ACTA MODIFICATORIA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA N° 2

CONTRATO N°	2022 04 0011	PROCESO CONTRATACIÓN No.	SAMCSMI-SIN-0001-2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO INFRAVIALES	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS PLAN VIAL	
NIT:	90162578-6		
VALOR CONTRACTUAL:	(2.675.978.349) INCLUIDO AIU	GARANTÍAS CONTRACTUALES	
PLAZO:	OCHO (8) MESES	COMPAÑÍA ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO	
PRORROGA No 1:	N.A	**AMPAROS**	**No. DE POLIZA**	**DESDE**	**HASTA**
FECHA DE INICIO:	06 DE DICIEMBRE DE 2022	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	5 DE AGOSTO DE 2023	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	N.A	N.A	N.A
CONTRATO No	CTO 2022 050021	PAGO DE SALARIOS, PREST SOCIALES E IND.	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2026
INTERVENTORÍA	DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA SAS	ESTABILIDAD DE LA OBRA	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2028
NIT:	900.503.599-3	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	N.A	N.A	N.A
FECHA DE LA PRESENTE ACTA	29 DE MAYO DE 2023	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	21-40-101196933	6/12/2022	5/08/2023

En La Ciudad de Valledupar, Cesar, el día veintitrés (23) del mes junio de 2023, los señores : JAVIER TRIANA MORALES, Representante Legal del Consorcio Infraviales, contratista de obra ; Javier Triana Morales como director de obra; JOHANNA IVETTE LÓPEZ TINOCO, como Representante Legal y Director de Interventoría DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S, interventoría externa; MARÍA GABRIELA RUMBO CASTRO supervisor del proyecto por parte de la secretaría de infraestructura y ESTHER MENDOZA PEINADO; Secretaria de Infraestructura Departamental; acordaron suscribir la presente ACTA MODIFICATORIA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES del CONTRATO DE OBRA No 2022 04 0011, de acuerdo a las cantidades y valores que se relación a continuación:

N.°	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA MODIFICATORIA 1			MENORES CANTIDADES DE OBRA		MAYORES CANTIDADES DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
	1			**LIMPIEZA**													
1	1,1	200-13	200,2	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	Ha	158,93	$ 247.793,85	$ 39.381.876,00	148,04	$ 247.793,85	$ 36.683.401,00	67,35	$ 16.688.916,00	-	$ -	80,69	$ 19.994.485,00
2	1,2	801.4.2 - 13	801,2	LIMPIEZA DE BERMAS	M2	305.162,00	$ 443,85	$ 135.444.980,00	420.162,00	$ 443,85	$ 186.487.288,00	302.708,24	$ 134.355.888,00	-	$ -	117.453,76	$ 52.131.400,00
3	1,3	801.4.3 - 13	801,3	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA	ML	174.017,00	$ 942,31	$ 163.977.558,00	210.017,00	$ 942,31	$ 197.900.635,00	152.497,00	$ 143.699.096,00	-	$ -	57.520,00	$ 54.201.538,00
4	1,4	801.4.4 - 13	801,4	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN CONCRETO	ML	40.573,00	$ 829,23	$ 33.644.380,00	49.273,00	$ 829,23	$ 40.858.688,00	-	$ -	25.867,00	$ 21.449.712,00	75.140,00	$ 62.308.400,00
5	1,5	801.4.5 - 13	801,5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLES DE ALCANTARILLAS	ML	3.540,00	$ 1.560,77	$ 5.525.123,00	3.850,00	$ 1.560,77	$ 6.008.962,00	1.570,00	$ 2.450.408,00	-	$ -	2.280,00	$ 3.558.554,00
6	1,6	801.4.6 - 13	801,6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600MM Y 900MM	UN	354,00	$ 4.008,46	$ 1.418.995,00	354,00	$ 4.008,46	$ 1.418.995,00	139,00	$ 557.176,00	-	$ -	215,00	$ 861.819,00
Subtotal								**$ 379.392.912,00**			**$ 469.357.969,00**		**$ 297.751.484,00**		**$ 21.449.712,00**		**$ 193.056.196,00**
	2			**CARPETA ASFÁLTICA**													
7	2,1	201-13	201,3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR DE AGLOMERADO ASFÁLTICO	M3	1.058,59	$ 5.843,85	$ 6.186.237,00	1.004,83	$ 5.843,85	$ 5.872.072,00	885,94	$ 5.177.297,00	-	$ -	118,89	$ 694.775,00
8	2,2	420-13	420,1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-0	M2	13.232,40	$ 1.568,46	$ 20.754.511,00	12.560,35	$ 1.568,46	$ 19.700.426,00	11.258,64	$ 17.658.744,00	-	$ -	1.301,71	$ 2.041.682,00
9	2,3	421-13	421,1	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	13.232,40	$ 1.980,00	$ 26.200.152,00	0,00	$ 1.980,00	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
10	2,4	450-13	450,2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	1.058,59	$ 642.127,69	$ 679.749.954,00	0,00	$ 642.127,69	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
Subtotal								**$ 732.890.854,00**			**$ 25.572.498,00**		**$ 22.836.041,00**		**$ -**		**$ 2.736.457,00**
	3			**SUB-BASE Y BASE**													
11	3,1	210-13	210.1.1	REMOCION DE BASE Y/O SUBBASE	M3	5.822,26	$ 4.595,38	$ 26.755.524,00	200,00	$ 4.595,38	$ 919.077,00	-	$ -	475,43	$ 2.184.784,00	675,43	$ 3.103.861,00
12	3,2	310-13	310,1	CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE	M2	13.232,40	$ 1.856,92	$ 24.571.549,00	0,00	$ 1.856,92	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
13	3.3.1	320-13	320,3	SUB BASE GRANULAR CLASE C (LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO)	M3	2.958,80	$ 130.840,77	$ 387.131.668,00	200,00	$ 130.840,77	$ 26.168.154,00	-	$ -	85,81	$ 11.227.446,00	285,81	$ 37.395.600,00
14	3.3.2	320-13	320,3	SUB BASE GRANULAR (LAS VEGAS- SALOA)	M3	16,32	$ 77.773,85	$ 1.269.269,00	16,32	$ 77.773,85	$ 1.269.269,00	16,32	$ 1.269.269,00	-	$ -	0,00	$ -
15	3.3.3	320-13	320,3	SUB BASE GRANULAR (BECERRIL - LA GUAJIRITA)	M3	39,36	$ 177.294,62	$ 6.978.316,00	39,36	$ 177.294,62	$ 6.978.316,00	39,36	$ 6.978.316,00	-	$ -	0,00	$ -
16	3.3.4	320-13	320,3	SUB BASE GRANULAR (ARJONA - ASTREA)	M3	161,29	$ 151.963,85	$ 24.510.249,00	0,00	$ 151.963,85	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
17	3.4.1	330-13	330,3	BASE GRANULAR (LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO)	M3	2.465,67	$ 130.840,77	$ 322.610.159,00	250,00	$ 130.840,77	$ 32.710.192,00	-	$ -	35,81	$ 4.685.408,00	285,81	$ 37.395.600,00
18	3.4.2	330-13	330,3	BASE GRANULAR (LAS VEGAS- SALOA)	M3	13,60	$ 77.773,85	$ 1.057.724,00	13,60	$ 77.773,85	$ 1.057.724,00	13,60	$ 1.057.724,00	-	$ -	0,00	$ -
19	3.4.3	330-13	330,3	BASE GRANULAR (BECERRIL - LA GUAJIRITA)	M3	32,80	$ 177.294,62	$ 5.815.263,00	32,80	$ 177.294,62	$ 5.815.263,00	32,80	$ 5.815.263,00	-	$ -	0,00	$ -
20	3.4.4	330-13	330,3	BASE GRANULAR (ARJONA - ASTREA)	M3	134,41	$ 51.438,46	$ 6.913.844,00	0,00	$ 51.438,46	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
Subtotal								**$ 807.613.565,00**			**$ 74.917.995,00**		**$ 15.120.572,00**		**$ 18.097.638,00**		**$ 77.895.061,00**
	4			**RETIRO**													
21	4,1	900-13	900,2	TRANSPORTE REMOCIÓN DE: PAVIMENTO, BASE Y SUBBASE	M3-KM	6.880,85	$ 1.002,31	$ 6.896.729,00	96.169,96	$ 1.002,31	$ 96.391.891,00	-	$ -	84.442,36	$ 84.637.227,00	180.612,32	$ 181.029.118,00
Subtotal								**$ 6.896.729,00**			**$ 96.391.891,00**		**$ -**		**$ 84.637.227,00**		**$ 181.029.118,00**
	5			**OBRAS DE SEÑALIZACIÓN VIAL**													
22	5,1	700-13	700,2	LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON RESINA TERMOPLÁSTICA	ML	45.266,00	$ 1.427,69	$ 64.625.920,00	862,52	$ 1.427,69	$ 1.231.408,00	-	$ -	-	$ -	862,52	$ 1.231.408,00
Subtotal								**$ 64.625.920,00**			**$ 1.231.408,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 1.231.408,00**
							SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRAS	**$ 1.991.419.980,00**			**$ 667.471.761,00**		**$ 335.708.097,00**		**$ 124.184.577,00**		**$ 455.948.240,00**
	6			**ÍTEMS NO PREVISTOS**													
23	6,1	NP-01	466-13	SELLO DE GRIETAS ASFALTICO SIN RUTEO	ML		$ 10.417,00	$ -	10.882,03	$ 10.417,00	$ 113.358.077,00	-	$ -	747,13	$ 7.782.823,00	11.629,15	$ 121.140.900,00
24	6,2	NP-02	500-13	PAVIMENTO EN CONCRETO PARA BACHEO (MR. 4 MP.)	M3		$ 521.059,00	$ -	25,00	$ 521.059,00	$ 13.026.475,00	23,38	$ 12.182.359,00	-	$ -	1,62	$ 844.116,00
25	6,3	NP-03	640-07	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG		$ 7.319,00	$ -	703,59	$ 7.319,00	$ 5.149.575,00	617,47	$ 4.519.263,00	-	$ -	86,12	$ 630.312,00
26	6,4	NP-04	730-07	DEFENSA METÁLICA	ML		$ 260.639,00	$ -	3.355,38	$ 260.639,00	$ 874.541.780,00	-	$ -	195,60	$ 50.980.968,00	3.550,98	$ 925.522.768,00
27	6,5	NP-05	710-07	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	UND		$ 538.496,00	$ -	240,00	$ 538.496,00	$ 129.239.040,00	-	$ -	5,00	$ 2.692.480,00	245,00	$ 131.931.520,00
28	6,6	NP-06	802-13	PODA DE LA PARTE AÉREA DE ARBOLES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	UND		$ 64.850,00	$ -	450,00	$ 64.850,00	$ 29.182.500,00	-	$ -	1.167,00	$ 75.679.950,00	1.617,00	$ 104.862.450,00
29	6,7	NP-07	211-07	REMOCIÓN MANUAL DE DERRUMBES	M3		$ 14.041,00	$ -	90,00	$ 14.041,00	$ 1.263.690,00	-	$ -	38,00	$ 533.558,00	128,00	$ 1.797.248,00
31	6,8	NP-08	PARTICULAR	TRANSPORTE AGREGADOS PÉTREOS PARA LA PREPARACIÓN DE CONCRETO	M3-KM		$ 1.352,00	$ -	1.991,78	$ 1.352,00	$ 2.692.887,00	1.991,78	$ 2.692.887,00	-	$ -	0,00	$ -
32	7	NP-09	PARTICULAR	TRANSPORTE DE MATERIAL VEGETAL (PARA TRAMOS DONDE NO HAY RUTA DE RECOLECCIÓN)	M3-KM		$ 1.002,00	$ -	4.868,34	$ 1.002,00	$ 4.878.077,00	-	$ -	35.699,66	$ 35.771.059,00	40.568,00	$ 40.649.136,00
33	8,1	NP-10	801-07	LIMPIEZA PONTONES Y BOX COULVERT	M		$ 44.485,00	$ -	385,93	$ 44.485,00	$ 17.168.096,00	44,33	$ 1.972.020,00	-	$ -	341,60	$ 15.196.076,00
34	8,2	NP-11		RECONSTRUCCIÓN DE CUNETAS EN CONCRETO	M		$ 73.559,00	$ -	120,00	$ 73.559,00	$ 8.827.080,00	120,00	$ 8.827.080,00	-	$ -	0,00	$ -
35	8,3	NP-12	500.2.5	SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA	M		$ 9.863,00	$ -	183,98	$ 9.863,00	$ 1.814.595,00	168,98	$ 1.666.650,00	-	$ -	15,00	$ 147.945,00
36	8,4	NP-13	730-07	TERMINAL PARA DEFENSA METÁLICA	UND		$ 86.855,00	$ -	46,00	$ 86.855,00	$ 3.995.330,00	-	$ -	74,00	$ 6.427.270,00	120,00	$ 10.422.600,00
37	8,5	NP-14		DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS VEGETALES (SITIO AUTORIZADO)	M3		$ 69.949,00	$ -	172,14	$ 69.949,00	$ 12.041.021,00	-	$ -	1.092,86	$ 76.444.464,00	1.265,00	$ 88.485.485,00
38	8,6	NP-15		MEZCLA ASFÁLTICA MDC 19 PARA BACHEO TRAMO LOS VENAOS - EL PERRO	M3		$ 754.702,00	$ -	110,71	$ 754.702,00	$ 83.553.058,00	-	$ -	7,78	$ 5.871.582,00	118,49	$ 89.424.640,00
Subtotal								**$ -**			**$ 1.300.731.281,00**		**$ 31.860.259,00**		**$ 262.184.174,00**		**$ 1.531.055.197,00**

