



FORMULARIO 1
PRESUPUESTO TRAMOS ADICIONALES



MEJORAMIE

BILITACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE LA PEÑA- PASO EL REJO MUNICIPIO DE LA PEÑA DEPARTAMENTO DE

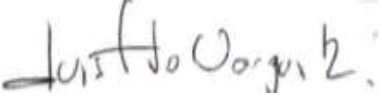
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES						
1.1	1.5	INV 201.7-07	M3	214,50	\$ 142.746,00	\$ 30.619.017
1.2	1.6	***	M3-KM	94.993,10	\$ 1.979,00	\$ 187.991.345
1.3	6.5	INV801.1-07	ha	0,00	\$ 894.008,00	\$ 0
Subtotal						\$ 218.610.362
CAPITULO 2. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES						
2.1	2.9	INV 600.1-07	M3	3.494,40	\$ 32.194,00	\$ 112.498.714
Subtotal						\$ 112.498.714
CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO						
3.1	3.1	INV 460.1-07	M2	3.900,00	\$ 8.908,00	\$ 34.741.200
3.2	3.2	INV 320.1-07	M3	780,00	\$ 219.996,00	\$ 171.596.880
3.3	3.15	INV 311.1-07	M3	390,00	\$ 145.099,00	\$ 56.588.610
3.4	3.22	***	M3	975,00	\$ 189.664,00	\$ 184.922.400
3.5	3.3	INV 330.1-07	M3	0,00	\$ 267.605,00	\$ 0
3.6	3.5	INV 420.1-07	M2	3.900,00	\$ 6.964,00	\$ 27.159.600
3.7	3.10	INV 450.2P-07	M3	312,00	\$ 1.356.921,00	\$ 423.359.352
Subtotal						\$ 898.368.042
CAPITULO 4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN						
4.1	3.11 C	***	ML	1.300,00	\$ 48.614,00	\$ 63.198.200
4.2	APU CREADO	APU CREADO	M3	0,00	\$ 990.998,00	\$ 0
4.3	APU CREADO	APU CREADO	M3	0,00	\$ 1.149.148,00	\$ 0
4.4	4.8	INV 630.4-07	M3	0,00	\$ 1.194.516,00	\$ 0
4.5	APU CREADO	APU CREADO	ML	0,00	\$ 7.543.658,00	\$ 0
4.6	APU CREADO	APU CREADO	M3	234,00	\$ 824.893,00	\$ 193.024.962
4.7	4.22	INV 673.1-07	M3	780,00	\$ 212.139,00	\$ 165.468.420
4.8	4.23	INV 610.1-07	M3	0,00	\$ 166.132,00	\$ 0
4.9	4.24	INV 630.6-07	M3	0,00	\$ 597.385,00	\$ 0
4.10	4.42	***	M2	4.550,00	\$ 14.194,00	\$ 64.582.700
4.11	4.20	***	UN	0,00	\$ 28.259,00	\$ 0
4.12	4.48	INV 661.1-07	ML	14,00	\$ 1.011.063,00	\$ 14.154.882
4.13	4.52	INV 640.1-07	KG	20.930,00	\$ 9.322,00	\$ 195.109.460
4.14	4.6	INV 630.4-07	M3	0,00	\$ 913.317,00	\$ 0
4.15	4.7	INV 630.4-07	M3	0,00	\$ 1.094.894,00	\$ 0
Subtotal						\$ 695.538.624
CAPITULO 5. SEÑALIZACIÓN						
5.1	5.1	INV 700.1-07	ML	1.950,00	\$ 6.273,00	\$ 12.232.350
5.2	5.2	INV700.3-07	M2	5,00	\$ 69.796,00	\$ 348.980
5.3	5.3	INV730.3-07	UN	0,00	\$ 132.432,00	\$ 0
5.4	5.4	INV730.2-07	UN	0,00	\$ 110.675,00	\$ 0
5.5	5.5	INV730.1-07	ML	0,00	\$ 232.522,00	\$ 0
5.6	5.6	INV701.1-07	UN	0,00	\$ 21.422,00	\$ 0
5.7	7.5U	***	UN	14,00	\$ 610.588,00	\$ 8.548.232

5.8	7.6U	***	UN	0,00	\$ 648.200,00	\$ 0
Subtotal						\$ 21.129.562
CAPITULO 6. MANTENIMIENTO VIAL						
6.1	6.2	INV801.6-07	UN	4,00	\$ 273.320,00	\$ 1.093.280
Subtotal						\$ 1.093.280
CAPITULO 7. ITEMS NO PREVISTOS						
NP-01	3,13		M3	805,72	\$ 808.238,00	\$ 651.217.118
NP-02	4,32		M3	0,00	\$ 457.943,00	\$ 0
						\$ 651.217.118
SUBTOTAL OBRAS						\$ 2.598.455.702

