	FORMATO GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O VISITA PARA CONVENIOS ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA	CÓDIGO	MA-GP-FR-038
		VERSIÓN	1
		FECHA	6/11/2025

FECHA: 15/05/2026 (Día / Mes / Año)

DEPENDENCIA: SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL **ACTA No.** 4 **VALOR BÁSICO ACTA:** $ 784.617.978,90 **MES** 01 Marzo 2026 al 30 Abril 2026

ACTA FINAL ☐

CONTRATO No : ICCU 264 - 2025 (Indique número y año)

OBJETO:

"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY"

CONTRATISTA: CONSORCIO RED VIAL 25 (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: ICCU 238 INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL 2024

PLAZO INICIAL: 7 MESES (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 11 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 21/05/2025 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 18/05/2026 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN 1: 21/12/2025 FECHA DE REANUDACIÓN 1: 06/01/2026

FECHA DE SUSPENSIÓN 2: 27/03/2026 FECHA DE REANUDACIÓN 2: 07/04/2026 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta) (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 3.388.017.978,00 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 221.544.278,71

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 3.609.562.256,71

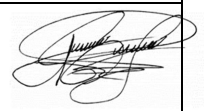
No.		ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS Modificación No. 02		Última Acta de de fecha 06/MARZO/2026		OBRA EJECUTADA			
													PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
		ITEM DE PAGO	INVIAS	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
CAPITULO 1 - EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES																
1.1.		2.9	INV 600.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	3672	$ 33.500	$ 123.012.000	4957,57	$ 166.078.595	110,99	$ 3.718.165	3967,07	$ 132.896.845,00		
1.2.		1,1	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	27	$ 261.107	$ 7.049.889	139,79	$ 36.500.148	21,60	$ 5.639.911	136,99	$ 35.769.047,93		
1.3.		1,6	***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	74109	$ 2.100	$ 155.628.900	13013,21	$ 27.327.741	-346,33	$ (727.293)	1033,34	$ 2.170.014,00		
SUBTOTAL								**$ 285.690.789,00**		**$ 229.906.483,53**		**$ 8.630.783,20**		**$ 170.835.906,93**		
CAPITULO 2- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO																
2.2		3,2	INV 320.1	SUBBASE GRANULAR	M3	1150	$ 270.000	$ 310.500.000	1397,88	$ 377.427.600	33,13	$ 8.945.100	1397,88	$ 377.427.600,00		
2.3		3.3	INV 330.1	BASE GRANULAR	M3	1095	$ 305.000	$ 333.975.000	1397,88	$ 426.353.400	735,38	$ 224.290.900	1397,88	$ 426.353.400,00		
2.4		3,5	INV 420.1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	5474	$ 8.025	$ 43.928.850	5591,5	$ 44.871.788	2950,51	$ 23.677.843	5459,00	$ 43.808.475,14		
2.5		3,6	INV 421.1	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	5474	$ 1.747	$ 9.563.078		$ -				$ -		
2.6		3,1	INV450,2P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.420.000	$ 465.760.000	559,15	$ 793.993.000	295,05	$ 418.971.000	545,9	$ 775.178.000,00		
2.7		3,9	INV 450.1P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.410.000	$ 462.480.000		$ -						
2.8		4,4		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA BIAXIAL DE REFUERZO	M2	5791	$ 17.638	$ 102.141.658		$ -						
2.9		4,5		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TR-4000 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	5791	$ 29.676	$ 171.853.716		$ -						
SUBTOTAL								**$ 1.900.202.302,00**		**$ 1.642.645.787,64**		**$ 675.884.842,82**		**$ 1.622.767.475,14**		
CAPITULO 3 - OBRAS DE ARTE																
3.1.		4.6	INV 630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	36	$ 942.271	$ 33.921.756	87,02	$ 81.996.422		$ -	23,64	$ 22.275.286,44		
3.2.		4.7	INV 630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)	M3	33	$ 1.128.609	$ 37.244.097	65,96	$ 74.443.050		$ -	49,1	$ 55.414.701,90		
3.3.		4,21	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	280	$ 780.719	$ 218.601.320		$ -						
3.4.		4.23	INV 610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	113	$ 174.512	$ 19.719.856	1129,71	$ 197.147.952	66,40	$ 11.587.596,80	1081,28	$ 188.696.335,36		
3.5.		4.24	INV 630.6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	11	$ 609.476	$ 6.704.236	27,02	$ 16.468.042	1,63	$ 993.445,88	26,72	$ 16.285.198,72		
3.6.		4.48	INV 661.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	42	$ 1.058.943	$ 44.475.606	32	$ 33.886.176			32	$ 33.886.176,00		
3.7.		4.52	INV 640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	22004	$ 9.500	$ 209.038.000	19845,26	$ 188.529.970	2490,16	$ 23.656.520,00	9721,46	$ 92.353.870,00		
3.8		4,42	***	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT-2500 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	3168	$ 14.830	$ 46.981.440	4273,56	$ 63.376.895		$ -	3930,66	$ 58.291.687,80		
3.9		4,20	***	DREN TUBERÍA PVC SANITARIA, D=4" (PUENTES)	ML	8	$ 29.485	$ 235.880	14	$ 412.790						
3.10		4,22	673,1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	489	$ 319.310	$ 156.142.590	556,98	$ 177.849.284		$ -	512,29	$ 163.579.319,90		
3.11		3,11	***	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	775	$ 51.452	$ 39.875.300	1582,8	$ 81.438.226		$ -	1455,8	$ 74.903.821,60		
SUBTOTAL								**$ 812.940.081,00**		**$ 915.548.805,30**		**$ 36.237.562,68**		**$ 705.686.397,72**		
CAPITULO 4 - MANTENIMIENTO VIAL																
4.1.		6.3	INV 801.7	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	ML	10	$ 53.498	$ 534.980	10	$ 534.980						
4.2.		6,20	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø=36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	1	$ 277.889	$ 277.889	1	$ 277.889						
SUBTOTAL								**$ 812.869,00**		**$ 812.869,00**		**$ -**		**$ -**		

CAPITULO 5- SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL															
5.1.		7,1		LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML	3048	$ 6.613	$ 20.156.424	3165	$ 20.930.145					
5.2.		7,2		MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	100	$ 73.342	$ 7.334.200	100	$ 7.334.200					
5.3.		5,3	730.3	TOPE DEFENSA METÁLICA	UN	21	$ 139.189	$ 2.922.969	21	$ 2.922.969					
5.4.		5,4	730.2	SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN	6	$ 116.249	$ 697.494	6	$ 697.494					
5.5.		5,5	730.1	DEFENSA METÁLICA	ML	81	$ 244.416	$ 19.797.696	81	$ 19.797.696					
5.6.		5,6	701.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN	381	$ 22.560	$ 8.595.360	381	$ 8.595.360					
5.7.		7,6		SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M	UN	38	$ 681.468	$ 25.895.784	38	$ 25.895.784					
5.8.		7,9		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM	UN	160	$ 24.048	$ 3.847.680	160	$ 3.847.680					
5.9.				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFAROS (EN DEFENSAS METÁLICAS)	UN	20	$ 59.232	$ 1.184.640	20	$ 1.184.640					
SUBTOTAL								**$ 90.432.247,00**		**$ 91.205.968,00**		**$ -**			**$ -**
ITEMS NO PREVISTOS															
6.1				SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3		$ 73.989	$ -	1118,3	$ 82.741.899	26,50	$ 1.960.708,50	1118,30	$ 82.741.899	
6.2				CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3		$ 756.833	$ -	7,04	$ 5.328.104					
6.3				EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3		$ 88.218	$ -	983,82	$ 86.790.633			108,52	$ 9.573.417,36	
6.4				CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3		$ 956.262	$ -	277,54	$ 265.400.955	49,40	$ 47.239.342,80	107,64	$ 102.932.041,68	
6.5				SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA EN PVC-ALCANTARILLADO, DIAMETRO 36"	ML		$ 2.111.567	$ -	44	$ 92.908.948			44	$ 92.908.948	
6.6				TRITURADO GRUESO 3/4" (CAMA Y ATRAQUE TUBERIA PVC)	M3		$ 253.012	$ -	27,09	$ 6.854.095			26,63	$ 6.737.710	
6.7				CONCRETO ACELERADO, f´c =3000 psi (muro de confinamiento)	M3		$ 1.563.405		9,38	$ 14.664.739	9,38	$ 14.664.738,90	9,38	$ 14.664.739	
6.8				GEODREN PLANAR H = 1.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML		$ 157.136		230	$ 36.141.280			225	$ 35.355.600	
SUBTOTAL								**$ -**		**$ 590.830.653,24**		**$ 63.864.790,20**			**$ 344.914.354,20**
VALOR TOTAL OBRAS								**$ 3.090.078.288,00**		**$ 3.470.950.566,71**		**$ 784.617.978,90**			**$ 2.844.204.133,99**
				PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS				$ 90.000.000,00							
	*			COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)				$ 30.000.000,00		$ 30.000.000,00					
	*			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				$ 59.410.000,00		$ 59.410.000,00					
	*			PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL				$ 118.529.690,00		$ 49.201.690,00					
	*														
	*														
	*														
	*			**VALOR TOTAL**				**$ 3.388.017.978**		**$ 3.609.562.256,71**		**$ 784.617.978,90**			**$ 2.844.204.133,99**

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contratual.