ACTA MODIFICATORIA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA N° 2

CONTRATO N°	2022 04 0011	PROCESO CONTRATACIÓN No.	SAMCSMI-SIN-0001-2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO INFRAVIALES	OBJETO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS PLAN VIAL	
NIT:	90162579-6		
VALOR CONTRACTUAL:	(2.675.979.349) INCLUIDO AIU	**GARANTIAS CONTRACTUALES**	
PLAZO:	OCHO (8) MESES	**COMPAÑÍA ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO**	
PRORROGA No 1:	N.A	**AMPAROS**	**No. DE PÓLIZA**	**DESDE**	**HASTA**
FECHA DE INICIO:	06 DE DICIEMBRE DE 2022	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	5 DE AGOSTO DE 2023	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	N.A	N.A	N.A
CONTRATO No	CTO 2022 050021	PAGO DE SALARIOS, PREST SOCIALES E IND.	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2026
INTERVENTORÍA	DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA SAS	ESTABILIDAD DE LA OBRA	21-44-101394483	6/12/2022	5/08/2028
NIT:	900.503.599-3	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	N.A	N.A	N.A
FECHA DE LA PRESENTE ACTA	29 DE MAYO DE 2023	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	21-40-101196933	6/12/2022	5/08/2023

En La Ciudad de Valledupar, Cesar, el día veintitrés (23) del mes junio de 2023, los señores : JAVIER TRIANA MORALES, Representante Legal del Consorcio Infraviales, contratista de obra ; Javier Triana Morales como director de obra; JOHANNA IVETTE LÓPEZ TINOCO, como Representante Legal y Director de Interventoría DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S, interventoría externa; MARÍA GABRIELA RUMBO CASTRO supervisor del proyecto por parte de la secretaria de infraestructura y ESTHER MENDOZA PEINADO; Secretaria de Infraestructura Departamental; acordaron suscribir la presente ACTA MODIFICATORIA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES del CONTRATO DE OBRA No 2022 04 0011, de acuerdo a las cantidades y valores que se relación a continuación:

TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRAS INCLUYE NO PREVISTOS						**$ 1.991.419.980,00**			**$ 1.968.203.042,00**		**$ 367.568.356,00**		**$ 386.368.751,00**		**$ 1.987.003.437,00**		
				COSTOS INDIRECTOS													
				ADMINISTRACIÒN	23,00%	$ 458.026.596,00			$ 452.686.700,00		$ 84.540.722,00		$ 88.864.813,00		$ 457.010.791,00		
				IMPREVISTOS	2,00%	$ 39.828.400,00			$ 39.364.061,00		$ 7.351.367,00		$ 7.727.375,00		$ 39.740.069,00		
				UTILIDAD	5,00%	$ 99.570.999,00			$ 98.410.152,00		$ 18.378.418,00		$ 19.318.438,00		$ 99.350.172,00		
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**30,00%**	**$ 597.425.995,00**			**$ 590.460.913,00**		**$ 110.270.507,00**		**$ 115.910.626,00**		**$ 596.101.032,00**		
				VALOR TOTAL OBRAS		**$ 2.588.845.975,00**			**$ 2.558.663.955,00**		**$ 477.838.863,00**		**$ 502.279.377,00**		**$ 2.583.104.469,00**		
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		$ 39.186.000,00			$ 69.368.020,00				$ 30.182.020,00		$ 69.368.020,00		
				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		$ 23.506.860,00			$ 23.506.860,00				$ -		$ 23.506.860,00		
				PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD (PAPSO)		$ 24.440.514,00			$ 24.440.514,00		$ 24.440.514,00		$ -		$ -		
				COSTO TOTAL		**$ 2.675.979.349,00**			**$ 2.675.979.349,00**						**$ 2.675.979.349,00**		

Nombre: JAVIER ENRIQUE TRIANA MORALES
Representante Legal
CONSORCIO INFRAVIALES
Contratista

Nombre: JOHANNA LÓPEZ TINOCO
Representante Legal
DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S
Interventoría

Nombre: MARIA GABRIELA RUMBO
Supervisor del contrato
Gobernación del Cesar

Nombre: Said Lozano Lozano
Supervisor del contrato
Gobernación del Cesar

Nombre: ESTHER MENDOZA PEINADO
Secretaria de Infraestructura
Gobernación del Cesar

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	**ACTA DE JUSTIFICACION DE MODIFICACION DE PRESUPUESTO POR MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA #2 EN EL CONTRATO DE OBRA No. 2022040011**	Página 1 de 9

DATOS GENERALES

Contrato [X] Convenio [ ]

Modalidad de contratación	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
N° de proceso de selección	SAMCSMI-SIN-0001-2022
Número del Contrato	2022 04 0011
Entidad Contratante	Departamento del Cesar
Fecha de suscripción del Contrato	17 de agosto de 2022
Objeto del Contrato	MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIA DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contratista	CONSORCIO INFRAVIALES
NIT.	901.625.796-5
nombre del representante legal	Javier Enrique Triana Morales
Identificación del representante legal	1.020.756.779
Fecha de inicio del contrato	6 de diciembre de 2022
Valor del Contrato	2.675.979.349
Plazo del Contrato	8 meses
Plazo adicional	N/A
Fecha final del contrato	06 de agosto de 2023
SUPERVISORES:	Said Antonio Lozano Lozano María Gabriela Rumbo Castro
Interventor	DAM SOLUCIONES E INTEGRALES SAS
NIT.	900.503.599-3

FECHA : 23 DE JUNIO 2023

LUGAR : DESPACHO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

HORA: : 10:00 A.M.

ASISTENTES: JAVIER ENRIQUE TRIANA MORALES, representante legal CONSORCIO INFRAVIALES, en calidad de Contratista; **JOHANNA IVETTE LÓPEZ TINOCO,** representante legal de DAM SOLUCIONES E INGENIERIA SAS, como Interventor Externo; **SAID LOZANO LOZANO y MARIA GABRIELA RUMBO** como Supervisores por parte de la Secretaría de Infraestructura; y **ESTHER MENDOZA PEINADO**, secretaria de Infraestructura Departamental.

OBJETO: Revisar, evaluar y aprobar, la modificación del presupuesto de obra contractual, mediante mayores y menores cantidades de obra, que son fundamentales para la normal ejecución y alcance del proyecto.