	\$ 2.598.455.702
	\$ 50.145.400
	\$ 59.831.516
	\$ 2.708.432.618

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se	ADMINISTRACIÓN	A=	32,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	2,00%
NOTA 4: Los siguientes ITEMS del presupuesto son INMODIFICABLES, so pena de incurrir en causal de rechazo "PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS",	UTILIDAD	U=	3,00%
NOTA 5: El proponente deberá adjuntar en su propuesta el formulario 1 - Formulario de Presupuesto Oficial, debidamente diligenciado en su totalidad en formato excel.	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	37%
En caso de presentar propuesta económica en formato PDF / otro formato y Excel, primará el			
NOTA 6: Para la elaboración de la presente propuesta económica, el proponente deberá tener en cuenta dentro de su análisis todos los costos inherentes al contrato generados por el cambio de vigencia, que corresponde la provisión de materiales, costos administrativos, de personal, impuestos y demás que se puedan llegar a generar en la ejecución del contrato y que no hagan parte de la fórmula de reajuste establecida para el presente proceso.			


RONALD MARTÍNEZ PRADA
 DIRECTOR DE OBRA
 Matrícula Pro. No: 25202-250264 C


LUIS FERNANDO VARGAS
 DIRECTOR DE INTERVENTORIA
 Matrícula Pro. No: 17202116975CLD



MEMORIA CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No. ICCU 461 de 2025
CONSORCIO ASFALTANDO



MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

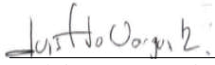
CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO EL REJO	Hasta	

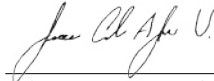
DESCRIPCION	1. ACTIVIDADES PRELIMINARES	ITEM		1.5	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	UNID.	M3	UBICACIÓN					
						DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total
						CUNETAS								
						C.I	K3+797	K4+447	650,00	1,1	0,15	107,25	1,00	107,25
						C.D	K3+797	K4+447	650,00	1,1	0,15	107,25	1,00	107,25

OBSERVACIONES:	TOTAL PRESENTE PAGINA													214,50
	ACUMULADO ACTAS ANTERIORES													
	TOTAL													214,50


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio		
OBJETO	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBRECARREOS Y DERRUMBES	Fecha de terminación		
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014			PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.		
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde		
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta		

DESCRIPCION	1. ACTIVIDADES PRELIMINARES	ITEM	1.6	DESCRIPCION	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREA-CARREOS Y DERRUMBES	UNID.	M3-KM	UBICACIÓN						
<div></div> <div></div>						MATERIAL			DISTANCIA			TOTAL PARCIAL (M3) (F)	CANTIDAD (#)	Total
						DETALLE	VOLUMEN [M3] (A)	FACTOR DE EXPANSION (B)	PRESUPUESTADA (KM) (C)	INCLUIDA EN APU (KM) (D)	FINAL (KM) (E)			
						DEMOLICION DE ESTRUCTURA	214,50	1,30	5,90	5	0,9	250,97		250,97
						FRESADO	390,00	1,30	5,90	5	0,9	456,30		456,30
						EXCAVACIÓN	3.494,40	1,30	5,90	5	0,9	4.088,45		4.088,45
						AFIRMADO	390,00	1,30	57,50	38	20	9.886,50		9.886,50
						SUBBASE GRANULAR	780,00	1,30	57,50	46	12	11.661,00		11.661,00
						MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	312,00	1,25	107,50	64	44	16.965,00		16.965,00
						RAJON PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	975,00	1,10	57,50	38	20	20.913,75		20.913,75
						MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	780,00	1,30	57,50	38	20	19.773,00		19.773,00
						BASE GRANULAR	805,72	1,30	57,50	47	10,50	10.998,14		10.998,14
						OBSERVACIONES: PARA EL CALCULO DEL TRANSPORTE SE REALIZA LA DIFERENCIA DE LA COLUMNA PRESUPUESTADA (KM) MENOS LA COLUMNA INCLUIDA EN APU (KM) PARA OBTENER EL RESULTADO DE LA COLUMNA FINAL (KM). A CONTINUACION SE REALIZA EL CALCULO DE LA COLUMNA TOTAL PARCIAL (M3) EL CUAL CORRESPONDE AL PRODUCTO DE LA COLUMNA VOLUMEN (M3) POR LA COLUMNA FACTOR DE EXPANSION Y EL PRODUCTO DE LA COLUMNA FINAL (KM). E= C-D, F= A*B*E						TOTAL PRESENTE PAGINA		
						ACUMULADO ACTAS ANTERIORES							0,00	
						TOTAL							94.993,100	

