Arauquita, 25 de noviembre de 2025

Ingeniera
DARIANA MANOSALVA ZOCADAGUI
Secretaria de infraestructura departamental

Con copia
EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA
Supervisor Designado Res. 4059 del 01 de septiembre de 2025
SIFD- ARAUCA

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. 382-2025 MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, EN LOS MUNICIPIO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

Asunto: entrega de balance de cantidades de obra contrato en referencia

Cordial saludo,

En atención a las disposiciones presentadas por el contratista de obra CONSORCIO RED VIAL, con referencia a balance de cantidades de obra por menores y menores me permitir remitir ante su despacho la respectiva solicitud con los soportes que a bien respaldan el asunto.

- Solicitud formal contratista de obra
- Acta de mayores y menores cantidades de obra N.01
- Memoria de cantidades de obra
- Reprogramación de obra
- Informe de justificación del contratista de obra
- Informe de justificación y aval de interventoría

Lo anterior, está debidamente revisado y avalado por la interventoría.

Atentos a cualquier observación.

Atentamente,

ANDRÉS JULIÁN TRUJILLO PÁEZ
RL CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
NIT: 901.975.931-4

Arauca, 25 de noviembre de 2025

Ingeniero
ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
R/L CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
Interventoría Externa

Referencia: Contrato de obra No. 382 DE 2025, cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, EN LOS MUNICIPIO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL"**

ASUNTO: Solicitud de aprobación del Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra

Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito solicitar a la interventoría del **Contrato No. 382 de 2025**, cuyo objeto es el **"Mantenimiento rutinario de la red vial secundaria del Departamento de Arauca, Arauquita, Saravena y Fortul"**, la **revisión y aprobación del Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra** correspondiente al desarrollo de las actividades ejecutadas durante el periodo contractual.

El acta de balance de cantidades de obra por mayores y menores se concluye luego de hacer actualización a las condiciones de los tramos de vía a intervenir, considerando las variaciones de dimensiones actuales de puntos críticos, nuevos puntos críticos además de la relevancia de cada una de las actividades de obra para cada tramo de vía en aras de optimizar el recurso económico sin desmejorar o modificar el alcance contractual.

Agradecemos su pronta revisión, validación y posterior aval, con el fin de continuar con el proceso administrativo correspondiente ante la entidad contratante.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional.

Se adjunta:

Balance de cantidades de obra
Memoria de cantidades de obra
Reprogramación de obra
Informe técnico de justificación

Atentamente,

ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
R/ CONSORCIO RED VIAL

	PROCESO: GESTION INFRAESTRUCTURA Y HABITAT	CODIGO		
GOBERNACIÓN DE ARAUCA	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA No.01 (Balance del Contrato)	FR-GIH-07		
		FECHA DE EMISIÓN		
		26	03	2024
		VERSIÓN 4		

INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO No.:	382 DEL 26 DE AGOSTO DE 2025	**INTERVENTOR EXTERNO:**	CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 R.L. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL	**SUPERVISOR INTERVENTOR:**	ING. EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA - RESOLUCION No.4059 DE 2025
VALOR:	$ 1'668'800'481.95	**UNIDAD EJECUTORA:**	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL
PLAZO:	CUATRO (04) MESES	**SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL:**	ING. EVERYN DARIANA MANOSALVA ZOCADAGÜI
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED VIAL R.L. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO	**FECHA PRESENTE ACTA:**	25 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE INICIO:	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025	**ESTADO DEL CONTRATO:**	EN EJECUCION
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL :	31 DE DICIEMBRE DE 2025		

En el Municipio de Arauca, a los veinticinco (25) dias de noviembre de 2025, se reunieron: el Ingeniero ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO representante del **CONSORCIO RED VIAL**, en calidad de Contratista de obra, el Ingeniero ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ representante de la CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025, en calidad de Interventoría Externa, el **ING. EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA,** como Supervisor de la Interventoria Externa y la **ING. EVERYN DARIANA MANOSALVA ZOCADAGÜI** como Secretaria de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA DEPARTAMENTAL, para dejar constancia de la presente **ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DEL CONTRATO No.382 DE 2025,** las cuales se detallan a continuación y que no afectan el balance económico del contrato:

	CONDICIONES CONTRACTUALES					MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA				CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	MAYOR VALOR	(-)	MENOR VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**										
1.1	BASE GRANULAR	M3	275.58	$ 284'572.00	$ 78'422'351.76	52.92	$ 15'059'550.24	0.00	$ -	328.50	$ 93'481'902.00
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	2985.70	$ 8'238.00	$ 24'596'196.60	485.81	$ 4'002'102.78	0.00	$ -	3'471.51	$ 28'598'299.38
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	238.86	$ 2'164'000.00	$ 516'893'040.00	38.86	$ 84'093'040.00	0.00	$ -	277.72	$ 600'986'080.00
	SUB TOTAL REHABILITACION CARPETA ASFALTICA				**$ 619'911'588.36**						**$ 723'066'281.38**
2	**BACHEO**										
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4908.03	$ 12'805.00	$ 62'847'324.15	-	$ -	306.87	$ 3'929'495.96	4'601.16	$ 58'917'828.19
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	392.64	$ 2'184'000.00	$ 857'525'760.00	-	$ -	24.55	$ 53'617'200.00	368.09	$ 803'908'560.00
	SUB TOTAL BACHEO				**$ 920'373'084.15**						**$ 862'826'388.19**
3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**										
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87.60	$ 313'834.00	$ 27'491'858.40	-	$ -	0.00	$ -	87.60	$ 27'491'858.40
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18.00	$ 703'390.00	$ 12'661'020.00	-	$ -	0.00	$ -	18.00	$ 12'661'020.00
	SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD				**$ 40'152'878.40**						**$ 40'152'878.40**
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**										
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	85.02	$ 478'880.00	$ 40'714'377.60	-	$ -	34.67	$ 16'602'769.60	50.35	$ 24'111'608.00
	SUB TOTAL LIMPIEZA ZONAS LATERALES				**$ 40'714'377.60**						**$ 24'111'608.00**
5	**PROTECCION DE BANCA EXISTENTE**										
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	480.00	$ 45'920.00	$ 22'041'600.00	-	$ -	465.00	$ 21'352'800.00	15.00	$ 688'800.00
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	480.00	$ 16'484.00	$ 7'912'320.00	-	$ -	465.00	$ 7'665'060.00	15.00	$ 247'260.00
	SUB TOTAL PROTECCION DE BANCA				**$ 29'953'920.00**						**$ 936'060.00**
	SUBTOTAL OBRA FISICA				**$ 1'651'105'848.51**						**$ 1'651'093'215.97**
	PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA				**$ 17'694'633.95**						**$ 17'694'633.95**
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO				**$ 1'668'800'482.46**					**VALOR PRESENTE AJUSTE**	**$ 1'668'787'849.92**

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$**	**1'668'800'482.46**
ADICIONAL DE VALOR	**$**	**-**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$**	**1'668'800'482.46**
VALOR PRESENTE ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	**$**	**1'668'787'849.92**
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO	**$**	**12'632.54**

OBSERVACIONES:

Para constancia de lo anterior firman la presente ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES, por los que en ella intervinieron a los veintiseis (26) dias de noviembre de 2025.

ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
R.L. CONSORCIO RED VIAL
Contratista de Obra

ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
R.L. CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
Interventoria Externa
Contrato de Interventoria No. 391 de 2025

EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA
Profesional Universitario S.I.F.D
Supervisor Contrato de Interventoria N. 391 de 2025
Según Resolucion No.4059 de 2025

EVERYN DARIANA MANOSALVA ZOCADAGÜI
Secretaria de Infraestrutura Fisica Departamental

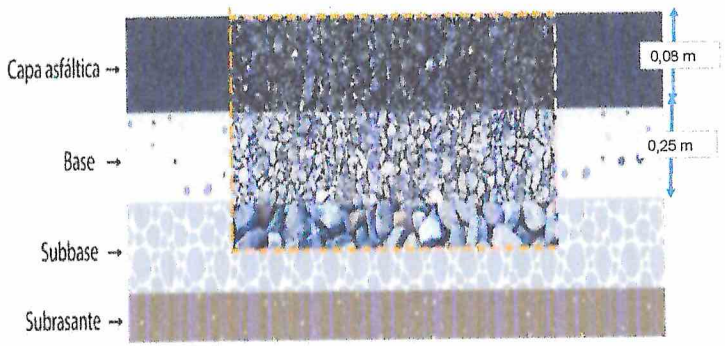
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Calculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
1.1	BASE GRANULAR	M3									
			TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA								
			CAÑO VERDE								
			6°55'15.09"N - 71°10'40.00"W	44+500.00		180.00	7.30	0.25			328.50
									Subtotal Hoja 1-1		328.50
									Cantidad Total		328.50



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023988622BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P: 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

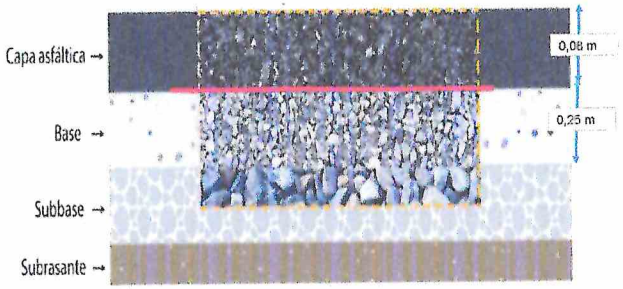
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha: NOVIEMBRE DE 2025 | Departamento: ARAUCA | Municipio: ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		B (m) Lado Mayor	b (m) Lado Menor	L (m) Longitud	a (m) ancho	h (m) Alto - Espesor	C (Und) cantidad	Cant. Parcial
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2										
			TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA									
			CAÑO VERDE									
			6°55'15.09"N - 71°10'40.00"W	44+500.00				180.00	7.30			1'314.00
			TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA									
			ARAUQUITA									
			7°01'32.94"N - 71°26'01.40"W	55+840.53	((B+b)/2) x L x C	8.9	8.5	58.30			1.00	507.21
					((B+b)/2) x L x C	8.8	8.4	67.20			1.00	567.84
					((B+b)/2) x L x C	8.4	7.5	13.40			1.00	106.63
					((B+b)/2) x L x C	7.5	7.5	35.70			1.00	264.18
					L x a x C			76.70	7.30		1.00	574.51
					L x a x C			18.80	7.30		1.00	137.24
											Subtotal Hoja 1-1	3'471.51
											Cantidad Total	3'471.51



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 1520239862 2BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

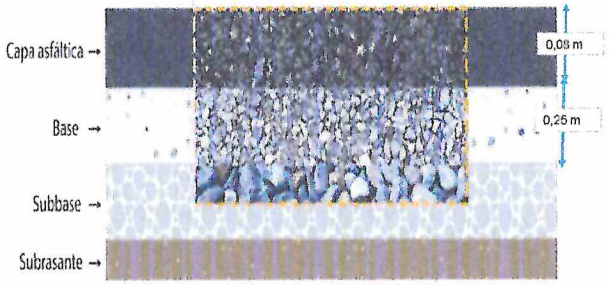
OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
COORDENADAS	ABCISAS		B (m) Lado Mayor	b (m) Lado Menor	L (m) Longitud	a (m) ancho	h (m) Alto - Espesor	C (Und) cantidad	Cant. Parcial
TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA									
CAÑO VERDE									
6°55'15.09"N - 71°10'40.00"W	44+500.00				180.00	7.30	0.08		105.12
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA									
ARAUQUITA									
7°01'32.94"N - 71°26'01.40"W	55+840.53	((B+b)/2) x L x h x C	8.9	8.5	58.30		0.08	1.00	40.68
		((B+b)/2) x L x h x C	8.5	8.4	67.20		0.08	1.00	45.43
		((B+b)/2) x L x h x C	8.4	7.5	13.40		0.08	1.00	8.52
		((B+b)/2) x L x h x C	7.5	7.3	35.70		0.08	1.00	21.13
		L x a x h x C			76.70	7.30	0.08	1.00	45.96
		L x a x h x C			18.80	7.30	0.08	1.00	10.98
							Subtotal Hoja 1-1		277.72
							Cantidad Total		277.72

NOTA: Ver carteras topográficas

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 1820239862288YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas	
l	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA								-
PERALONZO								
7°00'55.75"N - 71°26'14.08"W	54+626.59		4,10	3,18				13,04
7°00'51.52"N - 71°26'22.12"W	54+346.97		6,50	7,30				47,45
7°00'51.52"N - 71°26'22.12"W	54+346.97		2,90	1,00				2,90
7°00'51.08"N - 71°26'22.14"W	54+322.17		26,00	4,60				119,60
7°00'36.06"N - 71°26'53.22"W	53+276.77		10,00	4,30				43,00
7°00'33.23"N - 71°26'54.56"W	53+179.53		3,50	2,00				7,00
7°00'29.13"N - 71°26'56.57"W	53+038.51		5,00	3,00				15,00
7°00'29.13"N - 71°26'56.57"W	53+038.51		6,00	3,00				18,00
7°00'19.84"N - 71°27'09.70"W	52+545.32		20,00	2,50				50,00
7°00'19.84"N - 71°27'09.70"W	52+545.32		3,00	2,00				6,00
7°00'18.79"N - 71°27'13.31"W	52+427.76		4,00	4,00				16,00
7°00'20.41"N - 71°27'21.26"W	52+179.88		18,00	7,30				131,40
7°00'20.38"N - 71°27'21.72"W	52+165.93		4,00	2,50				10,00
7°00'20.84"N - 71°27'23.41"W	52+111.78		25,00	3,00				75,00
7°00'21.39"N - 71°27'26.64"W	52+012.49		6,50	2,70				17,55
7°00'23.40"N - 71°27'37.13"W	51+683.33		3,50	1,50				5,25
7°00'23.85"N - 71°27'39.12"W	51+621.66		8,50	2,50				21,25
7°00'25.84"N - 71°28'12.55"W	50+509.87		22,00	3,00				66,00
7°00'25.78"N - 71°28'15.95"W	50+368.43		3,00	2,00				6,00
7°00'25.12"N - 71°28'20.92"W	50+243.55		5,00	3,50				17,50
7°00'25.12"N - 71°28'20.92"W	50+243.55		3,00	2,50				7,50
7°00'26.03"N - 71°28'23.59"W	50+157.03		4,00	5,00				20,00
7°00'28.39"N - 71°28'30.31"W	49+938.20		4,50	4,50				20,25
7°00'29.05"N - 71°28'34.22"W	49+816.42		3,00	2,50				7,50
7°00'47.11"N - 71°29'17.83"W	48+357.73		3,00	2,00				6,00
7°00'47.37"N - 71°29'19.75"W	48+297.40		3,00	2,50				7,50
7°00'47.92"N - 71°29'21.77"W	48+231.51		2,50	2,00				5,00
7°00'51.92"N - 71°29'26.72"W	48+035.83		4,00	3,00				12,00
7°00'53.05"N - 71°29'30.54"W	47+912.84		5,00	2,50				12,50
7°00'53.05"N - 71°29'30.54"W	47+912.84		2,00	1,60				3,20
7°00'53.25"N - 71°29'33.37"W	47+824.81		10,00	5,00				50,00
7°00'53.34"N - 71°29'34.84"W	47+780.84		4,00	2,50				10,00
7°00'53.37"N - 71°29'35.39"W	47+763.91		5,00	3,50				17,50
7°00'53.41"N - 71°29'36.37"W	47+735.44		4,00	2,50				10,00
7°00'53.37"N - 71°29'37.05"W	47+711.74		3,50	2,00				7,00
7°00'53.50"N - 71°29'38.49"W	47+668.14		4,00	3,00				12,00
7°00'53.66"N - 71°29'40.96"W	47+592.29		3,50	2,00				7,00
7°00'53.79"N - 71°29'44.68"W	47+477.64		3,00	2,60				7,80
7°00'53.92"N - 71°29'45.88"W	47+441.56		4,50	3,00				13,50
7°00'54.24"N - 71°29'49.70"W	47+323.06		7,50	3,00				22,50
7°00'54.53"N - 71°29'53.31"W	47+213.13		2,50	2,00				5,00
7°00'55.01"N - 71°30'01.65"W	46+954.54		8,00	3,50				28,00
						Subtotal Hoja 1-6		979,69
						Cantidad Total		4.601,16