AIU 35 %
Utilidad 1 %

	Valor	%
Valor Anticipo Otorgado	$ 677.603.596,00	20,00%
Valor Amortizado Presenta Acta	$ -	-
Valor Amortizado Acta Parcial Nº1	$ 16.973.256,58	2,50%
Valor Amortizado Acta Parcial Nº2	$ 22.892.100,10	3,38%
Valor Amortizado Acta Parcial Nº3	$ 637.738.239,32	94,12%
Valor Amortizado Acumulado	$ 677.603.596,00	100,00%
Valor Saldo por Amortizar	$ -	-



	FORMATO GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O VISITA PARA CONVENIOS ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA	CÓDIGO	MA-GP-FR-038
		VERSIÓN	1
		FECHA	6/11/2025

FECHA 15/05/2026
(Día / Mes / Año)

RESUMEN PRESENTE MES PARA PAGO

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada sin incluir ajustes.

	VALOR BÁSICO PRESENTE MES	AIU	TOTAL PRESENTE MES
VALOR TOTAL OBRAS	$ 784.617.978,90		$ 784.617.979
PROVISION PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACION COSTOS EN INSUMOS	$ -		$ -
COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)	$ -		$ -
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ -		$ -
PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA	$ -		$ -
VALOR TOTAL PRESENTE MES	$ 784.617.978,90		$ 784.617.978,90

RESUMEN GRANDES PARTIDAS DE PAGO (si aplica)

G.P.P.	VALOR PRESENTE ACTA INCLUYENDO AIU	VR. ACUMULADO
E		
SB		
B		
P		
OA		
SCT		
OV		
T		
TOTAL		

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO

			% ejecución	
VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 3.388.017.978,00			
VALOR ADICIÓN No. 01	$ 221.544.278,71			
ANTICIPO		$ 677.603.596,00	20,00%	20,00%
ACTA 1		$ 84.866.282,88	2,35%	1,85%
AMORTIZACION ACTA 1		-$ 16.973.256,58	-0,50%	
ACTA 2		$ 114.460.500,48	3,17%	2,50%
AMORTIZACION ACTA 2		-$ 22.892.100,10	-0,68%	
ACTA 3		$ 1.860.259.371,72	51,54%	32,71%
AMORTIZACION ACTA 3		-$ 637.738.239,32	-18,82%	
ACTA 4		$ 784.617.978,90	21,74%	21,74%
AMORTIZACION ACTA 4		$ -		
SALDO A FAVOR DEL ICCU		$ 765.358.122,73	21,20%	21,20%
SUMAS IGUALES	**$ 3.609.562.256,71**	**$ 3.609.562.256,71**	**100,00%**	**100,00%**

VALOR BÁSICO PRESENTE MES SIN AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO: $ 784.617.978,90
VALOR BÁSICO PRESENTE MES CON AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO: $ -

VALOR TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA: $ 784.617.978,90
(Indicar el valor incluido IVA con amortización de anticipo)

VALOR EN LETRAS: SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS DISCISIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA CENTAVOS

El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al Contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el contrato de obra.

OBSERVACIONES

ITEM 1.1 EXCAVACIONES VARIAS (Acta 1. 434,89m3; Acta 2. 86,73m3; Total 521,62m3) ITEM 1.2 DEMOLICION (Acta 1. 39,60m3) ITEM 3.4 RELLENO DE ESTRUCTURAS (Acta 1. 41m3; Acta 2. 13,38m3; Total 54,38m3) ITEM 3.5 CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES (Acta 1. 21,39m3) ITEM 1.3 TRANSPORTE DE MATERIALES (Se resta transporte de asfalto, reconocido en acta parcial N.3, se cruza con transporte de excavaciones cobrado en la presente acta, Totsl Difernecia -346,33 M3/Km)

NOTAS:

1. El Interventor certifica que revisó y verificó el pago de la Seguridad Social y Aportes de Ley por parte del Contratista, con base en los soportes presentados por éste y el cumplimiento por parte del Contratista de la normatividad vigente relacionada con la nómina electrónica
2. El Interventor y el Contratista asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información, los valores, así como por las operaciones aritméticas contenidas en esta Acta.
3. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la interventoría, que deben corresponder con las calculadas en las pre-actas respectivas (Obra, Estudios y Diseños, Ambiental, Social, Predial, Sostenibilidad, Mantenimiento Rutinario, Operación y las demás pre-actas que sean requeridas).
4. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor y el Contratista certifican que las obras recibidas cumplen con los requerimientos de calidad, con las normas, especificaciones generales y particulares de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos y especificaciones estipuladas para el proyecto.

5. El valor a pagar en la presente Acta debe coincidir con el valor consignado en la factura presentada por el Contratista después de amortizar el anticipo cuando sea del caso.
6. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor deja constancia de que el Contratista cumplió la normatividad y gestión ambiental, calidad de los materiales y el PMT.
7. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor y el Contratista certifican que han verificado cuales de las actividades de la licencia ambiental y/o P.A.G.A. se encuentran inmersas dentro de los ítems de obra o costos administrativos, de tal manera que estas no serán reconocidas con el valor de las provisiones establecidas en el contrato.

Para constancia de lo anterior firman

Firma:
Nombre: JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista

Firma:
Nombre: JORGE BELTRAN CATUMBA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventor

Firma:
Nombre: MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
GESTOR DEL PROYECTO
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
ICCU

Firma:
Nombre: LAURA DANIELA NIETO GUTIERREZ
DIRECTORA TECNICA - DIRECCION DE CAMINOS,
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
ICCU

Firma:
Nombre: SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ
SUBDIRECTORA TECNICA - SUBDIRECCION INFRAESTRUCTURA VIAL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
ICCU

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subgerencia Administrativa y Financiera).
Copias: Subgerencia Técnica (Concesiones, Construcciones o Infraestructura), Contratista, Interventor y Supervisor.

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
EXCAVACION MECANICA PARA ALCANTARILLAS						
Encole Alcantarilla N°3 (acta 1)	2,60	1,03	1,50			4,02
Descole Alcantarilla N°3 (acta 1)	2,87	2,80	1,55			12,46
Zanja Alcantarilla N°3 (acta 1)	7,50	1,60	2,25			27,00
DESCUENTO TUBERIA 24" (acta 1)	7,50			0,28	-1,00	-2,12
Descuento Encole Alcantarilla N°3 (acta 1)	2,00	0,40	1,80		-1,00	-1,44
Descuento Descole Alcantarilla N°3 (acta 1)	1,35	1,80	1,50		-1,00	-3,65
Encole Alcantarilla N°4 (acta 2)	2,80	1,40	1,45			5,68
Descole Alcantarilla N°4 (acta 2)	2,90	2,90	1,75			14,72
Zanja Alcantarilla N°4 (acta 1)	8,00	1,60	2,00			25,60
Zanja Alcantarilla N°4 (acta 2)	0,80	1,60	2,10			2,69
Descuento Encole Alcantarilla N°4 (acta 2)	1,95	0,45	1,80		-1,00	-1,58
Descuento Descole Alcantarilla N°4 (acta 2)	1,40	1,80	1,50		-1,00	-3,78
Descuento tubo 24" (acta 1)	8,00			0,28	-1,00	-2,26
Descuento tubo 24" (acta 2)	0,80			0,28	-1,00	-0,23
Encole Alcantarilla N°5 (acta 1)	3,60	3,80	2,00			27,36
Descole Alcantarilla N°5 (acta 1)	4,50	3,80	2,10			35,91
Zanja Alcantarilla N°5 (acta 1)	5,60	1,60	2,60			23,30
DESCUENTO TUBERIA 24" (acta 1)	5,60			0,28	-1,00	-1,58
Descuento Encole Alcantarilla N°5 (acta 1)	1,35	1,80	1,50		-1,00	-3,65
Descuento Descole Alcantarilla N°5 (acta 1)	1,35	1,80	1,50		-1,00	-3,65
Encole Alcantarilla N°6 (acta 1)	3,00	3,80	2,60			29,64
Descole Alcantarilla N°6 (acta 1)	4,30	4,40	2,05			38,79
Zanja Alcantarilla N°6 (acta 1)	3,70	1,70	2,00			12,58
DESCUENTO TUBERIA 14" (acta 1)	3,70			0,10	-1,00	-0,38
Descuento Encole Alcantarilla N°6 (acta 1)	1,60	1,70	1,05		-1,00	-2,86
Descuento Descole Alcantarilla N°6 (acta 1)	1,80	1,20	1,05		-1,00	-2,27
Encole Alcantarilla N°7 (acta 1)	3,60	2,80	2,30			23,18
Descole Alcantarilla N°7 (acta 1)	3,20	2,80	2,25			20,16
Zanja Alcantarilla N°7 (acta 1)	5,00	1,70	1,85			15,73
DESCUENTO TUBERIA 24" (acta 1)	5,00			0,28	-1,00	-1,41
Descuento Encole Alcantarilla N°7 (acta 1)	1,20	1,30	1,25		-1,00	-1,95
Descuento Descole Alcantarilla N°7 (acta 1)	1,20	1,30	1,35		-1,00	-2,11
Encole Alcantarilla N°8 (acta 1)	4,90	5,50	2,10			56,60
Descole Alcantarilla N°8 (acta 1)	5,20	4,60	2,10			50,23
Zanja Alcantarilla N°8 (acta 1)	6,80	1,70	2,10			24,28
DESCUENTO TUBERIA 30" (acta 1)	6,80			0,45	-1,00	-3,08
Descuento Encole Alcantarilla N°8 (acta 1)	3,00	3,50	2,20		-1,00	-23,10

