

				INSTITUTO NACIONAL DE VIAS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA PRE ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA										CÓDIGO					
														VERSIÓN					
														PÁGINA					
UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 2 DIRECCIÓN TERRITORIAL: META ACTA Nº DOCE (12) VALOR BÁSICO ACTA: \$ 2.778.547.159,00 PERIODO MES MAYO DE 2022 FECHA DE ELABORACIÓN 31 5 2022																			
CONTRATO No : 974 DE 2021										PLAZO INICIAL: CIENTO CATORCE (114) MESES PLAZO ACUMULADO: CIENTO CATORCE (114) MESES									
OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA SECTOR PUENTE ARIMENA – VIENTO – SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA – VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 4,										FECHA DE INICIACION: JUNIO 28 DE 2021 FECHA DE SUSPENSIÓN:									
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): 4010										FECHA DE REANUDACIÓN: FECHA DE VENCIMIENTO: AGOSTO 31 DE 2030									
CONTRATO DE INTERVENTORIA No : 1065 DE 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO CORREDORES ICC										VALOR INICIAL (Incluido IVA) : 205.918.749.263,00 VALOR ADICIÓN No 1 :									
GESTOR TECNICO DEL CONTRATO: ING. ANDRÉS RICARDO TOVAR										VALOR TOTAL ACUMULADO: 205.918.749.263,00 VALOR TOTAL EN ADICIONES:									
No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS Acta de Modificación No.2 de fecha 14 de enero de 2022		OBRA EJECUTADA				OBSERVACIONES				
		GRAL.	PART.	DESCRIPCION ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR					
EXPLANACIONES																			
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	128,00	\$ 1.116.722,00	\$ 142.940.416,00	24,00	26.801.328,00		-		-					
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	757,00	\$ 110.694,00	\$ 83.795.358,00	190,00	21.031.860,00		-		-					
3	201.15	201.13		Remoción de alcantarillas	m	514,00	\$ 66.811,00	\$ 34.340.854,00	152,00	10.155.272,00		-		-					
4	210.1.2	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	1.122.550,00	\$ 12.000,00	\$ 13.470.600.000,00	697.765,00	8.373.180.000,00	13.358,00	160.296.000,00	80.219,00	962.628.000,00	CONSTRUCCION DE CANAL LONGITUDINAL Y PARA MATERIAL DE PRESTAMO PARA TERRAPLEN				
5	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	146.250,00	\$ 10.000,00	\$ 1.462.500.000,00	80.000,00	800.000.000,00	971,00	9.710.000,00	17.290,00	172.900.000,00	EN LA ATENCION DE PUNTOS CRITICOS, CONSTRUCCION DE DESCOLES, CANALES Y RETIRO MATERIAL SATURADO				
6	220.1	220.1		Terraplenes	m3	1.268.800,00	\$ 14.500,00	\$ 18.397.600.000,00	-	-		-		-					
SUBTOTAL EXPLANACIONES								33.591.776.628,00	9.231.168.460,00			170.006.000,00		1.135.528.000,00					
BASES, SUB BASES Y AFIRMADOS																			
7	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	390.000,00	\$ 1.059,00	\$ 413.010.000,00	1.024.000,00	1.084.416.000,00		-	296.000,00	313.464.000,00	MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD DELCORREDOR				
8	350,10	350-13		Suelo cemento clase SC-D Gradacion tipo A (No incluye suministro del cemento)	m3	307.125,00	\$ 60.000,00	\$ 18.427.500.000,00	-	-		-		-					
9	350,14	350-13		Cemento hidraulico para suelo cemento	kg	24.570.000,00	\$ 903,00	\$ 22.186.710.000,00	-	-		-		-					
SUBTOTAL BASES, SUB BASES Y AFIRMADOS								41.027.220.000,00	1.084.416.000,00			-		313.464.000,00					
PAVIMENTOS ASFALTICOS																			
10	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0	m2	518.500,00	\$ 2.922,00	\$ 1.515.057.000,00	223.200,00	652.190.400,00		-	1.020,00	2.980.440,00	LIGANTE PARA ASFALTO INSTALADO				
11	421.1	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	552.500,00	\$ 1.853,00	\$ 1.023.782.500,00	223.200,00	413.589.600,00		-		-					
12	440.3P		440.3P	Mezcla densa en frío tipo MDF-19	m3	8.800,00	\$ 650.000,00	\$ 5.720.000.000,00	-	-		-		-					
13	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	45.900,00	\$ 1.087.727,00	\$ 49.926.669.300,00	38.775,00	42.176.614.425,00		-	61,20	66.568.892,00	COMO PARTE DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO				
SUBTOTAL PAVIMENTOS ASFALTICOS								58.185.508.800,00	43.242.394.425,00			-		69.549.332,00					
ESTRUCTURAS Y DRENAJES																			
14	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	38.777,00	\$ 22.899,00	\$ 887.954.523,00	12.850,00	294.252.150,00	27,60	632.012,00	27,60	632.012,00	PROLONGACION ALCANTARILLAS EXISTENTES				
15	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	15.511,00	\$ 51.716,00	\$ 802.166.876,00	8.250,00	426.657.000,00		-		-					
16	630.3	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	8.802,00	\$ 864.775,00	\$ 7.611.749.550,00	3.525,00	3.048.331.875,00	29,00	25.078.475,00	29,00	25.078.475,00	PROLONGACION ALCANTARILLAS EXISTENTES				
17	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	5.282,00	\$ 764.935,00	\$ 4.040.386.670,00	2.520,00	1.927.636.200,00		-		-	PROLONGACION ALCANTARILLAS EXISTENTES				
18	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	153,00	\$ 620.504,00	\$ 94.937.112,00	144,00	89.352.576,00	14,00	8.687.056,00	14,00	8.687.056,00	PROLONGACION ALCANTARILLAS EXISTENTES				
19	630.7	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclópeo	m3	24,00	\$ 520.030,00	\$ 12.480.720,00	1.250,00	650.037.500,00		-		-					
20	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.282.133,00	\$ 5.644,00	\$ 7.236.358.652,00	404.099,00	2.280.734.756,00	3.326,20	18.773.073,00	3.326,20	18.773.073,00	PROLONGACION ALCANTARILLAS EXISTENTES				
21	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	2.040,00	\$ 767.137,00	\$ 1.564.959.480,00	1.800,00	1.380.846.600,00	24,00	18.411.288,00	24,00	18.411.288,00					
SUB TOTAL ESTRCUTURAS Y DRENAJES								22.250.993.583,00	10.097.848.657,00			71.581.904,00		71.581.904,00					
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD																			
22	1P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	206.678,00	\$ 1.794,00	\$ 370.780.332,00	96.135,00	172.466.190,00		-		-					
23	2P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío	m2	612,00	\$ 22.076,00	\$ 13.510.512,00	640,00	14.128.640,00		-		-					
24	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	16.400,00	\$ 8.346,00	\$ 136.874.400,00	7.200,00	60.091.200,00		-		-					
25	5P.	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	6,00	\$ 403.237,00	\$ 2.419.422,00	320,00	129.035.840,00		-		-					
26	6P.	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal vertical de transito SP,SR y SI (90 cm *90 cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	503,00	\$ 510.228,00	\$ 256.644.684,00	320,00	163.272.960,00		-		-					
27	720,10	720-13		Poste referencia	u	59,00	\$ 262.345,00	\$ 15.478.355,00	24,00	6.296.280,00		-		-					
28	730.1	730-13		Defensa metatica	m	2.290,00	\$ 230.532,00	\$ 527.918.280,00	2.400,00	553.276.800,00		-		-					
29	730.2	730-13		Sección final	u	12,00	\$ 103.189,00	\$ 1.238.268,00	48,00	4.953.072,00		-		-					
30	740.1	740-13		Captafaros	u	116,00	\$ 22.031,00	\$ 2.555.596,00	1.200,00	26.437.200,00		-		-					
SUB TOTAL SEÑALIZACION Y SEGURIDAD								1.327.419.849,00	1.129.958.182,00			-		-					