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 1620239822BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas	
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
2,1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	7°00'55.14"N - 71°30'03.28"W	46+906.57		7,30	6,50				47,45
			7°00'55.33"N - 71°30'06.02"W	46+821.11		4,00	2,00				8,00
			7°00'56.88"N - 71°30'17.26"W	46+469.84		6,00	3,50				21,00
			7°00'59.58"N - 71°30'27.40"W	46+145.86		7,00	4,00				28,00
			7°00'58.66"N - 71°30'31.96"W	46+004.74		4,50	2,50				11,25
			7°00'58.33"N - 71°30'33.78"W	45+947.84		2,50	2,00				5,00
			7°00'58.17"N - 71°30'34.30"W	45+930.64		5,50	4,50				24,75
			7°00'57.48"N - 71°30'39.22"W	45+776.73		2,00	2,00				4,00
			7°00'58.09"N - 71°30'53.04"W	45+352.73		12,00	7,30				87,60
			7°00'58.41"N - 71°30'57.21"W	45+223.69		7,30	2,00				14,60
			NUEVOS BACHES - PERALONZO								
			7°0'33.13"N - 71°26'54.52"W			4,00	2,00				8,00
			7°0'28.80"N - 71°26'56.69"W			3,50	3,00				10,50
			7°0'18.91"N - 71°27'13.16"W			2,00	2,00				4,00
			7°0'19.49"N -71°27'17.15"W			6,00	2,00				12,00
			7°0'47.52"N - 71°29'19.62"W			8,00	5,00				40,00
			7°0'55.97"N - 71°30'13.87"W			6,50	2,30				14,95
			SAN LORENZO								
			7°00'58.60"N - 71°31'00.43"W	45+121.86		7,30	2,00				14,60
			7°00'58.67"N - 71°31'01.90"W	45+079.03		4,50	3,00				13,50
			7°00'58.86"N - 71°31'05.03"W	44+980.08		3,00	2,50				7,50
			7°00'58.95"N - 71°31'06.49"W	44+938.91		4,50	2,50				11,25
			7°00'57.06"N - 71°31'14.67"W	44+677.78		8,00	6,50				52,00
			7°00'55.72"N - 71°31'15.94"W	44+622.26		15,00	1,50				22,50
			7°00'54.58"N - 71°31'17.18"W	44+570.61		8,00	7,30				58,40
			7°00'54.09"N - 71°31'17.70"W	44+549.69		7,00	6,00				42,00
			7°00'46.14"N - 71°31'26.49"W	44+186.33		4,00	3,00				12,00
			7°00'43.28"N - 71°31'29.64"W	44+054.79		3,00	2,00				6,00
			7°00'42.49"N - 71°31'30.49"W	44+020.49		3,50	2,50				8,75
			7°00'32.55"N - 71°31'44.29"W	43+485.67		5,00	4,00				20,00
			7°00'28.38"N - 71°31'55.33"W	43+114.31		8,00	6,50				52,00
			7°00'24.82"N - 71°32'04.36"W	42+814.12		3,50	3,20				11,20
			7°00'23.68"N - 71°32'07.35"W	42+726.03		10,00	2,00				20,00
			NUEVOS BACHES - SAN LORENZO								
			7°0'40.14"N - 71°31'32.72"W			2,00	2,00				4,00
			7°0'40.14"N - 71°31'32.72"W			1,00	1,00				1,00
									Subtotal Hoja 2-6		697,80
									Cantidad Total		4.601,16



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152022986228VC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2,1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA								-
CAMPAMENTO								
7°00'14.11"N - 71°32'32.40"W	41+904.36		7,50	3,00				22,50
7°00'06.44"N - 71°32'52.33"W	41+248.38		11,00	5,50				60,50
7°00'06.28"N - 71°32'52.78"W	41+234.48		8,00	7,00				56,00
6°59'58.42"N - 71°33'13.24"W	40+561.48		7,50	5,00				37,50
6°59'54.92"N - 71°33'22.19"W	40+286.80		3,00	2,00				6,00
6°59'42.10"N - 71°33'54.65"W	39+863.32		4,50	3,50				15,75
6°59'47.06"N - 71°33'42.74"W	39+590.56		3,00	3,00				9,00
6°59'42.46"N - 71°33'54.69"W	39+196.91		3,00	2,50				7,50
6°59'40.30"N - 71°34'00.36"W	39+012.27		9,00	2,14				19,26
6°59'37.59"N - 71°34'07.69"W	38+772.21		7,50	5,50				41,25
6°59'36.87"N - 71°34'09.28"W	38+717.66		2,00	1,50				3,00
6°59'34.39"N - 71°34'16.15"W	38+494.06		2,00	2,00				4,00
6°59'30.12"N - 71°34'27.16"W	38+131.38		5,50	2,50				13,75
NUEVOS BACHES - CAMPAMENTO								
6°59'58.32"N - 71°33'13.36"W			5,50	1,50				8,25
6°59'28.28"N - 71°34'30.69"W			2,30	2,00				4,60
6°59'27.52"N - 71°34'34.55"W			3,00	2,10				6,30
6°59'11.68"N - 71°35'16.05"W			2,50	2,00				5,00
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			2,00	2,00				4,00
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			1,50	1,50				2,25
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			2,00	1,50				3,00
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			0,93	1,00				0,93
6°59'9.30"N - 71°35'22.18"W			2,00	2,00				4,00
6°59'8.68"N - 71°35'23.33"W			7,50	2,50				18,75
6°59'7.61"N - 71°35'26.73"W			3,50	1,70				5,95
6°59'7.61"N - 71°35'26.73"W			1,60	1,50				2,40
6°59'7.61"N - 71°35'26.73"W			1,50	1,50				2,25
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			1,50	1,50				2,25
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			2,00	1,50				3,00
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			3,50	2,00				7,00
6°59'4.38"N - 71°35'35.33"W			2,00	2,00				4,00
6°59'3.61"N - 71°35'37.03"W			2,00	1,90				3,80
6°59'3.61"N - 71°35'37.03"W			2,50	2,00				5,00
6°59'1.84"N - 71°35'41.88"W			2,00	2,00				4,00
6°59'0.91"N - 71°35'44.36"W			4,50	2,50				11,25
6°59'0.91"N - 71°35'44.36"W			3,00	2,00				6,00
6°58'59.73"N - 71°35'46.90"W			23,50	7,60				178,60
6°58'58.72"N - 71°35'49.68"W			48,00	7,60				364,80
6°58'54.19"N - 71°35'51.46"W			5,50	4,00				22,00
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			6,00	4,50				27,00
						Subtotal Hoja 3-6		1.002,39
						Cantidad Total		4.601,16

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023984228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas	
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
2,1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			3,50	3,00				10,50
			6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			7,60	5,50				41,80
			6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			3,00	1,50				4,50
			6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			4,00	2,50				10,00
			6°58'55.99"N - 71°35'56.65"W			1,50	1,50				2,25
			6°58'55.51"N - 71°35'58.51"W			2,30	1,20				2,76
			6°58'54.70"N - 71°36'0.66"W			3,50	2,50				8,75
			6°58'54.70"N - 71°36'0.66"W			1,40	1,40				1,96
			6°58'54.24"N - 71°36'2.21"W			2,00	2,00				4,00
			6°58'53.85"N - 71°36'2.69"W			11,00	2,00				22,00
			6°58'53.85"N - 71°36'2.69"W			3,00	2,50				7,50
			6°58'53.68"N - 71°36'3.50"W			1,50	1,50				2,25
			6°58'53.68"N - 71°36'3.50"W			8,50	4,50				38,25
			6°58'53.15"N - 71°36'4.59"W			2,50	2,00				5,00
			6°58'51.54"N 71°36'9.13"W			8,00	4,20				33,60
			6°58'48.78"N - 71°36'16.19"W			1,50	1,50				2,25
			6°58'47.36"N - 71°36'20.16"W			1,50	1,50				2,25
			6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			7,30	4,50				32,85
			6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			7,60	4,00				30,40
			6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			3,50	3,00				10,50
			6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			2,00	1,50				3,00
			6°58'40.06"N - 71°36'39.40"W			7,00	2,50				17,50
			6°58'39.20"N - 71°36'41.63"W			14,00	7,30				102,20
			6°58'37.39"N - 71°36'45.53"W			10,00	7,50				75,00
			6°58'37.12"N - 71°36'46.38"W			8,50	3,00				25,50
			6°58'37.12"N - 71°36'46.38"W			12,00	5,00				60,00
			6°58'37.12"N - 71°36'46.38"W			2,30	2,00				4,60
			6°58'37.12"N - 71°36'46.38"W			5,00	2,50				12,50
			6°58'36.57"N 71°36'47.83"W			7,50	5,00				38
			6°58'35.60"N - 71°36'50.40"W			4,00	3,00				12
			6°58'34.91"N - 71°36'52.33"W			3,00	3,00				9,00
			6°58'33.83"N - 71°36'55.84"W			2,50	2,00				5,00
			6°58'32.35"N - 71°36'59.20"W			12,50	7,50				93,75
			6°58'30.51"N - 71°37'4.18"W			2,00	1,50				3,00
			6°58'29.82"N - 71°37'5.73"W			2,50	2,00				5,00
									Subtotal Hoja 4-6		738,92
									Cantidad Total		4.601,16



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 1520259862228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 84202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas	
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2,1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA								-
PUERTO NARIÑO - SARAVENA								
7°00'33.50"N - 71°46'43.95"W	12+201.39		2,50	2,00				5,00
6°59'24.63"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		2,50	3,50				8,75
6°59'24.63"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		3,50	3,00				10,50
6°59'24.63"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		12,00	4,00				48,00
6°59'14.71"N - 71°48'19.48"W	8+075.92		17,00	8,00				136,00
6°59'11.29"N - 71°48'26.02"W	7+555.40		4,00	3,00				12,00
6°59'11.29"N - 71°48'26.02"W	7+555.40		5,00	2,50				12,50
6°58'45.59"N - 71°48'56.34"W	7+326.41		3,30	2,50				8,25
6°58'45.59"N - 71°48'56.34"W	7+326.41		5,00	3,00				15,00
6°58'37.25"N - 71°49'02.68"W	6+078.27		4,00	4,00				16,00
6°58'21.38"N - 71°49'13.41"W	5+753.94		13,00	7,50				97,50
6°58'17.60"N - 71°49'14.93"W	5+167.94		8,00	7,30				58,40
6°58'12.68"N - 71°49'18.60"W	5+041.12		7,00	3,00				21,00
6°58'05.25"N - 71°49'24.20"W	4+853.62		8,00	2,50				20,00
6°58'02.80"N - 71°49'28.65"W	4+586.84		3,00	2,50				7,50
6°58'03.03"N - 71°49'48.20"W	4+221.93		9,50	7,30				69,35
6°58'03.00"N - 71°49'48.95"W	3+798.16		4,00	3,00				12,00
6°58'01.71"N - 71°49'57.25"W	3+774.25		13,50	3,50				47,25
6°58'02.44"N - 71°50'09.63"W	3+515.25		7,00	4,00				28,00
6°57'55.32"N - 71°50'28.42"W	2+740.48		22,00	2,50				55,00
NUEVOS BACHES - PUERTO NARIÑO - SARAVENA								
7°0'27.32"N - 71°47'27.13"W			6,00	3,50				21,00
7°0'1.25"N - 71°47'51.04"W			19,00	7,50				142,50
6°58'8.17"N - 71°49'21.96"W			9,00	7,50				67,50
6°57'54.60"N - 71°50'29.56"W			34,50	2,50				86,25
6°57'53.45"N - 71°50'31.44"W			25,00	2,50				62,50
						Subtotal Hoja 5-6		1.067,75
						Cantidad Total		4.601,16

NOTA: Ver carteras topográficas

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023984225YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	FEBRERO DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2,1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 5 ESMERALDA - FORTUL								-
ESMERALDA								
6°55'52.30"N - 71°37'18.59"W	17+200		2,50	7,30				18,25
6°53'53.57"N - 71°38'43.67"W	18+005.71		2,40	7,30				17,52
6°53'49.91"N - 71°38'47.93"W	18+605.76		2,40	7,30				17,52
6°53'40.25"N - 71°39'2.72"W	19+168.54		3,40	7,30				24,82
6°53'34.17"N - 71°39'19.62"W	19+341.17		2,50	7,30				18,25
6°53'14.03"N - 71°39'36.2"W	24+141.47		2,50	7,30				18,25
								-
						Subtotal Hoja 6-6		114,61
						Cantidad Total Item		4.601,16

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023788228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ M.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

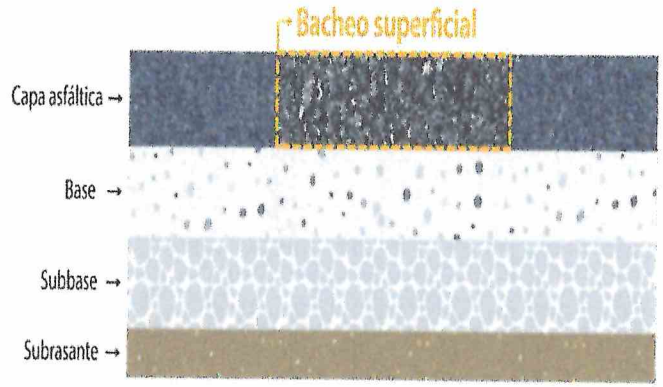
OBJETO: "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha: NOVIEMBRE DE 2025 | Departamento: ARAUCA | Municipio: ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
6°58'5[illegible].85"N - 71°36'2.69"W			3.00	2.50	0.08			0.60
6°58'5[illegible].68"N - 71°36'1.50"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°58'5[illegible].68"N - 71°36'3.80"W			8.10	4.80	0.08			3.06
6°58'53.15"N - 71°36'4.89"W			2.50	2.00	0.08			0.40
6°58'51.54"N 71°36'0.13"W			8.00	4.20	0.08			2.69
6°58'48.78"N - 71°36'16.19"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°58'47.36"N - 71°36'20.16"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			7.30	4.50	0.08			2.63
6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			7.60	4.00	0.08			2.43
6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			3.50	3.00	0.08			0.84
6°58'45.85"N - 71°36'24.13"W			2.00	1.50	0.08			0.24
6°58'40.08"N - 71°36'39.40"W			7.00	2.50	0.08			1.40
6°58'39.20"N - 71°36'41.63"W			14.00	7.30	0.08			8.18
6°58'37.39"N - 71°36'45.53"W			10.00	7.50	0.08			6.00
6°58'37.1[illegible]"N - 71°36'46.38"W			8.50	3.00	0.08			2.04
6°58'37.1[illegible]"N - 71°36'46.38"W			12.00	5.00	0.08			4.80
6°58'37.14"N - 71°36'46.38"W			2.30	2.00	0.08			0.37
6°58'37.12"N - 71°36'46.38"W			5.00	2.50	0.08			1.00
6°58'36.97"N 71°36'47.83"W			7.50	5.00	0.08			3.00
6°58'35.60"N - 71°36'50.40"W			4.00	3.00	0.08			0.96
6°58'34.91"N - 71°36'52.33"W			3.00	3.00	0.08			0.72
6°58'33.84"N - 71°36'55.84"W			2.50	2.00	0.08			0.40
6°58'32.8[illegible]"N - 71°36'59.20"W			12.50	7.50	0.08			7.50
6°58'30.51"N - 71°37'4.18"W			2.00	1.50	0.08			0.24
6°58'29.82"N - 71°37'5.73"W			2.50	2.00	0.08			0.40
						Subtotal Hoja 4-6		50.43
						Cantidad Total		368.09