ANTECEDENTES:

El Departamento del Cesar, apertura la selección abreviada de menor cuantía No SAMCSMI-SIN-0001-2022, cuyo objeto es "MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIA DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"; dicho proceso fue adjudicado mediante Resolución No.008270 del 17 de agosto de 2022, al **CONSORCIO INFRAVIALES**, con NIT No.901.625.796-5 (conformado por **MB CONSTRUCCIONES Y DISEÑOS S.A.S.**, con Nit No. 900.671.190-4 con el 55% de participación, **MANSER INGENIERIA S.A.S** Nit 800.071.993-4 con el 40% de participación, **BUILDING ENGINEERING AND CONSULTING COMPANY SAS**, con Nit 901.138.862-4 con el 5% de participación); representada legalmente por **JAVIER ENRIQUE TRIANA MORALES**, identificado con C.C. No. 1.020.756.779 DE Bogotá.

Así mismo apertura Concurso de Mérito No CMA SIN 0009-2022, para llevar a cabo la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental, del proyecto, dicho contrato fue adjudicado a DAM SOLUCIONES E INGENIRIA, identificado con Nit No. 900.503.599-3, representado legalmente por **JOHANNA IVETTE LÓPEZ TINOCO**, identificado con cedula de ciudadanía No 38.813.115 expedida en Guaduas (Cundinamarca).

Una vez suscrita acta de inicio de los contratos de obra e interventoría, se procedió en conjunto con la supervisión del proyecto y las cantidades descritas mediante Acta Modificatoria No.1. Teniendo en cuenta que es un contrato de mantenimiento y que cuando se realizaron los estudios del proyecto, los corredores viales presentaban unas condiciones diferentes a las que se evidencia ahora en la ejecución del proyecto, esto obviamente debido a los factores climáticos presentados entre el periodo de formulación, licitación y contratación del mismo.

Luego de realizar la verificación del estado de las vías a intervenir y determinar la priorización de las mismas con base en parámetros de seguridad del usuario y transitabilidad y con el ánimo de realizar intervenciones que salvaguarden y preserven la vida de las estructuras de pavimento, se obtuvo como resultado que las cantidades necesarias a ejecutar están distribuidas así:

LIMPIEZA

1,1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	Ha	80,69

Una vez dimensionado la longitud real de cada uno de los tramos y el ancho del derecho de vía existente se determinó a través de cantidades calculadas con las dimensiones obtenidas en campo que el área a intervenir disminuyera 67,35 Ha, para así llegar a un total de 80,69 Ha en los 21 tramos.

1,2	LIMPIEZA DE BERMAS	M2	117.453,76

De la misma manera una vez recorridos uno a uno los tramos se consideró que la cantidad de metros cuadrados de limpieza de bermas disminuiría, ya que inicialmente en la etapa de estructuración del proceso se consideró un ancho promedio de 0,5 m en todos los tramos. Sin embargo, la evidencia en campo nos permitió determinar que

en la mayoría de los tramos dicho ancho es prácticamente imperceptible por tal motivo fue necesario disminuir esta cantidad a 117.453,76 m2.

1,3	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA	ML	57.520,00

La existencia de las cunetas en tierra y la necesidad de construirlas no fue tal como se consideró en la estructuración del proceso, toda vez que varias de las vías contaban con estructuras hidráulicas complementarias, tales como cunetas en concreto que se encontraban bajo material de tipo suelo que habían invadido dichas estructuras por la falta de mantenimiento o que por las dimensiones de los mismos tramos no había lugar para la construcción de este tipo de elemento, lo que permitió reducir considerablemente la cantidad de metros lineales de limpieza a mano de cunetas en tierra a 57.520 metros.

1,4	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN CONCRETO	ML	75.140,00

Tal como fue descrito en el ítem anterior (1,3 LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA), la cuneta en concreto existente en varios de los tramos no era perceptible ya que el material tipo suelo la había recubierto por la falta de mantenimiento, una vez limpiadas las zonas aledañas a la vía se encontró la existencia de este elemento lo que obligo a la reclasificación de la cantidad a este ítem lo que generó que este ítem incrementara hasta 75.140 metros.

1,5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLES DE ALCANTARILLAS	ML	2.280

Una vez inspeccionado el estado de las alcantarillas en los tramos de vía, se logro determinar que no seria necesario que se realizara la limpieza de la totalidad de los elementos, ya que varios de estos se encontraban en buen estado para realizar el direccionamiento del flujo de agua, lo que permitió disminuir la limpieza de dichas estructuras 1.570 metros y llevarlo así a un total consolidado de 2.280 metros de limpieza a mano de encoles y descoles de alcantarillas.

1,6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 MM Y 900 MM	UND	215

De igual manera que como fue descrito en el ítem 1,5 LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DECOLES DE ALCANTARILLAS, la cantidad de alcantarillas se vio reducida a 215 unidades ya que se determinó en campo que muchas de las alcantarillas contempladas contaban con las condiciones necesarias para direccionar el flujo de agua que se presenta y estos recursos podrían ser mejor empleados en otras actividades importante, por tal motivo se disminuyó hasta 215 unidades el presente ítem.

CARPETA ASFÁLTICA

2,1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR DE AGLOMERADO ASFÁLTICO	M3	118,89

Luego de realizar la priorización de los tramos de vías más críticos y de realizar el levantamiento en conjunto entre las partes (Interventoría – Contratista) en donde se determinaron las zonas más afectadas, se determinó que la estructura de pavimento que presentaba mayor y extenso deterioro, se encontraba localizado en el tramo Los Venaos – El Perro, por tal motivo se realizó un levantamiento detallado de las áreas afectadas que permitió llegar al volumen de pavimento asfaltico de 118,89 metros cúbicos.

2,2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-0	M2	1301,71

De igual manera que la descrita en la actividad de demolición el área a imprimar para generar adherencia entre las capas granulares y la capa de rodadura se determinó del levantamiento de información realizado entre las partes en donde se llegó a la conclusión que no seria necesario imprimar lo que se contempló en el Acta Modificatoria No. 1 sino que la cantidad realmente necesaria a imprimar únicamente obedece a los baches establecidos del levantamiento de información en el tramo Los Venaos – El perro.

SUB BASE Y BASE

3,1	REMOCIÓN DE BASE Y/O SUB BASE	M3	675,43

Ya que los trabajos a realizar obedecen a un mantenimiento y que se requiere que la estructura de pavimento que se construya obedezca a la restitución de la existente, se optó por realizar la intervención de la misma para restituir las condiciones originales, conclusión que se obtuvo como resultado de los comités de obra realizados entre las partes. La estructura de pavimento está compuesta por dos capas de material granular cada una de ellas de 22 cm, siendo esta misma la que se retira, lo que conllevó a incrementar la cantidad de material a remover y que por la gravedad de los daños en la carpeta de rodadura ya había sido contaminada y expuesta al tránsito, situación para la cual no fue diseñada, por tal motivo requiere ser removida, como resultado el volumen de dicho material asciende a 675,43 metros cúbicos.

3,3,1	SUB BASE GRANULAR CLASE C (LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO)	M3	285,81

De igual manera que la descrita en el ítem 3,1 como resultado de la priorización de esfuerzos y garantizar intervenciones en las estructuras de pavimento que cumplan con las características necesarias de calidad y seguridad para su uso con la estructura de pavimento encontrada el volumen de material necesario para la restitución y reconstrucción de la estructura de pavimento se incrementó a 285,81 metros cúbicos la cantidad de material tipo sub base granular clase C.

3,3,2	SUB BASE GRANULAR CLASE C (LAS VEGAS - SALOA)	M3	0

Como fue descrito anteriormente, de la priorización de recursos y de acuerdo a la necesidad de la intervención que se obtuvo como consecuencia del levantamiento de la información, se consideró que para el tramo de las Vegas – Saloa no será incluido este ítem, priorizando los recursos a los tramos que realmente lo requieren, por lo tanto, este tramo será intervenido únicamente con ítems del capítulo de limpieza.

3,3,3	SUB BASE GRANULAR CLASE C (BECERRIL – LA GUAJIRITA)	M3	0

Como fue descrito anteriormente, de la priorización de recursos y de acuerdo a la necesidad de la intervención que se obtuvo como consecuencia del levantamiento de la información, se consideró que para el tramo de las Becerril – La Guajirita no será incluido este ítem, priorizando los recursos a los tramos que realmente lo requieren, por lo tanto, este tramo será intervenido únicamente con ítems del capítulo de limpieza.

3,4,1	BASE GRANULAR (LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO)	M3	285,81

De igual manera que la descrita en el ítem 3,1 como resultado de la priorización de esfuerzos y garantizar intervenciones en las estructuras de pavimento que cumplan con las características necesarias de calidad y seguridad para su uso, con la estructura de pavimento encontrada, el volumen de material necesario para la restitución y reconstrucción de la estructura de pavimento se incrementó a 285,81 metros cúbicos la cantidad de material tipo base granular.

3,4,2	BASE GRANULAR (LAS VEGAS - SALOA)	M3	0

Como fue descrito anteriormente, de la priorización de recursos y de acuerdo a la necesidad de la intervención que se obtuvo como consecuencia del levantamiento de la información, se consideró que para el tramo de las Vegas – Saloa no será incluido este ítem, priorizando los recursos a los tramos que realmente lo requieren, por lo tanto, este tramo será intervenido únicamente con ítems del capítulo de limpieza.

3,4,3	BASE GRANULAR (BECERRIL – LA GUAJIRITA)	M3	0

Como fue descrito anteriormente, de la priorización de recursos y de acuerdo a la necesidad de la intervención que se obtuvo como consecuencia del levantamiento de la información, se consideró que para el tramo de las Becerril – La Guajirita no será incluido este ítem, priorizando los recursos a los tramos que realmente lo requieren, por lo tanto, este tramo será intervenido únicamente con ítems del capítulo de limpieza.

RETIRO

4,1	TRANSPORTE REMOCIÓN DE: PAVIMENTO, BASE Y SUBBASE	M3-KM	180.612,32

Una vez determinado el volumen de material tipo pavimento, base y sub base granular proveniente de la excavación de los sitios a intervenir y determinar la distancia hasta los sitios de disposición autorizado, se logró obtener la cantidad real de metros cúbicos kilometro necesarios a movilizar obteniendo como resultado que son 180.612,32 metros cúbicos – kilometro.

