EL PERIODO 31
4.2.1 Tramo 1 (alcantarillado): Optimización de colector combinado Calle 17 Bis entre Carrera 6E Y 7E - barrio María Oriente 31
4.2.2 Tramo 16 (Alcantarillado): Calle 4 entre Carrera 34A hacia Río Ejido – barrio La Sombrilla 31
4.2.3 Tramo 18 (Alcantarillado): Calle 10B entre Carreras 2E y 4E – barrio Fucha 32
4.2.4 Tramo 19 (Alcantarillado): Calle 16 entre Carreras 18 y 19 – barrio Versalles La Ladera 33
4.2.5 Tramo 22 (Alcantarillado): Calle 1 Norte entre Carrera 12 (Río Molino) y Transversal 9 Norte (Carrera 17)– barrio Cadillal. 36
4.2.6 Tramo 12 (acueducto): Reposición red de acueducto Calle 17 entre Carrera 7 y Carrera 4 – barrio Calicanto 40
4.2.7 Tramo 10 (acueducto): Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7 – barrio Santa Elena 42

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

4.3 AVANCES DE OBRA 45
4.4 OFICIOS ENVIADOS POR LA INTERVENTORÍA CUMPLIENDO SUS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS 46
4.5 COMPONENTE DE SEÑALIZACIÓN EN OBRA 47
4.6 AVANCE DE OBRA HASTA 25 DE MAYO DE 2026 49
5 RESUMEN ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA 66
5.1 CONTRATO DE OBRA 241 DE 2025 66
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA 226 DEL 2023 67

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización general del proyecto, Popayán - Cauca 8
Ilustración 2 Localización comunas, Popayán – Cauca 9
Ilustración 3 Localización detallada tramos ejecutados del proyecto 9
Ilustración 4 Organigrama de Interventoría 28
Ilustración 5 Acompañamiento en socialización del contrato de obra - barrio Fucha 30
Ilustración 6 Empalme de red de acuedcuto junto con la comunidad - barrio Santa Helena 30
Ilustración 7 Acompañamiento entrega de EPP - barrio Fucha 30
Ilustración 8 Reconocimiento del tramo - barrio Versalles, La Ladera 30
Ilustración 9 Reposición de la capa de rodadura - barrio La sombrilla. 32
Ilustración 10 Instalación de la sub base - barrio La Sombrilla 32
Ilustración 11 Excavación de la línea central - barrio Fucha 33
Ilustración 12 Cortador de pavimento asfaltico - barrio Fucha 33
Ilustración 13 Localización de domiciliarias - barrio Fucha 33
Ilustración 14 Instalcion de sub base - barrio Fucha 33
Ilustración 15 Excavación manual - barrio La sombrilla 34
Ilustración 16 Estado inicial del tramo antes de las intervenciones - barrio La sombrilla 34
Ilustración 17 Demolición de losa de concreto - barrio La sombrilla 35
Ilustración 18 Instalacion de tuberia PVC novafort - barrio La sombrilla 35
Ilustración 19 Relleno de zanjas con relleno tipo 2 - barrio La sombrilla 35
Ilustración 20 Fundicion de cilindro de recamara de inspección - barrio La sombrilla 35
Ilustración 21 Brocal de recamara de inspección - barrio Cadillal 37
Ilustración 22 Excavación de domiciliarias - barrio Cadillal 37
Ilustración 23 Relleno de zanjas - barrio Cadillal 38
Ilustración 24 Demolición de losa de concreto - barrio Cadillal 38
Ilustración 25 Excavaciones y retiro de tubería de 36 pulgadas - barrio Cadillal 38
Ilustración 26 Instalacion de tuberia PVC 36 pulgadas - barrio Cadillal 38
Ilustración 27 Entibado - barrio Cadillal 39
Ilustración 28 Instalación de tubería 24" - barrio Cadillal 39
Ilustración 29 Relleno de zanjas y compactación - barrio Cadillal 39

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

Ilustración 30 Reposicion del carcamo sobre la tuberia de 24 pulgadas - barrio Cadillal 39
Ilustración 31 Compactación del material de relleno - barrio Calicanto..... 41
Ilustración 32 Limpieza del tramo - barrio Calicanto..... 41
Ilustración 33 Excavaciones - barrio Calicanto..... 41
Ilustración 34 Relleno de las zanjas - barrio Calicanto 41
Ilustración 35 Unión de la tubería PVC con Asbesto cemento - barrio Calicanto 42
Ilustración 36 Reposición de anden - barrio Calicanto 42
Ilustración 37 Pavimentación - barrio Santa Helena 43
Ilustración 38 Relleno de zanjas - barrio Santa Helena 43
Ilustración 39 Instalación de accesorios para empalmar la tuberia - barrio Santa Helena 44
Ilustración 40 Instalación de accesorios para finalizar el empalme de la tubería - barrio Santa Helena 44
Ilustración 41 Cajeo del tramo - barrio Santa Helena..... 44
Ilustración 42 Cajeo del tramo - barrio Santa Helena..... 44
Ilustración 43 Cerramiento de obra – Barrio Calicanto 49
Ilustración 44 Cerramiento/Construcción brocal – Barrio La sombrilla..... 49
Ilustración 45 Señalización con valla informativa – Barrio Santa Helena 49
Ilustración 46 Cerramiento de obra – Barrio Santa Helena 49

TABLAS

Tabla 1 Tramos a intervenir 10
Tabla 2 Tramos a intervenir 12
Tabla 3 Cuadro de actividades con adicional presupuestal 13
Tabla 4 Contrato de obra 25
Tabla 5 Informe financiero y presupuestal del contrato de obra..... 26
Tabla 6 Contrato de Interventoría 27
Tabla 7 Informe financiero y presupuestal del contrato de interventoría..... 28
Tabla 8 Avance de Obra 45
Tabla 9 Oficios enviados por interventoría 46
Tabla 10 Seguimiento financiero contrato 241 de 2025..... 51
Tabla 11 Resumen estado del contrato de obra 66
Tabla 12 Resumen estado del contrato de interventoría 67

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

1.1 INTRODUCCIÓN

La empresa **ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.** contrata la ejecución del contrato cuyo objeto es la "**REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA.**" mediante el contrato de obra pública No.241 de 2025 adjudicado al CONSORCIO NOVAOBRAS donde su representante legal es el Ingeniero Kevin Andrés Hoyos Urbano identificada con cedula de ciudadanía No. 1.061.779.018.

El proyecto contempla la intervención en 12 frentes de obra para acueducto y 13 frentes de obra para alcantarillado, distribuidos en diferentes sectores del casco urbano del municipio de Popayán. En total, se ejecutarán 2.807 metros lineales de reposición de red de acueducto, 2.769 metros lineales de reposición de red de alcantarillado y 486 metros lineales de optimización de red de alcantarillado, Los tramos de alcantarillado incluyen tuberías con diámetros de 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18" y 33", mientras que los tramos de acueducto contemplan tuberías de 3", 4", 6", 8", 10" y 16", los cuales se desarrollarán en los siguientes tramos:

La interventoría es contratada por parte de la empresa **ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P.** mediante contrato de interventoría No. 226 de 2025 adjudicado al **CONSORCIO INTERAGUA 2025** cuyo representante legal es el Ingeniero Jeison Matheus Guerrero Grajales identificado con cedula de ciudadanía No.1.061.798.697.

El Contrato de Obra No. 241-2025 contó con aval de suspensión por parte de la Interventoría el día 17 de diciembre de 2025, y posteriormente se autorizó su reinicio el día 19 de marzo de 2026, una vez superadas las causas que motivaron la suspensión y verificada la viabilidad técnica, jurídica y presupuestal para la continuidad del proyecto.

En concordancia con el Adicional No. 1 y el Modificatorio No. 3 del Convenio Interadministrativo No. 20241800036047 de 2024, mediante el cual se adicionaron recursos por valor de $2.456.256.142, se solicitó la incorporación de dichos recursos al Contrato de Obra No. 241-2025, con el fin de ampliar el alcance contractual y garantizar la continuidad hidráulica del sistema. Lo anterior obedece a la necesidad de intervenir tramos con alto grado de deterioro estructural y colapsos recurrentes, atender mayores profundidades y variaciones en diámetros no previstos inicialmente, e incorporar conexiones domiciliarias indispensables para la funcionalidad integral del sistema, en cumplimiento del objeto del Convenio Interadministrativo y su respectivo modificatorio, asegurando la prestación eficiente del servicio público de alcantarillado, los tramos adicionales son un total de 9.

En este contexto, se reiniciaron las actividades constructivas conforme a los lineamientos técnicos establecidos en el contrato, garantizando el adecuado comportamiento estructural e hidráulico de las obras ejecutadas en los distintos tramos, bajo el seguimiento técnico, administrativo, ambiental y social permanente por parte de la Interventoría.

A través del presente informe, la interventoría presenta la revisión integral de los aspectos técnicos, administrativos y financieros correspondientes al periodo comprendido entre **26 DE ABRIL AL 25 DE MAYO DE 2026.**

1.2 OBJETIVO GENERAL

Garantizar la ejecución del proyecto ""REPOSICIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN – CAUCA", asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad, los plazos y costos establecidos, así como de las normativas técnicas y legales aplicables, mediante la supervisión y control integral de todas las etapas, desde su inicio hasta la entrega final.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar visitas periódicas para supervisar que la ejecución de la obra se desarrolle conforme a los estándares de calidad establecidos, cumpliendo con las normativas y especificaciones técnicas vigentes.
- Asegurar el cumplimiento de todas las normativas legales y reglamentarias aplicables a la obra, incluyendo aquellas relacionadas con seguridad laboral y protección medioambiental.
- Promover la eficiencia en el uso de los recursos materiales y humanos, con el fin de maximizar la productividad y optimizar los costos.
- Verificar el cumplimiento de los costos y plazos establecidos en el presupuesto y en el cronograma de obra.
- Organizar reuniones y comités de manera periódica para fortalecer la comunicación y coordinación entre todas las partes involucradas.
- Controlar la identificación temprana de daños y la implementación de soluciones oportunas, garantizando la correcta mitigación de riesgos y evitando afectaciones que puedan retrasar o paralizar la obra.
- Evaluar y documentar el avance físico y financiero de la obra, generando reportes claros y oportunos que faciliten la toma de decisiones y el seguimiento del proyecto.

1.4 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

La zona de intervención del **Contrato de Obra No. 241-2025** abarca diferentes sectores de la ciudad de Popayán, en el departamento del Cauca. Municipio de Popayán:

Aspectos generales:

El municipio de Popayán corresponde al municipio capital del departamento del Cauca, localizada en las coordenadas 2°27'15"N 76°36'33"O sobre el suroccidente del país, cuenta con un territorio de 512 km2 con una altitud media de 1760 m.s.n.m. y una precipitación anual de 1941 mm. Cuenta con una temperatura promedio de 14 a 19°C.

El municipio limita al norte con los municipios de Cajibío y Totoró, al oriente con el municipio de Puracé, al sur con los municipios de Sotará y Timbío y al occidente con el municipio del Tambo. Popayán es una de las ciudades más antiguas y mejor conservadas del continente, la ciudad cuenta con un total de 9 comunas en donde estas son abastecidas de agua potable de 3 plantas de tratamiento de agua potable las cuales corresponden a la planta de Tulcán abastecida por el rio Molino, la planta de tratamiento del Tablazo abastecida por los ríos Piedras, Pisojé y Cauca; por último, la planta más reciente de tratamiento corresponde a la de Palace abastecida por el rio del mismo nombre.

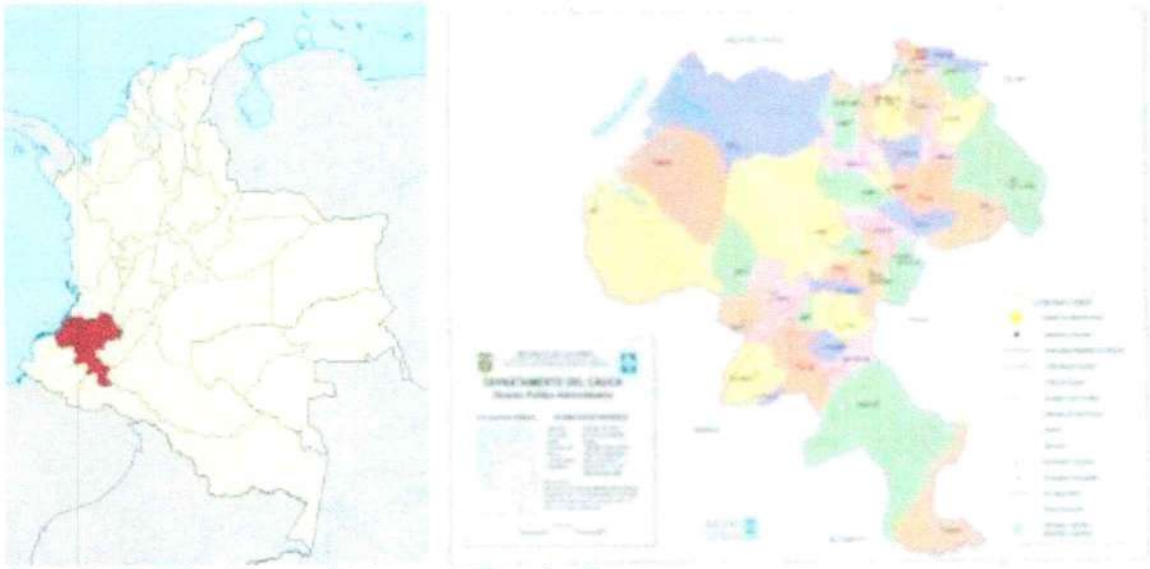


Ilustración 1 Localización general del proyecto, Popayán - Cauca

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

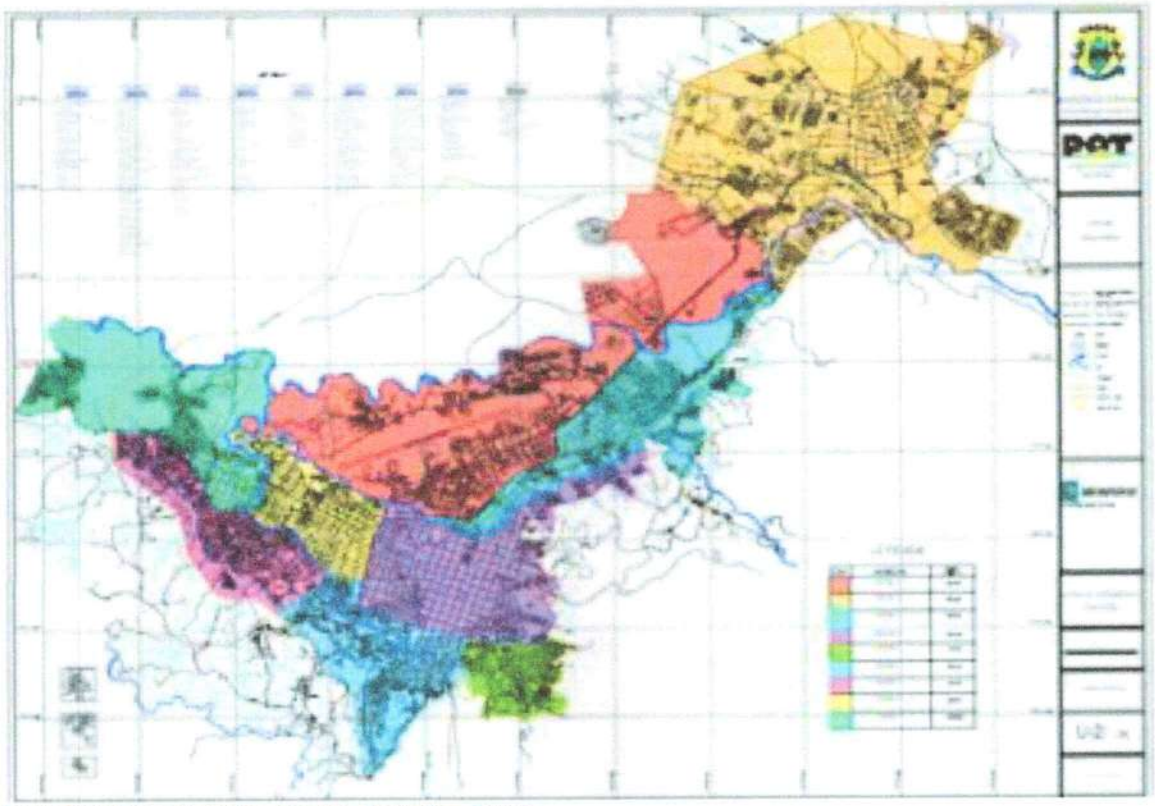


Ilustración 2 Localización comunas, Popayán – Cauca



Ilustración 3 Localización detallada tramos ejecutados del proyecto

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

1.5 TRAMOS DE INTERVENCIÓN

Los tramos a intervenir en el marco del Contrato de Obra No. 241 de 2025 corresponden a diferentes sectores del municipio de Popayán, donde se realizará la reposición y/o optimización de redes de acueducto y alcantarillado. En la Tabla 1 se especifica de manera detallada la ubicación de cada tramo, la naturaleza de la intervención (si corresponde a acueducto o alcantarillado) y la comuna en la cual se desarrollarán las actividades.