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO				ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA	FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
Descuento Descole Alcantarilla N°8 (acta 1)	2,40	2,65	2,20		-1,00	-13,99
Encole Alcantarilla N°9 (acta 1)	2,20	2,20	1,50			7,26
Descole Alcantarilla N°9 (acta 1)	3,40	2,60	2,20			19,45
Zanja Alcantarilla N°9 (acta 1)	5,70	1,60	2,20			20,06
DESCUENTO TUBERIA 24" (acta 1)	5,70			0,28	-1,00	-1,61
Descuento Descole Alcantarilla N°9 (acta 1)	1,80	1,70	0,80		-1,00	-2,45
Encole Alcantarilla N°10 (acta 1)	3,50	2,50	2,10			18,38
Descole Alcantarilla N°10 (acta 1)	2,50	2,00	2,10			10,50
Zanja Alcantarilla N°10 (acta 1)	5,30	1,60	2,10			17,81
DESCUENTO TUBERIA 24" (acta 1)	5,30			0,28	-1,00	-1,50
Descuento Encole Alcantarilla N°10 (acta 1)	1,80	1,80	1,75		-1,00	-5,67
Descuento Descole Alcantarilla N°10 (acta 1)	2,00	1,30	1,80		-1,00	-4,68
Encole Alcantarilla N°1 (acta 2)	2,55	1,05	1,50			4,02
Descole Alcantarilla N°1 (acta 2)	2,90	2,85	1,55			12,81
Zanja Alcantarilla N°1 (acta 2)	7,30	1,55	2,10			23,76
Descuento Encole Alcantarilla N°1 (acta 2)	2,00	0,40	1,80		-1,00	-1,44
Descuento Descole Alcantarilla N°1 (acta 2)	1,35	1,80	1,50		-1,00	-3,65
Descuento tuberia 24" (acta 2)	7,30			0,28	-1,00	-2,06
Encole Alcantarilla N°2 (acta 2)	2,50	1,10	1,50			4,13
Descole Alcantarilla N°2 (acta 2)	2,70	2,70	1,55			11,30
Zanja Alcantarilla N°2 (acta 2)	7,40	1,65	2,30			28,08
Descuento Encole Alcantarilla N°2 (acta 2)	1,90	0,50	1,80		-1,00	-1,71
Descuento Descole Alcantarilla N°2 (acta 2)	1,40	1,75	1,60		-1,00	-3,92
Descuento tubo 24" (acta 2)	7,40			0,28	-1,00	-2,09
EXCAVACION MECANICA PARA ESTRUCTURA VIAL						
ABSCISAS	**CAJEO**					
ABSCISAS 1830 - 1840 (acta 3)	10,00	5,3	0,21			11,16
1850 (acta 3)	10,00	5,3	0,10			5,35
1860 (acta 3)	10,00	5,3	0,15			7,81
1870 (acta 3)	10,00	5,3	0,14			7,54
1880 (acta 3)	10,00	5,3	0,09			4,59
1890 (acta 3)	10,00	5,3	0,10			5,56
1900 (acta 3)	10,00	5,3	0,12			6,27
1910 (acta 3)	10,00	5,3	0,12			6,27
1920 (acta 3)	10,00	5,3	0,25			13,16
1930 (acta 3)	10,00	5,3	0,68			35,86
1940 (acta 3)	10,00	5,3	0,76			40,54
1950 (acta 3)	10,00	5,3	0,58			30,78

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
1960 (acta 3)	10,00	5,3	0,41			21,70
1970 (acta 3)	10,00	5,3	0,40			21,35
1980 (acta 3)	10,00	5,3	0,45			23,65
1990 (acta 3)	10,00	5,3	0,43			22,83
2000 (acta 3)	10,00	5,3	0,40			21,41
2010 (acta 3)	10,00	5,3	0,45			24,07
2020 (acta 3)	10,00	5,3	0,35			18,48
2030 (acta 3)	10,00	5,3	0,29			15,23
2040 (acta 3)	10,00	5,3	0,34			18,06
2050 (acta 3)	10,00	5,3	0,46			24,16
2060 (acta 3)	10,00	5,3	0,62			32,73
2070 (acta 3)	10,00	5,3	0,80			42,51
2080 (acta 3)	10,00	5,3	0,74			38,97
2090 (acta 3)	10,00	5,3	0,67			35,76
2100 (acta 3)	10,00	5,3	0,69			36,46
2110 (acta 3)	10,00	5,3	0,53			28,28
2120 (acta 3)	10,00	5,3	0,47			25,02
2130 (acta 3)	10,00	5,3	0,41			21,86
2140 (acta 3)	10,00	5,3	0,35			18,73
2150 (acta 3)	10,00	5,3	0,36			19,14
2160 (acta 3)	10,00	5,3	0,44			23,43
2170 (acta 3)	10,00	5,3	0,47			24,92
2180 (acta 3)	10,00	5,3	0,41			21,58
2190 (acta 3)	10,00	5,3	0,31			16,26
2200 (acta 3)	10,00	5,3	0,25			13,34
2210 (acta 3)	10,00	5,3	0,25			13,08
2220 (acta 3)	10,00	5,3	0,21			11,38
2230 (acta 3)	10,00	5,3	0,21			10,96
2240 (acta 3)	10,00	5,3	0,23			12,13
2250 (acta 3)	10,00	5,3	0,13			7,12
2260 (acta 3)	10,00	5,3	-0,02			-0,81
2270 (acta 3)	10,00	5,3	-0,01			-0,62
2275 (acta 3)	5,00	5,3	0,16			4,20
2280 (acta 3)	5,00	5,3	0,16			4,21
2290 (acta 3)	10,00	5,3	0,15			8,08
2295 (acta 3)	5,00	5,3	0,25			6,68
2300 (acta 3)	5,00	5,3	0,29			7,78
2305 (acta 3)	5,00	5,3	0,33			8,73

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
2310 (acta 3)	5,00	5,3	0,30			8,07
2315 (acta 3)	5,00	5,3	0,32			8,52
2320 (acta 3)	5,00	5,3	0,27			7,15
2325 (acta 3)	5,00	5,3	0,16			4,28
2330 (acta 3)	5,00	5,3	0,11			3,03
2335 (acta 3)	5,00	5,3	0,12			3,07
2340 (acta 3)	5,00	5,3	0,13			3,50
2345 (acta 3)	5,00	5,3	0,16			4,20
2350 (acta 3)	5,00	5,3	0,24			6,35
2355 (acta 3)	5,00	5,3	0,38			10,03
2360 (acta 3)	5,00	5,3	0,36			9,61
2365 (acta 3)	5,00	5,3	0,26			6,91
2370 (acta 3)	5,00	5,3	0,23			6,19
2375 (acta 3)	5,00	5,3	0,20			5,24
2380 (acta 3)	5,00	5,3	0,27			7,12
2385 (acta 3)	5,00	5,3	0,31			8,12
2390 (acta 3)	5,00	5,3	0,27			7,26
2395 (acta 3)	5,00	5,3	0,33			8,74
2400 (acta 3)	5,00	5,3	0,31			8,28
2405 (acta 3)	5,00	5,3	0,33			8,63
2410 (acta 3)	5,00	5,3	0,35			9,33
2420 (acta 3)	10,00	5,3	0,23			12,04
2430 (acta 3)	10,00	5,3	0,07			3,94
2440 (acta 3)	10,00	5,3	0,03			1,80
2445 (acta 3)	5,00	5,3	0,11			2,95
2450 (acta 3)	5,00	5,3	0,16			4,36
2455 (acta 3)	5,00	5,3	0,29			7,72
2460 (acta 3)	5,00	5,3	0,40			10,51
2470 (acta 3)	10,00	5,3	0,43			23,05
2480 (acta 3)	10,00	5,3	0,39			20,93
2490 (acta 3)	10,00	5,3	0,45			24,03
2495 (acta 3)	5,00	5,3	0,49			13,07
2500 (acta 3)	5,00	5,3	0,46			12,19
2505 (acta 3)	5,00	5,3	0,35			9,24
2510 (acta 3)	5,00	5,3	0,27			7,16
2515 (acta 3)	5,00	5,3	0,31			8,29
2520 (acta 3)	5,00	5,3	0,44			11,60
2530 (acta 3)	10,00	5,3	0,54			28,69

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
2535 (acta 3)	5,00	5,3	0,60			15,87
2540 (acta 3)	5,00	5,3	0,76			20,20
2550 (acta 3)	10,00	5,3	0,71			37,45
2560 (acta 3)	10,00	5,3	0,42			22,35
2570 (acta 3)	10,00	5,3	0,38			19,96
2580 (acta 3)	10,00	5,3	0,48			25,70
2590 (acta 3)	10,00	5,3	0,56			29,50
2600 (acta 3)	10,00	5,3	0,70			37,01
2610 (acta 3)	10,00	5,3	0,79			41,87
2620 (acta 3)	10,00	5,3	0,77			41,07
2630 (acta 3)	10,00	5,3	0,79			42,06
2640 (acta 3)	10,00	5,3	0,65			34,64
2650 (acta 3)	10,00	5,3	0,45			24,11
2660 (acta 3)	10,00	5,3	0,47			24,82
2670 (acta 3)	10,00	5,3	0,48			25,70
2680 (acta 3)	10,00	5,3	0,44			23,50
2690 (acta 3)	10,00	5,3	0,49			26,06
2700 (acta 3)	10,00	5,3	0,51			27,03
2710 (acta 3)	10,00	5,3	0,42			22,44
2720 (acta 3)	10,00	5,3	0,39			20,76
2730 (acta 3)	10,00	5,3	0,46			24,29
2740 (acta 3)	10,00	5,3	0,47			25,09
2750 (acta 3)	10,00	5,3	0,42			22,17
2760 (acta 3)	10,00	5,3	0,35			18,46
2770 (acta 3)	10,00	5,3	0,26			14,04
2780 (acta 3)	10,00	5,3	0,24			12,54
2790 (acta 3)	10,00	5,3	0,24			12,63
2800 (acta 3)	10,00	5,3	0,37			19,70
2810 (acta 3)	10,00	5,3	0,39			20,76
2820 (acta 3)	10,00	5,3	0,26			13,87
2830 (acta 3)	10,00	5,3	0,23			12,45
2840 (acta 3)	10,00	5,3	0,21			10,95
2850 (acta 3)	10,00	5,3	0,24			12,63
2860 (acta 3)	10,00	5,3	0,47			24,91
ABSCISAS 1805 - 1810	5,00	5,3	0,25			6,57
1820	10,00	5,3	0,25			13,14
1830	10,00	5,3	0,33			17,44