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 152023[illegible]22BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

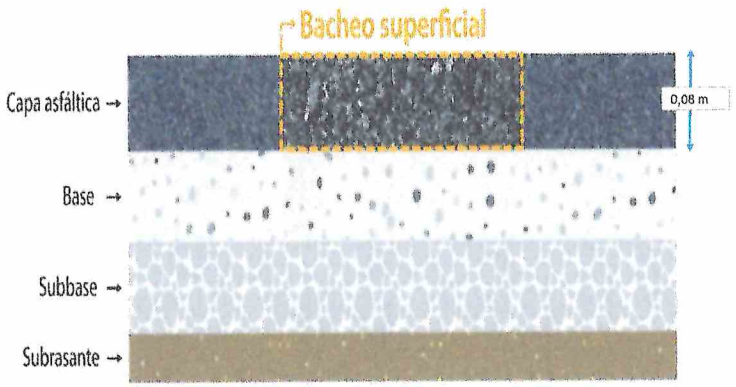
OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2 2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA								-
PUERTO NARIÑO - SARAVENA								
7°00'33.50"N - 71°46'43.95"W	12+201.39		2.50	2.00	0.08			0.40
6°59'24.66"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		2.50	3.50	0.08			0.70
6°59'24.66"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		3.50	3.00	0.08			0.84
6°59'24.66"N - 71°48'05.74"W	12+155.11		12.00	4.00	0.08			3.84
6°59'14.71"N - 71°48'19.48"W	8+073.92		17.00	8.00	0.08			10.88
6°59'11.45"N - 71°48'26.02"W	7+935.40		4.00	3.00	0.08			0.96
6°59'11.29"N - 71°48'26.02"W	7+935.40		5.00	2.50	0.08			1.00
6°58'45.59"N - 71°48'56.34"W	7+326.41		3.30	2.50	0.08			0.66
6°58'45.59"N - 71°48'56.34"W	7+326.41		5.00	3.00	0.08			1.20
6°58'37.25"N - 71°49'02.68"W	6+078.27		4.00	4.00	0.08			1.28
6°58'21.38"N - 71°49'13.41"W	5+753.94		13.00	7.50	0.08			7.80
6°58'17.60"N - 71°49'14.93"W	5+167.94		8.00	7.50	0.08			4.67
6°58'12.68"N - 71°49'18.60"W	5+041.12		7.00	3.00	0.08			1.68
6°58'05.29"N - 71°49'24.20"W	4+853.02		8.00	2.50	0.08			1.60
6°58'02.80"N - 71°49'28.65"W	4+566.84		3.00	2.50	0.08			0.60
6°58'03.01"N - 71°49'48.20"W	4+221.93		9.50	7.30	0.08			5.55
6°58'03.00"N - 71°49'46.95"W	3+798.16		4.00	3.00	0.08			0.96
6°58'01.71"N - 71°49'57.23"W	3+774.25		13.50	3.50	0.08			3.78
6°58'02.44"N - 71°50'09.63"W	3+515.25		7.00	4.00	0.08			2.24
6°57'55.32"N - 71°50'28.42"W	2+740.48		22.00	2.50	0.08			4.40
NUEVOS BACHES - PUERTO NARIÑO - SARAVENA								
7°0'27.32"N - 71°47'7.13"W			6.00	3.50	0.08			1.68
7°0'1.25"N - 71°47'51.04"W			19.00	7.50	0.08			11.40
6°58'8.17"N - 71°49'21.96"W			9.00	7.50	0.08			5.40
6°57'54.66"N - 71°50'29.56"W			34.50	2.50	0.08			6.90
6°57'53.45"N - 71°50'31.44"W			25.00	2.50	0.08			5.00
						Subtotal Hoja 5-6		85.42
						Cantidad Total		368.09

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023-78622BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

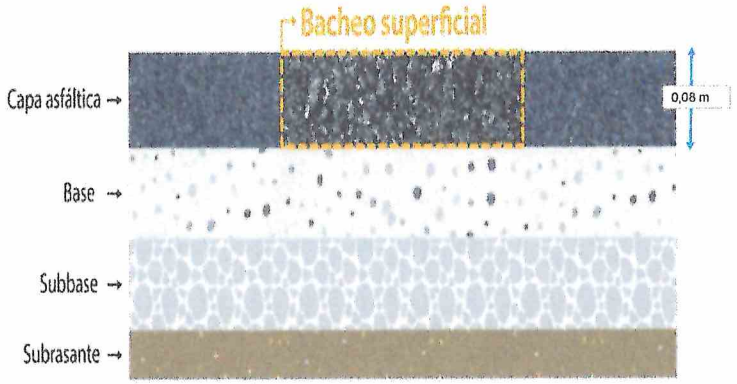
OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3									
			TRAMO 5 ESMERALDA - FORTUL								-
			ESMERALDA								
			6°55'52.30"N - 71°37'18.59"W	17+200		2.50	7.30	0.08			1.46
			6°53'53.57"N - 71°38'43.67"W	18+005.71		2.40	7.30	0.08			1.40
			6°53'40.91"N - 71°38'47.93"W	18+605.76		2.40	7.30	0.08			1.40
			6°53'40.25"N - 71°39'2.72"W	19+168.54		3.40	7.30	0.08			1.99
			6°53'54.1"N - 71°39'19.62"W	19+141.17		2.50	7.30	0.08			1.46
			6°53'14.03"N - 71°39'36.2"W	24+141.47		2.50	7.30	0.08			1.46
											-
									Subtotal Hoja 6-6		9.17
									Cantidad Total Item		368.09



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023986228VC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 58202-874965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA								-
PERALONZO								
7°00'55.7"N - 71°26'14.08"W	54+626.59		4.10	3.18	0.08			1.04
7°00'51.5"N - 71°26'21.12"W	54+446.97		6.50	7.30	0.08			3.80
7°00'51.5"N - 71°26'21.12"W	54+446.97		2.30	1.00	0.08			0.23
7°00'51.0"N - 71°26'22.14"W	54+424.17		20.00	4.00	0.08			9.57
7°00'46.0"N - 71°26'53.22"W	53+276.77		10.00	4.30	0.08			3.44
7°00'44.2"N - 71°26'54.56"W	53+179.58		3.50	2.00	0.08			0.56
7°00'39.1"N - 71°26'56.57"W	53+038.51		5.00	3.00	0.08			1.20
7°00'39.1"N - 71°26'56.57"W	53+038.51		6.00	3.00	0.08			1.44
7°00'19.8"N - 71°27'09.70"W	52+545.82		20.00	2.50	0.08			4.00
7°00'19.8"N - 71°27'09.70"W	52+545.82		3.00	2.00	0.08			0.48
7°00'18.7"N - 71°27'13.31"W	52+427.76		4.00	4.00	0.08			1.28
7°00'20.4"N - 71°27'21.26"W	52+179.88		18.00	7.30	0.08			10.51
7°00'20.4"N - 71°27'21.72"W	52+163.99		4.00	2.50	0.08			0.80
7°00'20.8"N - 71°27'23.41"W	52+111.78		25.00	3.00	0.08			6.00
7°00'21.3"N - 71°27'26.64"W	52+012.49		6.50	2.70	0.08			1.40
7°00'23.4"N - 71°27'37.13"W	51+683.33		3.50	1.50	0.08			0.42
7°00'23.8"N - 71°27'39.12"W	51+621.66		8.50	2.50	0.08			1.70
7°00'25.4"N - 71°28'12.55"W	50+509.87		22.00	3.00	0.08			5.28
7°00'25.7"N - 71°28'15.95"W	50+368.43		3.00	2.00	0.08			0.48
7°00'25.1"N - 71°28'20.92"W	50+243.55		5.00	3.50	0.08			1.40
7°00'25.1"N - 71°28'20.92"W	50+243.55		3.00	2.50	0.08			0.60
7°00'26.0"N - 71°28'23.59"W	50+157.03		4.00	5.00	0.08			1.60
7°00'28.3"N - 71°28'30.41"W	49+938.20		4.50	4.50	0.08			1.62
7°00'29.0"N - 71°28'34.22"W	49+816.42		3.00	2.50	0.08			0.60
7°00'47.1"N - 71°29'17.83"W	48+357.73		3.00	2.00	0.08			0.48
7°00'47.3"N - 71°29'19.75"W	48+297.40		3.00	2.50	0.08			0.60
7°00'47.9"N - 71°29'21.77"W	48+231.51		2.50	1.00	0.08			0.40
7°00'51.9"N - 71°29'26.72"W	48+085.83		4.00	3.00	0.08			0.96
7°00'53.0"N - 71°29'30.54"W	47+971.84		5.00	2.50	0.08			1.00
7°00'53.0"N - 71°29'30.54"W	47+912.84		2.00	1.60	0.08			0.26
7°00'53.2"N - 71°29'33.37"W	47+824.81		10.00	5.00	0.08			4.00
7°00'53.3"N - 71°29'34.84"W	47+780.84		4.00	2.50	0.08			0.80
7°00'53.3"N - 71°29'35.33"W	47+764.91		5.00	3.50	0.08			1.40
7°00'53.4"N - 71°29'36.37"W	47+735.44		4.00	2.50	0.08			0.80
7°00'53.3"N - 71°29'37.05"W	47+711.74		3.50	2.00	0.08			0.56
7°00'53.5"N - 71°29'38.49"W	47+668.14		4.00	3.00	0.08			0.96
7°00'53.6"N - 71°29'40.96"W	47+592.29		3.50	2.00	0.08			0.56
7°00'53.7"N - 71°29'44.68"W	47+477.04		3.09	2.60	0.08			0.62
7°00'53.9"N - 71°29'45.88"W	47+441.56		4.50	3.00	0.08			1.08
7°00'54.2"N - 71°29'49.70"W	47+323.06		7.50	3.00	0.08			1.80
7°00'54.5"N - 71°29'54.31"W	47+214.13		2.50	2.00	0.08			0.40
7°00'55.0"N - 71°30'01.65"W	46+954.94		8.00	3.50	0.08			2.24
7°00'55.1"N - 71°30'03.28"W	46+906.57		7.30	8.50	0.08			4.80
7°00'55.3"N - 71°30'06.02"W	46+821.11		4.00	2.00	0.08			0.64
7°00'56.8"N - 71°30'17.26"W	46+469.84		6.00	3.50	0.08			1.68
7°00'59.5"N - 71°30'27.40"W	46+145.86		7.00	4.00	0.08			2.24
7°00'58.6"N - 71°30'31.96"W	46+004.74		4.30	2.50	0.08			0.90
7°00'58.3"N - 71°30'33.78"W	45+947.84		2.50	2.00	0.08			0.40
7°00'58.1"N - 71°30'34.30"W	45+930.64		5.50	4.50	0.08			1.98
7°00'57.4"N - 71°30'39.22"W	45+776.73		2.00	2.00	0.08			0.32
7°00'58.0"N - 71°30'53.04"W	45+352.73		12.00	7.30	0.08			7.01
7°00'58.4"N - 71°30'57.21"W	45+223.69		7.30	2.00	0.08			1.17
						Subtotal Hoja 1-6		98.51
						Cantidad Total		368.09

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 162023986228VC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54203-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

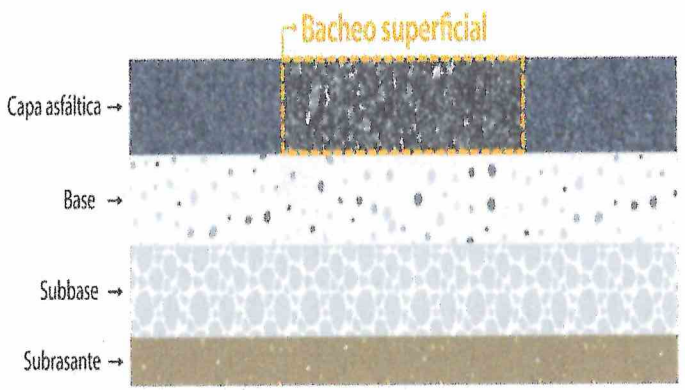
GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3



Localización de los Elementos		Formula de Calculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
NUEVOS BACHES - PERALONZO								
7°0'33.13"N - 71°26'54.52"W			4.00	2.00	0.08			0.64
7°0'28.80"N - 71°26'56.69"W			3.50	3.00	0.08			0.84
7°0'18.91"N - 71°27'13.16"W			2.00	2.00	0.08			0.32
7°0'13.40"N - 71°27'17.13"W			6.00	2.00	0.08			0.96
7°0'47.52"N - 71°27'19.62"W			8.00	5.00	0.08			3.20
7°0'55.97"N - 71°30'13.87"W			6.50	2.30	0.08			1.20
SAN LORENZO								
7°00'58.60"N - 71°31'00.43"W	45+121.86		7.30	2.00	0.08			1.17
7°00'58.67"N - 71°31'01.90"W	45+079.03		4.50	3.00	0.08			1.08
7°00'58.86"N - 71°31'05.03"W	44+980.08		3.00	2.50	0.08			0.60
7°00'58.92"N - 71°31'06.43"W	44+938.91		4.50	2.50	0.08			0.90
7°00'57.06"N - 71°31'14.67"W	44+677.78		8.00	6.50	0.08			4.16
7°00'55.71"N - 71°31'15.94"W	44+622.26		15.00	1.50	0.08			1.80
7°00'54.58"N - 71°31'17.18"W	44+570.61		8.00	7.50	0.08			4.67
7°00'54.04"N - 71°31'17.70"W	44+549.60		7.00	6.00	0.08			3.36
7°00'46.14"N - 71°31'26.49"W	44+186.33		4.00	3.00	0.08			0.96
7°00'43.28"N - 71°31'29.04"W	44+084.79		3.00	2.00	0.08			0.48
7°00'42.40"N - 71°31'30.44"W	44+020.49		3.50	2.50	0.08			0.70
7°00'32.55"N - 71°31'44.20"W	43+485.67		5.00	4.00	0.08			1.60
7°00'28.38"N - 71°31'55.33"W	43+124.31		8.00	6.50	0.08			4.16
7°00'24.82"N - 71°32'04.38"W	42+814.12		3.50	3.20	0.08			0.90
7°00'23.68"N - 71°32'07.35"W	42+726.03		10.00	2.00	0.08			1.60
NUEVOS BACHES - SAN LORENZO								
7°0'40.14"N - 71°31'32.72"W			2.00	2.00	0.08			0.32
7°0'40.14"N - 71°31'32.72"W			1.00	1.00	0.08			0.08
						Subtotal Hoja 2-6		35.69
						Cantidad Total		368.09