FECHA	31/05/2022 (Día / Mes / Año)
-------	---------------------------------

SEGUIMIENTO No. DOCE (12)
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1065 DE 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO CORREDORES ICC

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES													
	JUN 2022	AGUS 2022	SEPT 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2023	MAR 2023	ABR 2023	MAY 2023	JUN 2023	JUL 2023
	0.04658720%	0.14900402%	0.14900402%	0.13053842%	0.1051989%	0.08357349%	0.04658720%	0.04658720%	0.04658720%	0.04658720%	0.04658720%	0.04658720%	0.04658720%
VALOR (Miles de Pesos)	\$85.000,00	\$272.000,00	\$254.000,00	\$557.142,71	\$2.016.421,20	\$451.193,68	\$80.185,73	\$90.984,70	\$1.700.986,03	\$1.876.889,58	\$476.889,58	\$2.680.589,58	\$3.596.891,80
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	\$85.000,00	\$357.000,00	\$611.000,00	\$1.168.142,71	\$3.184.563,91	\$3.635.757,59	\$4.435.942,86	\$5.239.927,56	\$6.940.913,60	\$8.817.803,18	\$9.294.692,76	\$10.308.474,15	\$10.845.365,95
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.060030%	0.135199%	0.112511%	0.061839%	0.029079%	1.057489%	0.087857%	1.522899%				
VALOR (Miles de Pesos)	\$109.530,90	\$246.656,80	\$205.270,00	\$112.803,94	\$52.939,11	\$53.044,64	\$1.299.397,76	\$3.715.271,61	\$3.358.659,35	\$1.602.965,10	\$2.778.547,19	\$12.251.894,13	\$12.797.847,16
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.060030%	0.195222%	0.307733%	0.369569%	0.920277%	3.068313%	5.043131%	7.762555%	9.285444%			
VALOR (Miles de Pesos)	\$109.530,90	\$356.187,70	\$561.457,70	\$674.261,64	\$3.503.571,75	\$3.556.616,39	\$5.486.014,14	\$9.201.285,75	\$12.559.945,10	\$14.162.910,20	\$16.941.457,36		