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P. 25202177332CND

MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

DESCRIPCION		2. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES		ITEM		3,4		DESCRIPCION		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)		UNID.	M3	UBICACIÓN											
<div><div></div><div>CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VIAS Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</div><div>Grupo 1: Paso el rejo - La Peña</div><div>Proyecto AASHTO - Alternativa 2</div><div></div></div>																	DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total
CALZADA		K3+797	K4+447	650	6,00	0,63	2457,00	1	2457,00																
FILTRO		K3+797	K4+447	650	0,6	1,33	518,70	2	1037,40																

DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND

RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



MEMORIA CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No. ICCU 461 de 2025
CONSORCIO ASFALTANDO



Gobernación de
Cundinamarca

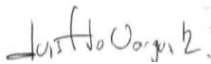
MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	1/10/2025
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación actualizada	31/08/2026
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO EL REJO	Hasta	

DESCRIPCION	CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM		3,1	DESCRIPCION	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	UNID.	M2	UBICACIÓN												
 							DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total (M3)						
							CARPETA ASFALTICA														
							CARRIL IZQUIERDO	K3+797	K4+447	650,00	3		1950	1,00	1950,00						
							CARRIL DERECHO	K3+797	K4+447	650,00	3		1950	1,00	1950,00						
OBSERVACIONES: Se complementa memoria de cantidades con registro fotográfico anexo.							TOTAL PRESENTE ACTA								3.900,00						
							ACUMULADO ACTAS ANTERIORES														
							TOTAL ACUMULADO								3.900,00						


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P. 17202116975 CLD


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 2520217332CND



CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio		
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación		
		PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE		
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	Acta No.		
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Desde		
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Hasta		
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO			

DESCRIPCION	3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM	3.2	DESCRIPCION	SUBBASE GRANULAR	UNID.	M3	UBICACIÓN
-------------	----------------------------	------	-----	-------------	------------------	-------	----	-----------

		CONSULTORÍA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VIAS Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																					
Grupo 1: Paso el río - La Peña																							
Predicción AASHTO - Alternative 2																							
Tramo	Sector	Desde	Hasta	WFO - Cant de Estado	Ar (kg/cm²)	F (%)	A _o	D _o	P _o	H	SH Requerido	Capa de Bases tipo SE - MOD 19		MOD		Base granular trabada con emulsión y cemento TS		Subbase Granular		Módulo de mejoramiento CBOT (PS)		Tipo de Intervención	Observación
												ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES		
Grupo 1: Paso el río - La Peña	1	K1+800	K3+400	5.00E+02	244	85	0.45	-1.04	4.29	2.00	0.24	0.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	0.12	20.0	20.0	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RA/ON/CB+TS, Subbase granular base granular trabada con emulsión y cemento TS, Capote AF50/Carretero tipo Mejoramiento, Materiales: trabajo MOD 19	Predicción AASHTO - Alternative 2
	3	K5+800	K7+200	5.00E+02	214	85	0.45	-1.04	4.29	2.00	0.14	0.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	0.12	20.0	20.0	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RA/ON/CB+TS, Subbase granular base granular trabada con emulsión y cemento TS, Capote AF50/Carretero tipo Mejoramiento, Materiales: trabajo MOD 19	Predicción AASHTO - Alternative 2
	5	K9+700	K10+300	3.00E+02	240	85	0.45	-1.04	4.29	2.00	0.24	0.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	0.12	20.0	20.0	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RA/ON/CB+TS, Subbase granular base granular trabada con emulsión y cemento TS, Capote AF50/Carretero tipo Mejoramiento, Materiales: trabajo MOD 19	Predicción AASHTO - Alternative 2
	7	K12+000	K13+077	3.00E+02	174	85	0.45	-1.04	4.29	2.00	0.19	0.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	0.12	20.0	20.0	30	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RA/ON/CB+TS, Subbase granular base granular trabada con emulsión y cemento TS, Capote AF50/Carretero tipo Mejoramiento, Materiales: trabajo MOD 19	Predicción AASHTO - Alternative 2
TOTAL PRESENTE PAGINA																						780,00	
ACUMULADO ACTAS ANTERIORES																						0,00	
TOTAL																						780,00	

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio		
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación		
		PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE		
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	Acta No.		
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Desde		
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Hasta		
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO			

DESCRIPCION	3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM	3.15	DESCRIPCION	AFIRMADO	UNID.	M3	UBICACIÓN	
-------------	----------------------------	------	------	-------------	----------	-------	----	-----------	--

[illegible]


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T. P. 25202177332CND

MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio		
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación		
		PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE		
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	Acta No.		
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Desde		
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Hasta		
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO			

DESCRIPCION	3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM	3.22	DESCRIPCION	RAJON	UNID.	M3	UBICACIÓN	
-------------	----------------------------	------	------	-------------	-------	-------	----	-----------	--

CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VIAS Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA														 										
Grupo 1: Pavedido - La Peña																								
Predicción AASHTO - Alternativa 2																								
Tramo	Sentido	Distancia	Alte. - Cord. de Estado	Alte (m) sobre	P (FT)	Ia	Ib	Ic	Pd	Pc	Pv	Pn	SN Requerido	Capa de Bases (mm) ES - AASHTO (P)		MDC	Base granular trabada con arena y cemento 1%		Sublecho Granular		Módulo de mejoramiento CBR (%)		Tipo de información	Observación
														ES	Superficie (mm) (mm)		Superficie (mm) (mm)	ES	Superficie (mm) (mm)	ES	Superficie (mm) (mm)	ES		
Grupo 1: Pavedido al rojo - La Peña	1	K1+300	K3+600	5.00E+05	24	85	0.45	-0.04	4.20	2.00	3.04	9.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	6.12	30.08	20.0	20	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RAON/CBD-0/0.8, Subbase granular, base granular trabada con arena y cemento 1%, Capote Alifolico/mecido tipo MDC 1P.	Producción AASHTO - Alternativa 2 Mejoramiento - Materiales: trabajos
	3	K5+500	K7+200	5.00E+05	24	85	0.45	-0.04	4.20	2.00	3.14	9.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	6.12	30.08	20.0	20	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RAON/CBD-0/0.8, Subbase granular, base granular trabada con arena y cemento 1%, Capote Alifolico/mecido tipo MDC 1P.	Producción AASHTO - Alternativa 2 Mejoramiento - Materiales: trabajos
	5	K10+700	K10+500	5.00E+05	260	85	0.45	-0.04	4.20	2.00	3.04	9.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	6.12	30.08	20.0	20	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RAON/CBD-0/0.8, Subbase granular, base granular trabada con arena y cemento 1%, Capote Alifolico/mecido tipo MDC 1P.	Producción AASHTO - Alternativa 2 Mejoramiento - Materiales: trabajos
	7	K12+000	K12+577	5.00E+05	174	85	0.45	-0.04	4.20	2.00	3.19	9.32	6.0	6.0	0.18	20	20.0	6.12	30.08	20.0	30	25	Mejoramiento: Refuerzo material de mejoramiento tipo RAON/CBD-0/0.8, Subbase granular, base granular trabada con arena y cemento 1%, Capote Alifolico/mecido tipo MDC 1P.	Producción AASHTO - Alternativa 2 Mejoramiento - Materiales: trabajos

[illegible]

OBSERVACIONES:

TOTAL PRESENTE PAGINA		975,00
ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		
TOTAL		975,00

DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND

RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



MEMORIA CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No. ICCU 461 de 2025
CONSORCIO ASFALTANDO



MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

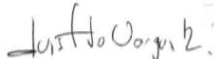
CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

DESCRIPCION	3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM	3.5	DESCRIPCION	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	UNID.	M2	UBICACIÓN						
<div></div>						DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m2)	Cantidad (#)	Total
						CALZADA	k3+797	k4+447	650	6		3900		3900,00

OBSERVACIONES:	TOTAL PRESENTE PAGINA													3.900,00
	ACUMULADO ACTAS ANTERIORES													0,00
	TOTAL													3.900,00


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND

MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

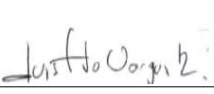
CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

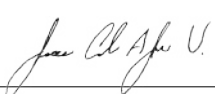
DESCRIPCION	3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	ITEM	3.3	DESCRIPCION	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA TIPO BEE-1	UNID.	M3	UBICACIÓN									
<div><div></div><div>CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VIAS Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</div><div>Grupo 1: Paso el rejo - La Peña</div><div>Proyecto AASHTO - Alternative 2</div></div> <div></div>									DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total
									CALZADA	k3+797	k4+447	650,0	6	0,2	780		780,00
									HOMBROS	k3+797	k4+440	643,1	0,2	0,2	12,9	2	25,72
																	</

OBSERVACIONES:	TOTAL PRESENTE PAGINA	805,72
	ACUMULADO ACTAS ANTERIORES	0,00
	TOTAL	805,72


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



MEMORIA CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No. ICCU 461 de 2025
CONSORCIO ASFALTANDO



MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

DESCRIPCION	4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	ITEM	3.11C	DESCRIPCION	TUBERÍA DRENAJE PVC 110 FILTROS	UNID.	ML	UBICACIÓN	
-------------	--	------	-------	-------------	---------------------------------	-------	----	-----------	--



DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total
Tramo Adicional	k3+797	k4+447	650			650	2	1.300,00