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 13202398622BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

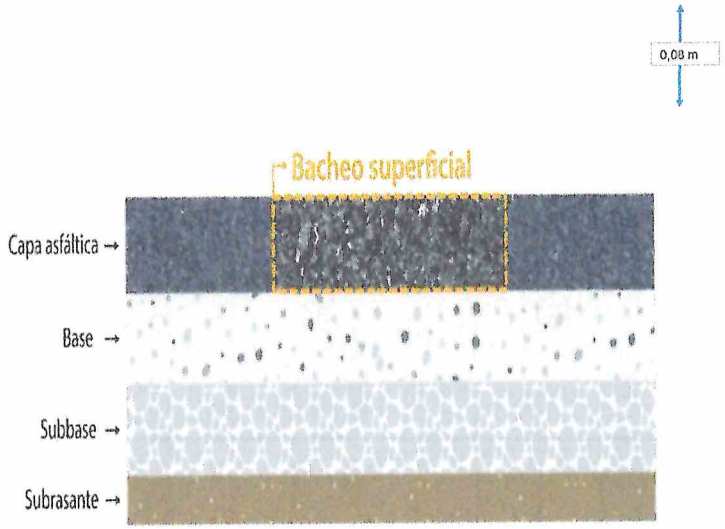
Abreviaturas	
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.
Fecha: NOVIEMBRE DE 2025	Departamento: ARAUCA — Municipio: ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3



Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA								-
CAMPAMENTO								
7°00'14.13"N - 71°32'32.40"W	41+004.36		7.50	3.00	0.08			1.80
7°00'06.44"N - 71°32'32.33"W	41+248.38		11.00	5.50	0.08			4.84
7°00'06.28"N - 71°32'32.78"W	41+234.48		8.00	7.00	0.08			4.48
6°59'58.47"N - 71°33'13.24"W	40+561.44		7.50	5.00	0.08			3.00
6°59'54.91"N - 71°33'12.19"W	40+266.80		3.00	2.00	0.08			0.48
6°59'42.11"N - 71°33'54.65"W	39+883.32		4.50	1.50	0.08			1.26
6°59'47.00"N - 71°33'42.74"W	39+590.06		3.00	1.00	0.08			0.72
6°59'42.46"N - 71°33'54.69"W	39+196.91		3.00	2.50	0.08			0.60
6°59'40.56"N - 71°34'00.36"W	39+012.27		9.03	2.14	0.08			1.54
6°59'37.59"N - 71°34'07.69"W	38+772.21		7.50	5.50	0.08			3.30
6°59'36.87"N - 71°34'09.28"W	38+717.66		2.00	1.50	0.08			0.24
6°59'34.39"N - 71°34'16.15"W	38+494.06		2.00	2.00	0.08			0.32
6°59'30.12"N - 71°34'27.16"W	38+131.38		5.50	2.50	0.08			1.10
NUEVOS BACHES - CAMPAMENTO								
6°59'38.42"N - 71°33'13.36"W			5.50	1.50	0.08			0.66
6°59'28.20"N - 71°34'30.69"W			2.30	2.00	0.08			0.37
6°59'17.32"N - 71°34'34.35"W			3.00	2.10	0.08			0.50
6°59'11.66"N - 71°35'16.05"W			2.50	2.00	0.08			0.40
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			2.00	2.00	0.08			0.32
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			2.00	1.50	0.08			0.24
6°59'9.55"N - 71°35'21.22"W			0.83	1.00	0.08			0.07
6°59'3.30"N - 71°35'2.19"W			2.00	2.00	0.08			0.32
6°59'8.68"N - 71°35'28.33"W			7.50	2.50	0.08			1.50
6°59'7.61"N - 71°35'36.73"W			3.50	1.70	0.08			0.48
6°59'7.61"N - 71°35'36.73"W			1.60	1.50	0.08			0.19
6°59'7.61"N - 71°35'36.73"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			2.00	1.50	0.08			0.24
6°59'5.60"N - 71°35'31.54"W			3.50	2.00	0.08			0.56
6°59'4.38"N - 71°35'35.33"W			2.00	2.00	0.08			0.32
6°59'3.61"N - 71°35'37.03"W			2.00	1.50	0.08			0.30
6°59'3.61"N - 71°35'37.03"W			2.50	2.00	0.08			0.40
6°59'1.84"N - 71°35'41.88"W			2.00	2.00	0.08			0.32
6°59'0.91"N - 71°35'44.36"W			4.50	2.50	0.08			0.90
6°59'0.91"N - 71°35'44.36"W			3.00	2.00	0.08			0.48
6°58'59.74"N - 71°35'46.90"W			23.50	7.60	0.08			14.29
6°58'58.72"N - 71°35'49.63"W			48.00	7.60	0.08			29.18
6°58'58.30"N - 71°35'51.46"W			5.50	4.00	0.08			1.76
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			6.00	4.50	0.08			2.16
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			3.50	3.00	0.08			0.84
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			7.60	5.50	0.08			3.34
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			3.00	1.50	0.08			0.36
6°58'57.70"N - 71°35'52.87"W			4.00	2.50	0.08			0.80
6°58'55.93"N - 71°35'58.65"W			1.50	1.50	0.08			0.18
6°58'55.51"N - 71°35'58.51"W			2.30	1.20	0.08			0.22
6°58'54.70"N - 71°36'0.66"W			3.50	2.50	0.08			0.70
6°58'54.70"N - 71°36'0.66"W			1.40	1.40	0.08			0.16
6°58'54.24"N - 71°36'2.21"W			2.00	2.00	0.08			0.32
6°58'53.85"N - 71°36'2.69"W			11.00	2.00	0.08			1.76

Subtotal Hoja 3-6	88.87
Cantidad Total	368.09

DIEGO JOSE BAEZ PLATAS M.P. 1520239186228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-674965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML									
			TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA								
			PUENTE MATA OSCURA								
			6°56'10.96"N - 71°12'30.41"W	48+500		7.30			4.00		29.20
			PUENTE LA PESQUERA								
			6°59'39.23"N - 71°12'54.76"W	49+700		7.30			4.00		29.20
			PUENTE CARANAL								
			6°57'35.99"N - 71°17'26.13"W	59+200		7.30			4.00		29.20
									Subtotal Hoja 1-1		87.60
									Cantidad Total		87.60



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 1520239842BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Calculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	Uund									
			TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA								
			PUENTE MATA OSCURA								
			6°56'10.96"N - 71°12'30.41"W	48+500					6.00		6.00
			PUENTE LA PESQUERA								
			6°59'39.23"N - 71°12'54.76"W	49+700					6.00		6.00
			PUENTE CARANAL								
			6°57'35.99"N - 71°17'26.19"W	59+200					6.00		6.00
									Subtotal Hoja 1-1		18.00
									Cantidad Total		18.00



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 1520318622BYC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL.

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Calculo	Dimensiones				Cantidades	
			COORDENADAS	ABCSISAS		Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	HA									
			TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA								
			INICIO - ARAUQUITA								
			6°58'14.55"N - 71°37'20.92 ' W	K55+838							
			ARAUQUITA - LA ESMERALDA			24'798.00	3.00		2.00		14.88
			FIN - ESMERALDA								
			6°58'14.55"N - 71°37'20.92" W	K31+100							
			TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA								
			INICIO - ESMERALDA								
			6°57'45.81"N - 71°37'41.93"W	K31+100							
			LA ESMERALDA - SARAVENA			31'100.00	3.00		2.00		18.66
			FIN - SARAVENA								
			6°57'45.00"N - 71°50'45.00"W	K+000							
			TRAMO 5 ESMERALDA - FORTUL								
			INICIO - ESMERALDA								
			6°57'31.60"N - 71°37'13.04 'W	K+000							
			LA ESMERALDA - FORTUL			28'011.00	3.00		2.00		16.81
			FIN - FORTUL								
			6°48'30.70"N - 71°45'59.30"W	K28+011							
									Subtotal Hoja 1-1		50.35
									Cantidad Total		50.35



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P: 152023986228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-474945 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Calculo	B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	Dimensiones				Cantidades	
								Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	COORDENADAS	ABCSISAS									
			TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA										
			BOX COULVER - PUERTO NARIÑO										
			7°0'25.42"N - 71°46'34.23"W	2+462.53									
								1.00	2.50		1.00		7.50
								3.00	2.50		1.00		7.50
											Subtotal Hoja 1-1		15.00
											Cantidad Total		15.00



DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 1020239862261YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSOECIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas	
L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
DEPRATAMENTO DE ARAUCA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPARTAMENTAL

OBJETO	"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

Fecha:	NOVIEMBRE DE 2025	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA - ARAUCA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.	Localización de los Elementos		Formula de Cálculo	B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	Dimensiones				Cantidades	
								Longitud (m)	ancho (m)	h (m) Alto - Espesor	cantidad	VOLUMEN M3	Cant. Parcial
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	COORDENADAS	ABCSISAS									
			TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA										
			BOX COULVER - PUERTO NARIÑO										
			7°0'25.42"N - 71°46'34.23"W	2+462.58									
			HOMBRO IZQUIERDO					3.00	2.50		1.00		7.50
								3.00	2.50		1.00		7.50
											Subtotal Hoja 1-1		15.00
											Cantidad Total		15.00



NOTA:

DIEGO JOSE BAEZ PLAZAS M.P. 152023986228YC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONSORCIO RED VIAL

ING. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ T.P. 54202-374965 NTS
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025

Abreviaturas

L	Longitud
a	Ancho
A	Area
h	Alto - Espesor
V	Volumen
C	Cantidad

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No.382 DE 2025

(Balance del Contrato)

CONTRATISTA

CONSORCIO RED VIAL. / R. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO



OBJETO

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

Arauquita
Noviembre del 2025

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

Arauquita, Arauca

Ingeniero:
CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 /R. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA PUBLICA CONTRATO No.382 DE 2025: "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL"

ASUNTO:

Cordial saludo.

Por medio de la presente me dirijo a usted muy respetuosamente con el fin de solicitar un acta de **MAYORES Y MENORES** cantidades de obra del contrato en referencia, en este informe se relaciona el aumento y disminución de las cantidades de obra con respecto al presupuesto inicial en las actividades contratadas, se adjuntan como soporte las memorias de cálculo de cantidades de obra, y formato de acta mayores y menores para su revisión y aprobación.

1.0 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO	382 DE SEPTIEMBRE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL
CONTRATISTA	CONSORCIO RED VIAL. / R. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
NIT.	901.974.874-8
DIRECCIÓN	VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
TIPO DE CONTRATO	DE OBRA PUBLICA
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	$ 1.668.800.481,95
PLAZO EJECUCIÓN	CUATRO (4) MESES
FECHA ACTA DE INICIO	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUPCRIPCIÓN	26 AGOSTO DE 2025
INTERVENTOR	CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 /R. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

SUPERVISOR S.I.F.D.	ING. EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA – Según Resolución No.4059 de 2025

2.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en conexión entre los municipios del departamento de Arauca entre las siguientes coordenadas:

Tramo 1 (Arauca) Antioqueña – La Yuca

Coordenadas De Inicio		Coordenadas De Terminación		Km Total
6°59'6.31"N	70°49'59.74"W	6°58'45.84"N	71°2'58.06"W	25.718 Km

Tramo 2 (Arauquita) Caño Verde – Arauquita

Coordenadas De Inicio		Coordenadas De Terminación		Km Total
6°55'15.09"N	71°10'40.00"W	7°01'40.68"N	71°25'18.19"W	32.069 Km

Tramo 3 (Arauquita) Arauquita – Esmeralda

Coordenadas De Inicio		Coordenadas De Terminación		Km Total
7°01'32.94"N	71°26'01.40"W	6°58'14.55"N	71°37'20.92" W	24.798 Km

Tramo 4 (Saravena) Esmeralda - Saravena

Coordenadas De Inicio		Coordenadas De Terminación		Km Total
6°57'45.81"N	71°37'41.93"W	6°57'45.00"N	71°50'45.00"W	31.100 Km

Tramo 5 (Fortul) Esmeralda - Fortul

Coordenadas De Inicio		Coordenadas De Terminación		Km Total
6°57'31.60"N	71°37'13.04"W	6°48'30.70"N	71°45'39.30"W	28.011 Km

como se muestra a continuación.

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

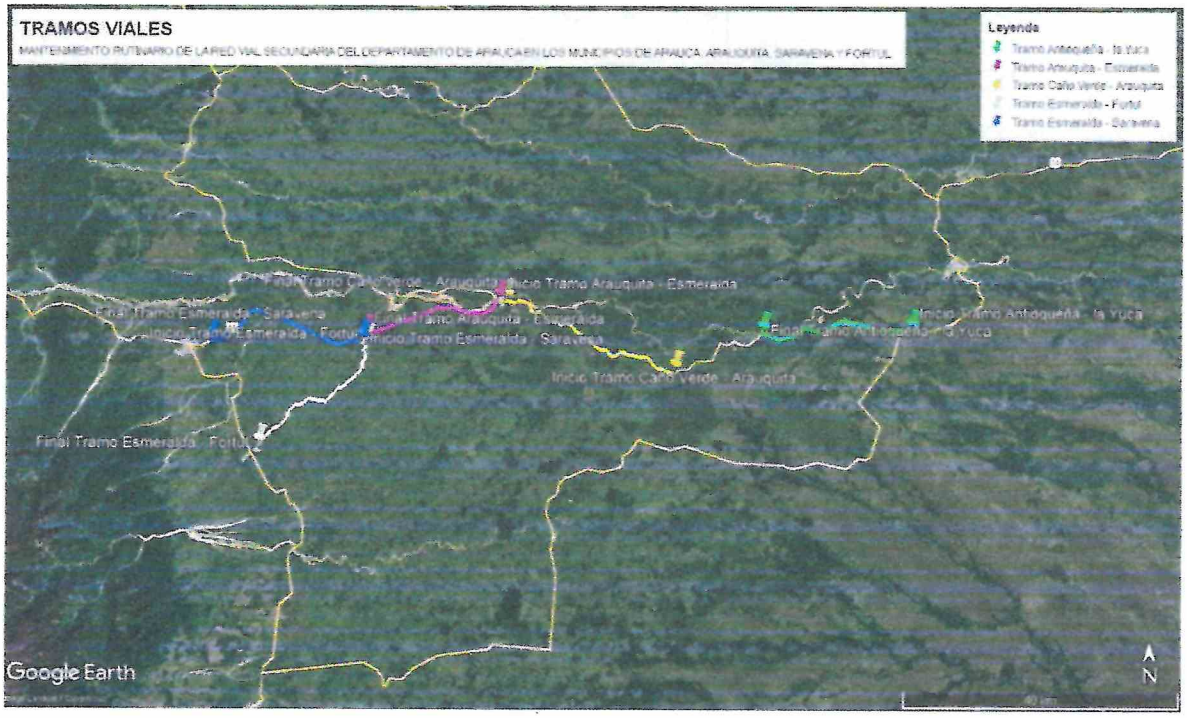


Figura 1. Localización de la malla vial de la zona. Fuente: Google Earth (2025)

Se realizo inspección visual por las principales vías secundarias de cada uno de los municipios (Arauca, Arauquita, Saravena y Fortul) observando el estado actual del pavimento, identificando en gran parte de estos la presencia de baches, grietas, hundimientos y desgastes por el paso del tiempo o el tránsito pesado, así como los daños estructurales en estas vías.