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma: _____
 Nombre : **EFRAIN DE JESUS PINEDA BUELVAS**
 Representante Legal o Apoderado Interventoría
 Matricula No. : 05202-37791 ANT

CONTRATO No. 974 de 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA
SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIFE-PUERTO CARREÑO), EN LOS
DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA
“VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

210.1.2, Excavación sin clasificar de préstamos								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
	K4+890	K5+190	MD	300,00	9,00	1,20	3.240,00	CANAL PARA MATERIAL DE PRESTAMO
	K6+350	K6+600	MD	250,00	5,60	2,00	2.800,00	CANAL PARA MATERIAL DE PRESTAMO
	K6+600	K6+800	MD	200,00	10,30	2,00	4.120,00	CANAL PARA MATERIAL DE PRESTAMO
	K6+800	K6+930	MD	130,00	12,30	2,00	3.198,00	CANAL PARA MATERIAL DE PRESTAMO
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN DE EXCAVACIONES SIN CLASIFICAR DE PRESTAMO							13.358,00	M3



Firma
Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**
Residente de Obra
Matrícula No. 52202-084649 NAR
CONSORCIO SD VICHADA



Firma
Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**
Residente Interventoría
Matricula No.: 25202-66252 CND.
CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

210.2.2, Excavaciones en material común de la Explanación y Canales								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
	K38+800	K38+845	IZQ	45,00	3,50	0,80	126,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K38+800	K38+840	DER	40,00	3,50	0,80	112,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K38+900	K38+920	DER	16,50	3,50	1,20	69,30	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K39+100		IZQ	12,00	4,00	1,00	48,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K39+400		DER	6,00	3,00	1,20	21,60	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+400		IZQ	6,00	3,00	1,20	21,60	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+700	K39+736	DER	16,00	1,10	1,10	19,36	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+700	K39+746	IZQ	16,00	1,10	1,10	19,36	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+700		MI	12,00	4,00	1,10	52,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+712	K43+718	MD	6,00	3,00	1,10	19,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+712	K43+722	MI	10,00	4,00	1,10	44,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K43+718	K43+730	MD	12,00	4,00	1,30	62,40	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+000	K44+130	MD	30,00	4,00	1,40	168,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+130	K44+150	MI	20,00	4,00	1,10	88,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+800		MI	12,00	4,00	1,10	52,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+830		MI	10,00	4,00	1,15	46,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN DE EXCAVACIONES VARIAS EN MAT. COMUN							971,00	M3



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

6,2,3. Excavaciones varias en material comun en seco								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
	K1+931		MI	4,80	0,30	0,55	0,79	DENTELLON ALCANTARILLA EXISTENTE
	K2+045		MI	5,50	0,30	0,55	0,91	AMPLIACION BOXCOULVERT EXISTENTE
	K2+380		MI	4,90	0,30	0,55	0,81	DENTELLON ALCANTARILLA EXISTENTE
	K2+660		MI	5,50	0,30	0,55	0,91	DENTELLON BOXCOULVERT EXISTENTE
	K6+097		MI	1,85	7,20	0,50	6,66	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	8,20	0,30	0,55	1,35	DENTELLON ALCANTARILLA NUEVA
	K6+097		MI	6,00	4,50	0,60	16,20	CUERPO TUBERIA NUEVA 3 CUERPOS
							0,00	
							0,00	
							0,00	
							0,00	
							0,00	
							0,00	
							0,00	
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Excavacion (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN DE EXCAVACIONES VARIAS EN MAT. COMUN							27,60	M3

Firma

Nombre: **JAIRÓ ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA

Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIBE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