ÍTEMS NO PREVISTOS

6,1	SELLO DE GRIETAS ASFALTICO (SIN RUTEO)	M	11.629,15

De acuerdo con la necesidad evidenciada en las estructuras de pavimento de los tramos, El callao – Los Calabazos y Los Venaos – El Perro – Guaymaral, en donde se evidencio una gran cantidad de grietas que si se permite puede llegar a afectar la estructura de pavimento, se decidió intervenir las grietas existentes y así retardar el daño de las estructuras de pavimento.

6,2	PAVIMENTO EN CONCRETO PARA BACHEO (MR 4 MP)	M3	1,62

Esta actividad se requiere en áreas aisladas, y que requieran la ejecución de trabajos de concreto hidráulico, como es el caso de reparación de coronas de pozos de inspección; debido a la priorización obtenida se realizará únicamente la intervención de la estructura tipo pozo de inspección.

6,3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	86,12

Esta actividad se requiere como complemento al ítem anterior, ya que se deben reforzar las placas de pavimento hidráulico que se construyan.

6,4	DEFENSA METALICA	ML	3550,98

Teniendo en cuenta los alineamientos geométricos de los tramos viales como el Zanjón - Pueblo Bello, entre otros, que presentan infinidad de curvas horizontales en topografía montañosa, se requiere la utilización de estos elementos para garantizar la seguridad de los usuarios de dichos corredores viales y bajar los índices de accidentabilidad en carreteras del Departamento, además es necesario realizar la reparación de tramos de defensa metálica existentes.

6,5	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	UND	245,00

La existencia de corredores viales con un gran número de cambios en sus alineamientos tanto vertical como horizontal, presencia de toda clase de semovientes en la vía, falta de información de límites de velocidad, son motivos para el requerimiento del suministro e instalación de un mayor número de señales verticales que permitan al usuario estar informado de las condiciones reales de la vía y de los obstáculos que se puedan encontrar, y así poder garantizar la seguridad vial.

6,6	PODA DE LA PARTE AÉREA DE ARBOLES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	UND	1617,00

Dado la existencia de individuos arbóreos frondosos en los corredores viales a intervenir, los cuales presentan ramificaciones que invaden los carriles de la vía, tapando las señalizaciones verticales y obstaculizando la visión de conductores y peatones, entre otros, situación que se convierte en riesgo para la seguridad de los usuarios de estos corredores viales; razón por el cual, se requiere de esta actividad para garantizar la visibilidad y por ende la seguridad vial, como resultado de los recorridos realizados entre las partes se logró determinar que para garantizar la visibilidad en varios tramos viales se requería realizar la poda de individuos arbóreos que impedían la visibilidad y por tanto la seguridad de los usuarios, obteniendo un conteo minucioso elevando la cantidad de individuos a intervenir .

6,7	REMOCION DE DERRUMBRES MANUAL	M3	128,00

Debido a la ola invernal que vivió el país a mediados del segundo semestre del año 2022, situación climatológica que generó deslizamientos a nivel nacional en la malla vial, se requiere de esta actividad para garantizar la transitabilidad y estabilidad de los corredores viales donde se presenta esta dificultad, una vez cuantificada la actividad en los sitios críticos se obtuvo el volumen de 128 metros cúbicos.

6,8	TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS PARA LA PREPARACION DE CONCRETO	M3-KM	0

Se determinó que para la elaboración de concreto hidráulico y por el volumen a fabricar se emplearan las fuentes de materiales locales.

7	TRANSPORTE DE MATERIAL VEGETAL (PARA TRAMOS DONDE NO HAY RUTA DE RECOLECCION)	M3-KM	40.568,00

Atendiendo la solicitud realizada por el área Ambiental de la Gobernación del Departamento del Cesar, sobre la correcta disposición del material vegetal producto de la ejecución de la limpieza en zona no boscosa y de la poda aérea de los individuos arbóreos, en algunos tramos se requiere de esta actividad debido a que la única empresa autorizada para hacer la correcta disposición de dichos materiales es la empresa de aseo "ASEO DEL NORTE", y que dicha empresa no tiene recorrido en todas las zonas y vías que se van a intervenir, por lo tanto, será necesario realizar el traslado del material hasta los puntos de acopio en donde ellos puedan realizar la recolección y posterior correcta disposición.

8,1	LIMPIEZA PONTONES Y BOX COULVERT	M	341,60

Se realizó la disminución de la cantidad ya que la longitud considerada originalmente para las estructuras en cada uno de los tramos fue muy superior a la encontrada en campo.

8,2	RECONSTRUCCION DE CUNETAS EN CONCRETO	M	0

Dado que la empresa de Gas se encuentra realizando la instalación de su tubería y sigue interviniendo las cunetas de concreto, y la longitud sigue incrementando no posible realizar dicha intervención.

8,3	SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA	M	15

Como complemento a la alternativa de bacheo en concreto hidráulico, se requiere de esta actividad con el fin de garantizar la impermeabilidad entre la junta de asfalto y concreto y así mantener la estabilidad del construido.

8,4	TERMINAL PARA DEFENSA METALICA	UND	120,00

Como complemento a la actividad de suministro e instalación de defensa metálica.

8,5	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS VEGETALES (SITIO AUTORIZADO)	M3	1265

La actividad obedece a los procedimientos requeridos para la correcta disposición del material vegetal proveniente de la poda aérea de los árboles y algunas zonas de rocería de las zonas no boscosas. .

8,6	MEZCLA ASFALTICA MDC 19 PARA BACHEO TRAMO LOS VENAOS - EL PERRO.	M3	118,49

Con el fin de garantizar la transitabilidad en el tramo de Los Venaos – El Perro - Guaymaral afectado por deterioro de la estructura de pavimento, se requiere de esta actividad; así mismo nos permite abarcar la vía con mayor afectación.

MENORES CANTIDADES

De acuerdo a lo manifestado en los antecedentes descritos en la presente justificación, se reducen las siguientes actividades:

CANTIDADES MODIFICATORIA # 1			CANTIDAD MENOR (-)	CANTIDAD AJUSTADA
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND		
1	LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	Ha	67,35	80,69
1.2	LIMPIEZA DE BERMAS	M2	302.708,24	117.453,76
1.3	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA	ML	152.497	57.520
1.5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLES DE ALCANTARILLAS	ML	1.570	2.280
1.6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600MM Y 900MM	UND	139	215
2	CARPETA ASFÁLTICA			
2,1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR DE AGLOMERADO ASFÁLTICO	M3	885,94	118,89
2,2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-0	M2	11.258,64	1301,71
3	SUB- BASE Y BASE			
3.3.2	SUB BASE GRANULAR (LAS VEGAS- SALOA)	M3	16,32	0,00
3.3.3	SUB BASE GRANULAR (BECERRIL - LA GUAJIRITA)	M3	39,36	0,00
3.4.2	BASE GRANULAR (LAS VEGAS- SALOA)	M3	13,60	0,00
3.4.3	BASE GRANULAR (BECERRIL - LA GUAJIRITA)	M3	32,80	0,00
	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			
6,2	PAVIMENTO EN CONCRETO PARA BACHEO (MR. 4 MP).	M3	23,38	1,62
6,3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	617,47	86,12
6,8	TRANSPORTE AGREGADOS PÉTREOS PARA LA PREPARACIÓN DE CONCRETO	M3-KM	1.991,78	0,00
8,1	LIMPIEZA PONTONES Y BOX COULVERT	M	44,33	341,60
8,2	RECONSTRUCCIÓN DE CUNETAS EN CONCRETO	M	120,00	0,00
8,3	SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA	M	168,98	15,00

Estas actividades reducen sus cantidades, teniendo en cuenta los corredores viales que van a ser intervenidos directamente por el departamento del cesar; igualmente teniendo en cuenta el mayor alcance requerido en el tramo Los Venados – el perro, en el cual se evidencia mayores áreas afectadas en la estructura de pavimento en toda la longitud del tramo.

	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD (PAPSO)	GLB	$ 0,00

De acuerdo con la legislación vigente y teniendo en cuenta que la emergencia sanitaria finalizo el 30 de junio de 2022, y que el objetivo del protocolo de bioseguridad tenia como finalidad impedir la propagación del COVID-19, se procedió a desestimar el valor de este protocolo que se encontraba incluido en el presupuesto y destinarlo para el mejoramiento de las vías que hacen parte del objeto contractual.

MAYORES CANTIDADES

1. LIMPIEZA

CANTIDADES MODIFICATORIA # 2			CANTIDAD MAYOR (+)	CANTIDAD AJUSTADA
ÍTEM	DESCRIPCION	UND		
1	LIMPIEZA			
1.4	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN CONCRETO	ML	25.867,00	75.140,00

2. SUB-BASE Y/O BASE

CANTIDADES MODIFICATORIA #2			CANTIDAD MAYOR (+)	CANTIDAD AJUSTADA
ÍTEM	DESCRIPCION	UND		
3	SUB-BASE Y/O BASE			
3.1	REMOCIÓN DE BASE Y/O SUBBASE	M3	475,43	675,43
3.3.1	SUB BASE GRANULAR CLASE C (LOS VENAOS – EL PERRO – GUAYMARAL)	M3	85,81	285,81
3.4.1	GRANULAR (LOS VENAOS – EL PERRO – GUAYMARAL)	M3	35,81	285,81

3. RETIRO

CANTIDADES MODIFICATORIA #2			CANTIDAD MAYOR (+)	CANTIDAD AJUSTADA
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND		
4	RETIRO			
4.1	TRANSPORTE REMOCIÓN DE: PAVIMENTO, BASE Y SUBBASE	M3-KM	84.442,36	180.612,32

4. ÍTEMS NO PREVISTOS

CANTIDADES MODIFICATORIA #2			CANTIDAD MAYOR (+)	CANTIDAD AJUSTADA
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND		
	ÍTEMS NO PREVISTOS			
6.1	SELLO DE GRIETAS ASFALTICO SIN RUTEO	M	747,13	11.629,15
6.4	DEFENSA METÁLICA	M	195,60	3.550,98
6.5	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	UND	5,00	245,00
6.6	PODA DE LA PARTE AÉREA DE ARBOLES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	UND	1.167,00	1.617,00
6.7	REMOCIÓN MANUAL DE DERRUMBES	M3	38,00	128,00
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAL VEGETAL (PARA TRAMOS DONDE NO HAY RUTA DE RECOLECCIÓN)	M3-KM	35.699,66	40.568,00
8.4	TERMINAL PARA DEFENSA METÁLICA	UND	74,00	120,00
8.5	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS VEGETALES (SITIO AUTORIZADO)	M3	1.092,86	1.265,00
8.6	MEZCLA ASFÁLTICA MDC 19 PARA BACHEO TRAMO LOS VENAOS - EL PERRO	M3	7,78	118,49

Una vez realizadas las visitas a campo, se evidencia la necesidad de ejecutar mayores cantidades de obra en los ítems relacionados anteriormente, con el fin de cumplir con el alcance del proyecto.