- Los Tramo 3: Arauquita – Esmeralda y Tramo 4: Esmeralda – Saravena un solo corredor vial de aproximadamente de 56km de longitud siendo esta, unas las rutas más importantes ya que conecta los municipios de Arauquita y Saravena siendo esta una zona agrícola significativa. Sin embargo, se puede observar que las condiciones de la carretera pueden ser irregulares, con tramos de pavimento deteriorado, presencia de baches de diferentes tamaños, y zonas propensas a erosión de la banca que puede causar dificultades para la movilidad, el cual se tomar acciones como reparación de baches, limpieza de bermas para evitar la acumulación de agua y para garantizar la reducción de los tiempos de desplazamiento, mayor seguridad para los conductores y mejor acceso para los transportistas.

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

Imagen No. 01 Ubicaciones de baches a sellar o tapar en el tramo 3 que corresponde a Arauquita – La Esmeralda



Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

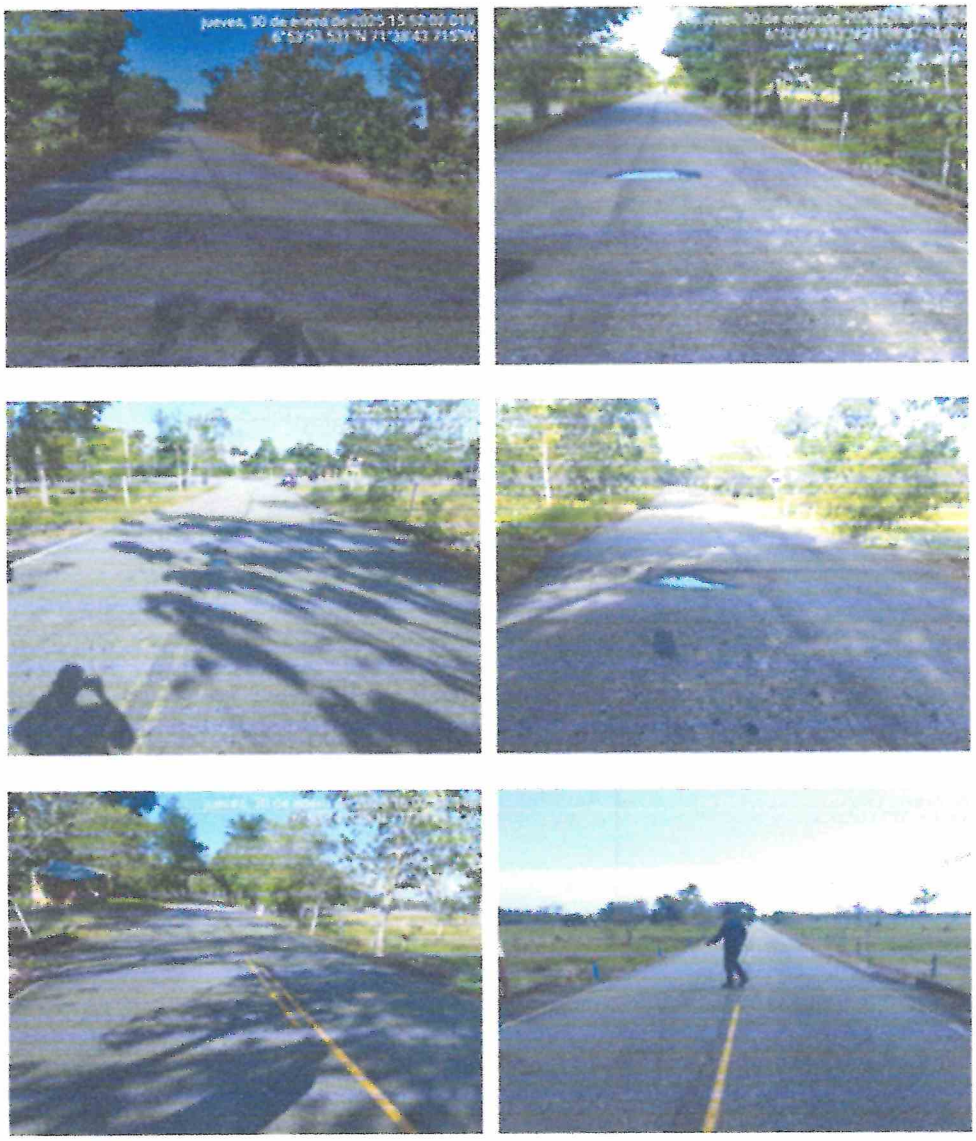
Imagen No. 02 Ubicaciones de baches a sellar o tapar en el tramo 4 que corresponde a La Esmeralda -Saravena



- Y por último Tramo 5: Esmeralda (Arauquita) – Fortul al igual que las anteriores, es de vital importancia por la comunicación de dos municipios especialmente para el acceso a servicios y mercados. Las condiciones viales son vulnerables a la falta de mantenimiento, con presencia de hundimientos producto del desgaste de la carpeta asfáltica e invasión del material vegetal en la calzada de la vía la cuan es vulnerables en épocas de lluvia, cuando el mantenimiento es más crítico debido al gran crecimiento de esta.

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

Imagen No. 03 Ubicaciones de baches a sellar o tapar en el tramo 5 que corresponde a La Esmeralda -Fortul



3.0 INFORME DE JUSTIFICACION DE MAYORES Y MENORES No.01

El Contrato de Obra No. 382 de 2025 tiene como propósito ejecutar el "Mantenimiento rutinario de la red vial secundaria del Departamento de Arauca, Arauquita, Saravena y Fortul", conforme a los estudios, especificaciones técnicas y presupuesto oficial aprobado.

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

Durante la ejecución del contrato, y en desarrollo de las actividades programadas, se evidenció la necesidad de ajustar las cantidades de obra inicialmente previstas, debido a las condiciones reales de la vía, la necesidad de reforzar la estructura del pavimento en ciertos tramos y la optimización de actividades que, por condiciones de intervención, no requerían la totalidad de lo presupuestado.

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

CUADRO DE COSTOS MAYORES Y MENORES CANTIDADES

Condiciones contractuales actualizadas del Contrato de Obra No. 382 de 2025 de acuerdo a acta de modificación de mayores y menores cantidades No. 01

CONDICIONES CONTRACTUALES						MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA				CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	MAYOR VALOR	(-)	MENOR VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**										
1.1	BASE GRANULAR	M3	275,58	$ 284.572,00	$ 78.422.351,76	52,92	$15.059.550,24	0,00	$ -	328,50	$ 93.481.902,00
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	2985,70	$ 8.238,00	$ 24.596.196,60	485,81	$4.002.102,78	0,00	$ -	3.471,51	$28.598.299,38
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	238,86	$2.164.000,00	$516.893.040,00	38,86	$84.093.040,00	0,00	$ -	277,72	$600.986.080,00
SUB TOTAL REHABILITACION CARPETA ASFALTICA					**$619.911.588,36**						**$723.066.281,38**
2	**BACHEO**										
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4908,03	$ 12.805,00	$ 62.847.324,15	0,00	$ -	307,59	$3.938.703,42	4.601,16	$ 58.917.828,19
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	392,64	$2.184.000,00	$857.525.760,00	0,00	$ -	24,54	$53.595.360,00	368,09	$803.908.560,00
SUB TOTAL BACHEO					**$920.373.084,15**						**$862.826.388,19**

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**										
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87,60	$ 313.834,00	$ 27.491.858,40	0,00	$ -	0,00	$ -	87,60	$ 27.491.858,40
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18,00	$ 703.390,00	$ 12.661.020,00	0,00	$ -	0,00	$ -	18,00	$ 12.661.020,00
SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD					**$ 40.152.878,40**						**$ 40.152.878,40**
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**										
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	85,02	$ 478.880,00	$ 40.714.377,60	0,00	$ -	34,67	$16.602.769,60	50,35	$ 24.111.608,00
SUB TOTAL LIMPIEZA ZONAS LATERALES					**$ 40.714.377,60**						**$ 24.111.608,00**
5	**PROTECCION DE BANCA EXISTENTE**										
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	480,00	$ 45.920,00	$ 22.041.600,00	0,00	$ -	465,00	$21.352.800,00	15,00	$ 688.800,00
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	480,00	$ 16.484,00	$ 7.912.320,00	0,00	$ -	455,00	$ 7.665.060,00	15,00	$ 247.260,00
SUB TOTAL PROTECCION DE BANCA					**$ 29.953.920,00**						**$ 936.060,00**
SUBTOTAL OBRA FISICA					**$1.651.105.848,51**						**$1.651.105.848,51**
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA					**$ 17.694.633,95**						**$ 17.694.633,95**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO					**$1.668.800.482,46**					**VALOR PRESENTE AJUSTE**	**$ 1.668.787.849,92**

Carrera 22 No 16-25 Barrio Santa Teresita
consorcioredvial2025@gmail.com
Arauca -Arauca

4.0 DESCRIPCION DE AJUSTES DE ACTIVIDADES EN MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA DEL PROYECTO

Durante la ejecución de las actividades correspondientes al proyecto, se ha evidenciado la necesidad de realizar ajustes en las cantidades de obra originalmente establecidas en el expediente técnico.

Estas variaciones obedecen a condiciones reales de campo, y optimización constructiva para garantizar la calidad y funcionalidad de la infraestructura.

El presente informe tiene por finalidad justificar técnica y cuantitativamente las variaciones en las actividades que presentan mayores y menores cantidades, de acuerdo con la verificación in situ y la revisión de los metrados por ejecutar.

Las cantidades contractuales y su respectivo ajuste de mayores y menores que se plantean incluir para cada uno de los capítulos son los siguientes:

ITEM 1.1	BASE GRANULAR			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	275,58	52,92	M3	328,50

JUSTIFICACION:

Durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación y bacheo, se identificaron tramos con deterioro estructural superior al previsto, lo que requirió la reposición con mayor volumen de material granular para restablecer la capacidad portante del pavimento.

Adicionalmente, en algunos sectores fue necesario ampliar el área a intervenir para asegurar una adecuada transición y nivelación con la calzada existente. Aumentando en proporción 52,92 m3

ITEM 1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	2.985,7	485,81	M2	3.471,51

JUSTIFICACION:
El incremento en esta actividad obedece a la mayor área intervenidas con maquinaria, así como a la necesidad de aplicar imprimación adicional en sectores donde la base granular presentó alta absorción o rugosidad, garantizando así la adherencia entre capas. Aumentando en proporción 485,81 m2

donde la base granular presentó alta absorción o rugosidad, garantizando así la adherencia entre capas. Aumentando en proporción 485,81 m2

ITEM 1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	238.86	38,86	M3	277,72

JUSTIFICACION:

Al realizar la medición topográfica definitiva de los tramos a intervenir, se evidenciaron diferencias entre las longitudes proyectadas y las reales lo que implicó una mayor cantidad de metros lineales pavimentados, con el propósito de garantizar una superficie continua, sin irregularidades ni cambios abruptos en el nivel de rodadura, contribuyendo al confort y seguridad de los usuarios viales. Aumentando en proporción 38,86m3

ITEM 2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	4.908,03	307,59	M2	4.601,16

JUSTIFICACION:

Durante la ejecución del proyecto se evidenció una disminución en el área realmente requerida para el riego con emulsión asfáltica respecto a la cantidad inicialmente prevista en el presupuesto. Disminución en proporción 307,59m2

La disminución de cantidades en la actividad de riego con emulsión asfáltica (manual) obedece a una optimización técnica del proceso y a ajustes derivados de la ejecución real en campo, sin afectar la calidad ni la funcionalidad del pavimento. Este ajuste refleja una mayor eficiencia en el uso de materiales y recursos, manteniendo el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.

ITEM 2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	392,64	24,54	M3	368,09

JUSTIFICACION:

Durante la ejecución se registró una disminución en las cantidades finales ejecutadas respecto a las estimadas en el presupuesto inicial. Disminución en proporción 24,54m3.

La disminución en las cantidades de mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (manual) utilizadas en la reparación de baches se debe principalmente a la diferencia entre las medidas reales ejecutadas y las estimadas inicialmente, así como a la optimización técnica del proceso constructivo para intervenir únicamente las áreas efectivamente deterioradas.

ITEM 3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
ML	87,60	0	M2	87,60

JUSTIFICACION:

No se presentan variables en las cantidades de obra.

ITEM 3.2	SEÑALIZACION VERTICAL			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
UND	18,00	0	UND	18,00

JUSTIFICACION:

No se presentan variables en las cantidades de obra.

ITEM 4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Ha	85,02	34,67	Ha	50,35

JUSTIFICACION:

Durante la ejecución del contrato se identificó una disminución en las cantidades reales ejecutadas con respecto a las previstas en el presupuesto inicial, debido a las siguientes razones técnicas y administrativas:

En algunos sectores, las condiciones del terreno presentaban bajas concentraciones de vegetación o material a remover, debido a labores previas de mantenimiento o limpieza, lo cual disminuyó las áreas de trabajo requerido

ITEM 5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	480,00	465,00	M2	15,00

JUSTIFICACION:

Durante el inicio de actividades del proyecto se evidenció una disminución en las cantidades de geocolchon realmente requeridas frente a las previstas en el presupuesto original. Las principales causas técnicas y de campo que explican esta reducción son las siguientes:

Durante la revisión e inspección de campo, se verificó que la extensión real de la banca erosionada o susceptible de socavación era menor a la inicialmente estimada en los diseños.

Por lo tanto, la cantidad de geocolchon a instalar se redujo conforme a las condiciones reales del terreno y a las recomendaciones de la interventoría.

La disminución de cantidades en la actividad de geocolchon en malla uniaxial con roca para la protección de banca existente se justifica por los ajustes técnicos derivados de las condiciones reales de campo, la optimización del diseño constructivo.

Estos cambios garantizan el uso racional de los recursos, manteniendo la funcionalidad estructural y la protección efectiva de la banca, en cumplimiento con las especificaciones técnicas del proyecto y las recomendaciones de la interventoría.

ITEM 5.2	GEOTEXTIL NT-3000			
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+)(-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	480,00	465,00	M2	15,00

JUSTIFICACION:

Durante la ejecución del proyecto se evidenció una disminución de las cantidades de geotextil NT-3000 instaladas respecto a las previstas en el presupuesto inicial, debido a los siguientes factores técnicos y de campo:

La cantidad de geotextil está directamente relacionada con el área total cubierta por el geocolchon en malla uniaxial.

Dado que en campo se comprobó que la longitud y el ancho del tramo realmente afectado por erosión eran menores a los estimados en los diseños, la reducción de geocolchon instalado generó de manera consecuente una disminución proporcional del geotextil requerido.

La disminución de cantidades en la actividad de geotextil NT-3000 se justifica técnicamente por la reducción del área efectiva de instalación del geocolchon, la optimización del diseño constructivo y los ajustes realizados en campo conforme a las condiciones reales del terreno y a las recomendaciones técnicas.