630,3. Concreto clase 28 MPA								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (m)	Alto (mt)	Espesor (mt)	Volumen Concreto C (m3)	OBSERVACIONES
	K1+931		MI	4,80	0,30	0,500	0,72	DENTELLON DESCOLE
	K1+931		MI	1,85	3,55	0,250	1,64	LOSA ENTRE ALETAS
	K1+931		MI	1,70	0,25	2,68	1,14	GUARDA RUEDAS
	K1+931		MI	3,13	0,25	2,04	1,60	ALETA DERECHA
	K1+931		MI	3,15	0,25	2,03	1,60	ALETA IZQUIERDA
	K2+045		MI	1,90	4,00	0,25	1,90	LOSA ENTRE ALETAS
2	K2+045		MI	5,50	0,30	0,50	0,83	DENTELLON
3	K2+045		MI	1,80	0,25	2,00	0,90	MUROS LATERALES
4	K2+045		MI	1,80	0,25	2,00	0,90	MUROS LATERALES
	K2+045		MI	2,26	0,25	2,92	1,65	ALETA DERECHA
	K2+045		MI	2,30	0,25	2,93	1,68	ALETA IZQUIERDA
	K2+045		MI	2,50	0,25	1,24	0,78	GUARDA RUEDAS
	K2+045		MI	2,00	2,50	0,25	1,25	LOSA SUPERIOR
	K2+380		MI	4,90	0,30	0,50	0,74	DENTELLON
	K2+380		MI	1,85	3,55	0,25	1,64	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+381		MI	1,70	0,25	1,55	0,66	GUARDA RUEDAS
	K2+382		MI	2,28	0,25	2,09	1,19	ALETA IZQUIERDA
	K2+383		MI	2,33	0,25	2,06	1,20	ALETA DERECHA
6	K2+660		MI	5,50	0,30	0,50	0,83	DENTELLON
7	K2+660		MI	1,90	4,00	0,25	1,90	LOSA ENTRE ALETAS
11	K6+097		MI	8,20	0,30	0,50	1,23	DENTELLON
12	K6+097		MI	1,85	6,60	0,25	3,05	LOSA ENTRE ALETAS
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Concreto C (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN EJECUTADO CONCRETO CLASE C							29,00	M3

Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA

Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIBE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

630,6, Concreto clase 14 MPA								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espes or (mt)	Volumen Concreto F (m3)	OBSERVACIONES
	K1+931		MI	4,90	0,30	0,05	0,07	DENTELLON DESCOLE
	K1+931		MI	1,55	3,55	0,05	0,28	LOSA ENTRE ALETAS
	K1+931		MI	2,75	1,70	0,10	0,47	CUERPO TUBERIA PROLONGACION
	K1+931		MI	2,75	0,84	0,55	1,27	ATRAQUE TUBERIA
	K2+045		MI	1,60	4,00	0,05	0,32	LOSATRE ALETAS
	K2+045		MI	5,50	0,30	0,05	0,08	DENTELLON
	K2+380		MI	4,90	0,30	0,05	0,07	DENTELLON
	K2+380		MI	1,55	3,55	0,05	0,28	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+380		MI	2,50	1,70	0,10	0,43	CUERPO TUBERIA PROLONGACION
	K2+380		MI	2,50	0,84	0,55	1,16	ATRAQUE TUBERIA
	K2+660		MI	5,50	0,30	0,05	0,08	DENTELLON
	K2+660		MI	1,65	4,00	0,05	0,33	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	8,20	0,30	0,05	0,12	DENTELLON
	K6+097		MI	1,55	6,60	0,05	0,51	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	5,75	4,50	0,10	2,59	CUERPO TUBERIA NUEVA TRES LINEAS
	K6+097		MI	5,75	1,88	0,55	5,95	ATRAQUE TUBERIA
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espes or (mt)	Volumen Concreto F (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN EJECUTADO CONCRETO CLASE F							14,00	M3