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
EXCAVACION MECANICA PARA CUNETAS						
EXC. CUNETA ENTRE k2+860 Y ALC 10 (acta 3)	65,00	0,85	0,30		2,00	33,15
EXC. CUNETA ENTRE ALC 10 Y 9 (acta 3)	137,70	0,85	0,30		2,00	70,23
EXC. CUNETA ENTRE ALC 9 Y 8 (acta 3)	57,50	0,85	0,30		2,00	29,33
EXC. CUNETA ENTRE ALC 8 Y 7 (acta 3)	144,60	0,85	0,30		2,00	73,75
EXC. CUNETA ENTRE ALC 7 Y 6 (acta 3)	95,00	0,85	0,30		2,00	48,45
EXC. CUNETA ENTRE ALC 6 Y 5 (acta 3)	39,70	0,85	0,30		2,00	20,25
EXC. CUNETA ENTRE ALC 5 Y 4 (acta 3)	114,00	0,85	0,30		2,00	58,14
EXC. CUNETA ENTRE ALC 4 Y 3 (acta 3)	16,00	0,85	0,30		2,00	8,16
EXC. CUNETA ENTRE ALC 3 Y 2 (acta 3)	140,00	0,85	0,30		2,00	71,40
EXC. CUNETA ENTRE ALC 2 Y 1 (acta 3)	110,00	0,85	0,30		2,00	56,10
EXC. CUNETA ENTRE ALC 2 Y 1 (acta 3)	18,00	0,85	0,30		2,00	9,18
EXC. CUNETA ENTRE ALC 1 Y K1+830 (acta 3)	70,00	0,85	0,30		2,00	35,70
EXC. CUNETA ENTRE K1+805 Y K1+830	25,00	0,85	0,30		1,00	6,38
EXCAVACION MECANICA DE FILTROS (acta 3)						
FILTRO ALC 5 K2+310 - ALC 6 K2+354 COSTADO IZQ (acta 3)	39,70	0,60	0,80			19,06
FILTRO ALC 6 K2+354 - ALC 7 K2+450 COSTADO IZQ (acta 3)	95,00	0,60	0,80			45,60
FILTRO ALC 6 K2+354 - ALC 7 K2+450 COSTADO DER (acta 3)	90,30	0,60	0,80			43,34
FILTRO ALC 7 K2+450 - ALC 8 K2+603 COSTADO IZQ (acta 3)	90,00	0,60	0,80			43,20
FILTRO ALC 7 K2+450 - ALC 8 K2+603 COSTADO DER (acta 3)	144,60	0,60	0,80			69,41
FILTRO ALC 8 K2+603 - ALC 9 K2+657 COSTADO DER (acta 3)	57,50	0,60	0,80			27,60
FILTRO ALC 9 K2+657 - ALC 10 K2+795 COSTADO IZQ (acta 3)	133,00	0,60	0,80			63,84
FILTRO ALC 9 K2+657 - ALC 10 K2+795 COSTADO DER (acta 3)	137,70	0,60	0,80			66,10
FILTRO ALC 5 K2+310 - ALC 4 K2+187 COSTADO DER (acta 3)	114,00	0,60	0,80			54,72
FILTRO ALC 5 K2+310 - ALC 4 K2+187 COSTADO IZQ (acta 3)	114,00	0,60	0,80			54,72
FILTRO ALC 3 K2+171 - ALC 2 K2+030 COSTADO DER (acta 3)	60,00	0,60	0,80			28,80
FILTRO ALC 3 K2+171 - ALC 2 K2+030 COSTADO IZQ (acta 3)	140,00	0,60	0,80			67,20
FILTRO ALC 2 K2+030 - ALC 1 K1+901 COSTADO DER (acta 3)	128,00	0,60	0,80			61,44
FILTRO ALC 1 K1+901 ADICIONAL COSTADO IZQ (acta 3)	15,00	0,60	0,80			7,20
FILTRO ALC 1 K1+901 - K1+805 COSTADO DER (acta 3)	97,00	0,60	0,80			46,56
EXCAVACION MECANICA PARA FALLOS Y CUERPOS ROCOSOS						
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K1+940 - FILTRACION POR VIVIENDA (acta 3)	10,00	3,50	0,50			17,50
RETIRO CUERPO ROCOSO DE GRAN TAMAÑO K1+960 (acta 3)	4,00	3,00	1,00			12,00
RETIRO CUERPO ROCOSO DE GRAN TAMAÑO K2+150 (acta 3)	4,00	3,50	0,80			11,20
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K2+610 - FILTRACION POR TANQUE DE ALMACENAMIENTO (acta 3)	4,00	3,00	0,80			9,60
FALLO SUBRASANTE TERRENO ABSCISA K1+805 COSTADO DER - FILTRACION POR VIVIENDA	6,00	2,00	0,50			6,00

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO				ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA	FECHA	15/05/2026

ITEM	1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	UND	M3



OBSERVACIONES:

DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
FALLO SUBRASANTE TERRENO ABSCISA K1+820 COSTADO DER - FILTRACION POR VIVIENDA	10,00	1,50	0,70			10,50
FALLO SUBRASANTE TERRENO ABSCISA K1+860 COSTADO DER - FILTRACION	13,00	1,50	0,65			12,68
FALLO SUBRASANTE TERRENO ABSCISA K1+835 COSTADO IZQ - AFECTACION POR LLUVIAS	9,00	1,50	0,40			5,40
EXCAVACION MECANICA TRASLADO DE MANGUERAS						
ZANJA K2+603 TRASLADO DE TUBERIA ACUEDUCTO (acta 3)	8,00	1,50	1,50			18,00
ZANJA K2+500 TRASLADO DE TUBERIA ACUEDUCTO (acta 3)	8,00	2,00	1,50			24,00
EXCAVACION MECANICA MUROS DE CONFINAMIENTO						
MURO DE CONFINAMIENTO K1+805	16,00	1,50	1,37			32,88
Resumen de Actas	**No.**					
Acta No. Parcial No. 1	**1**					434,89
Acta No. Parcial No. 2	**2**					86,73
Acta No. Parcial No. 3	**3**					3334,46
Acta No. Parcial No. 4	**4**					110,99
				TOTAL		**3.967,07**

CANTIDAD TOTAL	3.967,07

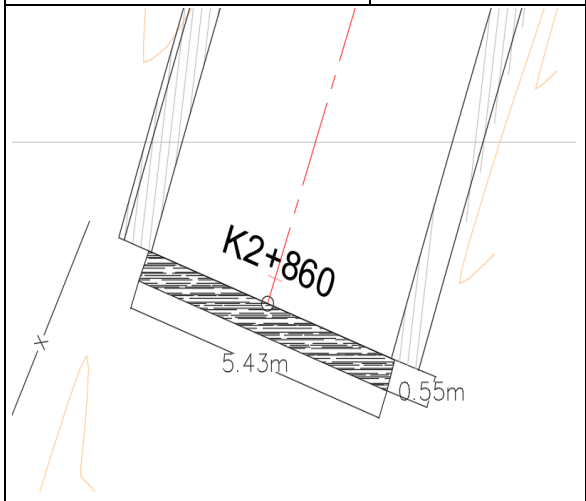
JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