Estos cambios aseguran la correcta funcionalidad del sistema de protección de la banca, optimizando el uso de materiales y recursos, sin afectar la estabilidad ni la durabilidad de la estructura vial.

CONCLUSIONES

Luego de realizar el análisis técnico y constructivo de las cantidades ejecutadas durante el desarrollo del contrato, y de comparar los valores reales de obra con los estimados en el presupuesto inicial, se presentan las siguientes conclusiones:

Las variaciones en las cantidades de obra obedecen principalmente a las condiciones reales de campo, ajustes de diseño y optimización de los procesos constructivos, que fueron necesarios para garantizar la funcionalidad, durabilidad y seguridad de los tramos intervenidos dentro del alcance del mantenimiento rutinario.

Se presentó un aumento en las cantidades ejecutadas de las siguientes actividades:

Base granular: debido a la necesidad de reforzar la estructura de la vía en sectores donde el material existente presentaba deterioro o pérdida de capacidad portante.

Riego de imprimación con emulsión asfáltica: por la ampliación de áreas efectivas de intervención y la necesidad de garantizar una adecuada adherencia entre la base y la capa asfáltica.

Instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19: por incremento de áreas pavimentadas, ajustes en espesores reales y ampliaciones menores para mejorar la transición y continuidad del pavimento.

Se evidenció una disminución de cantidades ejecutadas en las siguientes actividades:

Riego de imprimación con emulsión asfáltica (manual) e instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (manual): la reducción se debió al uso más eficiente de medios mecanizados y a ajustes en las dimensiones reales de las áreas intervenidas.

Limpieza de bermas, zonas boscosas y desmonte: por la superposición de tramos con otro contrato vigente que ya había ejecutado parte de estas labores, así como por la delimitación precisa de áreas efectivas de trabajo.

Geocolchon en malla uniaxial incluye roca y geotextil NT-3000: por la disminución de las zonas requeridas para la protección de la banca existente, optimización del diseño y ajustes de campo conforme a las condiciones geotécnicas reales.

Las modificaciones de cantidades se fundamentan en criterios técnicos de eficiencia y racionalización de recursos, evitando duplicidad de actividades y asegurando que las soluciones aplicadas respondan a las condiciones reales de la vía.

Las variaciones no alteran el objeto ni el alcance del contrato, sino que representan una optimización técnica dentro de los lineamientos del mantenimiento rutinario, garantizando la estabilidad, transitabilidad y seguridad vial de los tramos intervenidos en los municipios de Arauquita, Saravena y Fortul.

Finalmente, las justificaciones presentadas se sustentan en la documentación técnica de obra, actas de campo, cumpliendo con las especificaciones establecidas en el pliego de condiciones.

Atentamente,

ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
R/ CONSORCIO RED VIAL

ACTA DE COMITÉ No.	01
OBJETO CONTRATO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL
CONTRATO DE OBRA No.:	382 DEL 26 DE AGOSTO DE 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED VIAL R.L. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.:	391 DEL 21 DE AGOSTO DE 2025
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 R.L. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
SUPERVISOR:	EDWAR PORTILLO RUEDA RESOL. 4059 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA:	11 DE NOVIEMBRE DE 2025
LUGAR DE LA REUNIÓN:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OBJETO DE LA REUNIÓN:	AVANCE DE OBRA, DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES

I. ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	REPRESENTACIÓN DE
ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO	REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA OBRA	CONSORCIO RED VIAL
ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ	REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA INTERVENTORIA	CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
EDWAR PORTILLO RUEDA	SUPERVISOR COT DE INTERVENTORIA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DPTAL
DARIANA MANOSALVA ZOCADAGUI	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DPTAL	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DPTAL

II. ORDEN DEL DIA

1. APROBACION ORDEN DEL DIA
2. LISTADO DE ASISTENTES
3. DESARROLLO DE LOS TEMAS
4. COMPROMISOS Y RESPONSABLES
5. CIERRE DEL ACTA

III. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DIA

De parte de la ingeniera Dariana Manosalva, se comparte un saludo de bienvenida y de agradecimiento por participar en la presente mesa de trabajo, con objeto de conocer el avance de ejecución del contrato de obra N.382 de 2025, y los por menores o situaciones que se hayan o estén generando en la ejecución del contrato de obra.

A continuación, se da lectura al orden del día el cual es aprobado por los asistentes sin solicitud de modificación.

Verificado que asisten las partes involucradas, se da inicio formal al desarrollo del objeto de la reunión, para lo cual se solicita a la interventoría informar el estado y avance del contrato de obra a la fecha.

El ing. Julián Trujillo como representante de la interventoría, inicia la intervención, manifestando que a la fecha el contrato de obra N.382 de 2025, se encuentra en ejecución, si bien no tiene un avance de obra conforme lo programado se esta trabajando, los indicadores registran un avance a corte 31 de octubre de 2025 del 27,23% contra un programado del 33,30%.

En referencia a la ejecución de actividades se desarrollan en los puntos de referencia de cada tramo conforme lo establece el proyecto de obra; sin embargo, es importante poner en conocimiento que se han registrado variaciones en áreas de afectación, las dimensiones en algunos casos de largo otras de ancho tienen variación con lo contenido en el proyecto de obra, también se han detecto puntos críticos sobre los tramos de vía que seria importante incluir dentro del proceso de construcción porque representan una variable negativa en cuanto a seguridad vial y están dentro del marco del objetivo del alcance contractual, puntualmente y en ampliación del tema le concedo la intervención al contratista de obra, quien ha estado adelantando trabajo al respecto y nos dará información más a detalle.

El ing. Elkin Carreño efectivamente inicia su intervención, ratificado que, a pesar de estar con una diferencia de indicadores de ejecución ejecutado vs. programado en negativo,

obedece en algunos ítems precisamente a las novedades encontradas en el desarrollo de las actividades contractuales.

Para las actividades del capitulo 1.0 rehabilitación de carpeta asfáltica que eta destinado a ejecutar en el sector de caño verde, encontramos que el área se debe ampliar en longitud lo que aumenta las cantidades de obra de los ítems del capítulo, esto porque a la fecha las condiciones de la capa de rodadura de la vía han desmejorado y ampliado el área de falla de la misma y es importante para garantizar no solo la movilidad sin traumatismos la calidad de la actividad que vamos a ejecutar.

Para el capitulo 2.0 bacheo, en los tramos de vía se han tomado las referencias en dimensiones y se han actualizado encontrado que existen variaciones en largo o ancho de cada fallo, adicionalmente se han encontrado fallos o puntos críticos que requieren intervención.

Capitulo 4.0 limpieza de zonas laterales, la situación es que, del área definida para intervenir, hemos encontrado que gran parte no requiere ejecutar ningún trabajo porque la vegetación no representa ningún efecto sobre la vía, al parecer los finqueros vecinos al área se encargan de hacer trabajo de limpieza.

Capitulo 5.0 protección de la banca existente, este capitulo esta destinado a ejecutarse en el box coulvert de puerto Nariño sobre la vía esmeralda – Saravena, realmente hemos inspeccionado el área y tomado dimensiones del área realmente expuesta y susceptible a socavación o algún tipo de erosión y las dimensiones disminuyen contra los valores contractuales.

De lo antes mencionado, y ahí esta uno de los factores que involucra el índice de avance de obra y es por ejemplo en el capitulo 4.0 ya ejecutamos en el área que consideramos requiere de la actividad. Y así hemos ido avanzando en actividades de bacheo que no están siendo afectadas por variación de cantidades, pero nos quedan otras a la espera de la evaluación de parte de la interventoría y la secretaria para poder avanzar.

Lo que quiero concluir es que se necesita hacer un balance de cantidades de obra por mayores y menores cantidades de obra por supuesto con el aval de ustedes, esa es la situación que les quiero presentar y espero indicaciones para proceder.

La interventoría ing. Julian Trujillo, menciona que en trabajo en equipo con la obra se han hecho las verificaciones a priori que menciona el ing. Elkin Carreño y considera que se debe hacer el balance de cantidades para determinar la pertinencia de la modificación del cuadro de costos en cantidades de obra.

De parte de la supervisión ing. Edwar Portillo, se recibe la indicación que, por supuesto un contrato de obra es susceptible de modificación por circunstancias propias de la dinámica contractual, sin embargo, esas modificaciones deben ser sustentadas técnicamente, y que

en ningún momento pueden alterar, el alcance contractual, lo pueden mejorar pero nunca modificar o desmejorar. Como herramienta de soporte para tomar decisiones se debe conocer el balance real del contrato de obra avalado por la interventoría para determinar si es viable o no por parte de esta secretaria.

La ing. Dariana Manosalva ratifica la información que enuncio el ing. Edwar Portillo, y procede que la obra presente a la interventoría todos los documentos para soportar el balance cantidades y nos emita aval para continuar con trazabilidad de aprobación nos presente las conclusiones y tomar decisión.

En avance de calendario o tiempo de ejecución es importante que se agilice el proceso y se trabaje de manera conjunta obra e interventoría para dar celeridad al proceso y hacer la entrega en el menor tiempo. De parte de esta secretaria consideramos oportuno elaborar el balance de cantidades y esperamos los resultados positivos para el contrato y para la comunidad.

Estando todos los participantes conformes con la información brindada y no habiendo más temas que tratar se pactas los compromisos a continuación descrito.

IV. COMPROMISOS PACTADOS Y SEGUIMIENTO

Nº	COMPROMISOS	FECHA	RESPONSABLE
1	Balance de cantidades de obra por mayores y menores	Max. 25/11/2025	consorcio red vial / consorcio inter mantenimiento vial 2025

V. DOCUMENTACION ENTREGADA Y RECIBIDA EN COMITE

DESCRIPCIÓN	No. DE FOLIOS	OBSERVACIONES
No se recibe ningun documento		

Para constancia de la presente acta se firma por quienes intervinienen en ella, de conformidad con las obligaciones y funciones designadas de acuerdo al orden del dia tratado.

Nombre:	Andres Julian Trujillo	Firma:
Cargo:	Residente de Interventoria	
Representación de:	Consorcio Inter Mantenimiento vial	

Nombre:	Elkin S. Carreño Salgueiro	Firma:
Cargo:	R/L Consorcio Red Vial	
Representación de:		

Nombre:	EDWAR E PORTILLO RUEDA	Firma:
Cargo:	SUPERVISOR SIFD	
Representación de:	Gobernación de Arauca	

Nombre:	Daniana Manosalva Z	Firma:
Cargo:	Secretaria Infraestructura	
Representación de:	Gobernación de Arauca	

Nombre:		Firma:
Cargo:		
Representación de:		

CONSORCIO RED VIAL
NIT. 901.974.374 – 8

REPROGRAMACION

CONSORCIO RED VIAL

CTO OBRA 382-2025 "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL".

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	EJECUCION FISICA								
						MES 03 NOVIEMBRE				MES 04 DICIEMBRE				
						SEM 10 - 03/11/2025 AL 09/11/2025	SEM 11 - 09/11/2025 AL 16/11/2025	SEM 12 - 17/11/2025 AL 23/11/2025	SEM 13 - 24/11/2025 AL 30/11/2025	SEM 14 - 01/12/2025 AL 07/12/2025	SEM 15 - 08/12/2025 AL 14/12/2025	SEM 16 - 15/12/2025 AL 21/12/2025	SEM 17 - 22/12/2025 AL 28/12/2025	SEM 18 - 29/12/2025 AL 31/12/2025
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**													
1.1	BASE GRANULAR	M3	326,50	$ 284.572,00	$ 93.481.902,00									
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	3.471,51	$ 8.238,00	$ 28.598.290,38									
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	277,72	$ 2.164.000,00	$ 600.985.080,00									
2	**BACHEO**													
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4.601,16	$ 12.805,00	$ 58.917.828,19									
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	368,09	$ 2.184.000,00	$ 803.908.560,00									
3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**													
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87,60	$ 313.634,00	$ 27.491.858,40									
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18,00	$ 703.390,00	$ 12.661.020,00									
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**													
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	50,35	$ 478.880,00	$ 24.111.608,00									
5	**PROTECCION DE BANCA EXISTENTE**													
5.1	GECCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	15,00	$ 45.920,00	$ 688.800,00									
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	15,00	$ 16.484,00	$ 247.260,00									
				SUBTOTAL OBRA FISICA	**$ 1.651.093.215,97**									
				PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA	**$ 17.694.633,95**									
				TOTAL OBRA FÍSICA	**$ 1.668.787.849,92**									

ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
R/ CONSORCIO RED VIAL
CONTRATISTA DE OBRA

ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
R/ CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
INTERVENTORIA EXTERNA

CONSORCIO RED VIAL
NIT. 901.974.874 – 8

REPROGRAMACION

CONSORCIO RED VIAL

CTO OBRA 382-2025 "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL".

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	EJECUCION FISICA								
						MES 01 SEPTIEMBRE					MES 02 OCTUBRE			
						SEM 01 - 01/09/2025 AL 07/09/2025	SEM 02 - 08/09/2025 AL 14/09/2025	SEM 03 - 15/09/2025 AL 21/09/2025	SEM 04 - 22/09/2025 AL 28/09/2025	SEM 05 - 29/09/2025 AL 05/10/2025	SEM 06 - 06/10/2025 AL 12/10/2025	SEM 07 - 13/10/2025 AL 19/10/2025	SEM 08 - 20/10/2025 AL 26/10/2025	SEM 09 - 27/10/2025 AL 02/11/2025
1	REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA													
1.1	BASE GRANULAR	M3	328,50	$ 284.572,00	$ 93.481.902,00									
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	3.471,51	$ 8.218,00	$ 28.528.299,38									
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	277,72	$ 2.164.000,00	$ 600.980.080,00									
2	BACHEO													
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4.601,16	$ 12.805,00	$ 58.917.829,19									
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	368,09	$ 2.184.000,00	$ 803.908.560,00									
3	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD													
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87,60	$ 313.934,00	$ 27.491.858,40									
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18,00	$ 703.390,00	$ 12.661.020,00									
4	LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES													
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	50,35	$ 478.880,00	$ 24.111.608,00									
5	PROTECCION DE BANCA EXISTENTE													
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	15,00	$ 45.920,00	$ 688.800,00									
5.2	GEOTEXTIL NT-1000	M2	15,00	$ 16.484,00	$ 247.260,00									
				SUBTOTAL OBRA FISICA	$ 1.651.093.215,97									
				PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA	$ 17.694.633,95									
				TOTAL OBRA FÍSICA	$ 1.668.787.849,92									

ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
R/ CONSORCIO RED VIAL
CONTRATISTA DE OBRA

ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
R/ CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
INTERVENTORIA EXTERNA

INFORME DE INTERVENTORIA JUSTIFICACION TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA N.01






CONTRATO DE OBRA No. 382 DE 2025

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

ARAUCA, NOVIEMBRE DE 2025

GOBERNACIÓN DE ARAUCA
Calle 20 Carrera 21 Esquina, Telefax 8851946; Código Postal 810001
Arauca-Arauca (Colombia). E-mail: archivogeneral@arauca.gov.co
NIT. 800102838 - 5

INFORME DE INTERVENTORIA JUSTIFICACION TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA N.01

CONTRATO DE OBRA No. 382 DE 2025

CONTRATISTA: CONSORIO RED VIAL
R.L. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO

OBJETO: MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 391 DE 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025
R.L. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL

SUPERVISOR: EDWAR PORTILLO RUEDA RESOL. 4059 DE 2025

INTRODUCCION

El presente informe pretender dar a conocer las situaciones generadas durante la ejecución del contrato de obra N.382 del 26 de agosto de 2025 y bajo el objeto AMPLIACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, contratista de obra CONSORCIO RED VIAL R.L., NIT. 901974874-8 representado por ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO.