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

640,1. Acero de refuerzo $F_y=420$ Mpa.									
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Cantid. Varillas	No.	Kg/m	Peso Acero (Kg)	OBSERVACIONES
	K1+931		MI	4,70	6,00	4	28,20	28,20	DENTELLON
	K1+931		MI	1,60	20,00	4	32,00	32,00	DENTELLON
	K1+931		MI	2,90	28,00	4	81,20	81,20	LOSA ENTRE ALETAS
	K1+931		MI	1,80	20,00	4	36,00	36,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K1+931		MI	1,10	20,00	4	22,00	22,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K1+931		MI	2,70	56,00	4	151,20	151,20	ALETAS
	K1+931		MI	2,00	44,00	4	88,00	88,00	ALETAS
	K1+931		MI	0,60	12,00	4	7,20	7,20	ALETAS
	K1+931		MI	3,20	16,00	4	51,20	51,20	VERTICALES GUARDARUEDAS
	K1+931		MI	2,80	4,00	4	11,20	11,20	VERTICALES GUARDARUEDAS
	K1+931		MI	2,20	16,00	4	35,20	35,20	VERTICALES GUARDARUEDAS
	K1+931		MI	1,60	22,00	4	35,20	35,20	AMARRES
	K1+931		MI	4,37	2,00	4	8,74	8,74	AMARRES
	K2+045		MI	1,80	28,00	4	50,40	50,40	DENTELLON
	K2+045		MI	5,30	4,00	4	21,20	21,20	DENTELLON
	K2+045		MI	3,90	18,00	4	70,20	70,20	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+045		MI	2,30	20,00	4	46,00	46,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+045		MI	1,50	16,00	4	24,00	24,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+045		MI	3,10	60,00	4	186,00	186,00	ALETAS
	K2+045		MI	2,30	36,00	4	82,80	82,80	ALETAS
	K2+045		MI	1,25	20,00	4	25,00	25,00	ALETAS
	K2+045		MI	1,40	44,00	4	61,60	61,60	ALETAS
	K2+045		MI	2,90	36,00	4	104,40	104,40	MURO LATERAL
	K2+045		MI	1,80	36,00	4	64,80	64,80	MURO LATERAL
	K2+045		MI	2,90	26,00	4	75,40	75,40	LOSA SUPERIOR
	K2+045		MI	2,20	14,00	4	30,80	30,80	LOSA SUPERIOR
	K2+045		MI	1,50	24,00	4	36,00	36,00	GUARDA RUEDAS
	K2+045		MI	2,40	10,00	4	24,00	24,00	AMARRES
	K2+045		MI	1,25	8,00	4	10,00	10,00	AMARRES
	K2+045		MI	0,20	50,00	4	10,00	10,00	ANCLAJES
	K2+380		MI	1,60	20,00	4	32,00	32,00	DENTELLON
	K2+380		MI	4,70	6,00	4	28,20	28,20	DENTELLON
	K2+380		MI	3,40	18,00	4	61,20	61,20	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+380		MI	1,80	24,00	4	43,20	43,20	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+380		MI	1,10	16,00	4	17,60	17,60	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+380		MI	2,70	48,00	4	129,60	129,60	VERTICALES ALETAS
	K2+380		MI	3,20	12,00	4	38,40	38,40	VERTICALES ALETAS
	K2+380		MI	1,95	10,00	4	19,50	19,50	GUARDA RUEDAS
	K2+380		MI	1,60	20,00	4	32,00	32,00	AMARRES
	K2+380		MI	2,05	40,00	4	82,00	82,00	AMARRES
	K2+380		MI	1,50	4,00	4	6,00	6,00	AMARRES
	K2+660		MI	4,70	8,00	4	37,60	37,60	DENTELLON
	K2+660		MI	1,90	28,00	4	53,20	53,20	DENTELLON
	K2+660		MI	3,90	20,00	4	78,00	78,00	LOSA ENTRE ALETAS

CONTRATO No. 974 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA
SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS
DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD
Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

640,1. Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.									
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Cantid. Varillas	No.	Kg/m	Peso Acero (Kg)	OBSERVACIONES
	K2+660		MI	2,20	24,00	4	52,80	52,80	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+660		MI	1,50	16,00	4	24,00	24,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K2+660		MI	0,20	68,00	4	13,60	13,60	ANCLAJES
	K2+661		MI	2,80	56,00	4	156,80	156,80	VERTICALES ALETAS
	K2+662		MI	2,54	36,00	4	91,44	91,44	AMARRES
	K2+663		MI	1,70	4,00	4	6,80	6,80	AMARRES
	K2+664		MI	1,60	4,00	4	6,40	6,40	AMARRES
	K2+665		MI	0,70	4,00	4	2,80	2,80	AMARRES
	K2+666		MI	2,90	14,00	4	40,60	40,60	MURO LATERAL IZQUIERDA
	K2+667		MI	2,90	14,00	4	40,60	40,60	MURO LATERAL DEERCHA
	K2+668		MI	1,40	36,00	4	50,40	50,40	AMARRES
	K6+097		MI	6,45	18,00	4	116,10	116,10	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	2,00	25,00	4	50,00	50,00	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	1,20	32,00	4	38,40	38,40	LOSA ENTRE ALETAS
	K6+097		MI	2,10	41,00	4	86,10	86,10	DENTELLON
	K6+097		MI	8,00	8,00	4	64,00	64,00	DENTELLON
	K6+097		MI	2,25	26,00	4	58,50	58,50	VERTICALES ALETAS
	K6+097		MI	2,80	16,00	4	44,80	44,80	VERTICALES ALETAS
	K6+097		MI	4,70	16,00	4	75,20	75,20	AMARRES
	K6+097		MI	2,35	32,00	4	75,20	75,20	AMARRES
	K6+097		MI	1,50	8,00	4	12,00	12,00	AMARRES
	K6+097		MI	1,60	32,00	4	51,20	51,20	AMARRES
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)		No.	Kg/m	Peso Acero (Kg)	OBSERVACIONES
TOTAL KILOGRAMOS DE ACERO INSTALADOS								3.326,20	Kg



Firma

Nombre: **JAIR ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

661.1, Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)			Longitud Tubería (m)	OBSERVACIONES
	K1+931		MI	3,00			3,00	
	K2+338		MI	3,00			3,00	
	K6+097		MI	18,00			18,00	
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	0	0	Longitud Tubería (m)	OBSERVACIONES
TOTAL LONGITUD DE TUBERIA INSTALADA							24,00	



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIFE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).

