INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
										$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

2023 (ene-23 a jun-23):

No. de Orden	ene-23 H-M	ene-23 VALOR	feb-23 H-M	feb-23 VALOR	mar-23 H-M	mar-23 VALOR	abr-23 H-M	abr-23 VALOR	may-23 H-M	may-23 VALOR	jun-23 H-M	jun-23 VALOR
1A	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000
2A	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000
3A	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000
4A	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700
5A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700
7A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8A	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,00	$ -
9A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700
10A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11A	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990
12A		$ -	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350
13A	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000
14A	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000
15A	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000
16A	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500
17A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18A	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200
19A	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,48	$ 6.567.040	4,00	$ 10.592.000	4,00	$ 10.592.000
20A	1,90	$ 5.031.200	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000
21A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
22A	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000
23A	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000
24A		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
25A	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	0,86	$ 1.065.540	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000
26A	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	2,66	$ 3.295.740	2,96	$ 3.667.440
27A	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000
28A		$ 1.618.601		$ 788.649		$ 879.000		$ 833.826		$ 837.697		$ 951.285
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 78.490.491		$ 80.389.689		$ 80.029.440		$ 81.081.846		$ 87.425.577		$ 87.910.865
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 185.237.559		$ 189.719.666		$ 188.869.478		$ 191.353.157		$ 206.324.362		$ 207.469.641

2023 (jul-23 a dic-23) y ACUMULADO 2023:

No. de Orden	jul-23 H-M	jul-23 VALOR	ago-23 H-M	ago-23 VALOR	sep-23 H-M	sep-23 VALOR	oct-23 H-M	oct-23 VALOR	nov-23 H-M	nov-23 VALOR	dic-23 H-M	dic-23 VALOR	ACUMULADO 2023 H-M	ACUMULADO 2023 VALOR
1													0,00	$ -
1A													6,00	$ 53.736.000
1B	0,89	$ 8.936.490	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	5,89	$ 59.141.490
2													0,00	$ -
2A													6,00	$ 38.424.000
2B	1,63	$ 11.705.030	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	11,63	$ 83.515.030
3													0,00	$ -
3A													18,00	$ 81.108.000
3B	3,63	$ 18.342.390	4,56	$ 23.041.680	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	28,19	$ 142.444.070
4													0,00	$ -
4A													2,10	$ 15.376.200
4B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	2,10	$ 17.241.000
5													0,00	$ -
5A													0,00	$ -
5B	0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	2,05	$ 16.830.500
6													0,00	$ -
6A													0,35	$ 2.562.700
6B	0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
7													0,00	$ -
7A													0,00	$ -
7B		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,05	$ 8.620.500
8													0,00	$ -
8A													1,75	$ 12.813.500
8B		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
9													0,00	$ -
9A													0,70	$ 5.125.400
9B		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
10													0,00	$ -
10A													0,00	$ -
10B		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
11													0,00	$ -
11A													2,34	$ 16.475.940
11B	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	2,34	$ 18.471.960
12													0,00	$ -
12A													1,75	$ 12.321.750
12B	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	2,10	$ 16.577.400
13													0,00	$ -
13A													6,00	$ 27.036.000
13B	1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
14													0,00	$ -
14A													6,00	$ 27.036.000
14B	1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
15													0,00	$ -
15A													6,00	$ 29.400.000
15B	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	6,00	$ 32.964.000
16													0,00	$ -
16A													1,70	$ 7.660.200
16B	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	1,50	$ 7.578.000
17													0,00	$ -
17A													0,00	$ -
17B	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
18													0,00	$ -
18A													1,20	$ 7.435.200
18B	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400		$ -	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	1,00	$ 6.947.000
19													0,00	$ -
19A													16,48	$ 43.639.040
19B	4,56	$ 13.538.640	6,76	$ 20.070.440	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	39,32	$ 116.741.080
20													0,00	$ -
20A													11,90	$ 31.511.200
20B	1,93	$ 5.730.170	2,26	$ 6.709.940	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	16,19	$ 48.068.110
21													0,00	$ -
21A													0,00	$ -
21B		$ -	1,52	$ 4.512.880	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	9,52	$ 28.264.880
22													0,00	$ -
22A													12,00	$ 33.120.000
22B	2,00	$ 6.190.000	2,00	$ 6.190.000	3,00	$ 9.285.000	3,00	$ 9.285.000	2,93	$ 9.068.350	3,00	$ 9.285.000	15,93	$ 49.303.350
23													0,00	$ -
23A													6,00	$ 8.784.000
23B	1,56	$ 2.561.520	3,00	$ 4.926.000	3,00	$ 4.926.000	2,76	$ 4.531.920	2,00	$ 3.284.000	2,00	$ 3.284.000	14,32	$ 23.513.440
24													0,00	$ -
24A													0,00	$ -
24B	0,23	$ 377.660	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	5,23	$ 8.587.660
25													0,00	$ -
25A													5,86	$ 7.260.540
25B	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	6,00	$ 8.334.000
26													0,00	$ -
26A													17,62	$ 21.831.180
26B	3,29	$ 4.569.810	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	28,29	$ 39.294.810
27													0,00	$ -
27A													6,00	$ 6.762.000
27B	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,90	$ 1.136.700	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	5,90	$ 7.451.700
28														$ -
28A														$ 5.909.058
28B		$ 709.914		$ 1.044.734		$ 1.136.391		$ 1.222.099		$ 1.238.355				$ 5.351.493
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 114.391.604		$ 147.827.634		$ 161.803.651		$ 166.705.479		$ 165.257.165		$ 164.235.460		$ 1.415.548.901
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo				-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 1.111.200,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 269.964.185		$ 348.348.730		$ 381.332.130		$ 392.900.444		$ 389.482.423		$ 387.071.199		$ 3.338.072.974

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
							$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
							$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografia	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00

2023 (ene-23 a jun-23):

No. de Orden	ene-23 H-M	ene-23 VALOR	feb-23 H-M	feb-23 VALOR	mar-23 H-M	mar-23 VALOR	abr-23 H-M	abr-23 VALOR	may-23 H-M	may-23 VALOR	jun-23 H-M	jun-23 VALOR
29A	2,00	$ 338.000	3,00	$ 507.000	17,00	$ 2.873.000	11,00	$ 1.859.000	15,00	$ 2.535.000	11,00	$ 1.859.000
30A	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000
31A	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
32A	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000
33A	0,23	$ 647.680	0,09	$ 253.440	0,15	$ 422.400	0,07	$ 197.120	-	$ -	0,04	$ 112.640
34A	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000
35A	0,11	$ 247.830	0,19	$ 428.070	-	$ -	-	$ -	0,02	$ 45.000	0,11	$ 247.830
36							-					
36A	0,32	$ 180.160	0,55	$ 309.650	-	$ -	0,32	$ 180.160		$ -	0,28	$ 157.640
37A	0,35	$ 197.050	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,47	$ 264.610	0,40	$ 225.200
38A	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
39A		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -

2023 (jul-23 a dic-23) y ACUMULADO 2023:

No. de Orden	jul-23 H-M	jul-23 VALOR	ago-23 H-M	ago-23 VALOR	sep-23 H-M	sep-23 VALOR	oct-23 H-M	oct-23 VALOR	nov-23 H-M	nov-23 VALOR	dic-23 H-M	dic-23 VALOR	ACUMULADO 2023 H-M	ACUMULADO 2023 VALOR
29													0,00	$ -
29A													59,00	$ 9.971.000
29B	6,00	$ 1.134.000	17,00	$ 3.213.000	12,00	$ 2.268.000	5,00	$ 945.000	11,00	$ 2.079.000	-	$ -	51,00	$ 9.639.000
30													0,00	$ -
30A													18,00	$ 101.394.000
30B	3,43	$ 21.663.880	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	28,43	$ 179.563.880
31													0,00	$ -
31A													0,00	$ -
31B	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
32													0,00	$ -
32A													12,00	$ 33.792.000
32B	1,93	$ 6.094.940	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	16,93	$ 53.464.940
33													0,00	$ -
33A													0,58	$ 1.633.280
33B	0,32	$ 1.010.560	0,50	$ 1.579.000	1,28	$ 4.042.240	1,66	$ 5.242.280	1,33	$ 4.200.140	-	$ -	5,09	$ 16.074.220
34													0,00	$ -
34A													12,00	$ 20.280.000
34B	2,40	$ 4.548.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	17,40	$ 32.973.000
35													0,00	$ -
35A													0,43	$ 968.730
35B		$ -		$ -	0,14	$ 353.640		$ -	0,14	$ 353.640	-	$ -	0,28	$ 707.280
36													0,00	$ -
36A													1,47	$ 827.610
36B		$ -	1,31	$ 827.920	0,08	$ 50.560	0,23	$ 145.360		$ -		$ -	1,62	$ 1.023.840
37													0,00	$ -
37A													2,42	$ 1.362.460
37B	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	3,06	$ 1.933.920
38													0,00	$ -
38A													0,00	$ -
38B	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
39													0,00	$ -
39A													0,00	$ -
39B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE														$ -

CONCEPTO	Valor Total ($) inicial	Valor Total ($)	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	ACUMULADO 2023
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 4.000.518.540	$ 27.521.720	$ 27.634.360	$ 29.431.600	$ 28.372.480	$ 28.755.610	$ 28.513.310	$ 34.773.700	$ 52.681.240	$ 53.775.760	$ 53.393.960	$ 53.694.100	$ 47.061.320	$ 465.609.160,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 212.759.279	$ 217.354.026	$ 218.301.078	$ 219.725.637	$ 235.079.972	$ 235.982.951	$ 304.737.885	$ 401.029.970	$ 435.107.890	$ 446.294.404	$ 443.176.523	$ 434.132.519	$ 3.803.682.134,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -					$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 212.759.279,0	$ 217.354.026,0	$ 218.301.078,0	$ 219.725.637,0	$ 235.079.972,0	$ 235.982.951,0	$ 304.737.885,0	$ 401.029.970,0	$ 435.107.890,0	$ 446.294.404,0	$ 443.176.523,0	$ 434.132.519,0	$ 3.803.682.134,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 253.183.542,0	$ 258.651.291,0	$ 259.778.283,0	$ 261.473.508,0	$ 279.745.167,0	$ 280.819.712,0	$ 362.638.083,0	$ 477.225.664,0	$ 517.778.389,0	$ 531.090.341,0	$ 527.380.062,0	$ 516.617.698,0	$ 4.526.381.740,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	4 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

2024 – personal (ene-24 a jun-24)

No. de Orden	ene-24 H-M	ene-24 VALOR	feb-24 H-M	feb-24 VALOR	mar-24 H-M	mar-24 VALOR	abr-24 H-M	abr-24 VALOR	may-24 H-M	may-24 VALOR	jun-24 H-M	jun-24 VALOR
1B	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000
2B	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000
3B	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	4,90	$ 24.759.700	4,80	$ 24.254.400	4,00	$ 20.212.000
4B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
5B	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
6B		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -
7B	0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
8B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
9B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
10B	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
11B	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660
12B	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900
13B	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000
14B	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000
15B	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000
16B	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000
17B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
18B		$ -		$ -	0,20	$ 1.389.400		$ -		$ -		$ -
19B	6,00	$ 17.814.000	6,66	$ 19.773.540	6,00	$ 17.814.000	4,75	$ 14.102.750	4,97	$ 14.755.930	5,00	$ 14.845.000
20B	3,00	$ 8.907.000	3,90	$ 11.579.100	3,00	$ 8.907.000	1,96	$ 5.819.240	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000
21B	2,00	$ 5.938.000	1,29	$ 3.830.010	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000
22B	2,53	$ 7.830.350	2,40	$ 7.428.000	2,30	$ 7.118.500	2,83	$ 8.758.850	3,00	$ 9.285.000	2,00	$ 6.190.000
23B	2,00	$ 3.284.000	4,00	$ 6.568.000	4,00	$ 6.568.000	2,76	$ 4.531.920	2,66	$ 4.367.720	3,00	$ 4.926.000
24B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
25B	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	0,96	$ 1.333.440	0,86	$ 1.194.540	1,00	$ 1.389.000
26B	4,21	$ 5.847.690	4,30	$ 5.972.700	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	4,70	$ 6.528.300	5,00	$ 6.945.000
27B	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,93	$ 1.174.590	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000
28B		$ 1.537.599		$ 732.965		$ 1.016.693		$ 789.119		$ 1.642.223		$ 1.642.223
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	154.347.199	$	153.325.875	$	155.095.153	$	142.760.669	$	143.775.173	$	137.896.283
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	363.734.903	$	361.324.579	$	365.500.075	$	336.390.692	$	338.784.922	$	324.910.741