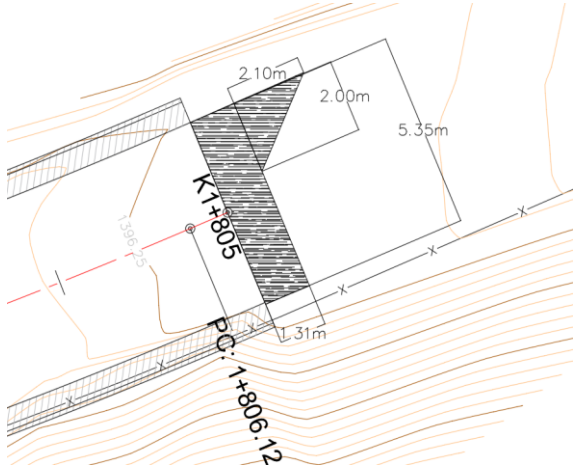
JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO							
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025						
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"						
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA			FECHA	15/05/2026
ITEM	1.2.	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)				UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	AREA	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
ALCANTARILLA N°3 ENCOLE (Cabezote) (acta 1)	2,00			1,80	0,50	1,00	1,80
ALCANTARILLA N°3 ENCOLE (Aleta) (acta 1)	0,40			1,80	0,30	1,00	0,22
ALCANTARILLA N°3 DESCOLE (Cabezote) (acta 1)	2,00			1,60	0,30	1,00	0,96
ALCANTARILLA N°3 DESCOLE (Aleta) (acta 1)	0,95			1,60	0,30	2,00	0,91
ALCANTARILLA N°3 (Piso) (acta 1)	2,00			2,00	0,20	2,00	1,60
ALCANTARILLA N°5 ENCOLE(Cabezote) (acta 1)	1,35			1,50	0,30	1,00	0,61
ALCANTARILLA N°5 ENCOLE (Aleta) (acta 1)	1,80			0,98	0,30	2,00	1,06
ALCANTARILLA N°5 DESCOLE (Cabezote) (acta 1)	1,35			1,50	0,30	1,00	0,61
ALCANTARILLA N°5 DESCOLE (Aleta) (acta 1)	1,80			0,98	0,30	2,00	1,06
ALCANTARILLA N°5 (Piso) (acta 1)	2,50			1,50	0,30	2,00	2,25
ALCANTARILLA N°6 (Caja Encole) (acta 1)	4,70			1,05	0,40	1,00	1,97
ALCANTARILLA N°6 (Cabezote Encole) (acta 1)	1,70			0,86	0,20	1,00	0,29
ALCANTARILLA N°6 (Cabezote Descole) (acta 1)	1,80			0,86	0,30	1,00	0,46
ALCANTARILLA N°6 (Aleta Descole) (acta 1)	1,20			0,86	0,20	1,00	0,21
ALCANTARILLA N°6 (Piso) (acta 1)	1,50			1,20	0,20	2,00	0,72
ALCANTARILLA N°7 (Cabezote Encole) (acta 1)	1,20			1,25	0,20	1,00	0,30
ALCANTARILLA N°7 (Aleta Encole) (acta 1)	1,30			1,20	0,20	1,00	0,31
ALCANTARILLA N°7 (Cabezote Descole) (acta 1)	1,20			1,35	0,20	1,00	0,32
ALCANTARILLA N°7 (Aleta Descole) (acta 1)	1,30			0,95	0,20	1,00	0,25
ALCANTARILLA N°7 (Piso) (acta 1)	1,70			1,30	0,20	2,00	0,88
ALCANTARILLA N°9 ENCOLE (Cabezote) (acta 1)	2,00			1,80	0,55	1,00	1,98
ALCANTARILLA N°9 ENCOLE (Aleta) (acta 1)	5,30			1,30	0,55	1,00	3,79
ALCANTARILLA N°9 ENCOLE (Piso 1) (acta 1)	1,60			1,80	0,20	1,00	0,58
ALCANTARILLA N°9 DESCOLE (Cabezote) (acta 1)	2,00			1,60	0,55	1,00	1,76
ALCANTARILLA N°9 DESCOLE (Aleta) (acta 1)	4,50			1,70	0,55	1,00	4,21
ALCANTARILLA N°9 DESCOLE (Piso 2) (acta 1)	1,80			2,10	0,20	1,00	0,76
ALCANTARILLA N°10 ENCOLE (Cabezote) (acta 1)	2,1			1,75	0,50	1,00	1,84
ALCANTARILLA N°10 ENCOLE (Aleta) (acta 1)	5,1			1,75	0,50	1,00	4,46
ALCANTARILLA N°10 ENCOLE (Piso) (acta 1)	2,1			1,80	0,20	1,00	0,76
ALCANTARILLA N°10 DESCOLE (Cabezote) (acta 1)	2			1,80	0,45	1,00	1,62
ALCANTARILLA N°10 DESCOLE (Aleta) (acta 1)	1,3			1,10	0,40	1,00	0,57
ALCANTARILLA N°10 DESCOLE (Piso) (acta 1)	1,5			1,60	0,20	1,00	0,48
PRESENTE ACTA No. 3							
ALCANTARILLA N°1 ENCOLE (Cabezote) (acta 3)	2			1,80	0,50	1,00	1,80
ALCANTARILLA N°1 ENCOLE (Aleta) (acta 3)	0,4			1,70	0,30	2,00	0,41
ALCANTARILLA N°1 DESCOLE (Cabezote) (acta 3)	2			1,70	0,30	1,00	1,02
ALCANTARILLA N°1 DESCOLE (Aleta) (acta 3)	1			1,70	0,30	2,00	1,02
ALCANTARILLA N°1 (Piso) (acta 3)	1,8			1,70	0,20	2,00	1,22

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	**MEMORIAS DE CALCULO**							ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025						
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"						
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**		ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	1.2.	**DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)**				**UND**	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	AREA	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
ALCANTARILLA N°2 ENCOLE (Cabezote) (acta 3)	2			1,80	0,50	1,00	1,80
ALCANTARILLA N°2 ENCOLE (Aleta) (acta 3)	0,5			1,80	0,30	2,00	0,54
ALCANTARILLA N°2 DESCOLE (Cabezote) (acta 3)	2			1,70	0,30	1,00	1,02
ALCANTARILLA N°2 DESCOLE (Aleta) (acta 3)	0,9			1,70	0,30	2,00	0,92
ALCANTARILLA N°2 (Piso) (acta 3)	2	2,00			0,20	2,00	1,60
ALCANTARILLA N°4 ENCOLE (Cabezote) (acta 3)	2,3			1,50	0,55	1,00	1,90
ALCANTARILLA N°4 ENCOLE (Aleta) (acta 3)	1,9			1,40	0,30	1,00	0,80
ALCANTARILLA N°4 DESCOLE (Cabezote) (acta 3)	2,3			1,50	0,55	1,00	1,90
ALCANTARILLA N°4 DESCOLE (Aleta) (acta 3)	1,9			1,40	0,30	1,00	0,80
ALCANTARILLA N°4 (Piso) (acta 3)	2,3	2,00			0,20	2,00	1,84
ALCANTARILLA N°4 (Recubrimiento tubo) (acta 3)	8,8	1,20		1,10		1,00	11,62
ALCANTARILLA N°4 (Descuento tubo) (acta 3)	8,8			0,28		-1,00	-2,46
ALCANTARILLA N°8 ENCOLE (Cabezote) (acta 3)	3			2,40	0,50	1,00	3,60
ALCANTARILLA N°8 ENCOLE (Aleta 1) (acta 3)	3,5			2,20	0,50	1,00	3,85
ALCANTARILLA N°8 ENCOLE (Aleta 2) (acta 3)	4,1			1,20	0,70	1,00	3,44
ALCANTARILLA N°8 ENCOLE (Piso) (acta 3)	1	6,75			0,35	1,00	2,36
ALCANTARILLA N°8 DESCOLE (Cabezote) (acta 3)	2,4			1,65	0,50	1,00	1,98
ALCANTARILLA N°8 DESCOLE (Aleta 1) (acta 3)	2,65			2,20	0,65	1,00	3,79
ALCANTARILLA N°8 DESCOLE (Aleta 2) (acta 3)	3,5			1,00	0,40	1,00	1,40
ALCANTARILLA N°8 DESCOLE (Piso 1) (acta 3)	1,9			1,55	0,50	1,00	1,47
ALCANTARILLA N°8 DESCOLE (Piso 2) (acta 3)	1	11,81			0,80	1,00	9,45
ALCANTARILLA N°8 (Recubrimiento tubo) (acta 3)	10	1,50			1,30	1,00	19,50
ALCANTARILLA N°8 (Descuento tubo) (acta 3)	10	0,28				-1,00	-2,80
DEMOLICION CUERPOS ROCOSOS							
DEMOLICION CUERPO ROCOSO DE GRAN TAMAÑO K1+815	4,30	3,00		1,40			18,06
RETIRO CUERPO ROCOSO K2+540 COSTADO DER - AFECTACION CUNETA	2,00	0,80		0,80			1,28
RETIRO CUERPO ROCOSO K1+980 COSTADO DER - AFECTACION CUNETA	3,00	0,50		0,70			1,05
DEMOLICION DE EMPALMES							
EMPALME K1+805 (RECTANGULO)	1,31	5,35		0,10			0,70
EMPALME K1+805 (TRIANGULO)	2	2,10	2,10	0,10			0,21
EMPALME K2+860 (RECTANGULO)	0,55	5,43		0,10			0,30

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO							ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025						
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"						
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA			FECHA	15/05/2026
ITEM	1.2.	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)				UND	M3	

DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	AREA	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
Resumen de Actas	**No.**						
Acta No. Parcial No. 1	**1**						39,60
Acta No. Parcial No. 2	**2**						
Acta No. Parcial No. 3	**3**						75,79
Acta No. Parcial No. 4	**4**						21,60
					TOTAL		**136,99**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	136,99

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO				ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALES	FECHA	15/05/2026
ITEM	1.3.	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES		UND	M3-KM	





DESCRIPCION	CANT M3	ALTO	KM	CANT	TOTAL
1.1 EXCAVACION MECANICA					
CAJEO K1+805 - K2+860	2066,68		0,5		1033,34

OBSERVACIONES: DIFERENCIA DE 5,5KM. DISTANCIA DESDE BOTADERO "VILLA AURORA" 5,5KM A CENTRO GEOMETRICO DEL TRAMO, PAGO EN TRANSPORTE APU "EXC. MECANICA" 5KM; DIFERENCIA DE 0,5KM.

Resumen de Actas	No.				
Acta No. Parcial No. 1	1				
Acta No. Parcial No. 2	2				
Acta No. Parcial No. 3	3				
Acta No. Parcial No. 4	4				1033,34
			TOTAL		**1.033,34**

CANTIDAD TOTAL	1.033,34

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

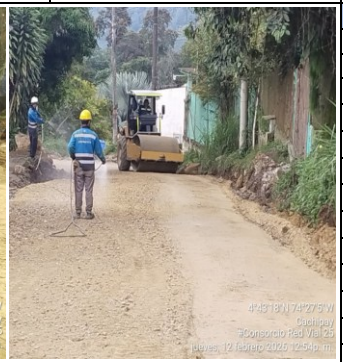
NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		
		FECHA	15/05/2026		
ITEM	2,2	**SUBBASE GRANULAR**		**UND**	M3







DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
K1+830 a K2+860 (acta 3)	1030,00	5,30		0,25		1364,75
K1+805 a K1+830	25,00	5,30		0,25		33,13

Resumen de Actas	No.			
Acta No. Parcial No. 1	**1**			
Acta No. Parcial No. 2	**2**			
Acta No. Parcial No. 3	**3**			1364,75
Acta No. Parcial No. 4	**4**			33,13
	TOTAL			**1.397,88**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	1.397,88

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026
ITEM	2,3
BASE GRANULAR	UND: M3








DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
K2+360 a K2+860 (acta 3)	500,00	5,30		0,25		662,50
K1+805 a K2+360	555,00	5,30		0,25		735,38

Resumen de Actas	No.			
Acta No. Parcial No. 1	1			
Acta No. Parcial No. 2	2			
Acta No. Parcial No. 3	3			662,50
Acta No. Parcial No. 4	4			735,38
	TOTAL			1.397,88