Tabla 1 Tramos a intervenir

Tipo de Obra	Frentes de obra :		Barrio	Comuna
Obras Acueducto	Frente Nro 01:	Reposicion red de acueducto Carrera 7 entre Calles 6 y 7	B/ Centro	4
	Frente Nro 02:	Reposicion red de acueducto Carrera 10 entre Calles 4 y 8	B/ Centro	4
	Frente Nro 03:	Reposicion red de acueducto Calle 6 entre Carrera 2 y 4	B/ Centro	4
	Frente Nro 04:	Reposicion red de acueducto Calle 3 entre Carreras 7 y 9	B/ Centro	4
	Frente Nro 05:	Reposicion red de acueducto Calle 5 entre Carreras 2 y 4	B/ Centro	4
	Frente Nro 06:	Reposicion red de acueducto Calle 3 entre Carreras 4 y 7	B/ Centro	4
	Frente Nro 07:	Reposicion red de acueducto Calle 3 entre Carreras 2 y 4	B/ Centro	4
	Frente Nro 08:	Reposicion red de acueducto Carrera 5 entre Calles 4 y 7	B/ Centro	4
	Frente Nro 09:	Reposicion red de acueducto Carrera 5 entre Calles 2 y 4	B/ Centro	4
	Frente Nro 10:	Reposicion red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7	B/ Santa Elena	8
	Frente Nro 11:	Reposicion red de acueducto Calle 2 entre Carrera 39 y Carrera 41	B/ Maria Occidente	9
	Frente Nro 12:	Reposicion red de acueducto Calle 17 entre Carrera 7 y Carrera 4	B/ Calicanto	6
	Frentes de obra :		Barrio	Comuna
Obras Alcantarillado	Frente Nro 01:	Optimizacion de colector combinado Calle 17 Bis entre Carrera 6E Y 7E	B/ Maria Oriente	5
	Frente Nro 02:	Reposicion alcantarillado sanitario y reconstrucciòn del Viaducto Quebrada Pubùs Carrera 53 entre Calle 4 y 5	B/ Indienapolis	7
	Frente Nro 03:	Reposicion colector combinado Carrera 8 entre Calle 22N y Calle 24AN	B/ Ciudad Jardin	3

	Reposicion colecto combinado Calle 23N entre Carrera 8 y Carrera 9	B/ Ciudad Jardin	3
Frente Nro 04:	Construccion del viaducto colecto molino sobre el sector de la Aereonautica Civil Rio Molino	Aereonautica	2
Frente Nro 05:	Reposiciòn colecto combinado Carrera 3 entre Calle 14 y Calle 15 y Calle 15 entre Carreras 3 y Carrera 4	B/ Alfonso Lopez	6
Frente Nro 06:	Reposicion alcantarillado sanitario sobre la Calle 73BN entre Carreras 2 y 3	B/ Villa del Norte	2
Frente Nro 07:	Reposicion alcantarillado sanitario sobre la Carrera 32 entre Calle 7 y 8	B/ San Jose	9
Frente Nro 08:	Reposicion alcantarillado sanitario sobre Trasnversal 16 entre Carreras 16 y Carrera 16A	B/ La Playa	1
Frente Nro 09:	Reposicion colector sanitario Calle 65N Carreras 11 hacia la Carrera 12	B/ San Ignacio	2
Frente Nro 10:	Reposicion colector sanitario Calle 7A Carrera 19 hacia la Carrera 20	B/ La Esmeralda	8
Frente Nro 11:	Reposicion colector sanirario Carrera 10 entre Calle 8 y Calle 10	B/ Santa Clara	1
Frente Nro 12:	Reposicion de alcantarillado sanitario Calle 11A entre Transversal 1BE y Carrera 5E	B/ Fucha	4
Frente Nro 13:	Reposicion de alcantarilado combinado Calle 12 Bis , entre Carrera 4 hacia la Carrera 5	B/ Empedrado	4
Frente Nro 14:	Carrera 29 entre Calles 1 y 2	B/ Junín.	8
Frente Nro 15:	Carrera 32 entre Calles 9 y 8 (incluye Callejón)	B/ San José.	9
Frente Nro 16:	Calle 4 entre Carrera 34A hacia Río Ejido	B/ La Sombrilla.	9
Frente Nro 17:	(optimización alcantarillado sanitario).	B/ Colinas de Belén	4
Frente Nro 18:	Calle 10B entre Carreras 2E y 4E	B/ Fucha.	4
Frente Nro 19:	Calle 16 entre Carreras 18 y 19	B/ Versalles La Ladera.	6
Frente Nro 20	Calle 8A entre Carreras 22A y 23	B/ José María Obando.	8
Frente Nro 21:	Calle 27AN y 27BN desde Carrera 1A hasta Carrera 2	B/ José Antonio Galán.	3
Frente Nro 22:	Calle 1 Norte entre Carrera 12 (Río Molino) y Transversal 9 Norte (Carrera 17)	B/ Barrio Cadillal.	4

De acuerdo con el adicional solicitado y debidamente legalizado, esta interventoría otorgó el correspondiente aval al adicional presupuestal que posteriormente seria permitido por la entidad contratante, estableciendo que el valor asociado a mayores cantidades de obra en ítems contractuales asciende a la suma de DOS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($2.137.752.561). Este valor, en conjunto con el monto correspondiente a los ítems no previstos, conforma un valor total del adicional presupuestal por la suma de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142), con cargo a los recursos del Adicional Nro. 01, de fecha 17 de abril de 2026, lo anterior debido a la incorporación de la ejecución de obras de alcantarillado en los siguientes tramos:

Tabla 2 Tramos a intervenir

Frente Nro 14:	Carrera 29 entre Calles 1 y 2	B/ Junín.
Frente Nro 15:	Carrera 32 entre Calles 9 y 8 (incluye Callejón)	B/ San José.
Frente Nro 16:	Calle 4 entre Carrera 34A hacia Río Ejido	B/ La Sombrilla.
Frente Nro 17:	(optimización alcantarillado sanitario).	B/ Colinas de Belén
Frente Nro 18:	Calle 10B entre Carreras 2E y 4E	B/ Fucha.
Frente Nro 19:	Calle 16 entre Carreras 18 y 19	B/ Versalles La Ladera.
Frente Nro 20	Calle 8A entre Carreras 22A y 23	B/ José María Obando.
Frente Nro 21:	Calle 27AN y 27BN desde Carrera 1A hasta Carrera 2	B/ José Antonio Galán.
Frente Nro 22:	Calle 1 Norte entre Carrera 12 (Río Molino) y Transversal 9 Norte (Carrera 17)	B/ Barrio Cadillal.

1.6 ACTIVIDADES PARA EJECUTAR

La interventoría del Contrato de Obra No. 241-2025 llevará a cabo un seguimiento integral de carácter técnico, financiero, ambiental y en materia de seguridad y salud en el trabajo, velando porque la ejecución del proyecto cumpla con las especificaciones técnicas, normativas vigentes y condiciones contractuales. Este control comprende la supervisión de todas las etapas constructivas, desde la implementación del plan de manejo de tránsito, localización y replanteo, excavación y retiro de material, hasta la instalación de tuberías, conformación y reposición de pavimento, señalización, demarcación y restitución de las zonas intervenidas, garantizando que cada actividad se realice con calidad y oportunidad. A continuación, se presenta el cuadro de cantidades que relaciona las actividades y volúmenes estimados para la ejecución de la obra.

Tabla 3 Cuadro de actividades con adicional presupuestal

	DESCRIPCIÓN	SEGUIMIENTO DE OBRA			
		UND.	CANT.	VR UNIT.	VR TOTAL
CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)					
A.1.	**PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)**				
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	5.483,91	$ 5.426	$ 29.755.696
SUB TOTAL A.1.PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)					**$ 29.755.696**
A.2.	**DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)**				
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	6.585,60	$ 14.019	$ 92.323.526
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	740,80	$ 15.783	$ 11.692.046
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m^3	381,75	$ 330.597	$ 126.205.405
A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	ml	126,39	$ 134.959	$ 17.057.468
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m^3	63,12	$ 230.665	$ 14.559.575
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	Und	360,00	$ 73.659	$ 26.517.240
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	Und	6,00	$ 143.182	$ 859.092
SUB TOTAL A.2.DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)					**$ 289.214.352**
A.3.	**EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)**				
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m^3	6.821,83	$ 34.007	$ 231.989.973
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m^3	1.899,73	$ 41.221	$ 78.308.770
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	m^3	747,50	$ 43.076	$ 32.199.310
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m^3	165,40	$ 52.144	$ 8.624.618
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	m^3	460,47	$ 15.013	$ 6.913.036
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	m^3	26,00	$ 18.408	$ 478.608

A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m^3	7.550,62	$ 48.808	$ 368.530.661
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	ml	2.398,41	$ 12.345	$ 29.608.371
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m^2	9.344,71	$ 43.993	$ 411.101.827
SUB TOTAL A.3.EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)					**$ 1.167.755.174**
A.4.	**RELLENOS (ALCANTARILLADO)**				
A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC	m^3	1.287,19	$ 187.614	$ 241.494.865
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	m^3	27,00	$ 177.988	$ 4.805.676
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	m^3	86,07	$ 220.832	$ 19.007.010
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	m^3	3.234,78	$ 31.040	$ 100.407.571
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m^3	2.484,59	$ 100.612	$ 249.979.569
SUB TOTAL A.4.RELLENOS (ALCANTARILLADO)					**$ 615.694.691**
A.5.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)**				
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2.259,00	$ 20.861	$ 47.124.999
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$ 29.565	$ 22.212.185
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1.026,00	$ 33.310	$ 34.176.060
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$ 33.456	$ 22.032.783
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,65	$ 38.004	$ 4.205.143
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$ 38.501	$ 18.426.579
A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	208,88	$ 38.793	$ 8.103.082

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 68.949	$ 3.654.297
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 43.843	$ 4.954.259
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	121,00	$ 44.626	$ 5.399.746
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 45.099	$ 3.066.732
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 50.787	$ 507.870
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 50.787	$ 2.285.415
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 50.787	$ 355.509
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	23,00	$ 53.098	$ 1.221.254
SUB TOTAL A.5.INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)					**$ 177.725.913**
A.6.	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)**				
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	ml	175,48	$ 1.249.931	$ 219.337.892
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	Und	92,00	$ 574.603	$ 52.863.476
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	Und	94,00	$ 693.061	$ 65.147.734
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	Und	330,00	$ 646.633	$ 213.388.890
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	Und	17,00	$ 1.151.938	$ 19.582.946
A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	Und	1,00	$ 5.092.589	$ 5.092.589
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	Und	1,00	$ 5.988.697	$ 5.988.697
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	13,84	$ 759.577	$ 10.512.546
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	12,90	$ 818.677	$ 10.560.933
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m^3	16,54	$ 928.891	$ 15.363.857

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	Kg	7.886,86	$ 10.178	$ 80.272.461
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	Kg	9.216,00	$ 20.955	$ 193.121.280
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	ml	121,37	$ 70.306	$ 8.533.039
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	ml	0,00	$ 80.874	$ -
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	Und	4,00	$ 376.428	$ 1.505.712
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	m^2	93,15	$ 33.545	$ 3.124.717
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	m^3	37,00	$ 783.387	$ 28.985.319
SUB TOTAL A.6.ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)					**$ 933.382.088**
A.7. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)					
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	m^3	953,77	$ 205.746	$ 196.234.362
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	m^3	1087,61	$ 217.507	$ 236.562.788
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m^2	2438,80	$ 5.581	$ 13.610.943
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	m^3	189,43	$ 1.488.249	$ 281.919.008
A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	m^3	51,00	$ 1.275.125	$ 65.031.375
SUB TOTAL A.7.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)					**$ 793.358.476**
TOTAL CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)					**$ 4.006.886.390**
CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)					
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	ml	2.259,00	$ 50.504	$ 114.088.536
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ml	751,30	$ 72.195	$ 54.240.104
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	ml	1.026,00	$ 105.445	$ 108.186.570
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	ml	658,56	$ 151.729	$ 99.922.650
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	ml	110,70	$ 227.386	$ 25.171.630

B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	ml	478,60	$ 278.117	$ 133.106.796
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	ml	204,00	$ 382.046	$ 77.937.384
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	ml	53,00	$ 1.322.166	$ 70.074.798
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	Und	113,00	$ 136.151	$ 15.385.063
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	Und	105,00	$ 157.878	$ 16.577.190
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	Und	68,00	$ 244.765	$ 16.644.020
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	Und	10,00	$ 368.501	$ 3.685.010
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	Und	45,00	$ 404.050	$ 18.182.250
B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	Und	7,00	$ 432.180	$ 3.025.260
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	Und	22,00	$ 1.013.079	$ 22.287.738
TOTAL CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)					**$ 778.514.999**
ACUEDUCTO					
CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)					
C.1.	**PRELIMINARES (ACUEDUCTO)**				
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ml	2.807,00	$ 5.426	$ 15.230.782
SUB TOTAL C.1.PRELIMINARES (ACUEDUCTO)					**$ 15.230.782**
C.2.	**CORTES (ACUEDUCTO)**				
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	ml	5.374,80	$ 14.019	$ 75.349.321
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	ml	1.260,00	$ 15.783	$ 19.886.580
SUB TOTAL C.2.CORTES (ACUEDUCTO)					**$ 95.235.901**
C.3.	**DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)**				
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	m^3	514,47	$ 330.597	$ 170.082.239
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	m^3	46,50	$ 230.665	$ 10.725.923
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	ml	456,00	$ 11.665	$ 5.319.240
SUB TOTAL C.3.DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)					**$ 186.127.402**
C.4.	**EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)**				