No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	LARGO (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K01+927	K1+935	MD	8,00	14,00	1,00	112,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K02+043	K2+048		5,00	14,00	0,80	56,00	BOX COULVERT EXISTENTE
	K02+336	K2+340		4,00	14,00	1,00	56,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K02+374	K2+380		6,00	14,00	1,50	126,00	
	K02+612	K2+620	MD	8,00	14,00	1,50	168,00	ARBOL EXISTENTE
	K02+650	K2+668	MD	18,00	14,00	0,80	201,60	BOX COULVERT EXISTENTE
	K02+770	K2+780	MD	10,00	14,00	1,50	210,00	ARBOL EXISTENTE
	K03+110	K3+115	MD	5,00	14,00	1,00	70,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K03+450	K3+460	MD	10,00	14,00	1,00	140,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K05+740	K5+880	MD	140,00	6,60	0,20	184,80	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K04+950	K5+120	MD	170,00	6,03	0,28	287,03	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+120	K5+250	MD	130,00	7,64	0,25	248,30	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+250	K5+390	MD	140,00	6,38	0,20	178,64	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+080	K5+190	MD	110,00	9,90	0,25	272,25	CUARTA CAPA TERRAPLEN
	K04+700	K4+840	MD	140,00	6,90	0,20	193,20	CORONA TERRAPLEN 4
	K04+840	K5+020	MD	180,00	7,53	0,15	203,31	CORONA TERRAPLEN 4
	K05+020	K5+080	MD	60,00	7,70	0,18	83,16	CORONA TERRAPLEN 4
	K05+370	K5+520	MI	150,00	4,00	0,25	150,00	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K05+533	K5+625	MI	92,00	4,00	0,25	92,00	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K05+625	K5+960	MI	335,00	4,00	0,25	335,00	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K05+160	K5+240	MI	80,00	8,81	0,30	211,44	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+240	K5+320	MI	80,00	10,00	0,30	240,00	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+320	K5+460	MI	140,00	9,60	0,30	403,20	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+460	K5+520	MI	60,00	10,00	0,25	150,00	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+520	K5+530	MI	10,00	4,50	0,25	11,25	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+530	K5+620	MI	90,00	7,80	0,25	175,50	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+620	K5+760	MI	140,00	8,40	0,25	294,00	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+760	K5+960	MI	200,00	8,70	0,25	435,00	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K05+160	K5+620	MI	460,00	8,80	0,30	1.214,40	SEGUNDA CAPA TERRAPLEN
	K05+620	K5+920	MI	300,00	8,50	0,25	637,50	SEGUNDA CAPA TERRAPLEN
	K04+980	K5+050	MI	70,00	8,50	0,25	148,75	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+050	K5+150	MI	100,00	8,70	0,25	217,50	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+150	K5+160	MI	10,00	8,50	0,25	21,25	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+160	K5+240	MI	80,00	8,80	0,25	176,00	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+240	K5+360	MI	120,00	8,11	0,25	243,30	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+360	K5+490	MI	130,00	7,60	0,30	296,40	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K05+490	K5+620	MI	130,00	8,00	0,25	260,00	TERCERA CAPA TERRAPLEN

CONTRATO No. 974 de 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA SECTOR
 PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
 VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
 REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).								
No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	LARGO (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K04+990	K5+110	MI	120,00	8,00	0,25	240,00	CUARTA CAPA TERRAPLEN
	K05+110	K5+260	MI	150,00	7,60	0,20	228,00	CUARTA CAPA TERRAPLEN
	K04+870	K4+980	MI	110,00	6,00	0,15	99,00	CORONA TERRAPLEN 3
	SECTOR DE LOS MANGOS							
	K38+800	K38+845	IZQ	45,00	3,50	0,80	126,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K38+800	K38+840	DER	40,00	3,50	0,80	112,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K38+900	K38+920	DER	16,50	3,50	1,20	69,30	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K39+100	K00+000	IZQ	12,00	4,00	1,00	48,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K39+400	K00+000	DER	6,00	3,00	1,20	21,60	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+400	K00+000	IZQ	6,00	3,00	1,20	21,60	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+700	K39+736	DER	16,00	1,10	1,10	19,36	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K39+700	K39+746	IZQ	16,00	1,10	1,10	19,36	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+700	K00+000	MI	12,00	4,00	1,10	52,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+712	K43+718	MD	6,00	3,00	1,10	19,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOBAG
	K43+712	K43+722	MI	10,00	4,00	1,10	44,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K43+718	K43+730	MD	12,00	4,00	1,30	62,40	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+000	K44+130	MD	30,00	4,00	1,40	168,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+130	K44+150	MI	20,00	4,00	1,10	88,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
	K44+800	K00+000	MI	12,00	4,00	1,10	52,80	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000

CONTRATO No. 974 de 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIBE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).								
No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	LARGO (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K44+830	K00+000	MI	10,00	4,00	1,15	46,00	ATENCION SITIOS CRITICOS CON MATERIAL ESTABILIZADO CON CAL Y GEOTEXTIL TR 3000
No.	PR	PR	CARRIL	LARGO (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN MATERIAL ESTABILIZADO							10.041,00	M3