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	1.397,88

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026
ITEM	2,4
RIEGO DE IMPRIMACIÓN	**UND** M2







DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
ABSCISA K2+386,7 a K2+860 (acta 3)	473,30	5,30				2508,49
ABSCISA K1+830 a K2+386,7	556,70	5,30				2950,51

Resumen de Actas	No.			
Acta No. Parcial No. 1	1			
Acta No. Parcial No. 2	2			
Acta No. Parcial No. 3	3			2508,49
Acta No. Parcial No. 4	4			2950,51
	TOTAL			**5.459,00**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	**5.459,00**

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		
		FECHA	15/05/2026		
ITEM	2,6	**MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)**		**UND**	M3









DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANT	TOTAL
ABSCISA K2+386,7 a K2+860 (acta 3)	473,30	5,30		0,10		250,85
ABSCISA K1+830 a K2+386,7	556,70	5,30		0,10		295,05

Resumen de Actas	No.			
Acta No. Parcial No. 1	1			
Acta No. Parcial No. 2	2			
Acta No. Parcial No. 3	3			250,85
Acta No. Parcial No. 4	4			295,05
		TOTAL		545,90

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	545,90

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ SORINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

Consorcio Red Vial 25 901.917.266-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	3.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS			UND	M3	





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
RELLENO PARA TUBERIA DE ALCANTARILLAS						
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #3 (acta 1)	7,50	1,60	0,80		1,00	9,60
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 1)	7,50			0,37	- 1,00	-2,77
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #4 (acta 1)	8,00	1,60	0,80		1,00	10,24
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 1)	8,00			0,37	- 1,00	-2,96
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #5 (acta 1)	5,60	1,70	0,75		1,00	7,14
DESCUENTO TUBERIA CONCRETO (acta 1)	5,60			0,48	- 1,00	-2,66
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #6 (acta 1)	3,70	1,70	0,75		1,00	4,72
DESCUENTO TUBERIA CONCRETO (acta 1)	3,70			0,48	- 1,00	-1,76
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #7 (acta 1)	5,00	1,70	0,75		1,00	6,38
DESCUENTO TUBERIA CONCRETO (acta 1)	5,00			0,48	- 1,00	-2,38
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #8 (acta 1)	6,80	1,70	0,75		1,00	8,67
DESCUENTO TUBERIA CONCRETO (acta 1)	6,80			0,48	- 1,00	-3,23
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #9 (acta 1)	5,70	1,60	0,80		1,00	7,30
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 1)	5,70			0,37	- 1,00	-2,11
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #10 (acta 1)	5,30	1,60	0,80		1,00	6,78
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 1)	5,30			0,37	- 1,00	-1,96
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #1 (acta 2)	7,30	1,60	0,80		1,00	9,34
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 2)	7,30			0,37	- 1,00	-2,70
RELLENO CON RECEBO RED ALCANTARILLA #2 (acta 2)	7,40	1,60	0,80		1,00	9,47
DESCUENTO TUBERIA PVC (acta 2)	7,40			0,37	- 1,00	-2,73
RELLENO ENCOLES Y DESCOLES DE ALCANTARILLAS						
ALCANTARILLA 1 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	1,80	1,00	1,90			3,42
COSTADO DER (acta 3)	2,10	1,80	1,90			7,18
FRONTAL (acta 3)	2,80	0,90	1,90			4,79
ALCANTARILLA 1 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,20	1,10	1,80			4,36
COSTADO DER (acta 3)	0,80	0,50	1,80			0,72
FRONTAL (acta 3)	3,20	0,90	2,20			6,34
ALCANTARILLA 2 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	1,45	0,50	1,80			1,31
COSTADO DER (acta 3)	1,45	1,00	1,80			2,61
FRONTAL (acta 3)	0,50	3,30	1,80			2,97
ALCANTARILLA 2 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,20	1,30	1,70			4,86
COSTADO DER (acta 3)	2,10	1,50	1,70			5,36
FRONTAL (acta 3)	3,90	0,70	1,70			4,64
ALCANTARILLA 3 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	1,80	2,10	0,90			3,40
COSTADO DER (acta 3)	2,80	2,10	1,70			10,00
FRONTAL (acta 3)	1,80	1,20	1,40			3,02
ALCANTARILLA 3 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	3,00	1,30	1,80			7,02
COSTADO DER (acta 3)	2,80	1,20	1,80			6,05
FRONTAL (acta 3)	2,20	1,40	1,50			4,62
ALCANTARILLA 4 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	0,80	2,50	0,70			1,40
COSTADO DER (acta 3)	2,80	1,00	2,00			5,60
FRONTAL (acta 3)	1,80	2,00	0,90			3,24
ALCANTARILLA 4 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	3,30	1,30	2,00			8,58
COSTADO DER (acta 3)	2,70	1,26	2,00			6,80
FRONTAL (acta 3)	1,80	1,00	1,50			2,70
ALCANTARILLA 5 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	3,00	2,50	2,40			18,00
COSTADO DER (acta 3)	2,00	2,00	2,40			9,60
FRONTAL (acta 3)	1,80	1,78	1,20			3,84
ALCANTARILLA 5 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,10	1,00	2,00			4,20

Consorcio Red Vial 25 901.917.266-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025					
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"					
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA	15/05/2026
ITEM	3.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS			UND	M3	

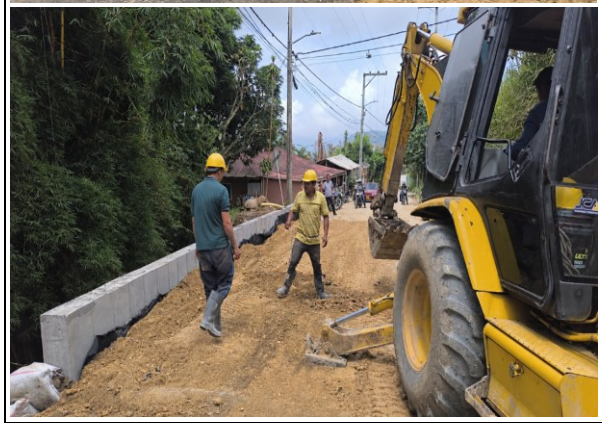




DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
COSTADO DER (acta 3)	2,90	1,90	2,00			11,02
FRONTAL (acta 3)	1,80	2,00	0,70			2,52
ALCANTARILLA 6 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	1,80	1,60	1,70			4,90
COSTADO DER (acta 3)	1,80	1,70	1,70			5,20
ESPALDAR (acta 3)	1,80	1,90	1,70			5,81
FRONTAL (acta 3)	1,80	1,50	1,40			3,78
ALCANTARILLA 6 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,00	2,40	1,80			8,64
COSTADO DER (acta 3)	2,10	1,70	1,80			6,43
FRONTAL (acta 3)	2,10	1,00	1,50			3,15
ALCANTARILLA 7 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,00	0,80	1,60			2,56
COSTADO DER (acta 3)	1,90	1,70	1,60			5,17
FRONTAL (acta 3)	1,34	1,00	1,60			2,14
ALCANTARILLA 7 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	1,70	1,50	1,70			4,34
COSTADO DER (acta 3)	1,50	1,10	1,70			2,81
FRONTAL (acta 3)	2,20	1,20	0,50			1,32
ALCANTARILLA 8 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	3,80	1,70	1,80			11,63
COSTADO DER (acta 3)	2,40	2,40	1,80			10,37
FRONTAL (acta 3)	1,80	0,70	1,40			1,76
ALCANTARILLA 8 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,50	1,60	1,80			7,20
COSTADO DER (acta 3)	2,00	1,30	1,80			4,68
FRONTAL (acta 3)	2,20	1,60	1,50			5,28
ALCANTARILLA 9 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,20	0,90	1,70			3,37
COSTADO DER (acta 3)	2,20	1,10	1,70			4,11
FRONTAL (acta 3)	1,80	0,50	1,60			1,44
ALCANTARILLA 9 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,80	1,40	1,90			7,45
COSTADO DER (acta 3)	2,80	1,30	1,90			6,92
FRONTAL (acta 3)	2,20	0,70	1,60			2,46
ALCANTARILLA 10 ENCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,10	1,20	2,12			5,34
COSTADO DER (acta 3)	2,10	1,40	2,12			6,23
FRONTAL (acta 3)	1,80	2,12	0,60			2,29
ALCANTARILLA 10 DESCOLE COSTADO IZQ (acta 3)	2,70	2,00	2,10			11,34
COSTADO DER (acta 3)	2,70	1,50	2,10			8,51
FRONTAL (acta 3)	2,20	1,10	1,50			3,63
RELLENO PARA BASES DE CUNETAS						
RELLENO CUNETA K1+805 - ALC 1 COSTADO DER (acta 3)	96,00	0,85	0,29			23,66
RELLENO CUNETA K1+805 - ALC 1 COSTADO IZQ (acta 3)	81,00	0,85	0,29			19,97
RELLENO CUNETA ALC 2 - 1 COSTADO DER (acta 3)	129,00	0,85	0,29			31,80
RELLENO CUNETA ALC 2 - 1 COSTADO IZQ (acta 3)	129,00	0,85	0,29			31,80
RELLENO CUNETA ALC 3 - 2 COSTADO DER (acta 3)	141,00	0,85	0,29			34,76
RELLENO CUNETA ALC 3 - 2 COSTADO IZQ (acta 3)	141,00	0,85	0,29			34,76
RELLENO CUNETA ALC 4 - 3 COSTADO DER (acta 3)	16,00	0,85	0,29			3,94
RELLENO CUNETA ALC 4 - 3 COSTADO IZQ (acta 3)	16,00	0,85	0,29			3,94
RELLENO CUNETA ALC 5 - 4 COSTADO DER (acta 3)	123,00	0,85	0,29			30,32
RELLENO CUNETA ALC 5 - 4 COSTADO IZQ (acta 3)	123,00	0,85	0,29			30,32
RELLENO CUNETA ALC 5 - 6 COSTADO DER (acta 3)	44,00	0,85	0,29			10,85
RELLENO CUNETA ALC 5 - 6 COSTADO IZQ (acta 3)	44,00	0,85	0,29			10,85
RELLENO CUNETA ALC 6 - 7 COSTADO DER (acta 3)	96,00	0,85	0,29			23,66
RELLENO CUNETA ALC 6 - 7 COSTADO IZQ (acta 3)	96,00	0,85	0,29			23,66
RELLENO CUNETA ALC 7 - 8 COSTADO DER (acta 3)	153,00	0,85	0,29			37,71