CONCEPTO INTERVENTORÍA EXTERNA

La interventoría externa manifiesta que se ha revisado y aprobado cada una de las modificaciones a realizar al presupuesto de obra y que se requieren para garantizar el alcance del proyecto.

Por las anteriores razones, la interventoría externa emite concepto positivo y avala la modificación del presupuesto de obra, así como las mayores y menores cantidades de obra.

CONCEPTO SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

Teniendo en cuenta los anteriores antecedentes y el concepto de la Interventoría externa, la entidad contratante encuentra justificación para realizar las modificaciones al presupuesto de obra del Contrato No. 2022040011, con el fin de garantizar el alcance del proyecto.

Una vez aprobado la presente acta, se autoriza la elaboración del Acta modificatoria de obra manteniendo el valor inicial del contrato.

Para mayor constancia firman los que en ella intervinieron.

JAVIER ENRIQUE TRIANA MORALES

Representante Legal

CONSORCIO INFRAVIALES

CONTRATISTA

ESTHER MENDOZA PEINADO

Secretaria de Infraestructura

Gobernación del Cesar

JOHANNA IVETTE LÓPEZ TINOCO

Representante Legal

DAM SOLUCIONES E INGENIERIA SAS

INTERVENTORIA

SAID ANTONIO LOZANO LOZANO

Supervisor del contrato

Gobernación del Cesar

MARIA GABRIELA RUMBO CASTRO

Supervisor del Contrato

GOBERNACION DEL CESAR

LO HACEMOS MEJOR / Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha** 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
Capitulo	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1.1**	**DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**Ha**
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	ÁREA (Ha)
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	15350	2,54		2		7,81
RAMAL A PUEBLO BELLO	30000	2,30		2		13,81
SAN DIEGO - LOS TUPES	3200	1,93		2		1,24
SAN DIEGO - LAS PITILLAS	5090	3,00		2		3,05
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	13800	2,07		2		5,71
PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)	7500	1,65		2		2,48
ATANQUEZ - GUATAPURÍ	7600	1,43		2		2,17
SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA	740	1,30		2		0,19
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL	16300	2,02		2		6,60
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	9000	2,80		2		5,05
RAMAL A CANDELARIA	1800	2,95		2		1,06
RAMAL A SIMAÑA	1500	3,00		2		0,90
TAMALAMEQUE - ANTEQUERA	3500	3,00		2		2,10
LA RAYA - ZAPATOSA	14400	2,00		2		5,76
LAS VEGAS - SALOA	18700	2,00		2		7,48
LA LOMA - POTRERILLO	9500	2,50		2		4,75
VÍA NACIONAL - ESTADOS UNIDOS	9850	2,30		2		4,53
VÍA NACIONAL - LA VICTORIA DE SAN ISIDRO	9700	2,00		2		3,88
BECERRIL - LA GUAJIRITA	600	2,00		2		0,24
CARACOLICITO - CHIMILA	1600	2,00		2		0,64
AGUSTÍN CODAZZI - BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA	3200	1,93		2		1,24
Sub Total						**80,69**
Total						**80,69**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**							**Fecha**				
									23/06/2023				
									Pagina 1				
PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**							**GOBERNACIÓN DEL CESAR**				
CAPÍTULO	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1,2**	**LIMPIEZA DE BERMAS**				**UNIDAD DE MEDIDA**			**M2**	
Subcapítulo													

Descripción	Dimensiones				No Elem.	ÁREA
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	15350	0,9		2		26845,00
RAMAL A PUEBLO BELLO	30000	0,6		2		34569,25
SAN DIEGO - LOS TUPES	3200	0,7		2		4300,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS	4500	0,7		2		6600,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	13800	0,6		2		17420,00
PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)	7500	0,3		2		4850,00
ATANQUEZ - GUATAPURÍ	7600	0,3		2		4155,51
SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA	740	0,3		2		444,00
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL	3000	0,3		1		900,00
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	5310	0,5		2		5310,00
RAMAL A CANDELARIA	1800	0,4		1		720,00
RAMAL A SIMAÑA	1500	0,8		2		2540,00
TAMALAMEQUE - ANTEQUERA	4000	0,5		2		4000,00
CARACOLICITO - CHIMILA	1600	0,5		2		1600,00
AGUSTIN CODAZZI - BATALLON DE ALTA MONTAÑA	3200	0,5		2		3200,00
Sub Total						**117.453,76**
Total						**117.453,76**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

	MEMORIA DE CANTIDADES	**Fecha**	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1,3**	**LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ML**
Subcapítulo							

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**		
RAMAL A PUEBLO BELLO	24120,00					24120,00
SAN DIEGO - LOS TUPES	2200,00					2200,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS	3600,00					3600,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	8600,00					8600,00
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO	19000,00					19000,00
Sub Total						**57.520,00**
Total						**57.520,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR / Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha** 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1,4**	**LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN CONCRETO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ML**
Subcapítulo							

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**		
RAMAL A PUEBLO BELLO	31280,00					31280,00
SAN DIEGO - LOS TUPES	850,00					850,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	18820,00					18820,00
PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)	10900,00					10900,00
ATANQUEZ - GUATAPURÍ	12000,00					12000,00
SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA	1110,00					1110,00
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	180,00					180,00
Sub Total						**75.140,00**
Total						**75.140,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR / Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha** 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1,5**	**LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLES DE ALCANTARILLAS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ML**
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	5			46	2	460,00
RAMAL A PUEBLO BELLO	5			46	2	460,00
SAN DIEGO - LOS TUPES	5			10	2	100,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS	5			21	2	210,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	5			28	2	280,00
PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)	5			15	2	150,00
ATANQUEZ - GUATAPURÍ	5			6	2	60,00
SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA	5			2	2	20,00
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO	5			32	2	320,00
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	5			7	2	70,00
TAMALAMEQUE - ANTEQUERA	5			7	2	70,00
LA RAYA - ZAPATOSA	5			8	2	80,00
Sub Total						**2280,00**
Total						**2280,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**		**Fecha**	
				23/06/2023	
				Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**		
CAPÍTULO	**1**	**LIMPIEZA**	**ÍTEM**	**1,6**	**LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600MM Y 900MM**	**UNIDAD DE MEDIDA**		**UN**
Subcapítulo								

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS				44		44,00
RAMAL A PUEBLO BELLO				46		46,00
SAN DIEGO - LOS TUPES				9		9,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS				20		20,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA				22		22,00
PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)				13		13,00
ATANQUEZ - GUATAPURÍ				6		6,00
SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA				2		2,00
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO				29		29,00
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO				9		9,00
TAMALAMEQUE - ANTEQUERA				7		7,00
LA RAYA - ZAPATOSA				8		8,00
Sub Total						**215,00**
Total						**215,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES				Fecha			
						23/06/2023			
						Pagina 1			
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR				GOBERNACIÓN DEL CESAR			
CAPÍTULO	2	CARPETA ASFÁLTICA	ÍTEM	2,1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXTERIOR DE AGLOMERADO ASFÁLTICO	UNIDAD DE MEDIDA		M3	
Subcapítulo									

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA	VOLUMEN		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,09		0,55
K+450	7,5	2,6	19,5	0,09		1,76
K+600	19,2	2,4	46,08	0,09		4,15
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,09		2,34
K3+900	6	5,7	34,2	0,09		3,08
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,09		1,24
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,09		0,68
K4+050	9	3,2	28,8	0,09		2,60
K4+170	6,3	4	25,2	0,09		2,27
K4+200	28	6	168	0,09		15,12
K4+265	11,4	6	68,4	0,09		6,16
K4+280	3,4	2,3	7,82	0,09		0,71
K4+300	5,4	6	32,4	0,09		2,92
K4+340	14,1	6	84,6	0,09		7,62
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,09		1,44
K4+450	3,3	24	79,2	0,09		7,13
K4+630	9,1	6	54,6	0,09		4,92
K4+651	8	4,7	37,6	0,09		3,39
K4+660	12,1	6	72,6	0,09		6,54
K4+700	17,4	6	104,4	0,09		9,40
K4+728	4,2	2,8	11,76	0,09		1,06
K4+800	4,6	5,3	24,38	0,09		2,20
K4+800	3,2	4,4	14,08	0,09		1,27
K4+850	8,5	4	34	0,09		3,06
K4+870	23,1	6	138,6	0,09		12,48
K4+995	21,6	6	129,6	0,09		11,67
LA VICTORIA DE SAN ISIDRO						
ALCANTARILLA	2	4,5	0,18	1,62		1,62
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	2,5	2,2	5,50	0,09		0,50
	2,5	1,5	3,75	0,09		0,34
EL CALLAO - LOS CALABAZOS						
	1,3	1,6	2,08	0,09		0,19
	1,2	1,2	1,44	0,09		0,13
	1,1	1,3	1,43	0,09		0,13
	1	1	1	0,09		0,09
	1,2	1,2	1,44	0,09		0,13
Sub Total						**118,89**
Total						**118,89**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha	23/06/2023
	Pagina 1	

PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	GOBERNACIÓN DEL CESAR

CAPÍTULO	2	CARPETA ASFÁLTICA	ÍTEM	2,2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-0	UNIDAD DE MEDIDA	M2
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA	VOLUMEN		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08		1	6,08
K+450	7,5	2,6	19,5		1	19,50
K+600	19,2	2,4	46,08		1	46,08
K2+500	11,3	2,3	25,99		1	25,99
K3+900	6	5,7	34,2		1	34,20
K3+940	5,7	2,4	13,68		1	13,68
K3+940	2,9	2,6	7,54		1	7,54
K4+050	9	3,2	28,8		1	28,80
K4+170	6,3	4	25,2		1	25,20
K4+200	28	6	168		1	168,00
K4+265	11,4	6	68,4		1	68,40
K4+280	3,4	2,3	7,82		1	7,82
K4+300	5,4	6	32,4		1	32,40
K4+340	14,1	6	84,6		1	84,60
K4+420	5,7	2,8	15,96		1	15,96
K4+450	3,3	24	79,2		1	79,20
K4+630	9,1	6	54,6		1	54,60
K4+651	8	4,7	37,6		1	37,60
K4+660	12,1	6	72,6		1	72,60
K4+700	17,4	6	104,4		1	104,40
K4+728	4,2	2,8	11,76		1	11,76
K4+800	4,6	5,3	24,38		1	24,38
K4+800	3,2	4,4	14,08		1	14,08
K4+850	8,5	4	34		1	34,00
K4+870	23,1	6	138,6		1	138,60
K4+995	21,6	6	129,6		1	129,60
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	2,5	2,2	5,50		1	5,50
	2,5	1,5	3,75		1	3,75
EL CALLAO - LOS CALABAZOS						
	1,3	1,6	2,08		1	2,08
	1,2	1,2	1,44		1	1,44
	1,1	1,3	1,43		1	1,43
	1	1	1		1	1,00
	1,2	1,2	1,44		1	1,44
Sub Total						**1301,71**
Total						**1301,71**

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES			Fecha		
					23/06/2023		
					Pagina 1		
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR			GOBERNACIÓN DEL CESAR		
CAPÍTULO	3	CARPETA ASFÁLTICA	ÍTEM	3,1	REMOCIÓN DE BASE Y/O SUBBASE	UNIDAD DE MEDIDA	M3
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA	VOLUMEN		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,52		3,17
K+450	7,5	2,6	19,5	0,52		10,14
K+600	19,2	2,4	46,08	0,52		23,97
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,52		13,52
K3+900	6	5,7	34,2	0,52		17,79
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,52		7,12
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,52		3,93
K4+050	9	3,2	28,8	0,52		14,98
K4+170	6,3	4	25,2	0,52		13,11
K4+200	28	6	168	0,52		87,36
K4+265	11,4	6	68,4	0,52		35,57
K4+280	4,2	2,3	9,66	0,52		5,03
K4+300	5,4	6	32,4	0,52		16,85
K4+340	14,1	6	84,6	0,52		44,00
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,52		8,30
K4+450	3,3	24	79,2	0,52		41,19
K4+630	9,1	6	54,6	0,52		28,40
K4+651	8	4,7	37,6	0,52		19,56
K4+660	12,1	6	72,6	0,52		37,76
K4+700	17,4	6	104,4	0,52		54,29
K4+728	5	2,8	14	0,52		7,28
K4+800	3,2	2,8	8,96	0,52		4,66
K4+800	7	4,7	32,9	0,52		17,11
K4+850	9	4	36	0,52		18,72
K4+870	23,2	6,1	141,52	0,52		73,60
K4+995	21,8	6	130,8	0,52		68,02
Sub Total						**675,43**
Total						**675,43**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES			Fecha		
					23/06/2023		
					Pagina 1		
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR			GOBERNACIÓN DEL CESAR		
CAPÍTULO	3	SUB-BASE Y BASE	ÍTEM	3,3	SUBBASE GRANULAR CLASE C	UNIDAD DE MEDIDA	M3
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA	ESPESOR		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,22		1,34
K+450	7,5	2,6	19,5	0,22		4,29
K+600	19,2	2,4	46,08	0,22		10,14
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,22		5,72
K3+900	6	5,7	34,2	0,22		7,53
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,22		3,01
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,22		1,66
K4+050	9	3,2	28,8	0,22		6,34
K4+170	6,3	4	25,2	0,22		5,55
K4+200	28	6	168	0,22		36,96
K4+265	11,4	6	68,4	0,22		15,05
K4+280	4,2	2,3	9,66	0,22		2,13
K4+300	5,4	6	32,4	0,22		7,13
K4+340	14,1	6	84,6	0,22		18,62
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,22		3,52
K4+450	3,3	24	79,2	0,22		17,43
K4+630	9,1	6	54,6	0,22		12,02
K4+651	8	4,7	37,6	0,22		8,28
K4+660	12,1	6	72,6	0,22		15,98
K4+700	17,4	6	104,4	0,22		22,97
K4+728	5	2,8	14	0,22		3,08
K4+800	3,2	2,8	8,96	0,22		1,98
K4+800	7	4,7	32,9	0,22		7,24
K4+850	9	4	36	0,22		7,92
K4+870	23,2	6,1	141,52	0,22		31,14
K4+995	21,8	6	130,8	0,22		28,78
Sub Total						285,81
Total						285,81

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

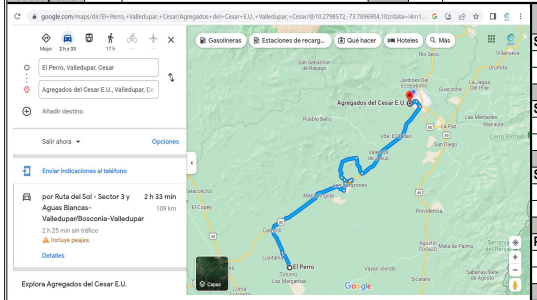
LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha 23/06/2023 Pagina 1		
PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR		GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO 3	SUB-BASE Y BASE	ÍTEM 3,4	BASE GRANULAR CLASE C	UNIDAD DE MEDIDA M3
Subcapítulo				

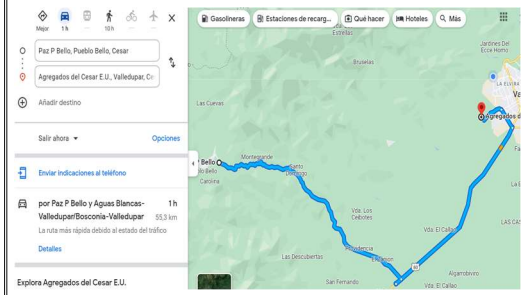
Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA	VOL.		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,22		1,34
K+450	7,5	2,6	19,5	0,22		4,29
K+600	19,2	2,4	46,08	0,22		10,14
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,22		5,72
K3+900	6	5,7	34,2	0,22		7,53
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,22		3,01
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,22		1,66
K4+050	9	3,2	28,8	0,22		6,34
K4+170	6,3	4	25,2	0,22		5,55
K4+200	28	6	168	0,22		36,96
K4+265	11,4	6	68,4	0,22		15,05
K4+280	4,2	2,3	9,66	0,22		2,13
K4+300	5,4	6	32,4	0,22		7,13
K4+340	14,1	6	84,6	0,22		18,62
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,22		3,52
K4+450	3,3	24	79,2	0,22		17,43
K4+630	9,1	6	54,6	0,22		12,02
K4+651	8	4,7	37,6	0,22		8,28
K4+660	12,1	6	72,6	0,22		15,98
K4+700	17,4	6	104,4	0,22		22,97
K4+728	5	2,8	14	0,22		3,08
K4+800	3,2	2,8	8,96	0,22		1,98
K4+800	7	4,7	32,9	0,22		7,24
K4+850	9	4	36	0,22		7,92
K4+870	23,2	6,1	141,52	0,22		31,14
K4+995	21,8	6	130,8	0,22		28,78
Sub Total						**285,81**
Total						**285,81**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha** 23/06/2023 / **Pagina 1**

PROYECTO	**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**4**	**RETIRO**	**ÍTEM**	**4,1**	**TRANSPORTE REMOCIÓN DE: PAVIMENTO, BASE Y SUBBASE**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**M3-KM**
Subcapítulo							