2024 – personal (jul-24 a dic-24) y ACUMULADO 2024

No. de Orden	jul-24 H-M	jul-24 VALOR	ago-24 H-M	ago-24 VALOR	sep-24 H-M	sep-24 VALOR	oct-24 H-M	oct-24 VALOR	nov-24 H-M	nov-24 VALOR	dic-24 H-M	dic-24 VALOR	ACUMULADO 2024 H-M	ACUMULADO 2024 VALOR
1													0,00	$ -
1A													0,00	$ -
1B													6,00	$ 60.246.000
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	6,00	$ 64.368.000
2													0,00	$ -
2A													0,00	$ -
2B													12,00	$ 86.172.000
2C	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	8,00	$ 61.368.000
3													0,00	$ -
3A													0,00	$ -
3B													28,70	$ 145.021.100
3C	4,00	$ 21.588.000	4,00	$ 21.588.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4													0,00	$ -
4A													0,00	$ -
4B													2,10	$ 17.241.000
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	2,10	$ 18.419.100
5						$ -							0,00	$ -
5A						$ -							0,00	$ -
5B													2,30	$ 18.883.000
5C	0,45	$ 3.946.950		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,45	$ 3.946.950
6						$ -							0,00	$ -
6A						$ -							0,00	$ -
6B													0,35	$ 2.873.500
6C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
7						$ -							0,00	$ -
7A													0,00	$ -
7B													1,75	$ 14.367.500
7C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
8													0,00	$ -
8A													0,00	$ -
8B													2,10	$ 17.241.000
8C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
9													0,00	$ -
9A													0,00	$ -
9B													2,10	$ 17.241.000
9C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
10													0,00	$ -
10A													0,00	$ -
10B													0,35	$ 2.873.500
10C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
11													0,00	$ -
11A													0,00	$ -
11B													2,34	$ 18.471.960
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	2,34	$ 19.735.560
12													0,00	$ -
12A													0,00	$ -
12B													2,10	$ 16.577.400
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900		$ -		$ -		$ -	1,05	$ 8.855.700
13													0,00	$ -
13A													0,00	$ -
13B													12,00	$ 60.624.000
13C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
14													0,00	$ -
14A													0,00	$ -
14B													12,00	$ 60.624.000
14C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
15													0,00	$ -
15A													0,00	$ -
15B													6,00	$ 32.964.000
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	6,00	$ 35.220.000
16													0,00	$ -
16A													0,00	$ -
16B													1,50	$ 7.578.000
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	1,50	$ 8.097.000
17													0,00	$ -
17A													0,00	$ -
17B													0,00	$ -
17C												$ -	0,00	$ -
18													0,00	$ -
18A													0,00	$ -
18B													0,20	$ 1.389.400
18C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
19													0,00	$ -
19A													0,00	$ -
19B													33,38	$ 99.105.220
19C	4,93	$ 15.633.030	4,93	$ 15.633.030	1,43	$ 4.534.530	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	14,29	$ 45.313.590
20													0,00	$ -
20A													0,00	$ -
20B													15,86	$ 47.088.340
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	8,00	$ 25.368.000
21													0,00	$ -
21A													0,00	$ -
21B													7,29	$ 21.644.010
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	6,00	$ 19.026.000
22													0,00	$ -
22A													0,00	$ -
22B													15,06	$ 46.610.700
22C	1,76	$ 5.818.560	2,00	$ 6.612.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	7,76	$ 25.654.560
23													0,00	$ -
23A													0,00	$ -
23B													18,42	$ 30.245.640
23C	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	10,00	$ 17.540.000
24													0,00	$ -
24A													0,00	$ -
24B													0,00	$ -
24C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
25													0,00	$ -
25A													0,00	$ -
25B													5,82	$ 8.083.980
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	6,00	$ 8.904.000
26													0,00	$ -
26A													0,00	$ -
26B													28,21	$ 39.183.690
26C	5,00	$ 7.420.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	1,00	$ 1.484.000	2,00	$ 2.968.000	1,40	$ 2.077.600	16,40	$ 24.337.600
27													0,00	$ -
27A													0,00	$ -
27B													5,93	$ 7.489.590
27C	1,00	$ 1.349.000	0,86	$ 1.160.140	1,00	$ 1.349.000		$ -		$ -		$ -	2,86	$ 3.858.140
28														$ -
28A														$ -
28B														$ 7.360.822
28C		$ 669.395		$ 710.528		$ 529.064		$ 169.365		$ 501.643				$ 2.579.995
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	149.155.845	$	132.091.208	$	74.873.104	$	65.880.975	$	67.697.253	$	66.305.210	$	1.443.203.947
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento	-$	237.440,00	-$	237.440,00					-$	237.440,00	-$	94.976,00	-$	2.140.736,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	351.447.436	$	311.174.892	$	176.700.525	$	155.479.101	$	159.205.159	$	156.256.152	$	3.400.909.177

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografia	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografia					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540

2024 – otros costos directos (ene-24 a jun-24)

No. de Orden	ene-24 H-M	ene-24 VALOR	feb-24 H-M	feb-24 VALOR	mar-24 H-M	mar-24 VALOR	abr-24 H-M	abr-24 VALOR	may-24 H-M	may-24 VALOR	jun-24 H-M	jun-24 VALOR
29B	5,00	$ 945.000	4,00	$ 756.000	4,00	$ 756.000	6,00	$ 1.134.000	8,00	$ 1.512.000	8,00	$ 1.512.000
30B	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000
31B	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
32B	3,00	$ 9.474.000	4,00	$ 12.632.000	3,00	$ 9.474.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000
33B		$ -	0,94	$ 2.968.520	0,22	$ 694.760	0,63	$ 1.989.540	0,06	$ 189.480	0,46	$ 1.452.680
34B	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000
35B		$ -		$ -		$ -		$ -	0,55	$ 1.389.300	-	$ -
36B	0,30	$ 189.600		$ -	0,12	$ 75.840	0,04	$ 25.280	0,19	$ 120.080	-	$ -
37B	0,51	$ 322.320	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280
38B	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
39B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	1,27	$ 321.310
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$	48.195.920	$	53.962.800	$	48.606.880	$	47.071.100	$	47.133.140	$	47.208.270

2024 – otros costos directos (jul-24 a dic-24) y ACUMULADO 2024

No. de Orden	jul-24 H-M	jul-24 VALOR	ago-24 H-M	ago-24 VALOR	sep-24 H-M	sep-24 VALOR	oct-24 H-M	oct-24 VALOR	nov-24 H-M	nov-24 VALOR	dic-24 H-M	dic-24 VALOR	ACUMULADO 2024 H-M	ACUMULADO 2024 VALOR
29													0,00	$ -
29A													0,00	$ -
29B													35,00	$ 6.615.000
29C	20,00	$ 4.040.000	4,00	$ 808.000	5,00	$ 1.010.000	8,00	$ 1.616.000	14,00	$ 2.828.000	1,00	$ 202.000	52,00	$ 10.504.000
30													0,00	$ -
30A													0,00	$ -
30B													30,00	$ 189.480.000
30C	5,00	$ 33.735.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	1,00	$ 6.747.000	2,00	$ 13.494.000	1,40	$ 9.445.800	16,40	$ 110.650.800
31													0,00	$ -
31A													0,00	$ -
31B													0,00	$ -
31C		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
32													0,00	$ -
32A													0,00	$ -
32B													16,00	$ 50.528.000
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	8,00	$ 26.992.000
33													0,00	$ -
33A													0,00	$ -
33B													2,31	$ 7.294.980
33C	0,65	$ 2.193.100	0,07	$ 236.180	0,04	$ 134.960	0,31	$ 1.045.940	0,12	$ 404.880		$ -	1,19	$ 4.015.060
34													0,00	$ -
34A													0,00	$ -
34B													18,00	$ 34.110.000
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	12,00	$ 24.288.000
35													0,00	$ -
35A													0,00	$ -
35B													0,55	$ 1.389.300
35C	0,31	$ 836.690	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,31	$ 836.690
36													0,00	$ -
36A													0,00	$ -
36B													0,65	$ 410.800
36C		$ -	-	$ -	0,10	$ 67.500	0,06	$ 40.500	0,12	$ 81.000		$ -	0,28	$ 189.000
37													0,00	$ -
37A													0,00	$ -
37B													3,21	$ 2.028.720
37C	0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	2,61	$ 1.761.750
38													0,00	$ -
38A													0,00	$ -
38B													0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
39													0,00	$ -
39A													0,00	$ -
39B													1,27	$ 321.310
39C		$ -	0,60	$ 162.000	-	$ -	-	$ -		$ -	0,69	$ 186.300	1,29	$ 348.300
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE														$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$	53.969.040	$	41.358.430	$	31.243.710	$	15.090.440	$	22.448.880	$	15.475.100	$	471.763.710,0