El presente informe de interventoría pretender presentar la pertinencia de favorabilidad para balance de cantidades de obra por mayores y menores al contrato de obra N.382 del 26 de agosto de 2025.

A la fecha del presente informe de registra un avance físico de obra acumulado del 31,93% y en estado de ejecución.

La interventoría externa CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 R/L. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ, luego de revisar, cada uno de los soportes entregados por el contratista emite este documento para conceptuar la pertinencia y favorabilidad amparado en el alcance y meta del objeto contractual.

1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

1.1 ASPECTOS PRECONTRACTUALES

1.1.1 PROCESO DE SELECCIÓN

El Departamento de Arauca adelantó el proceso de selección del contratista mediante la *licitación pública,* número LO-08-IN-001-2025, de conformidad con lo establecido en la Ley 80/93, numeral 1 del art. 2 de la ley 1150 de 2007, art 14 y 15 del decreto 2474 de 2008 y demás normatividad concordante, para lo cual la Gerencia de Contratación realizó oportunamente las publicaciones pertinentes en la página WEB www.contratos.gov.co, Departamento de Arauca, llevándose a cabo el cierre del proceso de selección de acuerdo al cronograma y realizando la respectiva evaluación de las ofertas presentadas por los proponentes por parte del Comité Evaluador. Una vez se llevó a cabo las evaluaciones jurídica, técnica y financiera de las propuestas y se estableció el orden de elegibilidad, se procedió a adjudicar el contrato al *CONSORCIO RED VIAL R.L. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO,* mediante Resolución *3446 del 28 de julio de 2025.*

1.1.2 CELEBRACION DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta la Resolución de Adjudicación *3446 del 28 de julio de 2025,* se procedió a la suscripción del contrato de obra *No. 382 del 26 de agosto de 2025* entre el señor gobernador del Departamento de Arauca y la firma contratista *consorcio red vial R.L. elkin samuel carreño salguero*, el cual tiene por objeto MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL, con un plazo de ejecución de *4 MESES* y un valor de $ *$1.668.800.481,95.*

1.1.3 MODIFICACIONES Y/O ADICIONES AL CONTRATO DE OBRA

El día 29 de agosto de 2025 se suscribe modificatorio N.01 a la minuta del contrato de obra N.382 de 2025, *Clausula 2. Modificatorio*. Modifíquese la cláusula 18.1 del anexo 5 de la minuta del contrato de obra N. 382 de 2025. "*Clausula 18. Garantías*" 18.1 Garantía de cumplimiento.

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	DEPARTAMENTO DE ARAUCA identificada con NIT 800.102.836-5
Amparos, vigencia y valores asegurados	

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	Equivalente al Ciento por Ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Con una vigencia de un (01) año contado a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato

1.1.4 DESCRIPCION GENERAL

El proyecto contempla mejoramiento de las vías secundarias mediante el "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL", atendiendo las necesidades de la comunidad y dando cumplimiento al PLAN PARTICIAPTIVO DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024-2027 para el producto VIA SECUNDRIA CON MANTENIMIENTO PERIODICO O RUTINARIO (KM). El cual pretende mejorar la vía Saravena – Arauquita – Antioqueña y la vía secundaria la esmeralda – Fortul, específicamente entre cruce vía 65AR05 (La Esmeralda - Arauquita) y el cruce via 6515 (Fortul), se contempla actividades de REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA, BACHEO, SEÑALIZACION Y SEGURIDAD, LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES Y PROTECCION DE BANCA EXISTENTE. Cada una de estas busca optimizar la infraestructura vial, garantizando no solo la comodidad y seguridad de los conductores, sino también la durabilidad de las carreteras. Al evaluar estas alternativas, se busca un enfoque integral que contemple costos, eficiencia y sostenibilidad.

Expuesto lo anterior, el departamento de Arauca, impulso la viabilizacion del proyecto "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL" constatando que se encuentra inscrito y con todos los requisitos que se estipulan en el banco de programas y proyectos del departamento de Arauca con el código BPIN N. 2024005810176, de la secretaria de planeación departamental.
Fuente: Estudio previo (pág. 4 de 52)

1.2 LOCALIZACION

2. TRAMO 1 ANTIOQUEÑA - LA YUCA	
INICIO - ANTIOQUEÑA	
6°59'6.31"N - 70°49'59.74"W	K0+000
LA ANTIOQUEÑA - LA YUCA	
FIN - LA YUCA	
6°58'45.84"N - 71°2'58.06"W	K25+178
TRAMO 2 CAÑO VERDE - ARAUQUITA	
INICIO - CAÑO VERDE	
7°01'32.94"N - 71°26'01.40"W	K44+500
CAÑO VERDE - ARAUQUITA	
FIN - ARAUQUITA	
7°01'40.68"N - 71°25'18.19"W	K76+569
TRAMO 3 ARAUQUITA - ESMERALDA	
INICIO - ARAUQUITA	
6°58'14.55"N - 71°37'20.92" W	K55+898
ARAUQUITA - LA ESMERALDA	
FIN - ESMERALDA	
6°58'14.55"N - 71°37'20.92" W	K31+100

TRAMO 4 ESMERALDA - SARAVENA	
INICIO - ESMERALDA	
6°57'45.81"N - 71°37'41.93"W	K31+100
LA ESMERALDA - SARAVENA	
FIN - SARAVENA	
6°57'45.00"N - 71°50'45.00"W	K+000
TRAMO 5 ESMERALDA - FORTUL	
INICIO - ESMERALDA	
6°57'31.60"N - 71°37'13.04"W	K+000
LA ESMERALDA - FORTUL	
FIN - FORTUL	
6°48'30.70"N - 71°45'39.30"W	K28+011

Fuente: Estudio previo (pág. 18 de 52)

1.3 ALCANCE

En virtud del citado plan participativo de desarrollo departamental de Arauca 2024-2027, en el eje estratégico infraestructura, vías y transporte se estableció como metas e indicadores "VIA SECUNDARIA CON MANTENIMIENTO", para mejorar la accesibilidad y la conectividad vial.

Con la intervención de la infraestructura, el departamento de Arauca mediante el presente proceso de selección para el "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL", busca mejorar la red vial del departamento para el desarrollo económico y social de los municipios de Arauca, Arauquita, Saravena y Fortul departamento de Arauca, impactando a 214.348 personal según lo descrito en el documento técnico del presente proyecto "*población objetivo*" numeral 3.3. *Fuente: Estudio previo (pág. 5 de 52)*

2. FICHA TECNICA CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
ENTIDAD CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DE ARAUCA
INTERVENTOR EXTERNO:	CONSORCIO INTER MANTENIMIENTO VIAL 2025 R.L. ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ
SUPERVISOR:	EDWARD PORTILLO RESOL. 4059 DE 2025
CONTRATO No:	382 DEL 26 DE AGOSTO DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED VIAL
REPRESENTANTE LEGAL:	ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO
NIT. No:	901.974.874-8
VALOR DEL CONTRATO:	$1.668.800.481,95
PLAZO CONTRACTUAL:	4 MESES
VALOR DEL ANTICIPO (40%):	$667.520.192,78
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	2025-01076 DEL 05/05/2025
REGISTRO PRESUPUESTAL:	2025-02320 DEL 26/08/2025
FECHA INICIO:	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	12 DE DICIEMBRE DE 2025
MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO PRINCIPAL	

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
VIGENCIA PLAZO DE AMPARA ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	29 DE AGOSTO DE 2025
NUEVA VIGENCIA:	UN (01) AÑOS
PERIODO DEL INFORME	
FECHA DE CORTE DEL INFORME:	DEL 01/09/2025 AL 25/11/2025
DIAS TRANSCURRIDOS:	OCEHNTA Y CINCO (85) DIAS

3. CUADRO DE COSTOS CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**				
1.1	BASE GRANULAR	M3	275,58	$ 284.572,00	$ 78.422.351,76
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	2.985,70	$ 8.238,00	$ 24.596.196,60
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	238,86	$ 2.164.000,00	$ 516.893.040,00
	SUB TOTAL REHABILITACION CARPETA ASFALTICA				**$ 619.911.588,00**
2	**BACHEO**				
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4.908,03	$ 12.805,00	$ 62.847.324,15
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	392,64	$ 2.184.000,00	$ 857.525.760,00
	SUB TOTAL BACHEO				**$ 920.373.084,00**
3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**				
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87,60	$ 313.834,00	$ 27.491.858,40
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18,00	$ 703.390,00	$ 12.661.020,00
	SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD				**$ 40.152.878,00**
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**				
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	85,02	$ 478.880,00	$ 40.714.377,60

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
				SUB TOTAL LIMPIEZA ZONAS LATERALES	$ 40.714.378,00
5	PROTECCION DE BANCA EXISTENTE				
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	480,00	$ 45.920,00	$ 22.041.600,00
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	480,00	$ 16.484,00	$ 7.912.320,00
				SUB TOTAL PROTECCION DE BANCA	$ 29.953.920,00
				SUBTOTAL OBRA FISICA	$1.651.105.848,00
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA			1	$ 17.694.633,95	$ 17.694.633,95
				TOTAL OBRA FÍSICA	$1.668.800.481,95

4. ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

A la fecha han transcurrido DOS PUNTO OCHENTA Y TRES (2,83) meses, 85 días con un avance en el cronograma del 70,83% y un avance financiero a corte de 25 de noviembre de 2025 de QUINIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON 84/100 MCTE. ($532.888.687,84), equivalente al 31,93% quedando por ejecutar el 68,07%.

El contrato se encentra en ejecución, y con fecha de terminación según acta de inicio el día 31 de diciembre de 2025.

5. ASPECTOS FINANCIEROS

Del balance de ejecución de actividades con corte al 25 de noviembre de 2025, se han ejecutado QUINIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON 84/100 MCTE. ($532.888.687,84), del presupuesto general, lo que corresponde al 31,93%, quedando por ejecutar MIL CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECNTOS ONCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON 11/100 MCTE ($ 1.135.911.794,11).

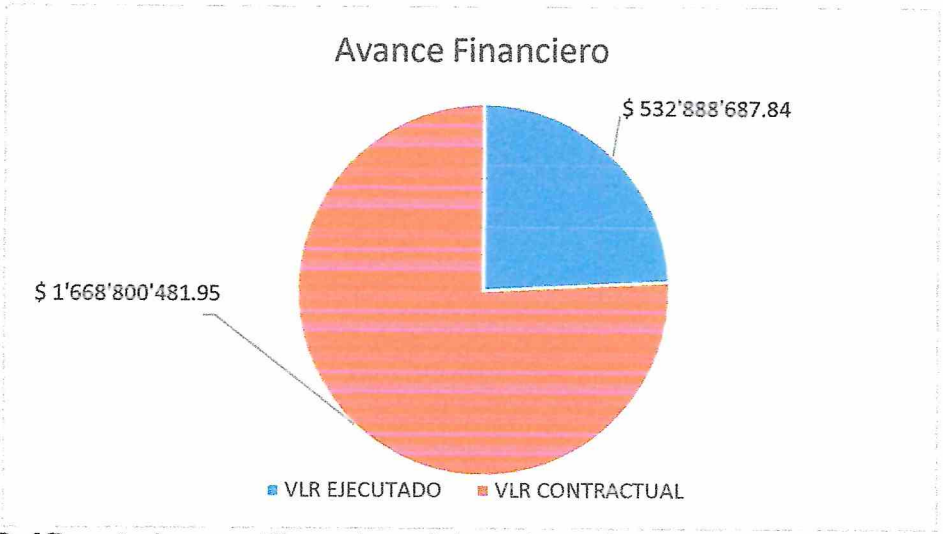


Gráfico 1. Avance Financiero del contrato de obra No. 382 de 2025

6. % DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

De acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas en el periodo comprendido entre el 01 de septiembre de 2025 y el 25 de noviembre de 2025, se presenta un avance de físico de obra acumulado del 31,93%, haciendo falta por ejecutar un 68,07% para completar la totalidad de las actividades establecidas en la minuta del contrato.

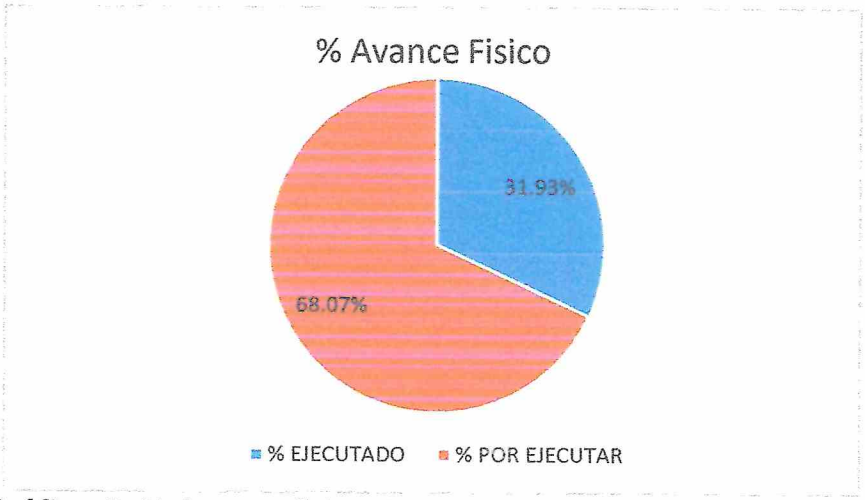


Gráfico 2. % Avance físico de la obra de obra No. 382 de 2025



ITEM 1.1 BASE GRANULAR



Ítem 1.2 RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA



Item 1.3 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19



Item 2.1 RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)



Item 2.2 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)



Ítem 4.1 LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE

7. JUSTIFICACION DE LOS AJUSTES PROPUESTOS

Durante las etapas de pre - alistamiento, inicio y ejecución de las actividades de obra, se logró determinar que en el eje vial objeto del contrato de obra N.382 de 2025, por la dinámica propia de movilidad vehicular, por las acciones climatológicas (lluvia) y por las condiciones adversas de la capa de rodadura existente, se determinó hacer una evaluación a cada una de las áreas contenidas en las memorias de cantidades, con lo que se concluyo hacer modificaciones en cuanto a cantidades de obra evaluando y ratificando cantidades iniciales, adicionando otras por nuevos puntos críticos como es el sector de peralonzo, san lorenzo, campamento, puerto Nariño – Saravena. En conciliación mediante comité técnico se presento de parte del contratista de obra, la necesidad de incluir estas mejoras y por supuesto informar que se debía generar un balance de cantidades de obra por mayores y menores, a lo que la entidad contratante gobernación de rauca y la interventoría concluyeron la pertinencia de avanzar en el proceso de formalización de la modificación, por supuesto sin modificar el objeto del contrato ni desmejorar el alcance contractual.

En ninguna de las modificaciones y/o actualizaciones a las actividades se cambiaron las condiciones de diseño establecidas y/o especificaciones técnicas, las actualizaciones obedecen a dimensiones (largo y/o ancho).