C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	m^3	1.458,13	$ 41.221	$ 60.105.577
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	m^3	3.402,35	$ 34.007	$ 115.703.716
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	m^2	1.497,11	$ 43.993	$ 65.862.360
SUB TOTAL C.4.EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)					**$ 241.671.653**
C.5.	**MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)**				
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m^3	292,32	$ 163.248	$ 47.720.655
SUB TOTAL C.5.MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)					**$ 47.720.655**
C.6.	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)**				
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$ 30.479	$ 2.133.530
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$ 19.394	$ 1.861.824
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$ 14.875	$ 10.717.735
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 11.133	$ 5.677.830
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 7.287	$ 3.155.271
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 5.352	$ 4.613.424
SUB TOTAL C.6.INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)					**$ 28.159.614**
C.7.	**RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)**				
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	ml	70,00	$ 39.555	$ 2.768.850
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	ml	2.305,00	$ 12.345	$ 28.455.225
SUB TOTAL C.7.RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)					**$ 31.224.075**
C.8.	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)**				
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	Und	131,00	$ 255.287	$ 33.442.597
C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	Und	4,00	$ 416.014	$ 1.664.056

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	Und	95,00	$ 254.589	$ 24.185.955
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	Und	14,00	$ 421.059	$ 5.894.826
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	Und	81,00	$ 270.226	$ 21.888.306
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	Und	115,00	$ 331.442	$ 38.115.830
SUB TOTAL C.8.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)					**$ 125.191.570**
C.9.	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)**				
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	Und	2,00	$ 1.610.242	$ 3.220.484
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	Und	5,00	$ 779.065	$ 3.895.325
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	Und	28,00	$ 512.807	$ 14.358.596
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	Und	16,00	$ 263.609	$ 4.217.744
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	50,00	$ 229.045	$ 11.452.250
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	7,00	$ 199.323	$ 1.395.261
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$ 1.128.713	$ 1.128.713
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	Und	1,00	$ 712.340	$ 712.340
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	Und	1,00	$ 533.256	$ 533.256
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	Und	9,00	$ 2.695.728	$ 24.261.552
C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	Und	6,00	$ 1.495.524	$ 8.973.144
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	Und	16,00	$ 1.182.337	$ 18.917.392
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	Und	2,00	$ 895.585	$ 1.791.170
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	Und	2,00	$ 1.172.850	$ 2.345.700
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 520.157	$ 1.040.314

C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	Und	4,00	$ 466.699	$ 1.866.796
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	Und	6,00	$ 965.815	$ 5.794.890
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	Und	1,00	$ 960.623	$ 960.623
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	Und	2,00	$ 621.108	$ 1.242.216
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	Und	1,00	$ 470.694	$ 470.694
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	Und	1,00	$ 420.361	$ 420.361
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	Und	2,00	$ 3.661.038	$ 7.322.076
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	Und	2,00	$ 3.860.630	$ 7.721.260
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	Und	2,00	$ 1.529.898	$ 3.059.796
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	Und	1,00	$ 1.117.655	$ 1.117.655
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	Und	1,00	$ 1.116.998	$ 1.116.998
C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	Und	2,00	$ 985.203	$ 1.970.406
SUB TOTAL C.9.SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)					**$ 131.307.012**
C.10. ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)					
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	m^2	475,20	$ 76.223	$ 36.221.170
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	ml	476,00	$ 46.213	$ 21.997.388
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	m^3	86,63	$ 787.200	$ 68.195.136
SUB TOTAL C.10.ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)					**$ 126.413.694**
C.11. RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)					
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	m^3	3527,65	$ 100.612	$ 354.923.922

SUB TOTAL C.11.RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)					**$ 354.923.922**
C.12. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)					
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	m^3	511,49	$ 205.746	$ 105.237.022
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	m^3	591,96	$ 217.507	$ 128.755.444
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m^2	1982,91	$ 5.581	$ 11.066.621
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	m^3	273,31	$ 1.488.249	$ 406.753.334
SUB TOTAL C.12.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)					**$ 651.812.421**
C.13. LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES					
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	m^3	6318,56	$ 48.808	$ 308.396.276
C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	ml	2807,00	$ 4.593	$ 12.892.551
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	ml	1100,00	$ 12.063	$ 13.269.300
SUB TOTAL C.13.LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES					**$ 334.558.127**
TOTAL CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)					**$ 2.369.576.828**
CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)					
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	ml	70,00	$ 672.319	$ 47.062.330
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	ml	96,00	$ 288.903	$ 27.734.688
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	ml	720,52	$ 185.608	$ 133.734.276
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	ml	510,00	$ 109.104	$ 55.643.040
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	ml	433,00	$ 54.597	$ 23.640.501
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	ml	862,00	$ 42.556	$ 36.683.272
TOTAL CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)					**$ 324.498.107**
ITEMS NO PREVISTOS:					

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	392,81	$ 184.762	$ 72.576.361
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3	291,04	$ 17.167	$ 4.996.284
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	und	10,00	$ 133.651	$ 1.336.510
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	und	6,00	$ 904.311	$ 5.425.866
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m2	407,00	$ 12.264	$ 4.991.448
NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	11,20	$ 1.207.558	$ 13.524.650
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	m3	299,34	$ 14.702	$ 4.400.897
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	m3	0,16	$ 1.080.607	$ 172.897
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	m3	1,26	$ 719.186	$ 906.174
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	und	20,00	$ 1.009.161	$ 20.183.220
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	und	1,00	$ 4.539.238	$ 4.539.238
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	und	3,00	$ 1.477.129	$ 4.431.387
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	und	1,00	$ 1.508.545	$ 1.508.545
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	und	2,00	$ 1.828.988	$ 3.657.976
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	und	1,00	$ 2.311.284	$ 2.311.284
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	und	134,23	$ 50.923	$ 6.835.394
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	m2	141,99	$ 32.777	$ 4.654.006
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	m3	35,79	$ 339.404	$ 12.147.269
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	und	1,00	$ 790.296	$ 790.296
NP.20	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA VIADUCTO CON LAMINAS GALVANIZADAS	m2	110,14	$ 185.645	$ 20.446.940

NP.21	SISTEMA DE CONTENCIÓN EN SACOS RELLENOS CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3	100,30	$ 221.538	$ 22.220.261
NP.22	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN EN CONCRETO PARA TUBERÍA (INCLUYE RETIRO)	ml	52,20	$ 473.258	$ 24.704.068
NP.23	CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN EN CONCRETO SIMPLE DE 3000 PSI	ml	52,20	$ 679.655	$ 35.477.991
NP.24	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	17,40	$ 71.528	$ 1.244.587
NP.25	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	33,80	$ 89.537	$ 3.026.351
NP.26	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	20,30	$ 133.390	$ 2.707.817
NP.27	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	4,51	$ 1.629.217	$ 7.347.769
NP.28	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	13,42	$ 1.944.145	$ 26.090.426
NP.29	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	9,90	$ 2.217.483	$ 21.953.082
NP.30	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	M	2,64	$ 2.265.816	$ 5.981.754
NP.31	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	3,00	$ 1.054.007	$ 3.162.021
NP.32	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	5,00	$ 1.429.072	$ 7.145.360
NP.33	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	UND	3,00	$ 2.190.486	$ 6.571.458
NP.34	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	3,00	$ 961.955	$ 2.885.865
NP.35	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	5,00	$ 1.349.267	$ 6.746.335
NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	UND	3,00	$ 2.280.501	$ 6.841.503

NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	M	17,40	$ 797.678	$ 13.879.597
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	M	33,80	$ 2.172.804	$ 73.440.775
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	M	20,30	$ 6.378.270	$ 129.478.881
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	m3		$ 215.392	$ -
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	m3		$ 19.007	$ -
TOTAL ITEMS NO PREVISTOS:					**$ 590.742.543**

VALOR CONTRATADO (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS)	**$ 8.070.218.909,00**

En conclusión, las actividades descritas y cuantificadas en el presente cuadro constituyen la base operativa del Contrato de Obra No. 241-2025, orientadas a la reposición y optimización de las redes de acueducto y alcantarillado en Popayán, garantizando el cumplimiento de los objetivos técnicos, contractuales y de calidad establecidos.

2 CONTRATO DE OBRA.

2.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO.

El ente contratante ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P., adelantó el proceso de contratación con Numero LP-001-2025 cuyo objeto contractual era " REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA." El cual fue adjudicado al contratista CONSORCIO NOVAOBRAS cuyo representante legal es el ingeniero Kevin Andrés Hoyos Urbano, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.061.779.018 por un valor de CINCO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIENTE PESOS ($5.613.962.767) y un adicional presupuestal de DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142), con un plazo contractual inicial de cuatro (4) meses con dos prórrogas, la primera de un (1) mes y la segunda (2) de cinco meses ampliando el plazo contractual hasta 24 de agosto de 2026 con número del contrato DE OBRA No. 241-2025.

2.2 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA.

Tabla 4 Contrato de obra

NUMERO DEL CONTRATO:	241 DEL 2025	
CONTRATISTA:	CONSORCIO NOVAOBRAS	
NIT:	901957095-5	
REPRESENTANTE LEGAL	RPL. KEVIN ANDRES HOYOS URBANO	
OBJETO:	"REALIZAR LA REPOSICIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN - CAUCA."	
PLAZO INICIAL	4 MESES	
PRORROGA No. 1	1 MES	
PRORROGA No. 2	5 MESES	
VALOR INICIAL:	CINCO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIENTE PESOS ($5.613.962.767)	
VALOR ADICIONAL:	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142)	
CDP:	250578 DEL 04 DE ABRIL DE 2025	$5.999.782.176

NUMERO DEL CONTRATO:	241 DEL 2025
FECHA DE INICIO:	23 DE JULIO DE 2025
FECHA SUSPENSIÓN No. 1	22 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA REINICIO No. 1	25 DE MARZO DE 2026
FECHA TERMINACIÓN FINAL:	24 DE AGOSTO DE 2026
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	67.98%
ESTADO ACTUAL	EN EJECUCIÓN

2.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Hasta la fecha del presente informe se ha presentado las siguientes actas parciales del contrato de obra tal como se relacionan en el siguiente cuadro con sus respectivos valores.

Tabla 5 Informe financiero y presupuestal del contrato de obra

NUMERO CONTRATO	241 de 2025
VALOR DEL CONTRATO	$5.613.962.767
VALOR TOTAL ADICIONAL N°1	$2.456.256.142
VALOR DEL ANTICIPO AMORTIZADO EN SU TOTALIDAD	NO TUVO ANTICIPO
VALOR DEL ACTA N°1	$ 700.369.317
VALOR DEL ACTA N°2	$ 497.217.721
VALOR DEL ACTA N°3	$ 791.630.483
VALOR DEL ACTA N°4	$ 777.107.426
VALOR DEL ACTA N°5	$ 587.394.079
VALOR DEL ACTA N°6	$ 1.372.431.295
VALOR DEL ACTA N°7	$ 760.081.630
VALOR TOTAL, ACUMULADO EJECUTADO	$ 5.486.231.951
SALDO POR EJECUTAR	$ 2.583.986.958

Es importante mencionar que hasta la fecha del presente informe en el transcurso de 7 meses se tiene un porcentaje de avance 67.98%

3 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

3.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO

La interventoría es contratada por parte de la empresa "ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A. E.S.P." adelantó el proceso de contratación con Numero CM-001-2025 cuyo objeto contractual era "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "REPOSICION Y/U OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYAN-CAUCA." adjudicado al CONSORCIO INTERAGUA 2025 cuyo representante legal es el Ingeniero Jeison Matheus Guerrero Grajales identificada con cedula de ciudadanía 1.061.798.697.

3.2 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 6 Contrato de Interventoría

NUMERO DEL CONTRATO:	226-2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT	901946352-6
REPRESENTANTE LEGAL	RPL JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
OBJETO:	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "REPOSICION Y/U OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYAN-CAUCA."
PLAZO INICIAL	5 MESES
PRORROGA No. 1	5 MESES
VALOR INICIAL:	QUINIENTOS MILLONES ($500.000.000) IVA INCLUIDO
FECHA DE INICIO:	22 DE JULIO DE 2025
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	22 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE REINICIO No. 1	19 DE MARZO DE 2026
FECHA TERMINACIÓN FINAL:	19 DE AGOSTO DE 2026
SUPERVISOR DE INTERVENTORÍA:	ING. RICHARD GERARDO PERAFÁN PECHENÉ
CARGO	SUBGERENTE TECNICO
ACTA DE MODIFICACIÓN NO.1	N/A
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	41.7%

3.3 ORGANIGRAMA DE LA INTERVENTORÍA.

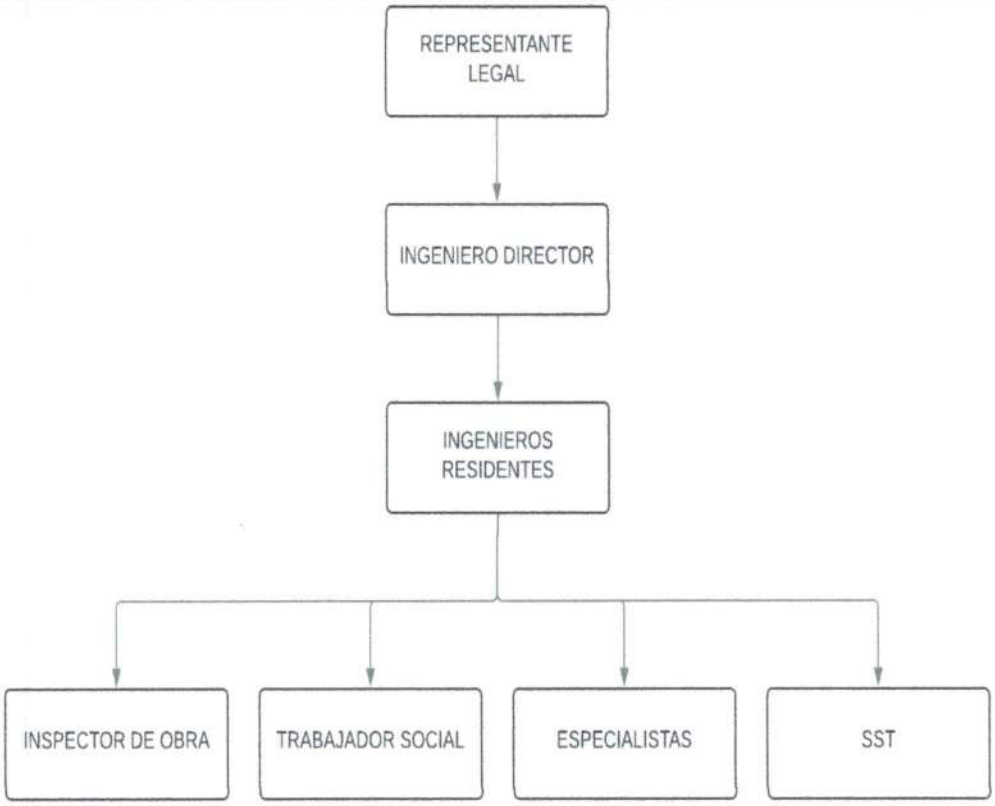


Ilustración 4 Organigrama de Interventoría

3.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Hasta la fecha del presente informe se ha presentado las siguientes actas parciales del contrato de interventoría tal como se relacionan en el siguiente cuadro con sus respectivos valores.