Resumen (propuesta inicial y acta anterior)

Concepto	Condiciones iniciales	Acta anterior
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328

Resumen 2024 (ene-24 a jun-24)

Concepto	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 411.930.823	$ 415.287.379	$ 414.106.955	$ 383.461.792	$ 385.918.062	$ 372.119.011
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 411.930.823,0	$ 415.287.379,0	$ 414.106.955,0	$ 383.461.792,0	$ 385.918.062,0	$ 372.119.011,0
Gastos reembolsables (F)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables (G)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal (H)	$ 78.266.856,0	$ 78.904.602,0	$ 78.680.321,0	$ 72.857.740,0	$ 73.324.432,0	$ 70.702.612,0
IVA Administración (I)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J)	$ 78.266.856,0	$ 78.904.602,0	$ 78.680.321,0	$ 72.857.740,0	$ 73.324.432,0	$ 70.702.612,0
Costo Total (K)	$ 490.197.679,0	$ 494.191.981,0	$ 492.787.276,0	$ 456.319.532,0	$ 459.242.494,0	$ 442.821.623,0

Resumen 2024 (jul-24 a dic-24) y ACUMULADO 2024

Concepto	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	ACUMULADO 2024
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 405.416.476	$ 352.533.322	$ 207.944.235	$ 170.569.541	$ 181.654.039	$ 171.731.252	$ 3.872.672.887,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 405.416.476,0	$ 352.533.322,0	$ 207.944.235,0	$ 170.569.541,0	$ 181.654.039,0	$ 171.731.252,0	$ 3.872.672.887,0
Gastos reembolsables (F)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables (G)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal (H)	$ 77.029.130,0	$ 66.981.331,0	$ 39.509.405,0	$ 32.408.213,0	$ 34.514.267,0	$ 32.628.938,0	$ 735.807.847,0
IVA Administración (I)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J)	$ 77.029.130,0	$ 66.981.331,0	$ 39.509.405,0	$ 32.408.213,0	$ 34.514.267,0	$ 32.628.938,0	$ 735.807.847,0
Costo Total (K)	$ 482.445.606,0	$ 419.514.653,0	$ 247.453.640,0	$ 202.977.754,0	$ 216.168.306,0	$ 204.360.190,0	$ 4.608.480.734,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	5 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024		2025																								ACUMULADO 2025	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000	1,00	$ 7.671.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	19,00	$ 145.749.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000	1,60	$ 8.635.200	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	3,00	$ 16.191.000	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	40,60	$ 219.118.200
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,50	$ 21.927.500
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,60	$ 22.804.600
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,10	$ 18.419.100
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700	0,70	$ 6.139.700	0,70	$ 6.139.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,10	$ 18.419.100
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	18,00	$ 97.164.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	18,00	$ 97.164.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,80	$ 5.937.600
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000	2,20	$ 6.976.200	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	4,00	$ 12.684.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	47,20	$ 149.671.200
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000	1,00	$ 3.171.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	26,00	$ 82.446.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000	1,00	$ 3.171.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	20,00	$ 63.420.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000	1,60	$ 5.289.600	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	21,60	$ 71.409.600
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000	1,60	$ 2.806.400	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	26,60	$ 46.656.400
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000	2,60	$ 3.858.400	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	2,00	$ 2.968.000	2,00	$ 2.968.000	48,60	$ 72.122.400
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000	0,50	$ 674.500	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	11,50	$ 15.513.500
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																										
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815		$ 350.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 580.000		$ 580.000		$ 580.000		$ 400.000		$ 357.641		$ 6.747.641
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658		$ 109.062.110		$ 172.584.810		$ 166.445.110		$ 163.375.260		$ 153.119.860		$ 148.734.360		$ 145.664.510		$ 119.079.510		$ 101.356.510		$ 88.605.510		$ 75.067.510		$ 71.854.151		$ 1.514.949.211
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)																										
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654		$ 257.386.580		$ 407.300.152		$ 392.810.460		$ 385.565.614		$ 361.362.870		$ 351.013.090		$ 343.768.244		$ 281.027.644		$ 239.201.364		$ 209.109.004		$ 177.159.324		$ 169.575.796		$ 3.575.280.142
No. de Orden	**Cantidad**	**CONCEPTO**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**2025** ene-25 H-M	VALOR	feb-25 H-M	VALOR	mar-25 H-M	VALOR	abr-25 H-M	VALOR	may-25 H-M	VALOR	jun-25 H-M	VALOR	jul-25 H-M	VALOR	ago-25 H-M	VALOR	sep-25 H-M	VALOR	oct-25 H-M	VALOR	nov-25 H-M	VALOR	dic-25 H-M	VALOR	ACUMULADO 2025 H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00	10,00	$ 2.020.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	11,00	$ 2.222.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	8,00	$ 1.616.000	8,00	$ 1.616.000	147,00	$ 29.694.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00	3,00	$ 20.241.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	49,00	$ 330.603.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00	1,00	$ 3.374.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	26,00	$ 87.724.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00	0,50	$ 1.687.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	0,50	$ 1.687.000	0,50	$ 1.687.000	10,50	$ 35.427.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	33,00	$ 66.792.000
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00	0,50	$ 1.349.500	0,70	$ 1.889.300	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	0,70	$ 1.889.300	0,70	$ 1.889.300	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	8,60	$ 23.211.400
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00	0,50	$ 337.500	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	0,50	$ 337.500	11,00	$ 7.425.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	7,20	$ 4.860.000
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540		$ 35.756.000		$ 59.572.300		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 59.572.300		$ 55.390.300		$ 47.901.500		$ 35.756.500		$ 26.918.500		$ 26.581.000		$ 588.976.400,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 293.142.580		$ 466.872.452		$ 453.192.460		$ 445.947.614		$ 421.744.870		$ 411.395.090		$ 403.340.544		$ 336.417.944		$ 287.102.864		$ 244.865.504		$ 204.077.824		$ 196.156.796		$ 4.164.256.542,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 293.142.580,0		$ 466.872.452,0		$ 453.192.460,0		$ 445.947.614,0		$ 421.744.870,0		$ 411.395.090,0		$ 403.340.544,0		$ 336.417.944,0		$ 287.102.864,0		$ 244.865.504,0		$ 204.077.824,0		$ 196.156.796,0		$ 4.164.256.542,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875		$ 55.697.090,0		$ 88.705.766,0		$ 86.106.567,0		$ 84.730.047,0		$ 80.131.525,0		$ 78.165.067,0		$ 76.634.703,0		$ 63.919.409,0		$ 54.549.544,0		$ 46.524.446,0		$ 38.774.787,0		$ 37.269.791,0		$ 791.208.743,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 55.697.090,0		$ 88.705.766,0		$ 86.106.567,0		$ 84.730.047,0		$ 80.131.525,0		$ 78.165.067,0		$ 76.634.703,0		$ 63.919.409,0		$ 54.549.544,0		$ 46.524.446,0		$ 38.774.787,0		$ 37.269.791,0		$ 791.208.743,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 348.839.670,0		$ 555.578.218,0		$ 539.299.027,0		$ 530.677.661,0		$ 501.876.395,0		$ 489.560.157,0		$ 479.975.247,0		$ 400.337.353,0		$ 341.652.408,0		$ 291.389.950,0		$ 242.852.611,0		$ 233.426.587,0		$ 4.955.465.285,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	6 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024		2026																								ACUMULADO	
											ene-26		feb-26		mar-26		abr-26		may-26		jun-26		jul-26		ago-26		sep-26		oct-26		nov-26		dic-26		2026	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	12,00	$ 92.052.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,80	$ 5.937.600
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	33,00	$ 104.643.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	20,00	$ 63.420.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	12,00	$ 38.052.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	20,00	$ 35.080.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	44,00	$ 65.296.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																										
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.407		$ 2.956.851
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658		$ 110.941.414		$ 109.457.014		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 84.628.914		$ 81.457.914		$ 81.457.914		$ 98.966.367		$ 1.117.590.221
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
		Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.								$ (5.373.941,00)																										
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654		$ 261.821.737		$ 258.318.553		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 199.724.237		$ 192.240.677		$ 192.240.677		$ 233.560.626		$ 2.637.512.921
No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	ene-26 (2026) H-M	VALOR	feb-26 H-M	VALOR	mar-26 H-M	VALOR	abr-26 H-M	VALOR	may-26 H-M	VALOR	jun-26 H-M	VALOR	jul-26 H-M	VALOR	ago-26 H-M	VALOR	sep-26 H-M	VALOR	oct-26 H-M	VALOR	nov-26 H-M	VALOR	dic-26 H-M	VALOR	ACUMULADO 2026 H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	16,00	$ 3.232.000	16,00	$ 3.232.000	12,00	$ 2.424.000	8,00	$ 1.616.000	8,00	$ 1.616.000	6,00	$ 1.212.000	6,00	$ 1.212.000	172,00	$ 34.744.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	44,00	$ 296.868.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	20,00	$ 67.480.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	36,00	$ 72.864.000
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	6,00	$ 16.194.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)				$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 49.383.500		$ 49.383.500		$ 48.575.500		$ 37.646.500		$ 37.646.500		$ 37.242.500		$ 37.242.500		$ 548.078.000,0
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 312.013.237		$ 308.510.053		$ 268.544.161		$ 265.040.977		$ 268.544.161		$ 264.232.977		$ 267.736.161		$ 263.424.977		$ 237.370.737		$ 229.887.177		$ 229.483.177		$ 270.803.126		$ 3.185.590.921,0
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 312.013.237,0		$ 308.510.053,0		$ 268.544.161,0		$ 265.040.977,0		$ 268.544.161,0		$ 264.232.977,0		$ 267.736.161,0		$ 263.424.977,0		$ 237.370.737,0		$ 229.887.177,0		$ 229.483.177,0		$ 270.803.126,0		$ 3.185.590.921,0
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								$ 5.268.777.875		$ 59.282.515,0		$ 58.616.910,0		$ 51.023.391,0		$ 50.357.786,0		$ 51.023.391,0		$ 50.204.266,0		$ 50.869.871,0		$ 50.050.746,0		$ 45.100.440,0		$ 43.678.564,0		$ 43.601.804,0		$ 51.452.594,0		$ 605.262.278,0
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Total IVA (J) = (H) + (I)				$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 59.282.515,0		$ 58.616.910,0		$ 51.023.391,0		$ 50.357.786,0		$ 51.023.391,0		$ 50.204.266,0		$ 50.869.871,0		$ 50.050.746,0		$ 45.100.440,0		$ 43.678.564,0		$ 43.601.804,0		$ 51.452.594,0		$ 605.262.278,0
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 371.295.752,0		$ 367.126.963,0		$ 319.567.552,0		$ 315.398.763,0		$ 319.567.552,0		$ 314.437.243,0		$ 318.606.032,0		$ 313.475.723,0		$ 282.471.177,0		$ 273.565.741,0		$ 273.084.981,0		$ 322.255.720,0		$ 3.790.853.199,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	7 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