OBSERVACIONES:	TOTAL PRESENTE PAGINA	1.300,00
	ACUMULADO ACTAS ANTERIORES	
	TOTAL	1.300,00


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD

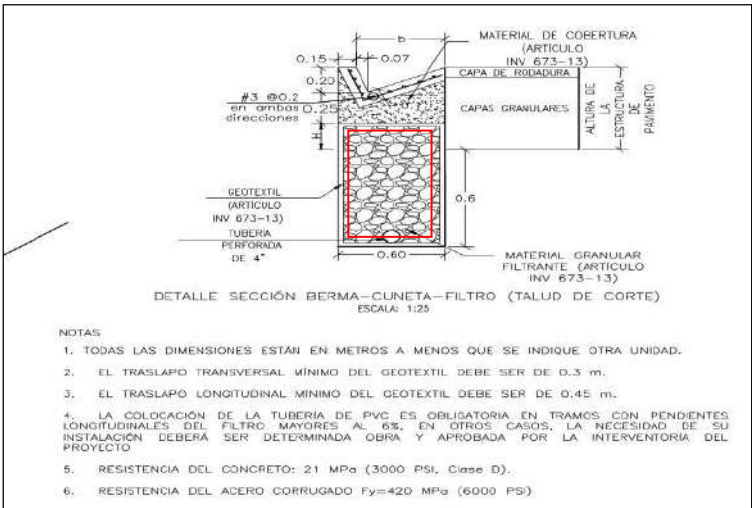

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND

MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

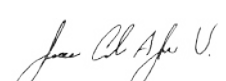
CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

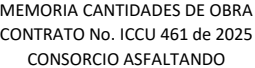
DESCRIPCION	4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	ITEM	4.22	DESCRIPCION	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	UNID.	M3	UBICACIÓN						
						DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total
														
OBSERVACIONES: ESTE DETALLE SE OBTUVO DEL INVIAS.												TOTAL PRESENTE PAGINA		780,00
												ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		0,00
												TOTAL		780,00


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND

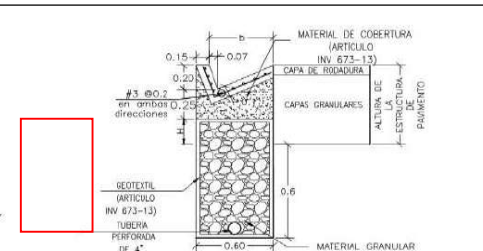

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P. 17202116975 CLD


RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 461 de 2025	Fecha de inicio		
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación		
		PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE		
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	Acta No.		
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Desde		
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE ARMANDO LATORRE	Hasta		
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO			

DESCRIPCION	4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	ITEM	4.42	DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	UNID.	M2	UBICACIÓN							
<div></div> <p>DETALLE SECCIÓN BERMA-CUNETTA-FILTRO (TALUD DE CORTE) ESCALA: 1:25</p> <p>NOTAS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.2. EL TRASLAPO TRANSVERSAL MÍNIMO DEL GEOTEXTIL DEBE SER DE 0.3 m.3. EL TRASLAPO LONGITUDINAL MÍNIMO DEL GEOTEXTIL DEBE SER DE 0.45 m.4. LA COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA DE PVC ES OBLIGATORIA EN TRAMOS CON PENDIENTES LONGITUDINALES DEL FILTRO MAYORES AL 6% EN OTROS CASOS, LA NECESIDAD DE SU INSTALACIÓN DEBERÁ SER DETERMINADA OBRERA Y APROBADA POR LA INTERVENIENTORIA DEL PROYECTO.5. RESISTENCIA DEL CONCRETO: 21 MPa (3000 PSI, Clase D).6. RESISTENCIA DEL ACERO CORRUGADO $f_y=420$ MPa (6000 PSI).						DETALLE	INICIO	FIN	Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (m)	Total parcial (m3)	Cantidad (#)	Total	
						Tramo Adicional	k3+797	k4+447	650	3,50	1	2275	2,00	4550,00	
OBSERVACIONES:						TOTAL PRESENTE PAGINA								4.550,00	
						ACUMULADO ACTAS ANTERIORES									
						TOTAL								4.550,00	


DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND


RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND


DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P. 17202116975 CLD

Juan Carlos Alfonso V.
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND



MEMORIA CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No. ICCU 461 de 2025
CONSORCIO ASFALTANDO



Gobernación de
Cundinamarca

MEMORIA DE CANTIDADES OBRA

CONTRATO No.	CONTRATO No. ICCU 465 de 2025	Fecha de inicio	
OBJETO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA EXISTENTE LA PEÑA-PASO EL REJO MUNICIPIO LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	Fecha de terminación	
VALOR CONTRATO	\$ 5.544.316.014	PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE	
REPRESENTANTE LEGAL	ING. JOSE URIELSO MARTINEZ PRADA	Acta No.	
RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS FERNANDO HIDALGO ORTIZ	Desde	
SUBPROYECTO/SITIO DE OBRA	VIA LA PEÑA PASO DEL REJO	Hasta	