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SD VICHADA



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA
SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIFE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS
DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD
Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP3- Suministro CAL viva								
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZ ADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K1+927	K1+935		145,60	1.500,00	3%	6.552,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K2+043	K2+048		72,80	1.500,00	3%	3.276,00	BOX COULVERT EXISTENTE
	K2+336	K2+340		72,80	1.500,00	3%	3.276,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K2+374	K2+380		163,80	1.500,00	3%	7.371,00	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K2+612	K2+620	MD	218,40	1.500,00	3%	9.828,00	ARBOL EXISTENTE
	K2+650	K2+668	MD	262,08	1.500,00	3%	11.793,60	BOX COULVERT EXISTENTE
	K2+770	K2+780	MD	273,00	1.500,00	3%	12.285,00	ARBOL EXISTENTE
	K3+110	K3+115	MD	91,00	1.500,00	3%	4.095,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K3+450	K3+460	MD	182,00	1.500,00	3%	8.190,00	ALCANTARILLA DE 36 EXISTENTE
	K5+150	K5+250	MD	0,00	1.650,00	3%	12.220,07	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+430	K5+490	MD	0,00	1.650,00	3%	7.876,44	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+490	K5+550	MD	0,00	1.650,00	3%	6.718,14	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+550	K5+650	MD	0,00	1.650,00	3%	12.992,27	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+740	K5+880	MD	240,24	1.650,00	3%	11.891,88	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K4+950	K5+120	MD	373,14	1.650,00	3%	18.470,38	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+120	K5+250	MD	322,79	1.650,00	3%	15.978,11	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+250	K5+390	MD	232,23	1.650,00	3%	11.495,48	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+080	K5+190	MD	353,93	1.650,00	3%	17.519,29	CUARTA CAPA TERRAPLEN
	K4+700	K4+840	MD	251,16	1.650,00	3%	12.432,42	CORONA TERRAPLEN 4
	K4+840	K5+020	MD	264,30	1.650,00	3%	13.083,00	CORONA TERRAPLEN 4
	K5+020	K5+080	MD	108,11	1.650,00	3%	5.351,35	CORONA TERRAPLEN 4
	K5+370	K5+520	MI	195,00	1.650,00	3%	9.652,50	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K5+533	K5+625	MI	119,60	1.650,00	3%	5.920,20	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K5+533	K5+625	MI	435,50	1.650,00	3%	21.557,25	ESTABILIZACION SUBRASANTE
	K5+160	K5+240	MI	274,87	1.650,00	3%	13.606,16	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+240	K5+320	MI	312,00	1.650,00	3%	15.444,00	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+320	K5+460	MI	524,16	1.650,00	3%	25.945,92	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+460	K5+520	MI	195,00	1.650,00	3%	9.652,50	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+520	K5+530	MI	14,63	1.650,00	3%	723,94	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+530	K5+620	MI	228,15	1.650,00	3%	11.293,43	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+620	K5+760	MI	382,20	1.650,00	3%	18.918,90	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+760	K5+960	MI	565,50	1.650,00	3%	27.992,25	PRIMERA CAPA TERRAPLEN
	K5+160	K5+620	MI	1.578,72	1.650,00	3%	78.146,64	SEGUNDA CAPA TERRAPLEN
	K5+620	K5+920	MI	828,75	1.650,00	3%	41.023,13	SEGUNDA CAPA TERRAPLEN
	K4+980	K5+050	MI	193,38	1.650,00	3%	9.572,06	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+050	K5+150	MI	282,75	1.650,00	3%	13.996,13	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+150	K5+160	MI	27,63	1.650,00	3%	1.367,44	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+160	K5+240	MI	228,80	1.650,00	3%	11.325,60	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+240	K5+360	MI	316,29	1.650,00	3%	15.656,36	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+360	K5+490	MI	385,32	1.650,00	3%	19.073,34	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K5+490	K5+620	MI	338,00	1.650,00	3%	16.731,00	TERCERA CAPA TERRAPLEN
	K4+990	K5+110	MI	312,00	1.650,00	3%	15.444,00	CUARTA CAPA TERRAPLEN