Costos directos de personal – condiciones

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

Costos directos de personal – 2027

No. de Orden	ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
1																									0,00	$ -
1A																									0,00	$ -
1B																									0,00	$ -
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2																									0,00	$ -
2A																									0,00	$ -
2B																									0,00	$ -
2C	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	24,00	$ 184.104.000
3																									0,00	$ -
3A																									0,00	$ -
3B																									0,00	$ -
3C	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	36,00	$ 194.292.000
4																									0,00	$ -
4A																									0,00	$ -
4B																									0,00	$ -
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5																									0,00	$ -
5A																									0,00	$ -
5B																									0,00	$ -
5C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,75	$ 15.349.250
6																									0,00	$ -
6A																									0,00	$ -
6B																									0,00	$ -
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
7																									0,00	$ -
7A																									0,00	$ -
7B																									0,00	$ -
7C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
8																									0,00	$ -
8A																									0,00	$ -
8B																									0,00	$ -
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
9																									0,00	$ -
9A																									0,00	$ -
9B																									0,00	$ -
9C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
10																									0,00	$ -
10A																									0,00	$ -
10B																									0,00	$ -
10C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11																									0,00	$ -
11A																									0,00	$ -
11B																									0,00	$ -
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12																									0,00	$ -
12A																									0,00	$ -
12B																									0,00	$ -
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13																									0,00	$ -
13A																									0,00	$ -
13B																									0,00	$ -
13C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	24,00	$ 129.552.000
14																									0,00	$ -
14A																									0,00	$ -
14B																									0,00	$ -
14C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	24,00	$ 129.552.000
15																									0,00	$ -
15A																									0,00	$ -
15B																									0,00	$ -
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16																									0,00	$ -
16A																									0,00	$ -
16B																									0,00	$ -
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17																									0,00	$ -
17A																									0,00	$ -
17B																									0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18																									0,00	$ -
18A																									0,00	$ -
18B																									0,00	$ -
18C	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	2,40	$ 17.812.800
19																									0,00	$ -
19A																									0,00	$ -
19B																									0,00	$ -
19C	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	36,00	$ 114.156.000
20																									0,00	$ -
20A																									0,00	$ -
20B																									0,00	$ -
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
21																									0,00	$ -
21A																									0,00	$ -
21B																									0,00	$ -
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	12,00	$ 38.052.000
22																									0,00	$ -
22A																									0,00	$ -
22B																									0,00	$ -
22C	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
23																									0,00	$ -
23A																									0,00	$ -
23B																									0,00	$ -
23C	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	24,00	$ 42.096.000
24																									0,00	$ -
24A																									0,00	$ -
24B																									0,00	$ -
24C	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
25																									0,00	$ -
25A																									0,00	$ -
25B																									0,00	$ -
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26																									0,00	$ -
26A																									0,00	$ -
26B																									0,00	$ -
26C	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	36,00	$ 53.424.000
27																									0,00	$ -
27A																									0,00	$ -
27B																									0,00	$ -
27C	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
28																										$ -
28A																										$ -
28B																										$ -
28C		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.620		$ 2.155.418
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 135.581.778		$ 135.581.778		$ 123.302.378		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 135.581.778		$ 137.740.980		$ 1.509.416.388
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento																									0,00	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 319.972.996		$ 319.972.996		$ 290.993.612		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 319.972.996		$ 325.068.713		$ 3.562.222.675