DESCRIPCION		ITEM		DESCRIPCION	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	UNID.		UBICACIÓN				
<div></div>						PERSONAL	CANTIDAD	SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	DEDICACION	DURACIÓN MESES	VALOR TOTAL
						Ayudante (1) AA (paletero)	4	1.423.500,00	2,2	1	3	\$ 37.580.400,00
						SEÑALES Y DISPOSITIVOS						
						ITEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	Sectores de cierre	VALOR TOTAL	
						SEÑAL VERTICAL SPO-01 (TRABAJOS EN LA VIA)	UND	\$ 330.000,00	2,0	1	\$ 660.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SPO-03 (AUXILIAR DE TRANSITO)	UND	\$ 380.000,00	2,0	1	\$ 760.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción asimétrica de calzada - Izquierda)	UND	\$ 330.000,00	1,0	1	\$ 330.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción asimétrica de calzada - Derecha)	UND	\$ 330.000,00	1,0	1	\$ 330.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SR-30 (VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA)	UND	\$ 380.000,00	2,0	1	\$ 760.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SIO-01 (TRABAJO EN LA VIA A 100M)	UND	\$ 330.000,00	2,0	1	\$ 660.000,00	
						SEÑAL VERTICAL SIO-03 (FIN DE OBRA)	UND	\$ 330.000,00	2,0	1	\$ 660.000,00	
						DESVIO	UND	\$ 330.000,00	1,0	1	\$ 330.000,00	
						BARRICADAS	UND	\$ 560.000,00	2,0	1	\$ 1.120.000,00	
						PALETAS PARE-SIGA EN POLIPROPILENO	UND	\$ 60.000,00	2,0	1	\$ 120.000,00	
						CONO DE SEÑALIZACION REFLECTIVO 90CM	UND	\$ 100.000,00	8,0	1	\$ 800.000,00	
						DELINEADOR TUBULAR	UND	\$ 55.000,00	83	1	\$ 4.565.000,00	
						CINTA DEMARCACION ROLLO 500 M	ROLLO	\$ 75.000,00	2,0	1	\$ 150.000,00	
						EQUIPO DE COMUNICACIÓN	UND	\$ 330.000,00	4,0	1	\$ 1.320.000,00	
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS SEÑALIZACIÓN FRENTE						\$ 12.565.000,00	
OBSERVACIONES:						TOTAL PRESENTE PAGINA						50.145.400,00
						ACUMULADO ACTAS ANTERIORES						0,00
						TOTAL						\$ 50.145.400,00

DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND

RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND

MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA EXISTENTE LA PEÑA- PASO EL REJO MUNICIPIO DE LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL

PLAZO	3
--------------	---

PROGRAMA	PROYECTOS	Item	Unidad	Cantidad	Dedicación	Tiempo (meses)	Valor (\$) Unitario	Valor (\$) Parcial		
1. DESARROLLO Y ATENCIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.	1.1 CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.	Profesional Ambiental	hímes	1	0.5	3	\$ 6.190.000,00	\$ 9.285.000,00		
		Profesional Social	hímes	1	0.5	3	\$ 6.190.000,00	\$ 9.285.000,00		
		Profesional Tecnólogo /Técnico SST	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					\$	-	
		Cuadrilla para orden, aseo y señalización	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					\$	-	
		Costo de personal						\$ 18.570.000,00		
		Factor Prestacional						1,6		
		SUBTOTAL PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOR						\$ 29.712.000,00		
		Elaboración de informes mensuales y respuesta a requerimientos de la Corporación Ambiental, Gobernación de Cundinamarca- ICCU, y otros. Gastos de papelería y otros.	Informes	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					\$	-
		Costo de informes mensuales y respuestas						\$	-	
		SUBTOTAL CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.						\$ 29.712.000,00		
1.2 CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA.	Material didáctico para capacitaciones. El personal esta contemplado	Folleto impreso a blanco y negro y/o a color	400			\$ 1.320,00	\$ 528.000,00			
	Conformación grupo gestión ambiental.							\$ 528.000,00		
1.3 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.	El proyecto no contempla el tramite de permisos, licencia u otros requerimientos ambientales.							\$	-	
	SUBTOTAL CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.						\$ 0,00			
2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.	2.1 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION.	Pulsombra negra 4 m ancho.	m	160			\$ 9.000,00	\$ 1.440.000,00		
		Cinta para señalización de 4" PELIGRO no pase.	rollo x 500 m	5			\$ 77.000,00	\$ 385.000,00		
		Estacas de madera.	unidad	50			\$ 3.900,00	\$ 195.000,00		
		SUBTOTAL MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.						\$ 2.020.000,00		
	2.3 SEÑALIZACIÓN DE FRENDES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES.	Señalización según programa de tráfico y Programa SST del contratista	Costos incluidos en el PMT y administración					\$	-	
		SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN DE FRENDES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES.						\$ 0,00		
	2.4 MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.	Transporte y disposición final de escombros y residuos de obra (RCD)	Costo de obra							
		Pulsombra negra 4 m ancho.	m	100			\$ 9.000,00	\$ 900.000,00		
		Cinta para señalización de 4" PELIGRO no pase.	rollo x 500 m	4			\$ 77.000,00	\$ 308.000,00		
		Sedimentador de lodos.					\$ -	\$ -		
Canecas metálicas o plásticas.		unidad	7			\$ 88.000,00	\$ 616.000,00			
Manguera negra agrícola		rollo x 50 m	2			\$ 49.000,00	\$ 98.000,00			
Alambre dulce.		kg	2			\$ 9.000,00	\$ 18.000,00			
SUBTOTAL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.						\$ 1.940.000,00				
2.5 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.		Punto ecológico 3 canecas 40 lt c/u para campamento -oficina.	Punto	2			\$ 230.000,00	\$ 460.000,00		
		Canecas metálicas de 55 gal con tapa y en colores según especificaciones para separar residuos. (4 por fretes de obra)	unidad	4			\$ 111.000,00	\$ 444.000,00		
	Bolsa plásticas industrial de 65 cm * 85 cm, de colores para campamento-oficina.	Paquete x 50 unidades	6			\$ 27.800,00	\$ 166.800,00			
	Bolsa plásticas industrial de 100 cm * 120 cm, de colores para frentes de obra.	paquete x 30 unidad	18			\$ 70.000,00	\$ 1.260.000,00			
	Recolección y disposición final de residuos ordinarios e inertes generados en campamento, sitios de acopio temporal y obras por personal laborando.	Kg	286			\$ 4.000,00	\$ 1.144.916,09			
	Recolección y disposición final de residuos peligrosos (bolsas de cemento, empaques con aceites, combustibles, etc). (Fuente: Albedo ESP 2018) Cantidad estimada.	Kg	100			\$ 4.000,00	\$ 400.000,00			
2.6 MANEJO PREVENTIVO DE EVENTOS DE INESTABILIDAD DE ORIGEN NATURAL O ANTRÓPICO EN TALUDES VIALES	Monitoreo y evaluación de la susceptibilidad de los taludes viales e inestabilidades, incluye la instrumentación de áreas y constante cálculo geotécnico.	No se requiere por las condiciones topográficas, geológicas, hidrogeológicas y geomorfológicas del proyecto.					\$	-		
							\$	-		
3. GESTIÓN HÍDRICA.	3.1 MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES.	Implementar medidas ambientales	Costo de personal ya incluido					\$	-	
		SUBTOTAL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES.						\$ 0,00		
	3.2 MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES.	Alquiler, instalación, funcionamiento y mantenimiento de baños portátiles con su respectivo mantenimiento una vez por semana.	Meses	4		2 baños	\$ 970.000,00	\$ 7.760.000,00		
		Sedimentador para concretos					\$ -	\$ -		
		Canecas metálicas o plásticas.	unidad	10			\$ 88.000,00	\$ 880.000,00		
		Manguera negra agrícola	rollo x 50 m	2			\$ 49.000,00	\$ 98.000,00		
		Alambre dulce.	kg	2			\$ 9.000,00	\$ 18.000,00		
		Recolección y disposición final de residuos líquidos especiales por empresa RESPEL	Incluido en costos de Programa manejo de residuos sólidos.					\$ -	\$ -	
		SUBTOTAL MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES.						\$ 8.796.000,00		
	4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.	4.1 MANEJO DE DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL.	Desmonte y limpieza de zonas no boscosas (incluye tala de árboles, desmonte y retiro de capa orgánica)	Costo de obra si aplica					\$	-
Malla azul para aislar zonas de ronda de cuerpos de agua por 4 m de ancho			m	150			\$ 8.000,00	\$ 1.200.000,00		
Cinta para señalización de 4" PELIGRO no pase.			rollo x 500 m	8			\$ 77.000,00	\$ 616.000,00		
Estaciones de madera de 2,20 m x 10 cm			unidad	60			\$ 3.500,00	\$ 210.000,00		
SUBTOTAL MANEJO DE DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL.						\$ 2.026.000,00				
4.2 RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS.	Protección de taludes con material vegetal - empalizadas y/o arborización (incluye Ing. Forestal y cuadrilla, materiales e insumos)	Costo de obra si aplica					\$	-		
	SUBTOTAL RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS.						\$ 0,00			
4.3 PROTECCIÓN DE FAUNA.	Capacitación de personal.	Costos incluido en Personal gestión socioambiental y capacitaciones					\$	-		
	SUBTOTAL PROTECCIÓN DE FAUNA.						\$ 0,00			
5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPO.	5.1 INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO.	Alquiler una casa para campamento-oficina y el pago de los servicios públicos durante la ejecución del proyecto y para gastos de sitios en el frente de obra alquilados como almacenes para materiales, equipos, herramientas y parqueo de maquinaria.	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					\$	-	
		SUBTOTAL INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO						\$ 0,00		
	5.3 MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS.	Kil para derrames de sustancias químicas	unidad	4			\$ 230.000,00	\$ 920.000,00		
		Absorbente orgánico/industrial para aislar y contener derrames y contingencias (aserrín, estopas, otros). La disposición final se contempló en el Programa Manejo de residuos sólidos.	Kg	13			\$ 130.000,00	\$ 1.690.000,00		
		SUBTOTAL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS.						\$ 2.610.000,00		
6.1 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.	Funcionamiento oficina para atención autoridades y comunidad:	Computador portátil						\$	-	
		Impresora Multifuncional						\$	-	
		Cámara fotográfica para fotografías y videos						\$	-	
		Material de oficina (papel, bolígrafos etc.)						\$	-	
		SUBTOTAL DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD						\$ 0,00		
	Valla informativa del contrato, tablero en lámina galvanizada, arte en lona impresa injet; con anticorrosivo. Incluye instalación. Aprobada por Interventoría e ICCU.	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					\$	-		