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP3- Suministro CAL viva								
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K5+110	K5+260	MI	296,40	1.650,00	3%	14.671,80	CUARTA CAPA TERRAPLEN
	K4+870	K4+980	MI	128,70	1.650,00	3%	6.370,65	CORONA TERRAPLEN 3
	SECTOR DE LOS MANGOS							
	K33+520		IZQ	0,00	1.650,00	3%	2.291,50	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K33+600		DER	0,00	1.650,00	3%	1.875,16	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K33+850			0,00	1.650,00	3%	1.672,46	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K35+700	K35+704	DER	0,00	1.650,00	3%	3.378,38	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+150	K38+160		0,00	1.650,00	3%	3.716,21	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+200	K38+205		0,00	1.650,00	3%	2.043,76	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+250	K38+260	DER	0,00	1.650,00	3%	1.875,16	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+800	K38+845	IZQ	163,80	1.650,00	3%	8.108,10	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+800	K38+840	DER	145,60	1.650,00	3%	7.207,20	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K38+900	K38+920	DER	90,09	1.650,00	3%	4.459,46	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+100	K0+000	IZQ	62,40	1.650,00	3%	1.875,16	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+400	K0+000	DER	28,08	1.650,00	3%	1.875,16	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+400	K0+000	IZQ	28,08	1.650,00	3%	1.389,96	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+700	K39+736	DER	25,17	1.650,00	3%	1.245,82	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+700	K39+746	IZQ	25,17	1.650,00	3%	1.245,82	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+900	K39+925	IZQ	0,00	1.650,00	3%	13.393,17	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+900	K39+925	DER	0,00	1.650,00	3%	14.880,94	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+930	K39+940	IZQ	0,00	1.650,00	3%	5.476,19	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+930	K39+940	DER	0,00	1.650,00	3%	9.821,74	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+945	K39+960	DER	0,00	1.650,00	3%	8.036,03	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K39+960	K39+980	IZQ	0,00	1.650,00	3%	7.142,85	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K40+600	K40+645	DER	0,00	1.650,00	3%	21.428,55	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K41+220	K41+242	DER	0,00	1.650,00	3%	9.166,66	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K41+400	K41+438	IZQ	0,00	1.650,00	3%	19.501,27	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K41+600	K41+625	IZQ	0,00	1.650,00	3%	9.499,99	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K41+622	K41+652	IZQ	0,00	1.650,00	3%	14.285,70	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K41+650	K41+675	IZQ	0,00	1.650,00	3%	9.853,92	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K43+700	K0+000	MI	68,64	1.650,00	3%	3.397,68	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K43+712	K43+718	MD	25,74	1.650,00	3%	1.274,13	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K43+712	K43+722	MI	57,20	1.650,00	3%	2.831,40	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K43+718	K43+730	MD	81,12	1.650,00	3%	4.015,44	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K44+000	K44+130	MD	218,40	1.650,00	3%	10.810,80	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K44+130	K44+150	MI	114,40	1.650,00	3%	5.662,80	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K44+800	K0+000	MI	68,64	1.650,00	3%	3.397,68	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K44+830	K0+000	MI	59,80	1.650,00	3%	2.960,10	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K51+060	K51+080	DER	0,00	1.650,00	3%	6.660,23	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K51+080	K51+092	DER	0,00	1.650,00	3%	3.552,12	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K51+170	K51+190	IZQ	0,00	1.650,00	3%	7.104,24	ATENCION SITIOS CRITICOS

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIFE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP3- Suministro CAL viva								
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZ ADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K51+200	K51+220	IZQ	0,00	1.650,00	3%	6.660,23	ATENCION SITIOS CRITICOS
	K51+260	K51+277	IZQ	0,00	1.650,00	3%	5.032,17	ATENCION SITIOS CRITICOS
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILI ZADO SUELTO	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
TOTAL CAL SUMINISTRADA							866.886,00	Kg



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SAN VICENTE HIDOR



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP4 - Geobag								
No.	PR	PR	CARRIL	Unidad (Un)			Geobag (Un)	OBSERVACIONES
9	K39+400		MD	18,00			18,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
	K39+400		IZQ	18,00			18,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
10	K39+700		MD	16,00			16,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
11	K39+700		MI	16,00			16,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
12	K43+700		MI	24,00			24,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
13	K43+712		MD	10,00			10,00	ATENCION SITIOS CRITICOS SECTOR LOS MANGOS
14							0,00	
15							0,00	
16							0,00	
17							0,00	
No.	PR	PR	CARRIL	Unidad (Un)			Geobag (Un)	OBSERVACIONES
TOTAL UNIDADES DE GEOBAG INSTALADAS							102,00	Un



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SAN VICENTE HIDOR



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC

CONTRATO No. 974 de 2021**CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIFE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4.

MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MAYO DE 2022

NP8 - Base Granular Clase B								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Base (m3)	OBSERVACIONES
7	K3+550	K4+580		1.030,00	10,25	0,15	1.583,63	ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Base (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL EJECUTADO VOLUMEN DE BASE GRANULAR							1.584,00	



Firma

Nombre: **JAIRO ALONSO BASTIDAS BERNAL**

Residente de Obra

Matrícula No. 52202-084649 NAR

CONSORCIO SAN VICENTE HIDOR



Firma

Nombre : **DANIEL OSWALDO RODRIGUEZ HOLGUIN**

Residente Interventoría

Matricula No.: 25202-66252 CND.

CONSORCIO CORREDORES ICC