Otros costos directos – condiciones

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				$ 3.095.718.914,00				$ -
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								$ 686.157
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								$ 17.150
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								$ 5.268.777.875
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								$ 3.259
		Total IVA (J) = (H) + (I)				$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

Otros costos directos – 2027

No. de Orden	ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
29																									0,00	$ -
29A																									0,00	$ -
29B																									0,00	$ -
29C	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	120,00	$ 24.240.000
30																									0,00	$ -
30A																									0,00	$ -
30B																									0,00	$ -
30C	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	36,00	$ 242.892.000
31																									0,00	$ -
31A																									0,00	$ -
31B																									0,00	$ -
31C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32																									0,00	$ -
32A																									0,00	$ -
32B																									0,00	$ -
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	24,00	$ 80.976.000
33																									0,00	$ -
33A																									0,00	$ -
33B																									0,00	$ -
33C	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34																									0,00	$ -
34A																									0,00	$ -
34B																									0,00	$ -
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	36,00	$ 72.864.000
35																									0,00	$ -
35A																									0,00	$ -
35B																									0,00	$ -
35C	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	4,80	$ 12.955.200
36																									0,00	$ -
36A																									0,00	$ -
36B																									0,00	$ -
36C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37																									0,00	$ -
37A																									0,00	$ -
37B																									0,00	$ -
37C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38																									0,00	$ -
38A																									0,00	$ -
38B																									0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39																									0,00	$ -
39A																									0,00	$ -
39B																									0,00	$ -
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 493.855.200,0
Valor total básico (C)		$ 361.127.596		$ 361.127.596		$ 332.148.212		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 361.127.596		$ 366.223.313		$ 4.056.077.875,0
Provisión (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal (E)		$ 361.127.596,0		$ 361.127.596,0		$ 332.148.212,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 361.127.596,0		$ 366.223.313,0		$ 4.056.077.875,0
Gastos reembolsables (F)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Administración (G)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal (H)		$ 68.614.243,0		$ 68.614.243,0		$ 63.108.160,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 68.614.243,0		$ 69.582.429,0		$ 770.654.798,0
IVA Administración (I)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J)		$ 68.614.243,0		$ 68.614.243,0		$ 63.108.160,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 68.614.243,0		$ 69.582.429,0		$ 770.654.798,0
Costo Total (K)		$ 429.741.839,0		$ 429.741.839,0		$ 395.256.372,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 429.741.839,0		$ 435.805.742,0		$ 4.826.732.673,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES: Costos de Personal	CONDICIONES INICIALES: Prima Regional	CONDICIONES INICIALES: Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	CONDICIONES INICIALES: Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	ACTUALIZACIÓN No.3: Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	CONDICIONES ACTA ANTERIOR: Valor Total ($)	ene-28 H-M	ene-28 VALOR	feb-28 H-M	feb-28 VALOR	mar-28 H-M	mar-28 VALOR	abr-28 H-M	abr-28 VALOR	may-28 H-M	may-28 VALOR	jun-28 H-M	jun-28 VALOR	jul-28 H-M	jul-28 VALOR	ago-28 H-M	ago-28 VALOR	sep-28 H-M	sep-28 VALOR	oct-28 H-M	oct-28 VALOR	nov-28 H-M	nov-28 VALOR	dic-28 H-M	dic-28 VALOR	ACUMULADO 2028 H-M	ACUMULADO 2028 VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	12,00	$ 92.052.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	3,45	$ 29.097.300
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	1,20	$ 6.477.600
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	1,20	$ 8.906.400
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	24,00	$ 42.096.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	36,00	$ 53.424.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																										
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.724		$ 6.008.600
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658		$ 104.347.776		$ 105.832.176		$ 98.208.076		$ 90.482.926		$ 88.998.526		$ 90.482.926		$ 88.998.526		$ 89.217.826		$ 87.733.426		$ 89.217.826		$ 87.733.426		$ 91.377.034		$ 1.112.630.470
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
		Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.								$ (5.373.941,00)																										0,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654		$ 246.260.751		$ 249.763.935		$ 231.771.059		$ 213.539.705		$ 210.036.521		$ 213.539.705		$ 210.036.521		$ 210.554.069		$ 207.050.885		$ 210.554.069		$ 207.050.885		$ 215.649.800		$ 2.625.807.905