6. GESTIÓN SOCIAL	6.2 INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.	Reuniones con comunidad en Municipio (inicio, avance 50% y terminación al 95% obra)								
		Alquiler de salón con video beam	Unid	3			\$ 130.000,00	\$ 390.000,00		
		Refrigerio personas asistentes (50 personas/reunión)	Unid	150			\$ 6.500,00	\$ 975.000,00		
		Material para información y divulgación del proyecto (afiches, volantes informativos y de convocatorias, cartas de convocatorias, información buzones satélites, otros)	Unid	1			\$ 1.550.000,00	\$ 1.550.000,00		
		Instalación buzones satélites (2) en alcaldía municipal, Salón Comunal de la JAC.	Unid	2			\$ 70.000,00	\$ 140.000,00		
		SUBTOTAL INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.								
		\$ 3.685.000,00								
	6.3 MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS	Elaboración actas de vecindad de inicio y terminación (papelera incluida en dotación del SAU)	Incluido en el costo de personal y papelería.					\$	-	
		Elaboración actas de compromiso de inicio y cierre de las mismas, para uso temporal de predios o áreas por obras. (papelera incluida en dotación del SAU)	Incluido en el costo de personal y papelería.					\$	-	
		Provisión para atención de eventuales emergencias por afectación de servicios públicos que afecten a la comunidad.	Unid	1			\$ 1.550.000,00	\$ 1.550.000,00		
		SUBTOTAL CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.								
		\$ 1.550.000,00								
	6.5 CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.	Talleres pedagógicos con sedes educativas: se realizarán como mínimo 3 talleres con la población estudiantil de la Institución Educativa Municipal.								
		Material para talleres	Taller	3			\$ 195.000,00	\$ 585.000,00		
		Refrigerios para alumnos y docentes	Refrigerios	150			\$ 6.500,00	\$ 975.000,00		
		Material para estrategia comunicativa	Piezas comunicativas	1			\$ 1.550.000,00	\$ 1.550.000,00		
		Reuniones Comité Paritario								
		Insumos para talleres, reuniones y documentos informativos	Reunión (una mensual)	6			\$ 65.000,00	\$ 390.000,00		
		Refrigerios reuniones Comité (10 personas/comité)	unidad	40			\$ 6.500,00	\$ 260.000,00		
		SUBTOTAL CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.								
			\$ 3.760.000,00							
		6.6 CONTRATACIÓN MANO DE OBRA	Contratación mano de obra y afiliación al Sistema General de Seguridad en Salud	Costo administrativo.					\$	-
		SUBTOTAL CONTRATACIÓN MANO DE OBRA								
		\$ 0,00								
	6.9 GESTIÓN SOCIO PREDIAL	Consultoría para la adquisición de predios y cesión de áreas mínimas requeridas para el proyecto.	No se requiriera la adquisición de áreas diferentes a la franja vial.					\$	-	
SUBTOTAL GESTIÓN SOCIO-PREDIAL										
		\$ 0,00								
TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL								\$ 59.831.516,00		

DIRECTOR DE OBRA
ING. RONALD MARTINEZ PRADA
T.P 25202-250264 CND

RESIDENTE DE OBRA
ING. JORGE ARMANDO LATORRE
T.P 2520282542CND

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ING. LUIS FERNANDO VARGAS
T.P 17202116975 CLD

RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING. JUAN CARLOS ALFONSO
T.P 25202177332CND