Descripción	Dimensiones LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOL.	No Elem.	MEDIDA Total
SAN DIEGO LOS TUPES - MATERIAL PROVENIENTE DE LA LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS						
	16	1	1	16,00		16,00
Distancia (km)						**31,00**
Sub Total						**496,00**
SAN DIEGO LAS PITILLAS - MATERIAL PROVENIENTE DE LA LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS						
	16	1	1	16,00		16,00
Distancia (km)						**39,00**
Sub Total						**624,00**
SAN DIEGO MEDIA LUNA - MATERIAL PROVENIENTE DE LA LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS						
	8	1	1	8,00		8,00
Distancia (km)						**30,50**
Sub Total						**244,00**
PATILLAL - TZEMUAKE - MATERIAL PROVENIENTE DE LOS DERRUMBES						
	56	1	1	56,00		56,00
Distancia (km)						**29,90**
Sub Total						**1.674,40**
ATANQUEZ - GUATAPURI - MATERIAL PROVENIENTE DE LOS DERRUMBES						
	72	1	1	72,00		72,00
Distancia (km)						**47,30**
Sub Total						**3.405,60**
RAMAL A PUEBLO BELLO						
				0,84		0,84
Distancia (km)						**55,30**
Sub Total						**46,45**
EL CALLAO - LOS CALABAZOS						
				0,67		0,67
Distancia (km)						**30,40**
Sub Total						**20,37**
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,52		3,17
K+450	7,5	2,6	19,5	0,52		10,14
K+600	19,2	2,4	46,08	0,52		23,97
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,52		13,52
K3+900	6	5,7	34,2	0,52		17,79
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,52		7,12
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,52		3,93
K4+050	9	3,2	28,8	0,52		14,98
K4+170	6,3	4	25,2	0,52		13,11
K4+200	28	6	168	0,52		87,36
K4+265	11,4	6	68,4	0,52		35,57
K4+280	4,2	2,3	9,66	0,52		5,03
K4+300	5,4	6	32,4	0,52		16,85
K4+340	14,1	6	84,6	0,52		44,00
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,52		8,30
K4+450	3,3	24	79,2	0,52		41,19
K4+630	9,1	6	54,6	0,52		28,40
K4+651	8	4,7	37,6	0,52		19,56
K4+660	12,1	6	72,6	0,52		37,76
K4+700	17,4	6	104,4	0,52		54,29
K4+728	5	2,8	14	0,52		7,28
K4+800	3,2	2,8	8,96	0,52		4,66
K4+800	7	4,7	32,9	0,52		17,11
K4+850	9	4	36	0,52		18,72
K4+870	23,2	6,1	141,52	0,52		73,60
K4+995	21,8	6	130,8	0,52		68,02
Volumen Total - RCD						**675,43**
Factor de expansión						**1,30**
Distancia (km)						**109,00**
Sub Total						**95.708,50**
Volumen Total - transporte de material granular						**571,62**
Factor de expansión						**1,30**
Distancia (km)						**72,00**
SUB Total						**72.192,60**
Volumen Total - Derrumbes						**120,00**
Distancia (km)						**51,67**
SUB Total						**6.200,40**
Sub Total						**180.612,32**
Total						**180.612,32**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**		**Fecha**	
				23/06/2023	
				Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**5**	**OBRAS DE SEÑALIZACIÓN**	**ÍTEM**	**5,1**	**LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON RESINA TERMOPLÁSTICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ML**
Subcapítulo							

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**VOL.**		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO	862,52				1	862,52
Sub Total						**862,52**
Total						**862,52**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR / Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR					GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-01	SELLO DE GRIETAS ASFALTICO SIN RUTEO	UNIDAD DE MEDIDA	ML
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOL.		
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL - EL VALLITO	4067,2				1	4067,15
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	7562,0				1	7562,00
Sub Total						11.629,15
Total						11.629,15

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha**	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-02**	**PAVIMENTO EN CONCRETO PARA BACHEO (MR. 4 Mpa)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**M3**
Subcapítulo							

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**VOL.**		
LA VICTORIA DE SAN ISIDRO						**1,62**
ALCANTARILLA	2	4,5	0,18	1,62		1,62
Sub Total						**1,62**
Total						**1,62**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR					GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-03	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	UNIDAD DE MEDIDA	Kg
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	Peso (Kg/m)	Cantidad	Peso Total		
VÍA NACIONAL - LA VICTORIA DE SAN ISIDRO						
K0+480	2,4	0,6	11,00	14,8		14,78
K0+560	4,9	0,6	26,00	71,3		71,34
Sub Total						86,12
Total						86,12

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES						Fecha				
								23/06/2023				
								Pagina 1				
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR						GOBERNACIÓN DEL CESAR				
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-04	DEFENSA METÁLICA			UNIDAD DE MEDIDA		M		
Subcapítulo												

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	INICIAL	FINAL	LONG			
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	K1+750	K2+050	300,00		1	300,00
	K2+140	K2+230	90,00		1	90,00
	K3+040	K3+150	110,00		1	110,00
	K8+000	K8+130	130,00		1	130,00
	K8+300	K8+320	20,00		1	20,00
	K9+600	K9+630	30,00		1	30,00
	K10+000	K10+200	200,00		1	200,00
	K10+300	K10+400	100,00		1	100,00
	K10+450	K10+600	150,00		1	150,00
	K10+900	K10+990	90,00		1	90,00
	K13+000	K13+100	100,00		1	100,00
	K15+000	K15+200	200,00		1	200,00
	K17+500	K17+700	200,00		1	200,00
	K17+900	K18+000	100,00		1	100,00
	K18+100	K18+300	200,00		1	200,00
	K18+500	K18+580	80,00		1	80,00
	K18+800	K18+900	100,00		1	100,00
	K19+100	K19+400	300,00		1	300,00
	K19+600	K19+650	50,00		1	50,00
	K19+800	K19+880	80,00		1	80,00
	K19+900	K20+000	100,00		1	100,00
	K20+100	K20+150	50,00		1	50,00
	K20+200	K20+220	20,00		1	20,00
	K20+800	K20+950	150,00		1	150,00
	K21+100	K21+150	50,00		1	50,00
	K21+800	K21+850	50,00		1	50,00
	K22+100	K22+150	50,00		1	50,00
	K22+300	K22+400	100,00		1	100,00
	K22+600	K22+700	100,00		1	100,00
	K25+000	K25+055	55,38		1	55,40
REPARACIONES					1	195,58
Sub Total						3.550,98
Total						3.550,98

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES					Fecha			
							23/06/2023			
							Pagina 1			
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR					GOBERNACIÓN DEL CESAR			
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-05	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV (75*75)		UNIDAD DE MEDIDA		Und	
Subcapítulo										

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	INICIAL	FINAL	CANTIDAD	TIPO		
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	K+	K5+000	8,00	ANIMALES EN LA VÍA	1	8,00
	K5+000	K10+000	4,00	SEÑAL INFORMATIVA DE VELOCIDAD	1	4,00
	K1+750	K2+050	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K3+040	K3+150	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K10+300	K10+400	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K10+900	K10+990	12,00	DELINEADORES	1	12,00
	K11+800	K11+900	10,00	DELINEADORES	1	10,00
	K12+300	K12+400	5,00	DELINEADORES	1	5,00
	K12+600	K12+700	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K16+300	K16+350	4,00	DELINEADORES	1	4,00
	K18+700	K18+800	2,00	DELINEADORES	1	2,00
	K18+800	K18+900	8,00	DELINEADORES	1	8,00
	K19+100	K19+400	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K19+600	K19+650	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K21+500	K21+550	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K23+200	K23+250	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K26+600	K2+650	6,00	DELINEADORES	1	6,00
			60,00	POSTE DE REFERENCIA	1	60,00
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS						
	K1+800	K1+850	8,00	DELINEADORES	1	8,00
	K2+000	K2+100	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K2+800	K2+850	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K8+800	K8+850	8,00	DELINEADORES	1	8,00
	K5+000	K10+000	4,00	SEÑAL INFORMATIVA DE VELOCIDAD	1	4,00
	K+	K5+000	4,00	ANIMALES EN LA VÍA	1	4,00
LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL						
	K1+800	K1+850	8,00	DELINEADORES	1	8,00
	K2+000	K2+100	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K2+800	K2+850	6,00	DELINEADORES	1	6,00
	K8+800	K8+850	8,00	DELINEADORES	1	8,00
	K5+000	K10+000	4,00	SEÑAL INFORMATIVA DE VELOCIDAD	1	4,00
	K+	K5+000	8,00	ANIMALES EN LA VÍA	1	8,00
	K+	K5+000	2,00	CURVA A LA IZQUIERDA	1	2,00
				Sub Total		245,00
				Total		245,00

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR				GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-06	PODA DE LA PARTE AÉREA DE LOS ARBOLES	UNIDAD DE MEDIDA	Und
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	INICIAL	FINAL	CANTIDAD	TIPO		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS						464
SAN DIEGO - LOS TUPES						209
SAN DIEGO - LAS PITILLAS						488
SAN DIEGO - MEDIA LUNA						152
MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO						150
RAMAL A SIMAÑA						70
LA RAYA - ZAPATOSA						84
Sub Total						1.617,00
Total						1.617,00

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR					GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-07	REMOCIÓN DE DERRUMBES MANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	M3
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	INICIAL	FINAL	VOLUMEN	TIPO		
ATANQUEZ - GUATAPURÍ						
			72,00		1	72,00
PATILLAL - TZUNKE						
			56,00		1	56,00
Sub Total						**128,00**
Total						**128,00**

JAVIER TRIANA MORALES	JOHANNA LOPEZ TINOCO
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**							**Fecha**			
									23/06/2023			
									Pagina 1			
PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**							**GOBERNACIÓN DEL CESAR**			
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-08**	**TRANSPORTE DE AGREGADOS PÉTREOS PARA LA PREPARACIÓN DE CONCRETO**				**UNIDAD DE MEDIDA**		**M3-KM**	
Subcapítulo												

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	VOL.	**DISEÑO**	**DIST**	**M3-KM**		
LAS VEGAS - SALOA						**-1991,78**
K1+600				1991,8		-1991,78
Sub Total						**-1.991,78**
Total						**-1.991,78**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha**	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO	**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-09**	**TRANSPORTE DE MATERIAL VEGETAL (PARA TRAMOS DONDE NO HAY RUTA DE RECOLECCIÓN)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**M3-KM**
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				Distancia	Distancia (m3-km)
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (m3)		
SAN DIEGO - LOS TUPES				128,00	31	3968,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS				488,00	39	19032,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA				576,00	30,5	17568,00
Sub Total						**40568,00**
Total						**40568,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

	MEMORIA DE CANTIDADES	**Fecha**	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-10**	**LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ML**
Subcapítulo							

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**		
RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	11,64	1,00		2,00		23,27
SAN DIEGO - LOS TUPES	10,73	1,00		1,00		10,73
SAN DIEGO - LAS PITILLAS	10,73	1,00		4,00		42,92
SAN DIEGO - MEDIA LUNA	11,62	1,00		18,00		209,07
PATILLAL- TEZUMAKE (VILLA RUEDA)	10,63	1,00		2,00		21,26
LOS VENAOS - EL PERRO - GUIAMARAL	11,45	1,00		3,00		34,35
Sub Total						**341,60**
Total						**341,60**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

			MEMORIA DE CANTIDADES					**Fecha**			
								23/06/2023			
								Pagina 1			
PROYECTO			**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**					**GOBERNACIÓN DEL CESAR**			
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-11**	**RECONSTRUCCION DE CUNETAS EN CONCRETO**			**UNIDAD DE MEDIDA**		**ML**	
Subcapítulo											