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	ene-28 H-M	ene-28 VALOR	feb-28 H-M	feb-28 VALOR	mar-28 H-M	mar-28 VALOR	abr-28 H-M	abr-28 VALOR	may-28 H-M	may-28 VALOR	jun-28 H-M	jun-28 VALOR	jul-28 H-M	jul-28 VALOR	ago-28 H-M	ago-28 VALOR	sep-28 H-M	sep-28 VALOR	oct-28 H-M	oct-28 VALOR	nov-28 H-M	nov-28 VALOR	dic-28 H-M	dic-28 VALOR	ACUMULADO 2028 H-M	ACUMULADO 2028 VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	13,00	$ 2.626.000	13,00	$ 2.626.000	146,00	$ 29.492.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	24,00	$ 161.928.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	12,00	$ 80.964.000
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	24,00	$ 80.976.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	24,00	$ 48.576.000
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	12,00	$ 32.388.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)				$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.154.000		$ 41.356.000		$ 41.356.000		$ 494.252.000,0
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 287.414.751		$ 290.917.935		$ 272.925.059		$ 254.693.705		$ 251.190.521		$ 254.693.705		$ 251.190.521		$ 251.708.069		$ 248.204.885		$ 251.708.069		$ 248.406.885		$ 257.005.800		$ 3.120.059.905,0
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 287.414.751,0		$ 290.917.935,0		$ 272.925.059,0		$ 254.693.705,0		$ 251.190.521,0		$ 254.693.705,0		$ 251.190.521,0		$ 251.708.069,0		$ 248.204.885,0		$ 251.708.069,0		$ 248.406.885,0		$ 257.005.800,0		$ 3.120.059.905,0
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								$ 5.268.777.875		$ 54.608.803,0		$ 55.274.408,0		$ 51.855.761,0		$ 48.391.804,0		$ 47.726.199,0		$ 48.391.804,0		$ 47.726.199,0		$ 47.824.533,0		$ 47.158.928,0		$ 47.824.533,0		$ 47.197.308,0		$ 48.831.102,0		$ 592.811.382,0
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Total IVA (J) = (H) + (I)				$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 54.608.803,0		$ 55.274.408,0		$ 51.855.761,0		$ 48.391.804,0		$ 47.726.199,0		$ 48.391.804,0		$ 47.726.199,0		$ 47.824.533,0		$ 47.158.928,0		$ 47.824.533,0		$ 47.197.308,0		$ 48.831.102,0		$ 592.811.382,0
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 342.023.554,0		$ 346.192.343,0		$ 324.780.820,0		$ 303.085.509,0		$ 298.916.720,0		$ 303.085.509,0		$ 298.916.720,0		$ 299.532.602,0		$ 295.363.813,0		$ 299.532.602,0		$ 295.604.193,0		$ 305.836.902,0		$ 3.712.871.287,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	9 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

No. de Orden	2029 ene-29 H-M	ene-29 VALOR	feb-29 H-M	feb-29 VALOR	mar-29 H-M	mar-29 VALOR	abr-29 H-M	abr-29 VALOR	may-29 H-M	may-29 VALOR	jun-29 H-M	jun-29 VALOR	jul-29 H-M	jul-29 VALOR	ago-29 H-M	ago-29 VALOR	ACUMULADO 2029 H-M	ACUMULADO 2029 VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
1																	0,00	$ -	12,50	$ 99.375.000
1A																	0,00	$ -	11,83	$ 105.949.480
1B																	0,00	$ -	11,89	$ 119.387.490
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	8,00	$ 85.824.000	62,00	$ 665.136.000
2																	0,00	$ -	12,00	$ 68.220.000
2A																	0,00	$ -	12,00	$ 76.848.000
2B																	0,00	$ -	23,63	$ 169.687.030
2C	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	8,00	$ 61.368.000	83,00	$ 636.693.000
3																	0,00	$ -	25,38	$ 101.533.333
3A																	0,00	$ -	40,78	$ 183.754.680
3B																	0,00	$ -	56,89	$ 287.465.170
3C	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	24,00	$ 129.528.000	136,60	$ 737.230.200
4																	0,00	$ -	3,85	$ 25.025.000
4A																	0,00	$ -	4,20	$ 30.752.400
4B																	0,00	$ -	4,20	$ 34.482.000
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	2,80	$ 24.558.800	21,70	$ 190.330.700
5																	0,00	$ -	2,05	$ 13.325.000
5A																	0,00	$ -	1,02	$ 7.468.440
5B																	0,00	$ -	4,35	$ 35.713.500
5C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	7,15	$ 62.712.650
6																	0,00	$ -	2,45	$ 15.925.000
6A																	0,00	$ -	2,45	$ 17.938.900
6B																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	5,25	$ 46.047.750
7																	0,00	$ -	3,74	$ 24.310.000
7A																	0,00	$ -	1,36	$ 9.957.920
7B																	0,00	$ -	2,80	$ 22.988.000
7C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,80	$ 59.642.800
8																	0,00	$ -	1,70	$ 11.050.000
8A																	0,00	$ -	3,50	$ 25.627.000
8B																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,65	$ 58.327.150
9																	0,00	$ -	2,89	$ 18.785.000
9A																	0,00	$ -	1,05	$ 7.688.100
9B																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
9C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,65	$ 58.327.150
10																	0,00	$ -	1,75	$ 11.375.000
10A																	0,00	$ -	0,00	$ -
10B																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
10C	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	2,10	$ 18.419.100
11																	0,00	$ -	3,90	$ 24.375.000
11A																	0,00	$ -	4,68	$ 32.951.880
11B																	0,00	$ -	4,68	$ 36.943.920
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	3,12	$ 26.314.080	24,18	$ 203.934.120
12																	0,00	$ -	3,15	$ 19.687.500
12A																	0,00	$ -	3,85	$ 27.107.850
12B																	0,00	$ -	4,20	$ 33.154.800
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	2,80	$ 23.615.200	19,90	$ 167.836.600
13																	0,00	$ -	11,50	$ 46.000.000
13A																	0,00	$ -	11,60	$ 52.269.600
13B																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
13C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000	82,00	$ 442.636.000
14																	0,00	$ -	11,59	$ 46.360.000
14A																	0,00	$ -	11,06	$ 49.836.360
14B																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
14C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000	82,00	$ 442.636.000
15																	0,00	$ -	7,50	$ 32.625.000
15A																	0,00	$ -	12,00	$ 58.800.000
15B																	0,00	$ -	12,00	$ 65.928.000
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	8,00	$ 46.960.000	62,00	$ 363.940.000
16																	0,00	$ -	2,75	$ 11.000.000
16A																	0,00	$ -	3,50	$ 15.771.000
16B																	0,00	$ -	3,00	$ 15.156.000
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	2,00	$ 10.796.000	13,70	$ 73.952.600
17																	0,00	$ -	0,00	$ -
17A																	0,00	$ -	0,00	$ -
17B																	0,00	$ -	0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200	1,60	$ 8.636.800
18																	0,00	$ -	1,60	$ 8.800.000
18A																	0,00	$ -	2,00	$ 12.392.000
18B																	0,00	$ -	1,20	$ 8.336.400
18C	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	1,60	$ 11.875.200	6,80	$ 50.469.600
19																	0,00	$ -	8,36	$ 19.646.000
19A																	0,00	$ -	23,38	$ 61.910.240
19B																	0,00	$ -	72,70	$ 215.846.300
19C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	16,00	$ 50.736.000	170,49	$ 540.623.790
20																	0,00	$ -	0,60	$ 1.410.000
20A																	0,00	$ -	22,85	$ 60.506.800
20B																	0,00	$ -	32,05	$ 95.156.450
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	16,00	$ 50.736.000	118,00	$ 374.178.000
21																	0,00	$ -	0,00	$ -
21A																	0,00	$ -	2,52	$ 6.672.960
21B																	0,00	$ -	16,81	$ 49.908.890
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	8,00	$ 25.368.000	82,00	$ 260.022.000
22																	0,00	$ -	9,96	$ 24.402.000
22A																	0,00	$ -	21,63	$ 59.698.800
22B																	0,00	$ -	30,99	$ 95.914.050
22C	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	16,00	$ 52.896.000	117,36	$ 387.992.160
23																	0,00	$ -	0,00	$ -
23A																	0,00	$ -	7,23	$ 10.584.720
23B																	0,00	$ -	32,74	$ 53.759.080
23C	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	16,00	$ 28.064.000	120,60	$ 211.532.400
24																	0,00	$ -	0,00	$ -
24A																	0,00	$ -	0,00	$ -
24B																	0,00	$ -	5,23	$ 8.587.660
24C	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	8,00	$ 14.032.000	44,00	$ 77.176.000
25																	0,00	$ -	8,16	$ 8.976.000
25A																	0,00	$ -	11,86	$ 14.694.540
25B																	0,00	$ -	11,82	$ 16.417.980
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	8,00	$ 11.872.000	62,00	$ 92.008.000
26																	0,00	$ -	28,03	$ 30.836.667
26A																	0,00	$ -	32,21	$ 39.908.190
26B																	0,00	$ -	56,50	$ 78.478.500
26C	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	32,00	$ 47.488.000	213,00	$ 316.092.000
27																	0,00	$ -	8,30	$ 8.300.000
27A																	0,00	$ -	11,93	$ 13.445.110
27B																	0,00	$ -	11,83	$ 14.941.290
27C	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	8,00	$ 10.792.000	58,36	$ 78.727.640
28																		$ -		$ 614.122
28A																		$ -		$ 9.639.166
28B																		$ -		$ 12.712.315
28C		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 622.154		$ 5.872.154		$ 26.320.659
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 119.068.010		$ 115.998.160		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 102.680.264		$ 840.990.984		$ 10.123.131.972
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento																				-$ 4.847.797,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 281.000.504		$ 273.755.658		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 242.325.423		$ 1.984.738.725		$ 23.879.150.652