Tabla 7 Informe financiero y presupuestal del contrato de interventoría

NUMERO CONTRATO	226 de 2025
VALOR DEL CONTRATO	$500.000.000
VALOR TOTAL ADICIONAL N°1	$220.000.000
VALOR DEL ANTICIPO AMORTIZADO EN SU TOTALIDAD	NO TUVO ANTICIPO
VALOR DEL ACTA N°1	$ 61.800.000
VALOR DEL ACTA N°2	$ 15.000.000
VALOR DEL ACTA N°3	$ 48.200.000

VALOR DEL ACTA N°4	$ 70.000.000
VALOR DEL ACTA N°5	$ 65.000.000
VALOR DEL ACTA N°6	$ 40.000.000
VALOR TOTAL, ACUMULADO EJECUTADO	$ 300.000.000
SALDO POR EJECUTAR	$ 420.000.000

Es importante mencionar que hasta la fecha del presente informe en el transcurso de 7 meses se tiene un porcentaje de avance financiero de interventoría de 41.7 %.

4 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA.

4.1 COMITÉS, REUNIONES Y/O VISITAS DE CAMPO

La interventoría efectuó visitas técnicas permanentes de campo, orientadas a verificar la correcta ejecución de los procedimientos constructivos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los diseños y planos aprobados, la adecuada instalación de tuberías de diferentes diámetros para redes de acueducto y alcantarillado, la correcta ejecución de recámaras, acometidas domiciliarias, cajas de distribución y estructuras complementarias, así como la adecuada conformación de rellenos y compactaciones en las zanjas intervenidas. De igual manera, se verificó la correcta ejecución de empalmes hidráulicos y sanitarios, la funcionalidad de las redes instaladas y la adecuada restitución de las superficies intervenidas.

Desde el componente administrativo y financiero, la interventoría realizó el seguimiento permanente a la programación de actividades, revisión de informes semanales presentados por el contratista, control de cantidades de obra ejecutadas, verificación del avance físico acumulado y análisis de los aspectos técnicos relacionados con actividades adicionales requeridas en determinados frentes, información que sirvió de soporte para la consolidación del presente informe mensual y el control contractual del proyecto.

En el componente social, se realizó acompañamiento a las actividades de socialización con la comunidad del barrio Fucha, previo al inicio de las labores constructivas del frente de obra, desarrollando jornadas informativas relacionadas con el alcance de la intervención, programación de actividades, posibles afectaciones temporales a la movilidad y beneficios asociados a la reposición de la red de alcantarillado. Durante dichas actividades se evidenció adecuada receptividad por parte de la comunidad, facilitando el inicio de las obras sin presentarse situaciones de inconformidad relevantes.

Así mismo, en el sector de Santa Helena, la interventoría realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades de coordinación social e interinstitucional requeridas para la ejecución de los empalmes de la nueva red de acueducto con el sistema existente, participando en la programación y divulgación de la suspensión temporal del servicio de agua potable necesaria para el desarrollo de estas actividades. Se mantuvo comunicación con la comunidad del sector, informando oportunamente sobre horarios de intervención, tiempos estimados de restablecimiento y medidas

operativas implementadas, permitiendo ejecutar los empalmes sin afectaciones significativas y garantizando posteriormente la normal prestación del servicio.

En el componente ambiental, de seguridad y señalización, la interventoría efectuó inspecciones continuas en los diferentes frentes de obra con el fin de verificar la correcta implementación de la señalización preventiva, informativa y reglamentaria, el adecuado cerramiento de excavaciones, el control de tránsito vehicular y peatonal y el cumplimiento de las medidas de seguridad industrial. Se hizo especial seguimiento en el sector de El Cadillal, dada la complejidad operativa del tramo, el alto flujo vehicular y la ejecución de excavaciones profundas asociadas a colectores de gran diámetro, verificándose el uso adecuado de sistemas de entibado, cerramientos y medidas de protección a terceros.



Ilustración 5 Acompañamiento en socialización del contrato de obra - barrio Fucha



Ilustración 6 Empalme de red de acuedcuto junto con la comunidad - barrio Santa Helena



Ilustración 7 Acompañamiento entrega de EPP - barrio Fucha



Ilustración 8 Reconocimiento del tramo - barrio Versalles, La Ladera

4.2 ACTIVIDADES EN CAMPO DURANTE EL PERIODO

4.2.1 Tramo 1 (alcantarillado): Optimización de colector combinado Calle 17 Bis entre Carrera 6E Y 7E - barrio María Oriente

Durante el periodo comprendido entre el 26 de abril y el 25 de mayo de 2026, el tramo correspondiente al barrio María Oriente continuó sin presentar actividades constructivas, manteniéndose condiciones similares a las reportadas en el periodo anterior. Se corroboró en campo que la instalación de la tubería se encuentra ejecutada en su totalidad, quedando pendiente únicamente la construcción del cabezal de salida, actividad necesaria para la culminación integral y puesta en funcionamiento del sistema proyectado.

En el marco de las labores de seguimiento contractual, esta interventoría realizó acompañamiento y verificación permanente del estado actual del tramo, reiterando al contratista la necesidad de programar y reactivar las actividades pendientes, con el fin de garantizar la terminación oportuna de la intervención conforme al alcance, especificaciones técnicas y cronograma general del contrato. Así mismo, se efectuó seguimiento desde los componentes técnico, social y ambiental, verificando las condiciones del sector y el mantenimiento de medidas preventivas en el frente intervenido.

4.2.2 Tramo 16 (Alcantarillado): Calle 4 entre Carrera 34A hacia Río Ejido – barrio La Sombrilla

En el tramo correspondiente al barrio La Sombrilla, durante el periodo evaluado se ejecutaron actividades finales orientadas a optimizar el funcionamiento hidráulico del sistema de alcantarillado intervenido. Como resultado de una recomendación técnica derivada del análisis en campo, se determinó la necesidad de instalar aproximadamente 4,00 m adicionales de tubería PVC Novafort de 12 pulgadas, con el propósito de conectar de manera directa una recámara existente al nuevo sistema, permitiendo mejorar las condiciones de conducción y favorecer el flujo de aguas residuales hacia el colector proyectado.

Para la ejecución de esta actividad se desarrollaron las labores complementarias correspondientes, incluyendo corte de pavimento, excavación en zanja, conformación de encamado, instalación de tubería, relleno estructural y compactación, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para este tipo de intervención. Finalmente, se ejecutaron las actividades de reposición y terminación de la carpeta de rodadura, dejando el tramo intervenido en condiciones funcionales adecuadas y dando por culminadas las actividades constructivas del frente, sin presentarse anormalidades técnicas, sociales o ambientales durante su ejecución. Desde la interventoría se corroboró la correcta ejecución de las actividades y se realizó acompañamiento permanente en los componentes técnico, social y ambiental.

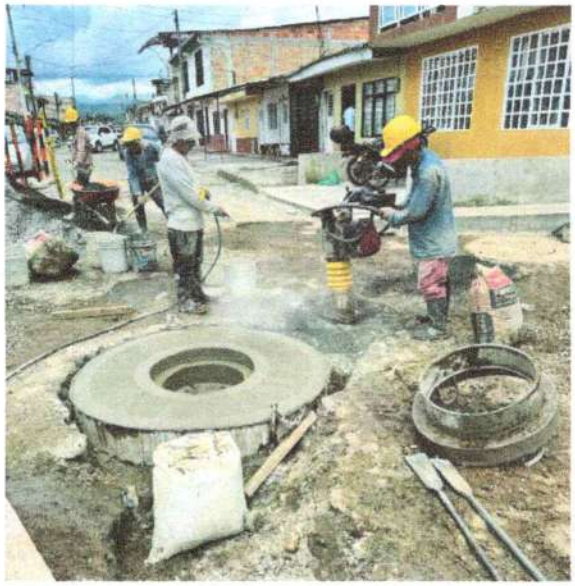


Ilustración 9 Reposición de la capa de rodadura - barrio La sombrilla.



Ilustración 10 Instalación de la sub base - barrio La Sombrilla

4.2.3 Tramo 18 (Alcantarillado): Calle 10B entre Carreras 2E y 4E – barrio Fucha

En el tramo correspondiente al barrio Fucha, durante el periodo evaluado se dio inicio formal a las actividades constructivas asociadas a la reposición de la red de alcantarillado, comenzando con las jornadas de socialización y acercamiento con la comunidad del sector, evidenciándose una adecuada receptividad y aceptación frente a las intervenciones proyectadas. De manera previa al inicio de obra, se realizaron las labores de localización y replanteo del tramo, permitiendo verificar las condiciones existentes y definir técnicamente el desarrollo de las actividades constructivas.

Posteriormente, se iniciaron las labores de corte de pavimento asfáltico, evidenciándose durante las inspecciones en campo que la carpeta de rodadura existente presentaba un alto grado de deterioro asociado al paso del tiempo, caracterizada por un espesor reducido y condiciones estructurales deficientes. No obstante, esta situación no representó inconvenientes para el inicio de las excavaciones programadas.

Durante el desarrollo de las actividades se corroboró que el personal operativo contara con los respectivos elementos de protección personal (EPP), así como con la señalización preventiva y de seguridad requerida, manteniendo además una comunicación permanente con la comunidad respecto a las etapas y procedimientos de obra a ejecutar. A la fecha de corte del presente informe, se continúa con las labores de excavación de la red principal e instalación de tubería de 8 pulgadas en PVC Novafort, junto con la colocación de sillas tipo "Y" para las acometidas domiciliarias, sin presentarse novedades relevantes o inconvenientes técnicos, sociales o ambientales. Desde la interventoría se ha realizado acompañamiento permanente, verificando el cumplimiento de las especificaciones contractuales y el adecuado desarrollo de las actividades en el frente intervenido.

.



Ilustración 11 Excavación de la línea central - barrio Fucha



Ilustración 12 Cortador de pavimento asfaltico - barrio Fucha



Ilustración 13 Localización de domiciliarias - barrio Fucha

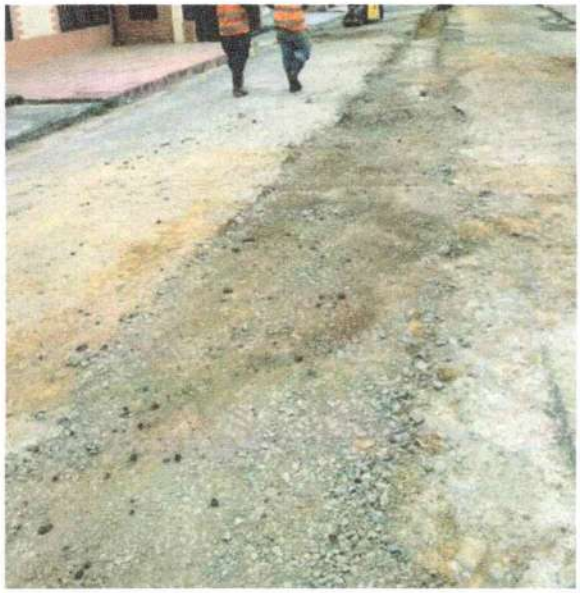


Ilustración 14 Instalcion de sub base - barrio Fucha

4.2.4 Tramo 19 (Alcantarillado): Calle 16 entre Carreras 18 y 19 – barrio Versalles La Ladera

En el tramo correspondiente al sector de Versalles – La Ladera, durante el periodo evaluado se dio inicio y culminación a las actividades constructivas programadas para la reposición de la red de alcantarillado, corroborándose por parte de esta interventoría el adecuado desarrollo de las labores conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto. Inicialmente, se ejecutaron actividades de replanteo y localización de la red existente, permitiendo identificar el trazado del

sistema y definir técnicamente el área de intervención, así como las condiciones requeridas para el desarrollo de las obras.

Posteriormente, se iniciaron las labores de excavación en zanja sobre la Calle 16, adelantando la apertura controlada del frente de obra para la intervención de la red de alcantarillado. Una vez alcanzadas las cotas y niveles de diseño, se verificó la limpieza y conformación del encamado en material grava ¾", garantizando una base adecuada para la instalación de la nueva tubería. En este tramo se realizó la instalación de tubería de 10 pulgadas para la red principal y tubería de 8 pulgadas asociada a la reubicación de cámaras existentes, verificándose el cumplimiento de pendientes, alineamientos y condiciones hidráulicas establecidas en los diseños.

De manera complementaria, durante la ejecución se realizaron actividades de demolición de cámaras existentes y construcción de nuevas estructuras en concreto, conforme a las especificaciones técnicas del contrato, asegurando su correcta funcionalidad y articulación con la red instalada. Posteriormente, se adelantaron labores de relleno con material tipo II y compactación por capas mediante equipo tipo saltarín, verificándose condiciones adecuadas de densificación y estabilidad del terreno intervenido.

Como actividad final, se ejecutó el suministro, conformación y compactación de subbase mejorada con cemento, permitiendo restablecer las condiciones estructurales de la vía intervenida conforme a la normatividad aplicable. Durante el desarrollo de las obras se evidenció adecuada disponibilidad de personal, materiales y equipos, así como el cumplimiento de las medidas técnicas, sociales, ambientales y de seguridad requeridas, contando con acompañamiento permanente de la interventoría en cada una de las actividades ejecutadas.



Ilustración 15 Excavación manual - barrio La sombrilla



Ilustración 16 Estado inicial del tramo antes de las intervenciones - barrio La sombrilla



Ilustración 17 Demolición de losa de concreto - barrio La sombrilla



Ilustración 18 Instalacion de tuberia PVC novafort - barrio La sombrilla

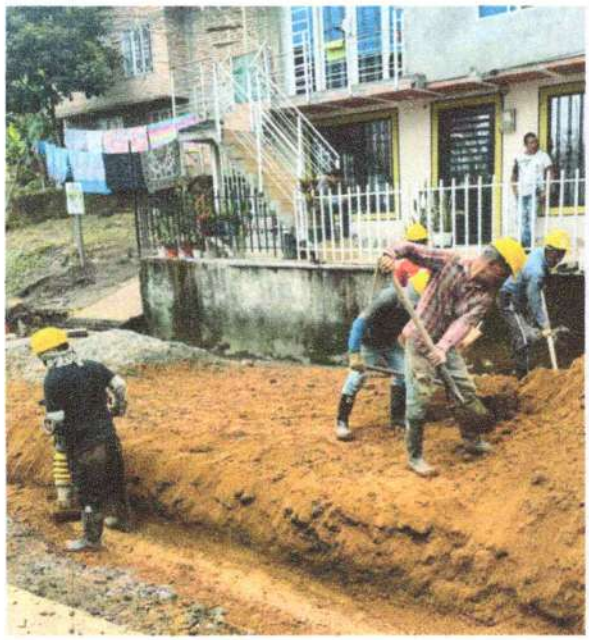


Ilustración 19 Relleno de zanjas con relleno tipo 2 - barrio La sombrilla

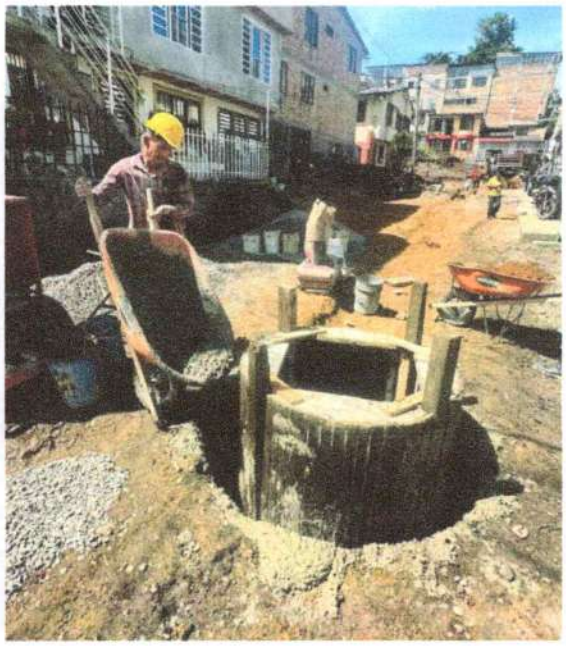


Ilustración 20 Fundicion de cilindro de recamara de inspección - barrio La sombrilla

4.2.5 Tramo 22 (Alcantarillado): Calle 1 Norte entre Carrera 12 (Río Molino) y Transversal 9 Norte (Carrera 17)– barrio Cadillal.