Descripción	**Dimensiones**				**No Elem.**	**MEDIDA Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**		
LA RAYA - ZAPATOSA	-120,00					-120,00
Sub Total						**-120,00**
Total						**-120,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR	Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES						Fecha				
								23/06/2023				
								Pagina 1				
PROYECTO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR						GOBERNACIÓN DEL CESAR				
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-12	SELLO DE POLIURETANO ELASTÓMERO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA			UNIDAD DE MEDIDA		ML		
Subcapítulo												

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)		PERÍMETRO		
LA VICTORIA DE SAN ISIDRO						**15,00**
ALCANTARILLA				15,00		15,00
Sub Total						**15,00**
Total						**15,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR / Libertad y Orden	MEMORIA DE CANTIDADES	Fecha 23/06/2023 Pagina 1	

PROYECTO	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR					GOBERNACIÓN DEL CESAR	
CAPÍTULO	NP	NO PREVISTOS	ÍTEM	NP-13	TERMINAL DE DEFENSA METÁLICA	UNIDAD DE MEDIDA	UND
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				No Elem.	MEDIDA Total
	INICIAL	FINAL	CANTIDAD			
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	K1+750	K2+050	2,00		1	2,00
	K2+140	K2+230	2,00		1	2,00
	K3+040	K3+150	2,00		1	2,00
	K8+000	K8+130	2,00		1	2,00
	K8+300	K8+320	2,00		1	2,00
	K9+600	K9+630	2,00		1	2,00
	K10+000	K10+200	2,00		1	2,00
	K10+300	K10+400	2,00		1	2,00
	K10+450	K10+600	2,00		1	2,00
	K10+900	K10+990	2,00		1	2,00
	K13+000	K13+100	2,00		1	2,00
	K15+000	K15+200	2,00		1	2,00
	K17+500	K17+700	2,00		1	2,00
	K17+900	K18+000	2,00		1	2,00
	K18+100	K18+300	2,00		1	2,00
	K18+500	K18+580	2,00		1	2,00
	K18+800	K18+900	2,00		1	2,00
	K19+100	K19+400	2,00		1	2,00
	K19+600	K19+650	2,00		1	2,00
	K19+800	K19+880	2,00		1	2,00
	K19+900	K20+000	2,00		1	2,00
	K20+100	K20+150	2,00		1	2,00
	K20+200	K20+220	2,00		1	2,00
	K20+800	K20+950	2,00		1	2,00
	K21+100	K21+150	2,00		1	2,00
	K21+800	K21+850	2,00		1	2,00
	K22+100	K22+150	2,00		1	2,00
	K22+300	K22+400	2,00		1	2,00
	K22+600	K22+700	2,00		1	2,00
	K25+000	K25+055	2,00		1	2,00
Reparaciones			1,00		60	60,00
Sub Total						**120,00**
Total						**120,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR GOBIERNO DEL CESAR — Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha**	
		23/06/2023	
		Pagina 1	

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-14**	**DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS VEGETALES (SITIO AUTORIZADO)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**M3**
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				FACTOR	Vol Total (m3)
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (m3)		
EL CALLAO - LOS CALABAZOS				17,00		17,00
RAMAL A PUEBLO BELLO				13,00		23,00
SAN DIEGO - LOS TUPES				128,00		128,00
SAN DIEGO - LAS PITILLAS				488,00		488,00
SAN DIEGO - MEDIA LUNA				576,00		576,00
PATILLAL - TZUNKE				16,00		16,00
RAMAL A CHEMESQUEMENA				5,00		5,00
ATANQUEZ GUATAPURÍ				12,00		12,00
Sub Total						**1265,00**
Total						**1265,00**

JAVIER TRIANA MORALES	**JOHANNA LOPEZ TINOCO**
R.L CONSORCIO INFRAVIALES	**R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR	Libertad y Orden	**MEMORIA DE CANTIDADES**	**Fecha** 23/06/2023 Pagina 1

PROYECTO		**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**				**GOBERNACIÓN DEL CESAR**	
CAPÍTULO	**NP**	**NO PREVISTOS**	**ÍTEM**	**NP-15**	**MEZCLA ASFÁLTICA MDC 19 PARA BACHEO TRAMO LOS VENAOS - EL PERRO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**M3**
Subcapítulo							

Descripción	Dimensiones				ID	MEDIDA Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA	ESPESOR		
LOS VENAOS - EL PERRO						
K+400	3,2	1,9	6,08	0,09	1	0,55
K+450	7,5	2,6	19,5	0,09	2	1,76
K+600	19,2	2,4	46,08	0,09	3	4,15
K2+500	11,3	2,3	25,99	0,09	4	2,34
K3+900	6	5,7	34,2	0,09	5	3,08
K3+940	5,7	2,4	13,68	0,09	6	1,24
K3+940	2,9	2,6	7,54	0,09	7	0,68
K4+050	9	3,2	28,8	0,09	8	2,60
K4+170	6,3	4	25,2	0,09	9	2,27
K4+200	28	6	168	0,09	10	15,12
K4+265	11,4	6	68,4	0,09	11	6,16
K4+280	4,2	2,3	9,66	0,09	12	0,87
K4+300	5,4	6	32,4	0,09	13	2,92
K4+340	14,1	6	84,6	0,09	14	7,62
K4+420	5,7	2,8	15,96	0,09	15	1,44
K4+450	3,3	24	79,2	0,09	16	7,13
K4+630	9,1	6	54,6	0,09	17	4,92
K4+651	8	4,7	37,6	0,09	18	3,39
K4+660	12,1	6	72,6	0,09	19	6,54
K4+700	17,4	6	104,4	0,09	20	9,40
K4+728	5	2,8	14	0,09	21	1,26
K4+800	3,2	2,8	8,96	0,09	22	0,81
K4+800	7	4,7	32,9	0,09	23	2,97
K4+850	9	4	36	0,09	24	3,24
K4+870	23,2	6,1	141,52	0,09	25	12,74
K4+995	21,8	6	130,8	0,09	26	11,78
RAMAL A PUEBLO BELLO						
	2,5	2,2	5,50	0,09	1	0,50
	2,5	1,5	3,75	0,09	2	0,34
EL CALLAO - LOS CALABAZOS						
	1,3	1,6	2,08	0,09	1	0,19
	1,2	1,2	1,44	0,09	2	0,13
	1,1	1,3	1,43	0,09	3	0,13
	1	1	1	0,09	4	0,09
	1,2	1,2	1,44	0,09	5	0,13
Sub Total						**118,49**
Total						**118,49**

JAVIER TRIANA MORALES **R.L CONSORCIO INFRAVIALES**	**JOHANNA LOPEZ TINOCO** **R.L DAM SOLUCIONES E INGENIERIA**

LO HACEMOS MEJOR
GOBIERNO DEL CESAR

CERTIFICAN:

Que la modificatoria No. 002 presentada por el constructor **CONSORCIO INFRAVIALES** y avalada por la interventoría externa **DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S**, se propuso y avaló, respectivamente, teniendo en cuenta los siguientes principios:

1. Concordancia de los análisis de precios unitarios de las actividades no previstas con el promedio de precios del mercado de la construcción en la región.

2. Concordancia de los precios de insumos incluidos en las actividades no previstas con los precios de insumos incluidos en las actividades contractuales. Es decir, que los precios de insumos de las actividades contractuales, se mantuvieron en ocasión a que se haya requerido incluirlos en actividades no previstas.

3. Verificación de la necesidad de incluir las actividades no previstas en la modificatoria No. 002, bajo el análisis, calculo y estudio de los profesionales de perfiles multidisciplinarios del equipo constructor e interventor, donde se corroboró que estas actividades no previstas se requieren para el cumplimiento del objeto contractual, las especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, así como para garantizar la calidad y durabilidad de la obra que se ejecuta.

4. Verificación, calculo y medición precisa de las cantidades de obras consignadas en la modificatoria No. 002, las cuales fueron revisadas por el equipo constructor e interventor, en planos y corroboradas en sitios intervenidos con los medios y equipos necesarios para tal fin.

Se firma la presente certificación a los 28 días del mes junio de 2023.

JAVIER TRIANA MORALES
Representante Legal
Contrato de Obra
Constructor
NIT 901.625.796-5

JOHANNA IVETTE LOPEZ TINOCO
Representante Legal
Contrato de Interventoría
Interventor.
NIT. 900.503.599-3

LO HACEMOS MEJOR
GOBIERNO DEL CESAR

EL REPRESENTANTE LEGAL DE

DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S

NIT. 900.503.599-3

Teniendo en cuenta que el **contrato de interventoría No. CMA SIN 0009-2022 del 16 de noviembre de 2022**, cuyo objeto es **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**, se suscribió en cumplimiento de ARTÍCULO 32 de la Ley 80 de 1993, que reza: "En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista...".

Y que en la propuesta presentada a la entidad contratante por parte de **DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S**, se ofertó un equipo multidisciplinario para garantizar el seguimiento y control de la ejecución del contrato de obra No obra No. 2022 004 0011 del 21 de septiembre de 2022 , por lo que se cuenta con los profesionales de los distintos componentes que hacen parte del proyecto con BPIN 2021002200080.

CERTIFICA:

Que para los planos, presupuestos, soportes y documentos en general entregados por el **CONSORCIO INFRAVIALES** dentro del estudio de la modificatoria que se tramita en el **contrato de obra No. 2022 004 0011**, la interventoría externa dispuso el equipo multidisciplinario necesario para su correspondiente análisis y revisión, por tanto, **DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S**, a través de su representante legal, presenta formalmente a la Gobernación del Departamento del Cesar, la aprobación de los documentos entregados por el constructor, y en consecuencia, otorga el aval para la suscripción del acta modificatoria No. 02.

Se firma la presente certificación a los 28 días del mes junio de 2023.

JAVIER TRIANA MORALES
Representante Legal
Contrato de Obra
Constructor
NIT 901.625.796-5

JOHANNA IVETTE LOPEZ TINOCO
Representante Legal
Contrato de Interventoría
Interventor.
NIT. 900.503.599-3