8. CUADRO DE COSTOS POR MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA CONTRATO DE OBRA N.382 DE 2025

CONDICIONES CONTRACTUALES						MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	(-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**								
1.1	BASE GRANULAR	M3	275,58	$284.572,00	$78.422.351,76	52,92	0,00	328,50	$93.481.902,00
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	2985,70	$ 8.238,00	$24.596.196,60	485,81	0,00	3.471,51	$28.598.299,38
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	238,86	$2.164.000,00	$516.893.040,00	38,86	0,00	277,72	$600.986.080,00
SUB TOTAL REHABILITACION CARPETA ASFALTICA					**$619.911.588,36**				**$723.066.281,38**
2	**BACHEO**								
2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)	M2	4908,03	$12.805,00	$62.847.324,15	0,00	306,87	4.601,16	$58.917.828,19
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	392,64	$2.184.000,00	$857.525.760,00	0,00	24,55	368,09	$803.908.560,00
SUB TOTAL BACHEO					**$920.373.084,15**				**$862.826.388,19**
3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**								

CONDICIONES CONTRACTUALES						MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	(-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	87,60	$313.834,00	$27.491.858,40	0,00	0,00	87,60	$27.491.858,40
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	18,00	$703.390,00	$12.661.020,00	0,00	0,00	18,00	$12.661.020,00
SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD					**$40.152.878,40**				**$40.152.878,40**
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**								
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	85,02	$478.880,00	$40.714.377,60	0,00	34,67	50,35	$24.111.608,00
SUB TOTAL LIMPIEZA ZONAS LATERALES					**$40.714.377,60**				**$24.111.608,00**
5	**PROTECCION DE BANCA EXISTENTE**								
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	480,00	$45.920,00	$22.041.600,00	0,00	465,00	15,00	$ 688.800,00
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	480,00	$16.484,00	$7.912.320,00	0,00	465,00	15,00	$ 247.260,00
SUB TOTAL PROTECCION DE BANCA					**$29.953.920,00**				**$936.060,00**
SUBTOTAL OBRA FISICA					**$1.651.105.848,51**				**$1.651.093.215,97**

CONDICIONES CONTRACTUALES						MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	(-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA				$17.694.633,95				$17.694.633,95
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO				$1.668.800.482,46			VALOR PRESENTE AJUSTE	$1.668.787.849,92

Saldo a favor de la gobernación de Arauca DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON 54/100 MCTE ($12.632,54).

9. JUSTIFICACION TECNICA MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

CAPITULO 1: REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA
ITEM 1.1 BASE GRANULAR

La actividad se ejecuta en el sector de caño verde (Tramo 2) en la vía que comunica a Arauquita con Arauca capital, en el ejercicio de inspección se determina que la variación de la cantidad obedece a las mayores condiciones de la longitud de área que se debe intervenir, pasando de 151m a 180m.

ITEM	1.1	BASE GRANULAR		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	275,58	+52,92	M3	328,50

CAPITULO 1: REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA
ITEM 1.2 RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA

Reconocida la mayor longitud de intervención en el sector de caño verde (Tramo 2) y ya mencionada en el ítem 1.1, además se incluyen 6 tramos o puntos críticos sobre el tramo de vía Arauquita – Esmeralda (Tramo 3), que requieren de total intervención mediante el mejoramiento de la estructura de pavimento.

ITEM	1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	2985,70	+485,81	M2	3471,51

CAPITULO 1: REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA
ITEM 1.3 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19

En atención a continuar con el proceso de ampliar el área intervenida en el tramo 2 caño verde, y la incluso de nuevos puntos críticos en el tramo 3, dentro del proceso constructivo de conformación de la estructura de pavimento, se hace necesario adicionar actividad al ítem de mezcla densa en caliente para los mismos sectores.

ITEM	1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	238,86	+38,86	M3	277,72

CAPITULO 2: BACHEO
ITEM 2.1 RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)

En el tramo 3 Arauquita – Esmeralda sector peralonzo se identifican puntos críticos que requieren atención inmediata de intervención justificado en seguridad vial, por lo que se incluye como parte de la reparación por bacheo, de la misma manera en el sector san lorenzo y campamento sobre el mismo tramo de vía (tramo 3). Sobre el tramo de vía 4 Esmeralda – Saravena, en el sector de puerto Nariño se identifican puntos críticos que requieren intervención mediante bacheo, es importante mencionar que inicialmente no estaban contenidos en el alcance contractual, pero que por condiciones climatológicas y propias de deterioro de la capa de rodadura existente, además de los tiempos de formulación y ejecución del contrato de obra, la evolución de las condiciones cambio de falencia de menor impacto a una falla de impacto que debe ser reparada. Los demás puntos críticos se actualizan las dimensiones según las condiciones actuales del punto critico sobre la vía en cada uno de los tramos.

ITEM	2.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA (MANUAL)		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	4908,03	-306,87	M2	4601,16

CAPITULO 2: BACHEO
ITEM 2.2 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)

Como parte del proceso de reparación por bacheo y actualizadas las áreas o puntos críticos afectados que requiere repara e identificados en el ítem 2.1, se actualiza la cantidad de mezcla asfáltica a instalar mencionando que el espesor no se modifica, es decir, serán 8 cm.

ITEM	2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M3	392,64	-24,55	M3	368,09

CAPITULO 4: LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES
ITEM 4.1 LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE

Inspeccionadas las ares incluidas en la actividad de limpieza de bermas, zonas boscosas y desmonte, se encuentra en el sector específico no se requiera hacer intervención, pues las condiciones del área son favorables en cuanto a la no existencia de vegetación, por lo anterior, se actualiza el inventario del área a intervenir con esta actividad, registrando disminución de cantidad de obra.

ITEM	4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Ha	85,02	-34,67	Ha	50,35

CAPITULO 5: PROTECCION DE BANCA EXISTENTE
ITEM 5.1 GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA

Dentro de la inspección de actividades, la que mayor afectación por disminución de cantidad de obra es este ítem, la razón es la actualización de las dimensiones de intervención sobre el área erosionada y susceptible a socavación en la franja del box coulvert de puerto Nariño (7°0'25.42"N - 71°46'34.23"W), tramo 4 Esmeralda – Saravena.

Las apreciaciones de localización y dimensiones obedecen a trabajo responsable del contratista de obra y que afirma con las nuevas dimensiones se garantiza la eficiencia de la actividad y funcionalidad estructural y la protección efectiva de la banca.

ITEM	5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	480	-465	M2	15

CAPITULO 5: PROTECCION DE BANCA EXISTENTE
ITEM 5.2 GEOTEXTIL NT-3000

Como parte del proceso de ejecución de las actividades de protección de la banca en el sector box coulvert de puerto Nariño (7°0'25.42"N - 71°46'34.23"W) tramo 4 Esmeralda – Saravena, modificadas las dimensiones del área a intervenir y con afectación directa de la actividad del ítem 5.1 se actualiza la cantidad con una disminución registrada para la instalación del geotextil.

ITEM	5.2	GEOTEXTIL NT-3000		
AJUSTE DE CANTIDADES				
CANTIDAD CONTRACTUAL VIGENTE		AJUSTE (+) (-)	CANTIDAD CONTRACTUAL ACTUALIZADA	
UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
M2	480	-465	M2	15

10. PRESUPUESTO AJUSTADO

Tabla. Presupuesto Ajustado del Contrato de Obra No. 382 de 2025 de acuerdo a acta de mayores y menores cantidades de obra N.01

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	**REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA**				
1.1	BASE GRANULAR	M3	$284.572,00	328,50	$ 93.481.902,00
1.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	$8.238,00	3.471,51	$28.598.299,38
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	$2.164.000,00	277,72	$600.986.080,00
SUB TOTAL REHABILITACION CARPETA ASFALTICA					**$723.066.281,38**
2	**BACHEO**				
2.1	RIEGO CON EMULSIÓN ASFALTICA (MANUAL)	M2	$12.805,00	4.601,16	$ 58.917.828,19
2.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (MANUAL)	M3	$2.184.000,00	368,09	$ 803.908.560,00
SUB TOTAL BACHEO					**$862.826.388,19**
3	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**				
3.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T RESALTO	ML	$313.834,00	87,60	$27.491.858,40
3.2	SEÑALIZACION VERTICAL	UND	$703.390,00	18,00	$12.661.020,00
SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD					**$40.152.878,40**
4	**LIMPIEZA DE ZONAS LATERALES**				
4.1	LIMPIEZA DE BERMAS, ZONAS BOSCOSAS Y DESMONTE	Ha	$478.880,00	50,35	$ 24.111.608,00
SUB TOTAL LIMPIEZA ZONAS LATERALES					**$ 24.111.608,00**
5	**PROTECCION DE BANCA EXISTENTE**				
5.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA	M2	$ 45.920,00	15,00	$688.800,00

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.2	GEOTEXTIL NT-3000	M2	$16.484,00	15,00	$ 247.260,00
SUB TOTAL PROTECCION DE BANCA					**$ 936.060,00**
SUBTOTAL OBRA FISICA					**$ 1.651.093.215,97**
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA					**$17.694.633,95**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO					**$1.668.787.849,92**

Saldo a favor de la gobernación de Arauca DOCE MIL SEISCIENTOS TREINT Y DOS PESOS CON 54/100 MCTE ($12.632,54).

11. JUSTIFICACION JURIDICA

La contratación de MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL, se encuentra incluida en el correspondiente plan anual de adquisiciones de la entidad.

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
2025-01077	05 DE MAYO DE 2025	$1.682.647.671,86

Fuente: Documento base definitivo LO-08-IN-001-2025 pág. 7

Que la gobernación de Arauca adelantó el proceso de contratación mediante la modalidad de licitación pública LO-08-IN-001-2025, de conformidad con lo establecido en la ley 80/93, numeral 1 del art. 2 de la ley 1150 de 2007, art 14 y 15 del decreto 1082 de 2015 y demás normatividad concordante, dentro del contrato de obra se considera hacer un balance por mayores y menores cantidades de obra, considerados como actividades de obra que no modifican el alcance contractual, y por el contrario mejoran la calidad de la obra en funcionalidad y servicio.

En primer lugar, la Constitución Política de Colombia enuncia: "ARTÍCULO 2°. SON FINES ESENCIALES DEL ESTADO: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación."
Así mismo, el Estatuto General de Contratación – Ley 80 de 1993-, en concordancia con la norma superior, establece los fines de la contratación estatal.

"ARTÍCULO 3º.- DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines."

Ahora bien, la modificación del contrato, se enmarca dentro de uno de los medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el cumplimiento del objeto contractual y evitar la paralización o afectación grave de los servicios a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación del servicio como se señala a continuación: Ley 80 de 1993 artículo 14 "DE LOS MEDIOS QUE PUEDEN UTILIZAR LAS ENTIDADES ESTATALES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: 1o. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán, en los casos previstos en el numeral 2o. de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado..." (Subrayado, fuera de texto).

Es pertinente con los actuales fundamentos, conocer cuáles son las razones que permiten adelantar modificaciones a los contratos estatales, para lo cual citamos el siguiente referente acogido por la Corte Constitucional, en virtud de lo previsto en el Estatuto de Contratación.

"Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidad contratante a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(...) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación".

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado." VI. El presente adicional se ajusta a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, el cual ha propuesto los fines de la contratación pública, si, se tiene en cuenta que la Sala de Consulta y Servicio Civil de H. Consejo de Estado en concepto del 18 de julio de 2002, con ponencia de la magistrada Susana Montes, fijo la siguiente posición: "es un deber de la administración ordenar las modificaciones necesarias para responder por la buena ejecución de los trabajos y logros del fin perseguido por la contratación; es imperativo de sugestión al cual no puede sustraerse so pena incurrir en responsabilidad por omisión, pues iría en contra de lo previsto en el artículo 3 de la ley 80 de 1993 (...)La contratación entendida como un instrumento para alcanzar los fines

estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para modificar los diseños y estudios previstos inicialmente para la ejecución de una obra pública, cuando éstos adolezcan de errores o sean insuficientes o inadecuados, independientemente de la responsabilidad que ello pueda generar. Por consiguiente, si para alcanzar el objeto contractual se hace necesario corregir errores de diseño o buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos, la administración está en la posibilidad, y en el deber jurídico, de adecuar los diseños y estudios, así ello implique la ejecución de una mayor cantidad de obra y el desarrollo de obras adicionales al objeto contractual, máxime si, como en el caso que nos ocupa, actuar de una manera distinta puede comprometer al [sic] estabilidad misma de los trabajos" (Negrilla fuera del texto), en este mismos sentido la misma corporación preciso mediante radicado 1121 lo siguiente: "por tanto la adición del contrato debe entenderse como un agregado a las cláusula del mismo es un instrumento apropiado para resolver las situaciones que se presentan cuando en desarrollo de un contrato se establece la necesidad de incluir implementos no previstos expresamente en el pliego de la licitación y por ende excluidos del contrato celebrado, pero que están ligados a este y resultan indispensables para cumplir la finalidad que con él se pretende satisfacer".

Una vez se llevó a cabo las evaluaciones jurídicas, técnica y financiera del único oferente y se estableció el orden de elegibilidad, se procedió a adjudicar el contrato de obra N° 382 de 2025 a CONSORCIO RED VIAL R.L. ELKIN SAMUEL CARREÑO SALGUERO. Para el seguimiento y control externo, se contrata mediante Contrato de interventoría Nº 391 del 21 de agosto de 2025 a CONSORCIO INTER MANTENIMINTO VIAL 2025 representado por ANDRES JULIAN TRUJILLO PAEZ.

Que el valor presupuestado para la ejecución del proyecto corresponde a un valor total de **MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL CINCO PESOS CON 43/100 MCTE. ($ 1.838.055.005,43)** de la siguiente manera:

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA EN LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA, ARAUQUITA, SARAVENA Y FORTUL	
OBRA FÍSICA	$ 1.668.800.481,95
INTERVENTORÍA	$ 169.254.523,48
TOTAL	$ 1.838.055.005,43

12. CONCLUSIONES

La interventoría externa encargada del proceso de supervisión, y mediante resolución de adjudicación 3553 del 05 de agosto de 2025, con el contrato de interventoría No. 391 del 21 de agosto de 2025, una vez revisados todos los documentos soporte, considera VIABLE la justificación técnica, administrativa y financiera que soporta el acta de mayores y menores cantidades de obra N.01 al contrato de obra N.382 de 2025, toda vez que esta no modifica el alcance técnico del contrato de obra.

	Condiciones actualizadas	Saldo a Favor de la gobernación de Arauca	Condiciones finales
Contrato de obra 382 /2025	$ 1.668.787.849,92	**$ 12.632,54**	**$ 1.668.787.849,92**
Contrato de interventoría 391/2025	$ 169.254.523,48	**$0,00**	**$ 169.254.523,48**
Valor total Proyecto	$ 1.838.042.373,40		**$ 1.838.042.373,40**
PLAZO	cuatro (04) meses		**cuatro (04) meses**

Aprobación del Informe:	
Elaboró: **ANDRÉS JULIÁN TRUJILLO PÁEZ** M.P. 54202-374965NTS RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Aprobó: **ANDRÉS JULIÁN TRUJILLO PÁEZ** R.L CONSORCIO INTERMANTENIMINTO VIAL 2025 CONTRATISTA DE INTERVENTORIA CTO 391 DE 2025