En el sector de El Cadillal, durante el periodo comprendido entre el 26 de abril y el 25 de mayo de 2026, se dio continuidad a las actividades constructivas mediante la intervención simultánea de diferentes frentes de trabajo, manteniendo un ritmo constante de ejecución conforme a la programación contractual y sin presentarse novedades técnicas que afectaran el normal desarrollo de las obras. Desde la interventoría se corroboró en campo el adecuado avance de las actividades y se realizó acompañamiento permanente en los componentes técnico, ambiental, social y de seguridad industrial.

Durante el periodo se avanzó significativamente en la instalación de la red principal de alcantarillado de 12 pulgadas, junto con sus respectivas acometidas domiciliarias de 6 pulgadas, particularmente sobre sectores correspondientes a la calle 1 entre carreras 15 y 16, así como entre la carrera 15 y la transversal 9. Para el desarrollo de estas labores se ejecutaron de manera integral actividades de corte y demolición de pavimentos rígidos y flexibles, excavación en zanja, retiro de material, conformación de encamado, instalación de tubería, rellenos con material seleccionado y compactación controlada, garantizando las condiciones estructurales requeridas para el adecuado comportamiento de la futura capa de rodadura.

De manera complementaria, se avanzó en la instalación de tuberías de 8 y 10 pulgadas en sectores específicos del tramo según los diseños suministrados por el Acueducto de Popayán, así como en la ejecución de las redes domiciliarias y sus conexiones a la tubería principal, verificándose la adecuada funcionalidad hidráulica del sistema proyectado. Paralelamente, se desarrollaron actividades de demolición y reconstrucción de recámaras de inspección, reposición de cajas domiciliarias, reconstrucción de andenes y reinstalación de adoquines, procurando en todo momento minimizar afectaciones a las viviendas y restablecer progresivamente las condiciones originales del espacio intervenido.

Así mismo, se ejecutaron actividades relevantes asociadas a los colectores de gran diámetro, culminando satisfactoriamente la instalación del colector principal de 24 pulgadas ubicado en la intersección de la carrera 14 con calle 1N, incluyendo la reposición de un cárcamo existente identificado durante las excavaciones debido a condiciones de superficialidad de la red anterior. Posteriormente, se dio continuidad a las labores correspondientes al colector principal de 36 pulgadas, ejecutando excavaciones de gran profundidad, demolición de tubería existente en asbesto cemento, conformación de encamado en material granular y preparación del frente para la instalación de la nueva conducción.

Dadas las dimensiones y profundidad de las excavaciones requeridas para los colectores principales, se verificó la implementación permanente de sistemas de entibado, priorizando las condiciones de seguridad del personal operativo y mitigando riesgos asociados a desprendimientos de material y afectaciones a estructuras existentes. Paralelamente, se continuó con actividades de demolición de pavimento rígido y adecuación del corredor intervenido para garantizar la continuidad de las obras y la correcta instalación del sistema proyectado.

En términos generales, el frente de obra presentó un avance significativo durante el periodo evaluado, evidenciándose adecuada disponibilidad de personal, maquinaria, materiales e insumos, permitiendo mantener la ejecución conforme a los tiempos previstos y consolidando el desarrollo de las actividades finales requeridas para la culminación integral del sector..



Ilustración 21 Brocal de recamara de inspección - barrio Cadillal



Ilustración 22 Excavación de domiciliarias - barrio Cadillal

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

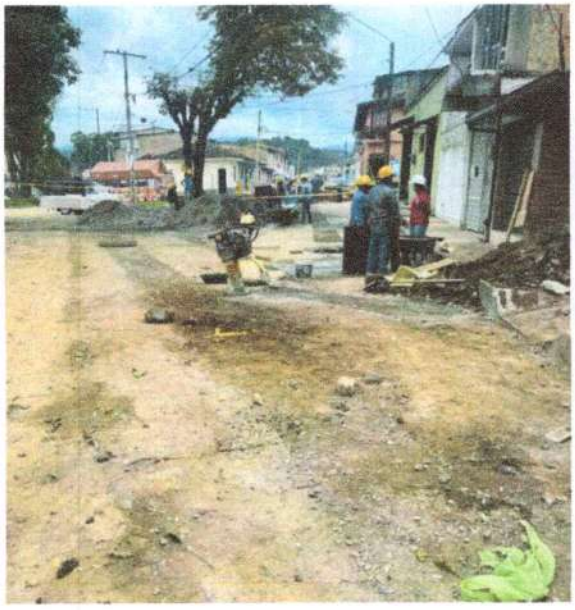


Ilustración 23 Relleno de zanjas - barrio Cadillal



Ilustración 24 Demolición de losa de concreto - barrio Cadillal

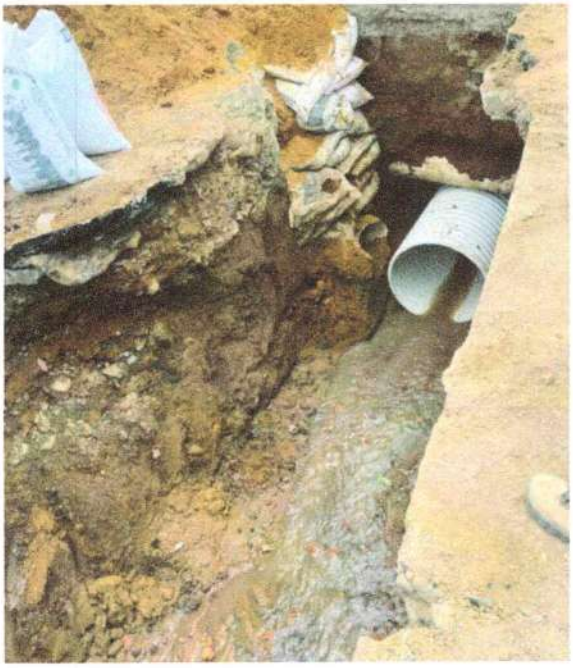


Ilustración 25 Excavaciones y retiro de tubería de 36 pulgadas - barrio Cadillal



Ilustración 26 Instalacion de tuberia PVC 36 pulgadas - barrio Cadillal

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com



Ilustración 27 Entibado - barrio Cadillal



Ilustración 28 Instalación de tubería 24" - barrio Cadillal

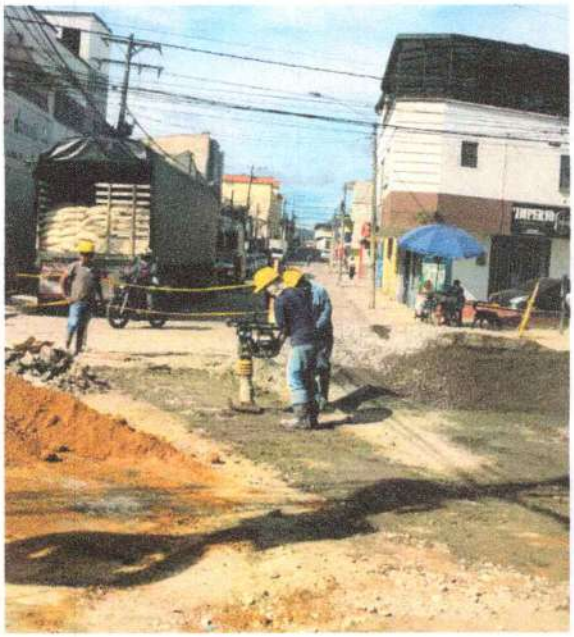


Ilustración 29 Relleno de zanjas y compactación - barrio Cadillal

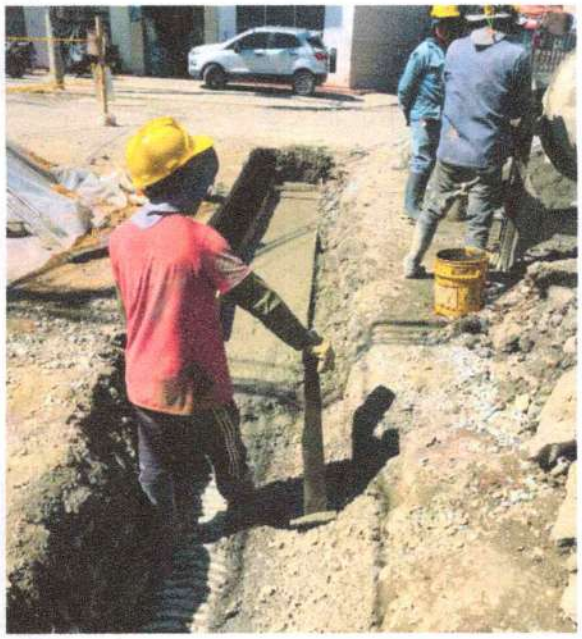
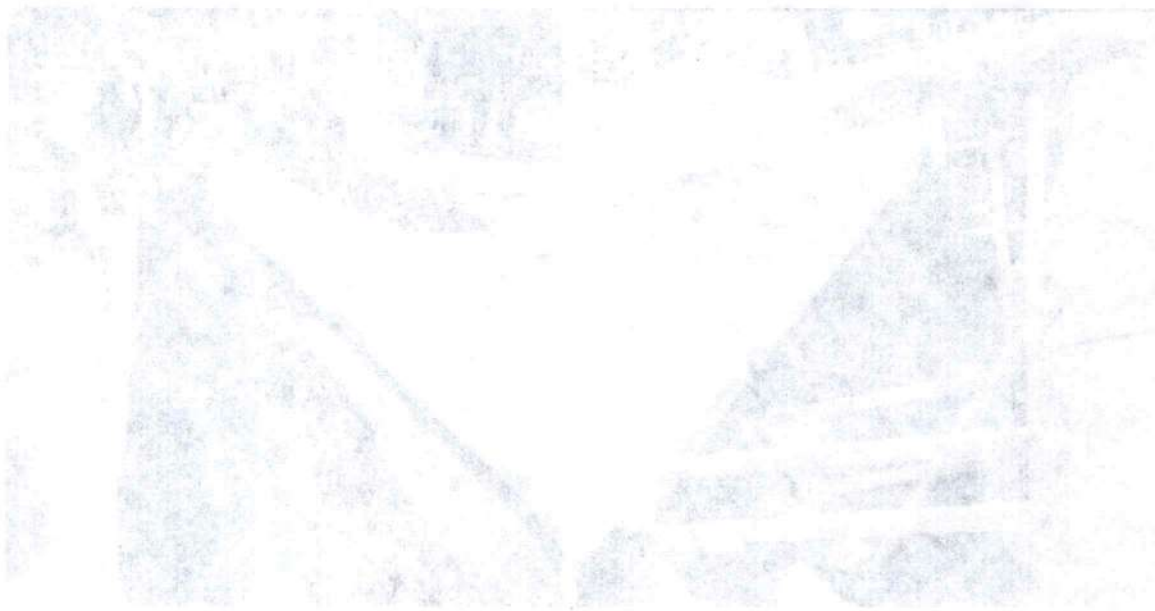
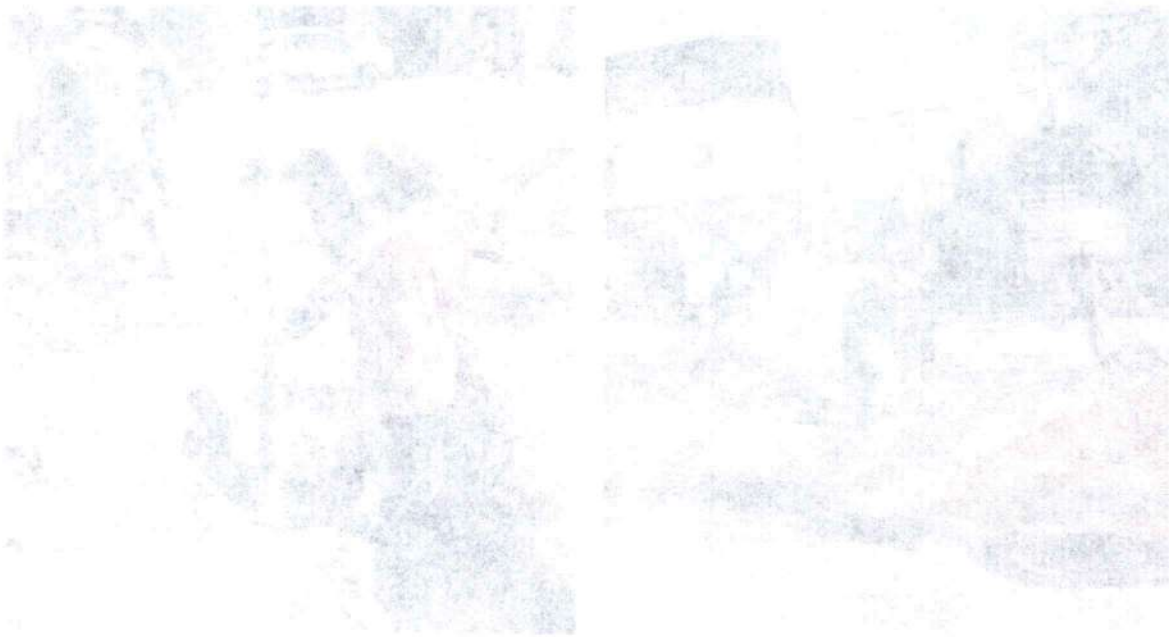


Ilustración 30 Reposicion del carcamo sobre la tuberia de 24 pulgadas - barrio Cadillal





4.2.6 Tramo 12 (acueducto): Reposición red de acueducto Calle 17 entre Carrera 7 y Carrera 4 – barrio Calicanto

En el En el sector de Calicanto, durante el periodo evaluado se evidenció la necesidad técnica de incorporar un tramo adicional de red de acueducto, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento hidráulico del sistema y asegurar la integralidad de la intervención ejecutada en el sector. Esta necesidad obedeció a condiciones identificadas en campo, determinándose la conveniencia de reemplazar un segmento complementario de la red existente para optimizar la continuidad operativa del sistema y evitar futuras afectaciones en la prestación del servicio.

En consecuencia, se ejecutaron las actividades necesarias para la instalación de 48,60 m de tubería PVC de 8 pulgadas para acueducto, correspondientes a un tramo comprendido entre válvulas de cierre, permitiendo dejar completamente fuera de operación la tubería antigua y garantizando la continuidad y funcionalidad de la nueva red instalada. Para el desarrollo de esta intervención se realizaron las labores complementarias de localización, excavación, adecuación de zanja, conformación de apoyo, instalación de tubería, relleno y compactación, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas para este tipo de infraestructura.

Desde la interventoría se efectuó acompañamiento permanente a las actividades ejecutadas, verificando el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas para la instalación de la nueva conducción, así como el adecuado desarrollo de los componentes sociales, ambientales y de seguridad durante la ejecución de las labores, garantizando una intervención organizada y acorde con las exigencias contractuales.