Consorcio Red Vial 25 901.917.266-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		FECHA 15/05/2026
ITEM	3.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS			UND	M3





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	CANT	TOTAL
RELLENO CUNETA ALC 7 - 8 COSTADO IZQ (acta 3)	153,00	0,85	0,29			37,71
RELLENO CUNETA ALC 8 - 9 COSTADO DER (acta 3)	54,00	0,85	0,29			13,31
RELLENO CUNETA ALC 8 - 9 COSTADO IZQ (acta 3)	54,00	0,85	0,29			13,31
RELLENO CUNETA ALC 9 - 10 COSTADO DER (acta 3)	137,00	0,85	0,29			33,77
RELLENO CUNETA ALC 9 - 10 COSTADO IZQ (acta 3)	137,00	0,85	0,29			33,77
RELLENO CUNETA ALC 10 - K2+860 COSTADO DER (acta 3)	66,00	0,85	0,29			16,27
RELLENO CUNETA ALC 10 - K2+860 COSTADO IZQ (acta 3)	66,00	0,85	0,29			16,27
RELLENO PARA RESPALDO DE CUNETAS						
TRAMO COSTADO IZQ K2+412 A K2+860 - 224 MODULOS (acta 3)	448,00	0,20	0,35			31,36
TRAMO COSTADO DER K2+480 A K2+860 - 190 MODULOS	380,00	0,20	0,35			26,60
RELLENO PARA FALLOS Y CUERPOS ROCOSOS						
RELLENO PARA FALLO EN LA SUBRASANTE ABSCISA K1+940 - FILTRACION POR VIVIENDA (acta 3)	10,00	3,50	0,50			17,50
RELLENO PARA CUERPO ROCOSO DE GRAN TAMAÑO RETIRADO K1+960 (acta 3)	4,00	3,00	1,00			12,00
RELLENO PARA CUERPO ROCOSO RETIRADO DE GRAN TAMAÑO K2+150 (acta 3)	4,00	3,50	0,80			11,20
RELLENO PARA FALLO EN LA SUBRASANTE ABSCISA K2+610 - FILTRACION POR TANQUE DE ALMACENAMIENTO (acta 3)	4,00	3,00	0,80			9,60
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K1+805 COSTADO DER - FILTRACION POR VIVIENDA	6,00	2,00	0,50			6,00
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K1+820 COSTADO DER - FILTRACION POR VIVIENDA	10,00	1,50	0,70			10,50
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K1+860 COSTADO DER - FILTRACION	13,00	1,50	0,65			12,68
FALLO SUBRASANTE ABSCISA K1+835 COSTADO IZQ - AFECTACION POR LLUVIAS	9,00	1,50	0,40			5,40
RELLENOS ZANJAS TRASLADOS RED ACUEDUCTO						
RELLENO ZANJA K2+603 TRASLADO DE TUBERIA ACUEDUCTO (acta 3)	8,00	1,50	1,50			18,00
RELLENO ZANJA K2+500 TRASLADO DE TUBERIA ACUEDUCTO (acta 3)	8,00	2,00	1,50			24,00
RELLENO PARA MUROS DE CONFINAMIENTO						
RELLENO PARA MURO DE CONFINAMIENTO K1+805	16,00	1,25	0,70			14,00
DESCUENTO DE RELLENO PARA MURO DE CONFINAMIENTO	15,00	0,75	0,30		-1	-3,38
DESCUENTO DE RELLENO PARA MURO DE CONFINAMIENTO	15,00	0,60	0,60		-1	-5,40
Resumen de Actas			**No.**			
Acta No. Parcial No. 1			**1**			41,00
Acta No. Parcial No. 2			**2**			13,38
Acta No. Parcial No. 3			**3**			960,50
Acta No. Parcial No. 4			**4**			66,40
				TOTAL		**1.081,28**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	1.081,28

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ SOPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO							
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025						
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"						
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA			FECHA	15/05/2026
ITEM	3.5.	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES				UND		M3





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ANCHO	ALTO	ESPESOR	CANT	TOTAL
SOLADOS Y ATRAQUES PARA TUBERIA CONCRETO 36"							
Solado y atraque #5 K2+310 (acta 1)	6,02		1,70	0,70			7,16
DESCUENTO TUBO (acta 1)	6,02	0,48				-1	-2,86
Solado y atraque #6 K2+354 (acta 1)	6,02		1,70	0,70			7,16
DESCUENTO TUBO (acta 1)	6,02	0,48				-1	-2,86
Solado y atraque #7 K2+450 (acta 1)	6,02		1,70	0,70			7,16
DESCUENTO TUBO (acta 1)	6,02	0,48				-1	-2,86
Solado y atraque #8 K2+603 (acta 1)	10,28		1,70	0,70			12,23
DESCUENTO TUBO (acta 1)	10,28	0,48				-1	-4,88
SOLADOS DE LIMPIEZA ENCOLES Y DESCOLES							
Alcantarillado #6 K2+354 SOLADO DE LIMPIEZA DESCOLE (acta 1)	3,90		2,16		0,05	1	0,42
SOLADO DE LIMPIEZA ENCOLE (acta 1)	1,85		1,80		0,05	1	0,17
Alcantarillado #7 K2+450 SOLADO DE LIMPIEZA DESCOLE (acta 1)	3,08		2,35		0,05	1	0,36
SOLADO DE LIMPIEZA ENCOLE (acta 1)	2,10		1,85		0,05	1	0,19
ALCANTARILLA #1 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #1 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	2,70		1,95		0,05	1	0,26
ALCANTARILLA #2 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #2 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	2,70		1,95		0,05	1	0,26
ALCANTARILLA #3 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #3 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
ALCANTARILLA #4 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #4 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
ALCANTARILLA #5 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
ALCANTARILLA #5 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
ALCANTARILLA #8 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #8 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
ALCANTARILLA #9 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #9 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	2,70		1,95		0,05	1	0,26
ALCANTARILLA #10 ENCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	1,80		1,80		0,05	1	0,16
ALCANTARILLA #10 DESCOLE SOLADO DE LIMPIEZA (acta 3)	3,00		2,00		0,05	1	0,30
SOLADOS MUROS DE CONFINAMIENTO							
MURO DE CONFINAMIENTO K1+805	15,50		1,50		0,07	1	1,63

Resumen de Actas	No.				
Acta No. Parcial No. 1	1				21,39
Acta No. Parcial No. 3	3				3,70
Acta No. Parcial No. 4	4				1,63
				TOTAL	**26,72**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	26,72

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024 — **SUPERVISIÓN ICCU**: ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA — FECHA: 15/05/2026

ICCU — INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ENCOLE ALCANTARILLA #1 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #1 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #2 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #2 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #3 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024 — **SUPERVISIÓN ICCU**: ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA — FECHA: 15/05/2026

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM 3.7 — **SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI** — **UND** KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #3 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #4 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

MEMORIAS DE CALCULO

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026
ITEM	3.7
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	**UND** KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
DESCOLE ALCANTARILLA #4 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #5 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #5 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1	MEMORIAS DE CALCULO					ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
	Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
	OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
	INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		
			FECHA	15/05/2026		
ITEM	3.7	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI			UND	KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,22			6,00	0,56	10,82
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,28			6,00	0,99	19,48
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,90			4,00	0,56	4,26
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	2,12			4,00	0,99	8,40
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #6 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,71			23,00	0,56	34,90
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,91			4,00	0,56	6,52
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,77			23,00	0,99	63,07
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,97			4,00	0,99	11,76
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #6 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,11			10,00	0,56	11,82
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,11			10,00	0,56	11,82
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,17			10,00	0,99	21,48

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

MEMORIAS DE CALCULO

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025			
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"			
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA	
		FECHA	15/05/2026	
ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**	**UND**	KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,17			10,00	0,99	21,48
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,32			6,00	0,56	11,16
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,38			6,00	0,99	20,08
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	2,00			4,00	0,56	4,48
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	2,22			4,00	0,99	8,79
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #7 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #7 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52

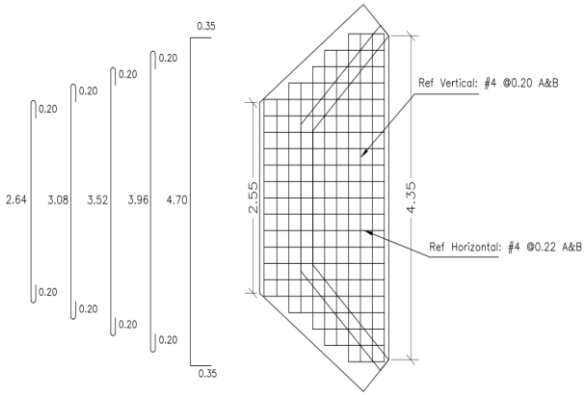
MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

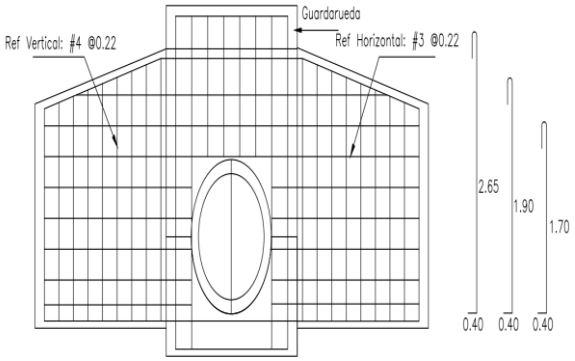
Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG



REFUERZO
PLACA DESCOLE
ESCALA: 1:25



ACEROS VISTA FRONTAL
ACEROS ALETAS Y MURO PANTALLA
ESCALA: 1:25

DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #8 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #8 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,91			6,00	0,56	9,78
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,97			6,00	0,99	17,64
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,59			4,00	0,56	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,65			4,00	0,99	6,53
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024 — **SUPERVISIÓN ICCU**: ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA — FECHA: 15/05/2026

ICCU — INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG





DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ENCOLE ALCANTARILLA #9 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #9 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,00			6,00	0,56	10,08
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,06			6,00	0,99	18,18
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,68			4,00	0,56	3,76
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,90			4,00	0,99	7,52
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ENCOLE ALCANTARILLA #10 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	6,00			6,00	0,56	20,16
ACERO HORIZONTAL INTERNO CON TRASLAPO #3 (acta 3)	0,40			6,00	0,56	1,34
ACERO HORIZONTAL INTERNO DESCUENTO TUBO #3 (acta 3)	5,08			3,00	0,56	8,53
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	6,00			6,00	0,99	35,64
ACERO HORIZONTAL EXTERNO CON TRASLAPO #4 (acta 3)	1,60			6,00	0,99	9,50

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG



POSICIÓN	FIGURA	L(m)	#3	#4	#5	#6
M1	1,50 0,25 / 0,50	2,25		60		
M2	1,50 / 0,50 0,25	2,25		60		
M3	5,5	5,50	72			
M4	0,25 / 0,2 0,90	2,70		60		

DESCRIPCION	LARGO	AREA	ALTO	CANT	KG/M	TOTAL
ACERO HORIZONTAL EXTERNO DESCUENTO TUBO #4 (acta 3)	5,88			3,00	0,99	17,46
ACERO VERTICAL INTERNO #3 (acta 3)	2,61			23,00	0,56	33,62
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	2,81			4,00	0,56	6,29
ACERO VERTICAL INTERNO DESCUENTO TUBO MURO #3 (acta 3)	1,49			4,00	0,56	3,34
ACERO VERTICAL EXTERNO #4 (acta 3)	2,67			23,00	0,99	60,80
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	2,87			4,00	0,99	11,37
ACERO VERTICAL EXTERNO DESCUENTO TUBO MURO #4 (acta 3)	1,55			4,00	0,99	6,14
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,00			18,00	0,56	20,16
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,00			18,00	0,99	35,64
DESCOLE ALCANTARILLA #10 (acta 3)						
ACERO HORIZONTAL INTERNO #3 (acta 3)	4,40			4,00	0,56	9,86
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,74			6,00	0,56	5,85
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #3 (acta 3)	1,50			2,00	0,56	1,68
ACERO HORIZONTAL EXTERNO #4 (acta 3)	4,60			4,00	0,99	18,22
ACERO HORIZONTAL INTERNO SIN TUBO #4 (acta 3)	1,89			6,00	0,99	11,23
ACERO HORIZONTAL INTERNO GUARDA RUEDA #4 (acta 3)	1,80			2,00	0,99	3,56
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA IZQUIERDA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL INTERNO ALETA DERECHA #3 (acta 3)	2,01			10,00	0,56	11,26
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA IZQUIERDA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL EXTERNO ALETA DERECHA #4 (acta 3)	2,07			10,00	0,99	20,49
ACERO VERTICAL INTERNO MURO #3 (acta 3)	3,26			6,00	0,56	10,95
ACERO VERTICAL EXTERNO MURO #4 (acta 3)	3,32			6,00	0,99	19,72
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #3 (acta 3)	1,95			4,00	0,56	4,37
ACERO VERTICAL INTERNO MURO SIN TUBO #4 (acta 3)	2,01			4,00	0,99	7,96
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #3 (acta 3)	2,80			9,00	0,56	14,11
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO LOSA #4 (acta 3)	2,05			13,00	0,99	26,38
ACERO DE REFUERZO PARA CUNETAS 3/8"						
TRAMO COSTADO IZQ K2+412 A K2+860 - TRANSVERSAL 224 modulos (10#3 L=0,78 c/0,2m x modulo) (acta 3)	0,78			2240,00	0,56	978,43
TRAMO COSTADO IZQ K2+412 A K2+860 - LONGITUDINAL 224 modulos (5#3 L=1,9m c/0,2m x modulo) (acta 3)	1,90			1120,00	0,56	1191,68
TRAMO COSTADO DER K2+480 A K2+860 - TRANSVERSAL 190 modulos (10#3 L=0,78 c/0,2m x modulo)	0,78			1900,00	0,56	829,92
TRAMO COSTADO DER K2+480 A K2+860 - LONGITUDINAL 190 modulos (5#3 L=1,9m c/0,2m x modulo)	1,90			950,00	0,56	1010,80
ACERO DE REFUERZO PARA MURO DE CONFINAMIENTO K1+805 a K1+820						
ACERO GANCHO VERTICAL ZAPATA-VASTAGO (M1) #4	2,25			60,00	0,99	133,65
ACERO GANCHO VERTICAL ZAPATA-VASTAGO (M2) #4	2,25			60,00	0,99	133,65

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

MEMORIAS DE CALCULO

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026

ITEM	3.7	**SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI**				**UND**	KG
		DESCRIPCION	**LARGO**	**AREA**	**ALTO**	**CANT**	**KG/M**	**TOTAL**
		ACERO LONGITUDINAL ZAPATA-VASTAGO (M3) #3	5,50			72,00	0,56	221,76
		ACERO ESTRIBOS ZAPATA (M4) #4	2,70			60,00	0,99	160,38
		Resumen de Actas			**No.**			
		Acta No. Parcial No. 1			**1**			
		Acta No. Parcial No. 2			**2**			
		Acta No. Parcial No. 3			**3**			7231,3
OBSERVACIONES:		**Acta No. Parcial No. 4**			**4**			2490,16
							TOTAL	**9721,46**



CANTIDAD TOTAL	**9.721,46**

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

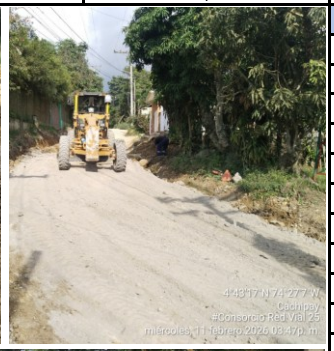
MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		
		FECHA	15/05/2026		
ITEM	6,1	**SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)**		**UND**	M3

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA







DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANT		TOTAL
K1+830 a K2+860 (acta 3)	1030,00	5,30	0,20			1091,80
K1+805 a K1+830	25,00	5,30	0,20			26,50
Resumen de Actas			**No.**			
Acta No. Parcial No. 1			**1**			
Acta No. Parcial No. 2			**2**			
Acta No. Parcial No. 3			**3**			1091,80
Acta No. Parcial No. 4			**4**			26,50
			TOTAL			**1.118,30**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	**1.118,30**

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

MEMORIAS DE CALCULO

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024
SUPERVISIÓN ICCU	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA
FECHA	15/05/2026
ITEM	6,4
CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	**UND** M3





DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	ESPESOR	CANT	TOTAL
CUNETAS COSTADO IZQUIERDO							
TRAMO COSTADO IZQ K2+412 A K2+860 (Area de seccion transversal, Autocad) (acta 3)	448,00			0,13		1,00	58,24
TRAMO COSTADO DER K2+480 A K2+860 (Area de seccion transversal, Autocad)	380,00			0,13		1,00	49,40

Resumen de Actas	No.				
Acta No. Parcial No. 1	1				
Acta No. Parcial No. 2	2				
Acta No. Parcial No. 3	3				58,24
Acta No. Parcial No. 4	4				49,40
				TOTAL	**107,64**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	**107,64**

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

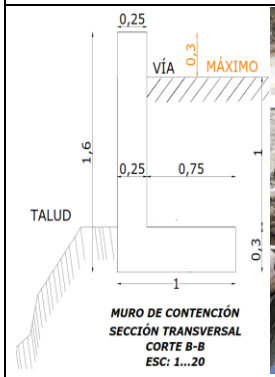
JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

MEMORIAS DE CALCULO

Consorcio Red Vial 25
901.917.268-1

Nº. CONTRATO	ICCU 264 - 2025				
OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"				
INTERVENTORIA	CONSORCIO VIAL 2024	**SUPERVISIÓN ICCU**	ING. MARIO GEOVANNY FERNANDEZ TRIANA		
		FECHA	15/05/2026		
ITEM	6,7	**CONCRETO ACELERADO, f´c =3000 psi (muro de confinamiento)**		**UND**	M3







DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	ESPESOR	CANT	TOTAL
MURO DE CONFINAMIENTO K1+805							
ZAPATA MURO	15,00	1,00	0,30			1,00	4,50
VASTAGO MURO	15,00	0,25	1,30			1,00	4,88

Resumen de Actas	No.				
Acta No. Parcial No. 1	**1**				
Acta No. Parcial No. 2	**2**				
Acta No. Parcial No. 3	**3**				
Acta No. Parcial No. 4	**4**				9,38
				TOTAL	**9,38**

OBSERVACIONES:

CANTIDAD TOTAL	**9,38**

JUAN SEBASTIAN RENGIFO ROMERO
RESIDENTE CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO RED VIAL 25

JUAN CAMILO GARCIA MALAGON
RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024

NESTOR O. CORREAL RODRIGUEZ
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSORCIO VIAL 2024