Ilustración 31 Compactación del material de relleno - barrio Calicanto



Ilustración 32 Limpieza del tramo - barrio Calicanto



Ilustración 33 Excavaciones - barrio Calicanto



Ilustración 34 Relleno de las zanjas - barrio Calicanto



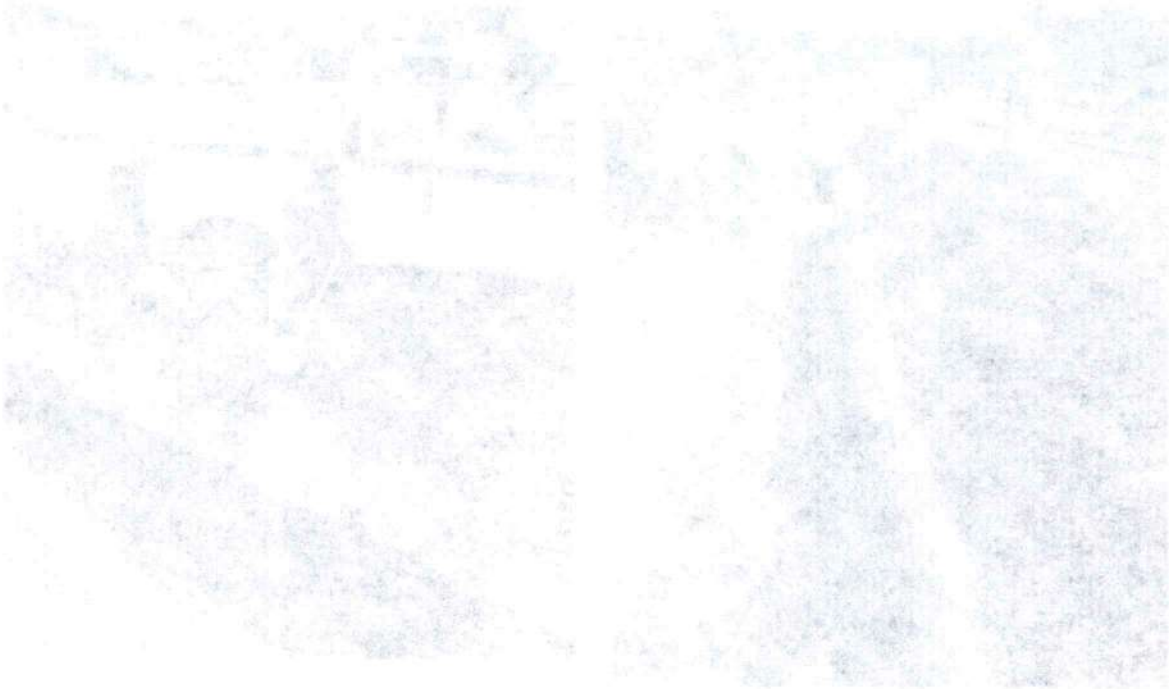




Ilustración 35 Unión de la tubería PVC con Asbesto cemento - barrio Calicanto



Ilustración 36 Reposición de anden - barrio Calicanto

4.2.7 Tramo 10 (acueducto): Reposición red de acueducto Carrera 28 entre Calle 5 y Calle 6 y Calle 6 entre Carrera 28 y Carrera 28 y Carrera 27B y Carrera 27B entre Calle 6 y Calle 7 – barrio Santa Elena

En el sector de Santa Helena, durante el periodo comprendido entre el 26 de abril y el 25 de mayo de 2026, se dio continuidad a las actividades constructivas orientadas a la culminación de la intervención correspondiente a la reposición de la red de acueducto, evidenciándose avances importantes en las actividades finales requeridas para el adecuado cierre técnico y funcional del tramo. Desde la interventoría se realizó acompañamiento permanente y verificación en campo de las labores ejecutadas, corroborando el cumplimiento de las condiciones técnicas, sociales, ambientales y de seguridad exigidas contractualmente.

Durante el periodo evaluado se ejecutaron las labores correspondientes al empalme de la nueva red de acueducto con el sistema existente, actividad fundamental para la entrada en operación del tramo intervenido y la puesta en funcionamiento integral de la infraestructura instalada. Como parte de este proceso, se verificó el correcto funcionamiento de las acometidas domiciliarias, constatando la adecuada prestación del servicio en los predios intervenidos, sin evidenciar fugas ni afectaciones en presión o continuidad del suministro. De igual manera, se corroboró que la comunidad beneficiaria quedara con el servicio restablecido en condiciones óptimas, garantizando la funcionalidad hidráulica del sistema renovado.

Una vez verificado el adecuado comportamiento de la red instalada y culminadas las actividades de empalme, se dio inicio a las labores de preparación para la reposición del pavimento rígido en los sectores correspondientes a la carrera 27B con calle 6 y calle 6A, así como a la conformación y

adecuación de las áreas intervenidas para la posterior recuperación de la superficie de rodadura. Paralelamente, se continua con actividades asociadas a la reposición de pavimento flexible sobre la carrera 28 entre calles 5 y 6, y sobre la calle 6 entre carreras 28 y 27B, con el propósito de restablecer las condiciones de transitabilidad y funcionalidad de las vías intervenidas conforme a las condiciones existentes previas a la obra.

Adicionalmente, se avanzó en las actividades requeridas para el cierre técnico, constructivo y social del frente de obra, incluyendo la programación de reuniones con la comunidad y la elaboración de las respectivas actas de cierre social, garantizando la adecuada finalización de la intervención y el restablecimiento integral de las condiciones del sector intervenido.

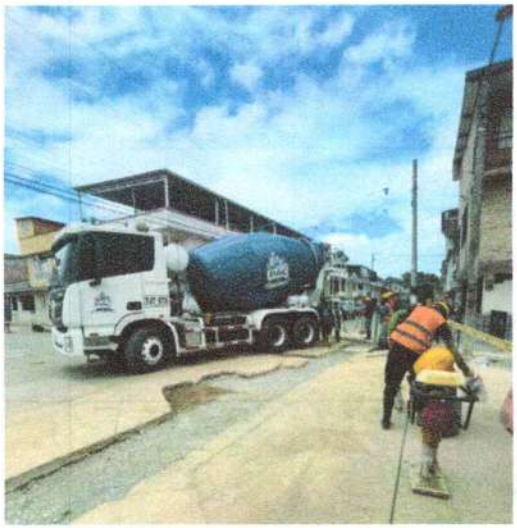


Ilustración 37 Pavimentación - barrio Santa Helena



Ilustración 38 Relleno de zanjas - barrio Santa Helena

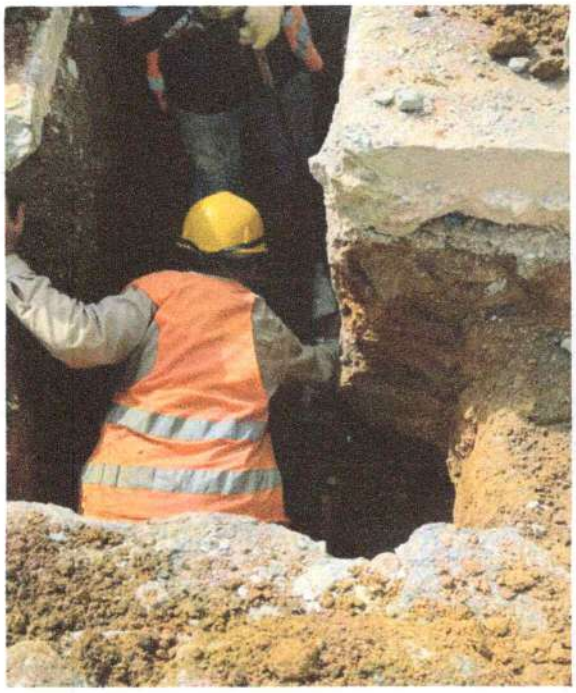


Ilustración 39 Instalación de accesorios para empalmar la tuberia - barrio Santa Helena



Ilustración 40 Instalación de accesorios para finalizar el empalme de la tubería - barrio Santa Helena



Ilustración 41 Cajeo del tramo - barrio Santa Helena

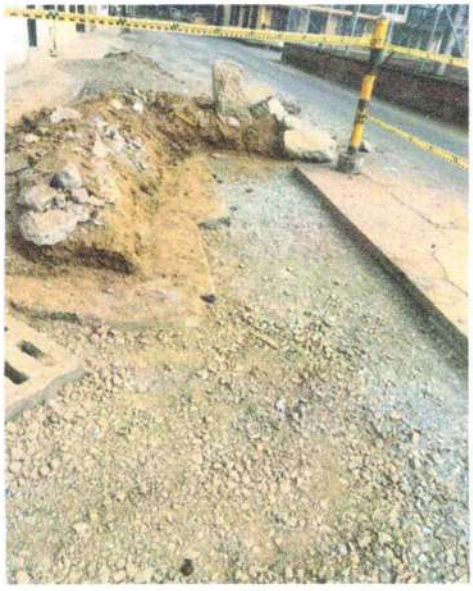


Ilustración 42 Cajeo del tramo - barrio Santa Helena

4.3 AVANCES DE OBRA

Tabla 8 Avance de Obra

CAPITULO	DESCRIPCION	% EJECUCION	ACTIVIDADES EJECUTADAS
ALCANTARILLADO			
A.1	PRELIMINARES	88,04%	Localización, trazado y replanteo de conducciones de acueducto y alcantarillado.
A.2	DEMOLICIONES	106,43%	Actividades de corte de pavimentos y demolición de estructuras en concreto, ladrillo y mampostería, con retiro del material
A.3	EXCAVACIONES Y RETIROS	93,13%	Excavaciones manuales y mecánicas en diferentes profundidades y materiales, con retiro de tuberías existentes, limpieza y disposición de sobrantes, complementadas con entibado en madera para seguridad.
A.4	RELLENOS	111,69%	Suministro y colocación de materiales granulares y triturados para cimentación y filtros de tubería PVC, junto con rellenos compactados en capas controladas según especificaciones técnicas.
A.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS	87,65%	Instalación de tuberías PVC para alcantarillado en diferentes diámetros, accesorios tipo silla YEE y válvulas antirretorno.
A.6	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	75,40%	Construcción de estructuras en concreto de distintas resistencias (cámaras de inspección, sumideros, cabezales, brocales, zapatas y andenes), complementadas con acero de refuerzo, elementos estructurales, instalación de cables y anclajes.
A.7	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA	34,30%	Suministro, riego, compactación de subbase y base granular, imprimación asfáltica, colocación de mezcla asfáltica y concreto para vías.
B	SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS	96,39%	Suministro de tuberías PVC para alcantarillado en varios diámetros, accesorios tipo silla YEE y válvulas antirretorno.
ACUEDUCTO			
C.1	PRELIMINARES	27,69%	Localización, trazado y replanteo de conducciones de acueducto y alcantarillado.
C.2	CORTES	18,19%	Corte de pavimento asfáltico y rígido con cortadora.
C.3	DEMOLICIONES	18,95%	Demolición de pavimentos, andenes y sardinales en concreto, con retiro del material.

C.4	EXCAVACIONES	40,62%	Excavación manual en seco hasta 2,5 m de profundidad en diferentes materiales, con entibado continuo en madera.
C.5	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS	135,57%	Suministro y colocación de colchón de arena para cimentación de tubería.
C.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA	44,06%	Instalación de tubería PVC unión mecánica para acueducto en diferentes diámetros (3" a 16"), RDE 26.
C.7	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE	4,22%	Retiro y disposición final de tuberías existentes de la red hidráulica en diferentes diámetros.
C.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS	8,47%	Suministro e instalación de acometidas domiciliarias en tubería PVC de diferentes diámetros.
C.9	ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS	6,46%	Suministro, instalación, empalme y anclaje de uniones rápidas, uniones universales, uniones tipo dresser, válvulas compuerta, codos, tees y cruces en tuberías hidráulicas de diferentes diámetros.
C.10	ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS	17,26%	Suministro e instalación de concreto de diferentes resistencias para andenes, sardinales y vías.
C.11	RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II	15,19%	Relleno Tipo II con material limo arcilloso, compactado mecánicamente al 95% según normas INVIAS.
C.12	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	28,40%	Suministro, riego y compactación de subbase y base granular clase A, imprimación asfáltica y mezcla asfáltica tipo MDC-19.
C.13	LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES	26,21%	Retiro de sobrantes y limpieza, lavado de tuberías hidráulicas y sondeo con equipos, insumos y personal en obra.
D	SUMINISTRO DE TUBERÍA	47,99%	Suministro de tubería PVC unión mecánica para acueducto en diferentes diámetros (3" a 16"), RDE 26.
NP	TOTAL ITEMS NO PREVISTOS:	82,04%	ITEMS NO PREVISTOS.

4.4 OFICIOS ENVIADOS POR LA INTERVENTORÍA CUMPLIENDO SUS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

Tabla 9 Oficios enviados por interventoría

CORRESPONDENCIA ENVIADA			
FECHA	CONSECUTIVO	ENTIDAD	ASUNTO
27/04/2026	INTERAGUA-042-2026	Richard Gerardo Perafán Pechené SUBGERENTE TECNICO AAPSA	Radicación Acta de Cobro N.° 6 del contrato de obra 241 de 2025

27/04/2026	INTERAGUA-043-2026	Richard Gerardo Perafán Pechené SUBGERENTE TECNICO AAPSA	Radicación informe técnico No. 7– Contrato de Interventoría No. 226 de 2025.
30/04/2026	INTERAGUA-044-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Requerimiento de atención inmediata a PQR comunitarias y reiteración de cumplimiento del Plan de Manejo de Tránsito – Contrato de Obra Pública No. 241 de 2025.
28/04/2026	INTERAGUA-046-2026	Richard Gerardo Perafán Pechené SUBGERENTE TECNICO AAPSA	Respuesta a Oficios STO-1885 (PMT) y STO-1887 (PQR Control No. 260815)
30/04/2026	INTERAGUA-047-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Solicitud de adición en valor al Contrato de Interventoría No. 226 de 2025.
7/05/2026	INTERAGUA-048-2026	Richard Gerardo Perafán Pechené SUBGERENTE TECNICO AAPSA	Aprobación y aval de la Suspensión N.° 1 del Contrato de Obra N.° 241-2038
11/05/2026	INTERAGUA-049-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Solicitud de información sobre avance de obra y continuidad de actividades – Frente Santa Elena. 7 – Contrato de Interventoría No. 226 de 2025.
14/05/2026	INTERAGUA-050-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Solicitud de información sobre avance de trámites y programación para inicio de obras en el sector del Centro Histórico - Acueducto.
21/05/2026	INTERAGUA-051-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Remisión de PQR comunidad barrio San José – Solicitud de revisión técnica y concepto sobre viabilidad de reposición de pavimento en Carrera 32 con Calle 9.
26/05/2026	INTERAGUA-052-2026	Kevin Andrés Hoyos Urbano R.L. CONSORCIO NOVAOBRAS Novaobraspopa2025@gmail.com	Solicitud de cierre de zanjas en colectores – Barrio El Cadillal y reiteración de medidas de entibado y seguridad en excavaciones.

4.5 COMPONENTE DE SEÑALIZACIÓN EN OBRA

Durante el periodo comprendido entre el 26 de abril y el 25 de mayo de 2026, en los diferentes frentes de obra activos del proyecto se evidenció la implementación, mantenimiento y ajuste permanente de la señalización preventiva, informativa y reglamentaria, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) aprobado para el desarrollo de las actividades constructivas. Las medidas de señalización fueron implementadas de manera continua en cada uno de los sectores

intervenidos, garantizando condiciones adecuadas de seguridad para el personal operativo, la comunidad residente, peatones y usuarios de las vías intervenidas.

En los frentes donde se ejecutaron labores constructivas, tales como El Cadillal, Fucha, Santa Helena, Calicanto y Versalles – La Ladera, se dispusieron elementos de señalización temporal consistentes en vallas informativas, señales preventivas y reglamentarias, cintas de delimitación, conos de tránsito, barreras de seguridad, cerramientos provisionales y dispositivos de canalización, permitiendo delimitar adecuadamente las áreas intervenidas y orientar el tránsito vehicular y peatonal en condiciones seguras. De igual manera, se verificó la implementación de pasos peatonales provisionales y accesos temporales en sectores residenciales, minimizando afectaciones a la movilidad y garantizando el acceso a las viviendas y establecimientos del área de influencia.

Particularmente en el sector de El Cadillal, dada la complejidad operativa del tramo, el alto flujo vehicular y la relevancia comercial de la vía intervenida, se mantuvo un control permanente del tránsito mediante la presencia continua de personal de apoyo y control vial, complementado con señalización visible y suficiente para advertir sobre excavaciones profundas, cierres parciales de vía, desvíos temporales y zonas restringidas. Así mismo, en este frente se hizo especial seguimiento a las medidas de protección alrededor de excavaciones de gran profundidad asociadas a la instalación de colectores de gran diámetro, exigiéndose desde la interventoría el adecuado cerramiento y señalización de zanjas con el fin de prevenir riesgos para terceros y evitar afectaciones sobre la infraestructura vial existente.

En sectores como Santa Helena y Fucha, donde se desarrollaron actividades relacionadas con empalmes de redes, excavaciones lineales y reposición de pavimentos, se verificó igualmente la correcta señalización de áreas de intervención, garantizando condiciones seguras durante los cortes de servicio, excavaciones y reposición de superficies de rodadura. Así mismo, en los tramos finalizados o próximos a culminación, la señalización temporal fue retirada progresivamente conforme se restablecieron las condiciones normales de movilidad y seguridad de las vías intervenidas.

Durante las visitas de seguimiento efectuadas por esta interventoría, se realizó verificación permanente de la ubicación, visibilidad, estado de conservación y suficiencia de los elementos de señalización implementados, emitiéndose observaciones y requerimientos al contratista cuando fue necesario reforzar medidas de seguridad o mejorar las condiciones de mantenimiento de los dispositivos instalados. Igualmente, se hizo seguimiento al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el PMT, incluyendo señalización nocturna en sectores donde las condiciones de obra o tránsito así lo requirieron.

En términos generales, el componente de señalización en obra se mantuvo conforme a los lineamientos técnicos establecidos, evidenciándose una adecuada implementación de medidas de seguridad vial y control de tránsito, contribuyendo al desarrollo seguro de las actividades constructivas, a la mitigación de riesgos para la comunidad y al adecuado funcionamiento de los diferentes frentes de obra durante el periodo evaluado.



Ilustración 43 Cerramiento de obra – Barrio Calicanto



Ilustración 44 Cerramiento/Construcción brocal – Barrio La sombrilla



Ilustración 45 Señalización con valla informativa – Barrio Santa Helena



Ilustración 46 Cerramiento de obra – Barrio Santa Helena

4.6 AVANCE DE OBRA HASTA 25 DE MAYO DE 2026

A la fecha de corte correspondiente al presente informe, se registran avances significativos en los diferentes frentes de obra activos del proyecto, evidenciándose continuidad en la ejecución de las actividades constructivas, culminación de tramos y el inicio de nuevas intervenciones programadas dentro del alcance contractual. Las labores se desarrollaron con adecuada disponibilidad de personal, maquinaria, herramientas, equipos e insumos, permitiendo mantener un ritmo constante de ejecución conforme a la programación establecida y bajo el cumplimiento de las especificaciones técnicas, ambientales, sociales y de seguridad exigidas contractualmente. Desde la interventoría se realizó acompañamiento permanente en los diferentes frentes de trabajo, verificando el adecuado desarrollo de los procedimientos constructivos y el cumplimiento de los lineamientos técnicos aprobados.

En el tramo correspondiente al barrio María Oriente, no se registraron actividades constructivas durante el periodo evaluado, dado que la instalación de la tubería se encuentra finalizada en su

totalidad, quedando pendiente únicamente la construcción del cabezal de salida para la culminación integral del sistema. Desde la interventoría se reiteró al contratista la necesidad de programar y reactivar las labores pendientes, con el fin de garantizar la terminación del tramo conforme al alcance contractual.

En el barrio La Sombrilla, se culminó satisfactoriamente la totalidad de las actividades constructivas programadas. Durante el periodo fue necesaria, por recomendación técnica, la instalación adicional de aproximadamente 4 metros de tubería de 12 pulgadas con conexión a una recámara de inspección, permitiendo optimizar las condiciones hidráulicas del sistema y mejorar la conducción de aguas residuales hacia la nueva red instalada en PVC Novafort. Así mismo, se ejecutaron las actividades complementarias de excavación, relleno, compactación y reposición de la superficie intervenida, dando cierre al frente sin presentarse anormalidades técnicas ni sociales.

En el barrio Fucha, se dio inicio formal a las actividades constructivas mediante procesos de socialización con la comunidad, localización del tramo e inicio de corte del pavimento asfáltico existente, el cual presentaba condiciones de deterioro y bajo espesor debido al desgaste natural de la vía. Posteriormente, se iniciaron labores de excavación e instalación de la nueva red principal en tubería PVC Novafort de 8 pulgadas, incluyendo la instalación de sillas tipo "Y" para acometidas domiciliarias, ejecutando simultáneamente actividades de excavación, encamado, relleno y adecuación de zanja, manteniéndose el frente sin novedades técnicas relevantes y con adecuada aceptación comunitaria.

En el sector de Versalles – La Ladera, se desarrollaron actividades correspondientes al replanteo, localización de la red y ejecución de excavaciones para la reposición de alcantarillado. Durante el periodo se ejecutó la instalación de tubería de 8 y 10 pulgadas, conformación de encamado granular, relleno y compactación controlada de zanjas, así como demolición y reconstrucción de recámaras de inspección en concreto. Como actividad final se realizó la conformación de la superficie intervenida mediante subbase mejorada estabilizada con cemento, dejando el tramo finalizado en condiciones técnicas adecuadas y funcionalmente equivalentes a las encontradas previo a la intervención.

En el sector de El Cadillal, considerado uno de los frentes de mayor relevancia del proyecto por su complejidad técnica y alta incidencia en la movilidad urbana, se dio continuidad a las actividades constructivas mediante intervención simultánea en varios frentes de trabajo. Durante el periodo se avanzó significativamente en la instalación de redes principales y domiciliarias, incluyendo tuberías de 6, 8, 10 y 12 pulgadas, ejecutándose actividades complementarias de excavación, demolición de pavimentos rígidos y flexibles, conformación de encamado, rellenos, compactación, demolición y reconstrucción de recámaras de inspección, cajas domiciliarias y reposición de andenes. Así mismo, se culminó la instalación del colector principal de 24 pulgadas y se dio continuidad a las labores correspondientes al colector de 36 pulgadas, incluyendo excavaciones profundas, demolición de tubería existente en asbesto cemento e implementación permanente de sistemas de entibado para garantizar la estabilidad de las excavaciones y la seguridad del personal. El frente continúa desarrollándose bajo estricto cumplimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), considerando la alta importancia vial y comercial del sector.

En el sector de Santa Helena, se avanzó en las actividades finales correspondientes a la reposición de la red de acueducto, destacándose la ejecución de los empalmes entre la nueva red y el sistema

existente, garantizando la correcta puesta en funcionamiento del servicio para la comunidad beneficiaria. Se verificó el adecuado comportamiento hidráulico del sistema, comprobando ausencia de fugas y correcta presión en las acometidas domiciliarias. Posteriormente, se dio inicio a las actividades preparatorias para la reposición del pavimento rígido y flexible en las zonas intervenidas, avanzando igualmente en labores asociadas al cierre técnico y social del frente de obra.

Finalmente, en el sector de Calicanto, se evidenció la necesidad técnica de incorporar un tramo adicional de red de acueducto con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento hidráulico del sistema y asegurar la integralidad de la intervención ejecutada. En consecuencia, se realizó la instalación de aproximadamente 48,60 metros de tubería PVC de 8 pulgadas entre válvulas de cierre, permitiendo dejar completamente fuera de servicio la tubería antigua y optimizando la continuidad operativa de la red. Para ello se ejecutaron actividades de excavación, instalación, relleno y compactación, verificándose desde la interventoría el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas.

En términos generales, durante el periodo evaluado se evidenció avance sostenido en los diferentes frentes de obra, destacándose la culminación de algunos sectores, el inicio de nuevos tramos y la continuidad de intervenciones de alta complejidad técnica. La interventoría mantuvo acompañamiento permanente en los componentes técnico, administrativo, ambiental y social, verificando el cumplimiento de las especificaciones contractuales, la adecuada ejecución de las actividades y el correcto desarrollo integral del proyecto.

Tabla 10 Seguimiento financiero contrato 241 de 2025

Nº	DESCRIPCIÓN	INFORME No.7		ACUMULADO EJECUTADO		
CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)		CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	%
A.1.	PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)					
A.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	512,58	$ 2.781.259	4801,03	$ 26.050.389	88,04%
SUB TOTAL A.1.PRELIMINARES (ALCANTARILLADO)			$ 2.781.259,0		$ 26.050.389,0	88,04%
A.2.	DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)					
A.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	675,68	$ 9.472.358	4370,60	$ 61.271.441	66,43%
A.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	379,48	$ 5.989.333	2616,92	$ 41.302.848	502,29%
A.2.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	81,17	$ 26.834.558	470,70	$ 155.612.008	123,47%

A.2.4	DEMOLICION DE CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA (Incluye retiro)	8,15	$ 1.099.916	70,22	$ 9.476.821	60,07%
A.2.5	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	10,54	$ 2.431.209	65,30	$ 15.062.425	105,05%
A.2.6	DEMOLICION DE CAJAS DE DISTRIBUCION EN LADRILLO (Incluye retiro)	24,00	$ 1.767.816	249,00	$ 18.341.091	69,94%
A.2.7	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO DOBLE (INCLUYE RETIRO)	0,00	$ -	6,00	$ 859.092	100,00%
SUB TOTAL A.2.DEMOLICIONES (ALCANTARILLADO)			$ 47.595.190,0		$ 301.925.726,0	106,43%
A.3.	EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)					
A.3.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	491,92	$ 16.728.723	4591,16	$ 156.131.578	65,62%
A.3.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	288,71	$ 11.900.915	1491,19	$ 61.468.343	77,30%
A.3.3	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	0,00	$ -	428,05	$ 18.438.682	107,36%
A.3.4	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	0,00	$ -	56,16	$ 2.928.407	58,93%
A.3.5	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO HASTA 3 M MATERIAL COMUN	105,20	$ 1.579.368	565,67	$ 8.492.404	131,63%
A.3.6	EXCAVACION A MÁQUINA EN SECO MAYOR A 3 M MATERIAL COMUN	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.3.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	1249,94	$ 61.007.072	9236,57	$ 450.818.509	134,40%
A.3.8	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 0" Y 12"	359,19	$ 4.434.201	3495,60	$ 43.153.182	166,23%
A.3.9	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	1479,00	$ 65.065.647	6392,43	$ 281.222.173	72,08%
SUB TOTAL A.3.EXCAVACIONES Y RETIROS (ALCANTARILLADO)			$ 160.715.926,0		$ 1.022.653.278,0	93,13%
A.4.	RELLENOS (ALCANTARILLADO)					

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

A.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC	232,05	$ 43.535.829	1410,96	$ 264.715.849	113,24%
A.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA PVC	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR PARA FILTRO EN GRAVA 3/4"	0,00	$ -	86,07	$ 19.007.010	153,70%
A.4.4	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	0,00	$ -	122,74	$ 3.809.850	4,07%
A.4.5	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	445,78	$ 44.850.817	3734,56	$ 375.741.551	150,71%
	SUB TOTAL A.4.RELLENOS (ALCANTARILLADO)		$ 88.386.646,0		$ 663.274.260,0	111,69%
A.5.	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)					
A.5.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	161,10	$ 3.360.707	1642,85	$ 34.271.494	73,80%
A.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	105,70	$ 3.125.021	707,95	$ 20.930.542	86,94%
A.5.3	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	82,90	$ 2.761.399	888,40	$ 29.592.604	86,59%
A.5.4	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	94,89	$ 3.174.640	700,38	$ 23.431.913	126,77%
A.5.5	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	0,00	$ -	114,40	$ 4.347.658	103,39%
A.5.6	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	0,00	$ -	355,26	$ 13.677.865	74,23%

A.5.7	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	0,00	$ -	208,88	$ 8.103.082	100,00%
A.5.8	INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	0,00	$ -	49,50	$ 3.412.976	93,40%
A.5.9	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	15,00	$ 657.645	84,00	$ 3.682.812	67,20%
A.5.10	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	0,00	$ -	107,00	$ 4.774.982	101,90%
A.5.11	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	10,00	$ 450.990	61,00	$ 2.751.039	124,49%
A.5.12	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	0,00	$ -	9,00	$ 457.083	90,00%
A.5.13	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	0,00	$ -	35,00	$ 1.777.545	77,78%
A.5.14	INSTALACIÓN DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	0,00	$ -	7,00	$ 355.509	100,00%
A.5.15	INSTALACION VALVULA ANTIRETORNO 6"	0,00	$ -	23,00	$ 1.221.254	100,00%
	SUB TOTAL A.5.INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)		$ 13.530.402,0		$ 152.788.358,0	87,65%
A.6.	ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)					
A.6.1	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3.0m, Dint = 1.20, E=0.15 (Incluye refuerzo)	21,55	$ 26.936.013	128,23	$ 160.278.652	68,40%
A.6.2	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.5m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	13,00	$ 7.469.839	82,00	$ 47.117.446	83,67%
A.6.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO	13,00	$ 9.009.793	84,00	$ 58.217.124	85,71%
A.6.4	CONSTRUCCION DE CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,6m X 0,6m X 1m TAPA e=0,1M	24,00	$ 15.519.192	284,00	$ 183.643.772	72,26%
A.6.5	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL DOBLE EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE TAPA	0,00	$ -	17,00	$ 19.582.946	65,38%

A.6.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=16"	0,00	$ -	1,00	$ 5.092.589	100,00%
A.6.7	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 4000 PSI D=18"	1,00	$ 5.988.697	1,00	$ 5.988.697	100,00%
A.6.8	BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	13,84	$ 10.512.546	41,60%
A.6.9	ZAPATA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	12,90	$ 10.560.933	118,35%
A.6.10	ZAPATA CON PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	16,54	$ 15.363.857	100,00%
A.6.11	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	0,00	$ -	7899,18	$ 80.397.854	100,81%
A.6.12	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M. A-36 PARA VIADUCTO	0,00	$ -	9185,81	$ 192.488.649	71,02%
A.6.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 6X19 D = 5/8"	0,00	$ -	121,37	$ 8.533.039	115,59%
A.6.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PENDOLON 6X7 D = 3/8"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
A.6.15	CONEXIÓN ANCLAJE A CABLE	0,00	$ -	4,00	$ 1.505.712	5,71%
A.6.16	SOLADO EN CONCRETO E= 0,05 DE 2500 PSI	1,89	$ 63.400	100,44	$ 3.369.260	222,21%
A.6.17	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI	10,07	$ 7.888.707	56,77	$ 44.472.880	155,11%
	SUB TOTAL A.6.ESTRUCTURAS DE CONCRETO (ALCANTARILLADO)		$ 72.875.641,0		$ 847.125.956,0	75,39%
A.7.	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)					
A.7.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO	27,85	$ 5.730.026	445,35	$ 91.628.981	46,22%
A.7.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO	1,10	$ 239.258	274,29	$ 59.659.995	25,70%
A.7.3	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	119,72	$ 668.157	528,17	$ 2.947.717	21,04%
A.7.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19	8,35	$ 12.426.879	49,19	$ 73.211.225	21,06%

A.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO MR 40 PARA VIAS	0,00	$ -	52,19	$ 66.548.774	102,33%
SUB TOTAL A.7.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO - VÍA (ALCANTARILLADO)			$ 19.064.320,0		$ 293.996.692,0	34,30%
TOTAL CAPITULO A: OBRA CIVIL (ALCANTARILLADO)						
CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)						
B.1	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 160 (6")	0,00	$ -	1778,10	$ 89.801.162	79,88%
B.2	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	80,25	$ 5.793.649	701,15	$ 50.619.524	86,10%
B.3	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 250 (10")	0,00	$ -	936,40	$ 98.738.698	91,27%
B.4	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 315 (12")	94,89	$ 14.397.565	672,08	$ 101.974.026	121,64%
B.5	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 355 (14")	0,00	$ -	114,45	$ 26.024.328	103,39%
B.6	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 400 (16")	0,00	$ -	471,55	$ 131.146.071	98,53%
B.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 450 (18")	0,00	$ -	204,00	$ 77.937.384	100,00%
B.8	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 33"	0,00	$ -	53,00	$ 70.074.798	100,00%
B.9	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 200 X 160	0,00	$ -	88,00	$ 11.981.288	70,40%
B.10	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 250 X 160	0,00	$ -	91,00	$ 14.366.898	86,67%
B.11	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 315 X 160	9,00	$ 2.202.885	61,00	$ 14.930.665	124,49%
B.12	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 355 X 160	0,00	$ -	10,00	$ 3.685.010	100,00%
B.13	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 400 X 160	0,00	$ -	45,00	$ 18.182.250	100,00%

B.14	SUMINISTRO DE SILLA YEE PVC PARA ALCANTARILLADO 450 X 160	0,00	$ -	7,00	$ 3.025.260	100,00%
B.15	SUMINISTRO DE VALVULA ANTIRETORNO 6"	0,00	$ -	22,00	$ 22.287.738	100,00%
	TOTAL CAPITULO B: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS (ALCANTARILLADO)		$ 22.394.099,0		$ 734.775.100,0	96,39%
	ACUEDUCTO					
	CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)					
C.1.	PRELIMINARES (ACUEDUCTO)					
C.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	54,80	$ 297.345	777,32	$ 4.217.738	27,69%
	SUB TOTAL C.1.PRELIMINARES (ACUEDUCTO)		$ 297.345,0		$ 4.217.738,0	27,69%
C.2.	CORTES (ACUEDUCTO)					
C.2.1	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CORTADORA	0,00	$ -	1067,52	$ 14.965.563	19,86%
C.2.2	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA	12,80	$ 202.022	149,40	$ 2.357.980	11,86%
	SUB TOTAL C.2.CORTES (ACUEDUCTO)		$ 202.022,0		$ 17.323.543,0	18,19%
C.3.	DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)					
C.3.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES (Incluye retiro)	1,53	$ 505.813	91,25	$ 30.166.976	17,74%
C.3.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES EN CONCRETO (Incluye retiro)	7,00	$ 1.614.655	19,14	$ 4.414.928	41,16%
C.3.3	DEMOLICION DE SARDINELES EN CONCRETO (Incluye retiro)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
	SUB TOTAL C.3.DEMOLICIONES (ACUEDUCTO)		$ 2.120.468,0		$ 34.581.904,0	18,58%
C.4.	EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)					
C.4.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	13,68	$ 563.903	770,54	$ 31.762.429	52,84%
C.4.2	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	68,23	$ 2.320.298	343,39	$ 11.677.664	10,09%
C.4.3	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	103,50	$ 4.553.276	1244,20	$ 54.736.091	83,11%

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

SUB TOTAL C.4.EXCAVACIONES (ACUEDUCTO)			$ 7.437.477,0		$ 98.176.184,0	40,62%
C.5.	MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)					
C.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	18,58	$ 3.033.148	310,90	$ 50.753.803	135,57%
SUB TOTAL C.5.MATERIAL GRANULAR PARA FILTROS (ACUEDUCTO)			$ 3.033.148,0		$ 50.753.803,0	135,57%
C.6.	INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)					
C.6.1	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.3	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	58,74	$ 873.758	779,26	$ 11.591.493	130,75%
C.6.4	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.5	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.6.6	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
SUB TOTAL C.6.INSTALACIÓN DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)			$ 873.758,0		$ 11.591.493,0	44,06%
C.7.	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)					
C.7.1	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA 12" Y 16"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.7.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TUBERÍAS EXISTENTES DE LA RED HIDRÁULICA ENTRE 0" Y 12 "	48,80	$ 602.436	106,80	$ 1.318.446	4,63%
SUB TOTAL C.7.RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE (ACUEDUCTO)			$ 602.436,0		$ 1.318.446,0	4,22%
C.8.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)					
C.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

C.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 3 X 3/4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 4 X 3/4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 6X 1/2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS EN PVC DE 8 X 1/2"	6,00	$ 1.988.652	37,00	$ 12.263.354	32,17%
SUB TOTAL C.8.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMICILIARIAS (ACUEDUCTO)			$ 1.988.652,0		$ 12.263.354,0	9,80%
C.9.	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)					
C.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 6"	1,00	$ 1.610.242	1,00	$ 1.610.242	50,00%
C.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 3"	3,00	$ 1.538.421	3,00	$ 1.538.421	10,71%
C.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

C.9.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA JUNTA RÁPIDA DE 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 8" (R1/R2)	1,00	$ 1.182.337	2,00	$ 2.364.674	12,50%
C.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 3" (R1/R2)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES UNIVERSAL DE 4" (R1/R2)	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 2"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 4" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 3" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE DE 3"X 2" HD	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO DRESSER DE 16"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8"	2,00	$ 840.722	2,00	$ 840.722	200,00%
C.9.22	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CODO H.D 8" DE 90	1,00	$ 3.661.038	1,00	$ 3.661.038	50,00%
C.9.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCIÓN HD JH DE 8"X6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X6"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD JUNTA RÁPIDA 6"X 4"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.9.26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 8" X 8"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

C.9.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE CRUZ EXTREMO JUNTA RÁPIDA DE 6" X 3"	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
SUB TOTAL C.9.SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA (ACUEDUCTO)			$ 8.832.760,0		$ 10.015.097,0	7,63%
C.10.	ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)					
C.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES	10,43	$ 795.006	88,37	$ 6.735.827	18,60%
C.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA SARDINELES	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VÍAS	19,16	$ 15.082.752	19,16	$ 15.082.752	22,12%
SUB TOTAL C.10.ZONAS DURAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA VIAS (ACUEDUCTO)			$ 15.877.758,0		$ 21.818.579,0	17,26%
C.11.	RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)					
C.11.1	RELLENO TIPO II, CON MATERIAL LIMO ARCILLOSO, COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% p.m. SEGÚN NORMAS INVIAS E-220 Y E-610	57,35	$ 5.770.098	535,98	$ 53.926.020	15,19%
SUB TOTAL C.11.RELLENOS SELECCIONADOS TIPO I Y TIPO II (ACUEDUCTO)			$ 5.770.098,0		$ 53.926.020,0	15,19%
C.12.	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)					
C.12.1	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE MECÁNICO CLASE A	13,90	$ 2.859.869	224,51	$ 46.192.034	43,89%
C.12.2	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE BASE MECÁNICO CLASE A	0,00	$ -	142,56	$ 31.007.798	24,08%
C.12.3	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	313,08	$ 1.747.299	621,56	$ 3.468.926	31,35%
C.12.4	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19	33,17	$ 49.365.219	70,19	$ 104.460.197	25,68%
SUB TOTAL C.12.ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (ACUEDUCTO)			$ 53.972.387,0		$ 185.128.955,0	28,40%
C.13.	LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES					
C.13.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)	120,07	$ 5.860.377	1723,53	$ 84.122.052	27,28%

C.13.2	LAVADO DE TUBERÍA HIDRÁULICAS DE 3" - 16", INCLUYE EQUIPOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA ACTIVIDAD	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
C.13.3	EQUIPOS, INSUMOS Y PERSONAL EN OBRA PARA SONDEO DE TUBERÍAS	139,37	$ 1.681.220	296,14	$ 3.572.337	26,92%
SUB TOTAL C.13.LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES			$ 7.541.597,0		$ 87.694.389,0	26,21%
TOTAL CAPITULO C: OBRA CIVIL (ACUEDUCTO)						
CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)						
D.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (16"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.2	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (10"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (8"), RDE 26	58,74	$ 10.902.614	779,26	$ 144.636.890	130,75%
D.4	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (6"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (4"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
D.6	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA PARA ACUEDUCTO D= (3"), RDE 26	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
TOTAL CAPITULO D: SUMINISTRO DE TUBERÍA (ACUEDUCTO)			$ 10.902.614,0		$ 144.636.890,1	47,99%
ITEMS NO PREVISTOS:						
NP.1	MEJORAMIENTO CON RELLENO TIPO III MECANICO CON MATERIAL ROCA MUERTA	0,00	$ -	392,81	$ 72.576.361	
NP.2	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	39,90	$ 684.963	330,94	$ 5.681.247	
NP.3	DEMOLICION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE RETIRO)	0,00	$ -	12,00	$ 1.603.812	
NP.4	CONSTRUCCION DE SUMIDERO PLUVIAL SENCILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE TAPA	0,00	$ -	8,00	$ 7.234.488	
NP.5	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	0,00	$ -	407,00	$ 4.991.448	

NP.6	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	11,20	$ 13.524.650	
NP.7	ACARREO MATERIALES PETREOS - VARIOS HASTA 100 M	0,00	$ -	299,34	$ 4.400.897	
NP.8	MENSULA EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO PARA VIADUCTO	0,00	$ -	0,16	$ 172.897	
NP.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO 1:3 PARA CAÑUELA	2,48	$ 1.783.581	4,17	$ 2.999.006	
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIONES RÁPIDAS DE 8"	14,00	$ 14.128.254	34,00	$ 34.311.474	
NP.11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EMPALME Y ANCLAJE DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA H.D DE 8" EXTREMO LISO	0,00	$ -	1,00	$ 4.539.238	
NP.12	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 11.25 PARA PVC	0,00	$ -	3,00	$ 4.431.387	
NP.13	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 22.5 PARA PVC	0,00	$ -	1,00	$ 1.508.545	
NP.14	SUMINISTRO, INSTALACION, ANCLAJE Y EMPALME DE CODO HD DE 8" X 45 PARA PVC	4,00	$ 7.315.952	6,00	$ 10.973.928	
NP.15	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE TEE HD DE 8" X 8" E.L. PARA PVC	0,00	$ -	1,00	$ 2.311.284	
NP-16	AMARRE DE TUBERIA VIADUCTO CON CINTA METÁLICA	0,00	$ -	134,23	$ 6.835.394	
NP-17	PINTURA DE TUBERIA VIADUCTO CON KORAZA BLANCO	0,00	$ -	141,99	$ 4.654.006	
NP.18	SUMINISTRO, RIEGO Y COMPACTACION DE BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	169,01	$ 57.362.670	602,98	$ 204.653.824	
NP.19	SUMINSITRO, INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE TAPÓN HD DE 8"	0,00	$ -	1,00	$ 790.296	
NP-20	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	0,00	$ -	110,14	$ 20.446.940	
NP-21	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	0,00	$ -	100,30	$ 22.220.261	
NP-22	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	17,30	$ 8.187.363	69,50	$ 32.891.431	

NP-23	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)	17,30	$ 11.758.032	69,50	$ 47.236.023	
NP-24	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)	18,80	$ 1.344.726	18,80	$ 1.344.726	
NP-25	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	36,00	$ 3.223.332	36,00	$ 3.223.332	
NP-26	CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-27	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-28	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-29	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-30	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-31	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-32	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-33	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-34	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP-35	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	0,00	$ -	0,00	$ -	

NP.36	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP.37	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	17,30	$ 13.799.829	34,64	$ 27.631.566	
NP.38	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	36,00	$ 78.220.944	69,74	$ 151.531.351	
NP.39	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	0,00	$ -	0,00	$ -	
NP.40	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 14" Y 24"	53,30	$ 2.949.675	53,30	$ 2.949.675	
NP.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVACIÓN EN PVC DE 8 X 1"	1,00	$ 309.025	1,00	$ 309.025	
NP.42	SUMINISTRO, INSTALACION, EMPALME Y ANCLAJE DE REDUCCION HD DE 8" A 6" JH PARA PVC	1,00	$ 1.427.715	1,00	$ 1.427.715	
NP.43	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE ENTRE 26" Y 54"	36,00	$ 7.716.060	36,00	$ 7.716.060	
TOTAL ITEMS NO PREVISTOS:			$ 210.212.121,0		$ 707.122.287,0	

VALOR CONTRATADO (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS)	$ 760.081.630,00	$ 5.486.231.951
PORCENTAJE DE AVANCE	9,42%	67,98 %

CONSORCIO INTERAGUA 2025
NIT:901946352-6
consorciointeraguas2025@gmail.com

5 RESUMEN ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

A continuación, se relaciona el estado y la cronología del contrato de obra a los cuales se le ha realizado el control y vigilancia de los aspectos técnicos administrativos y financieros.

5.1 CONTRATO DE OBRA 241 DE 2025

Tabla 11 Resumen estado del contrato de obra

CONTRATO DE OBRA No.:	241 DE 2025
OBJETO:	"REPOSICION Y/U OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYAN-CAUCA"
CONTRATISTA:	CONSORCIO NOVAOBRAS R.L. KEVIN ANDRES HOYOS
VALOR:	Cinco mil seiscientos trece millones novecientos sesenta y dos mil setecientos sesenta y siete ($ 5.613.962.767)
VALOR ANTICIPO:	SIN ANTICIPO
VALOR DEL ADICIONAL:	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($2.456.256.142)
PLAZO:	4 MESES
PRORROGA 1:	1 MES
PRORROGA 2:	5 MESES
CRONOLOGÍA	
FECHA DE INICIO:	23 DE JULIO DEL 2025
FECHA DE FINALIZACIÓN 1:	22 DE DICIEMBRE DEL 2025
FECHA DE FINALIZACIÓN 2:	24 DE AGOSTO DEL 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN 1:	22 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE REINICIO:	25 DE MARZO DE 2026
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	67.98%
ESTADO ACTUAL:	EN EJECUCIÓN

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA 226 DEL 2023

Tabla 12 Resumen estado del contrato de interventoría

CONTRATO No.:	226 DE 2025
OBJETO:	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "REPOSICION Y/U OPTIMIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE POPAYAN-CAUCA."
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERAGUA 2025 R.L. JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
VALOR:	QUINIENTOS MILLONES ($ 500.000.000)
VALOR ANTICIPO:	SIN ANTICIPO
VALOR DEL ADICIONAL:	DOSCIENTOS VEINTE MILLONES ($ 220.000.000)
PLAZO:	6 MESES
PRORROGA 1:	5 MESES
CRONOLOGÍA	
FECHA DE INICIO:	22 DE JULIO DEL 2025
FECHA DE FINALIZACIÓN 1:	21 DE DICIEMBRE DEL 2025
FECHA DE FINALIZACIÓN 2:	18 DE AGOSTO DE 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN:	22 DE DICIEMBRE 2025
FECHA DE REINICIO:	19 DE MARZO 2026
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	41.7 %
ESTADO ACTUAL:	EN EJECUCIÓN

ING. JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
R.L CONSORCIO INTERAGUA 2025
INTERVENTORÍA AL CONTRATO N°241 DE 2025