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00

No. de Orden	2029 ene-29 H-M	ene-29 VALOR	feb-29 H-M	feb-29 VALOR	mar-29 H-M	mar-29 VALOR	abr-29 H-M	abr-29 VALOR	may-29 H-M	may-29 VALOR	jun-29 H-M	jun-29 VALOR	jul-29 H-M	jul-29 VALOR	ago-29 H-M	ago-29 VALOR	ACUMULADO 2029 H-M	ACUMULADO 2029 VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
29																	0,00	$ -	14,00	$ 2.100.000
29A																	0,00	$ -	91,50	$ 15.463.500
29B																	0,00	$ -	86,00	$ 16.254.000
29C	18,00	$ 3.636.000	18,00	$ 3.636.000	18,00	$ 3.636.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	154,00	$ 31.108.000	791,00	$ 159.782.000
30																	0,00	$ -	30,67	$ 153.350.000
30A																	0,00	$ -	36,00	$ 202.788.000
30B																	0,00	$ -	58,43	$ 369.043.880
30C	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	24,00	$ 161.928.000	193,40	$ 1.304.869.800
31																	0,00	$ -	0,00	$ -
31A																	0,00	$ -	0,00	$ -
31B																	0,00	$ -	0,00	$ -
31C	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	8,00	$ 53.976.000	20,00	$ 134.940.000
32																	0,00	$ -	0,60	$ 1.500.000
32A																	0,00	$ -	22,62	$ 63.697.920
32B																	0,00	$ -	32,93	$ 103.992.940
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	16,00	$ 53.984.000	118,00	$ 398.132.000
33																	0,00	$ -	0,00	$ -
33A																	0,00	$ -	0,73	$ 2.055.680
33B																	0,00	$ -	7,40	$ 23.369.200
33C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	16,00	$ 53.984.000	63,69	$ 214.890.060
34																	0,00	$ -	11,63	$ 17.445.000
34A																	0,00	$ -	21,00	$ 35.490.000
34B																	0,00	$ -	35,40	$ 67.083.000
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	24,00	$ 48.576.000	165,00	$ 333.960.000
35																	0,00	$ -	1,02	$ 2.040.000
35A																	0,00	$ -	2,25	$ 5.069.190
35B																	0,00	$ -	0,83	$ 2.096.580
35C	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	8,00	$ 21.592.000	39,71	$ 107.177.290
36																	0,00	$ -	3,19	$ 1.594.500
36A																	0,00	$ -	2,33	$ 1.311.790
36B																	0,00	$ -	2,27	$ 1.434.640
36C	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	16,00	$ 10.800.000	63,28	$ 42.714.000
37																	0,00	$ -	7,19	$ 3.595.500
37A																	0,00	$ -	4,52	$ 2.544.760
37B																	0,00	$ -	6,27	$ 3.962.640
37C	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	16,00	$ 10.800.000	61,81	$ 41.721.750
38																	0,00	$ -	0,52	$ 703.307
38A																	0,00	$ -	0,00	$ -
38B																	0,00	$ -	0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39																	0,00	$ -	0,00	$ -
39A																	0,00	$ -	0,00	$ -
39B																	0,00	$ -	1,27	$ 321.310
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	8,00	$ 2.160.000	57,29	$ 15.468.300
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																$ 1		$ 1		$ 1

Concepto	Condiciones iniciales Valor Total ($)	Acta anterior Valor Total ($)	ene-29	feb-29	mar-29	abr-29	may-29	jun-29	jul-29	ago-29	ACUMULADO 2029	TOTAL
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 4.000.518.540	$ 55.861.000	$ 55.861.000	$ 55.861.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.001	$ 448.908.001,0	$ 3.851.962.538,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 336.861.504	$ 329.616.658	$ 293.392.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 298.590.424	$ 2.433.646.726,0	$ 27.731.113.190,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 336.861.504,0	$ 329.616.658,0	$ 293.392.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 298.590.424,0	$ 2.433.646.726,0	$ 27.730.409.883,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 686.157,0
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 17.150,0
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 64.003.686,0	$ 62.627.165,0	$ 55.744.561,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 56.732.181,0	$ 462.392.877,0	$ 5.268.777.879,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3.259,0
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 64.003.686,0	$ 62.627.165,0	$ 55.744.561,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 56.732.181,0	$ 462.392.877,0	$ 5.268.781.138,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 400.865.190,0	$ 392.243.823,0	$ 349.136.989,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 355.322.605,0	$ 2.896.039.603,0	$ 32.999.894.328,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

6.6.3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS

FORMATOS MEPI-MN-IN-9-FR-3

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- Para el contrato de obra a la fecha no ha sido posible actualir las pólizas y garantías de acuerdo a la Modificación 3, esto dado que la minuta requiere aclaraciones casos y la aseguradoras solicitan la documentación para dicha actualización. La interventoría ha reiterado la necesidad de que entre las partes incolucradas realicen los trámites correspondientes para normalizar el proceso

- Las actividades de obra para la presente vigencia presentan adelantos según la programación de obra y el programa de intervenciones lo que representa una ventaja dado que, ante el inicio de la temporada de lluvias, los rendimiento pueden dismunuir y aumentar la recurrencia de emergencias por derrumbes.

- Actualmente el porgrama de inversiones presenta un adelanto de aproximadamente $10 mil millones con respecto a lo programado.

- Dado que durante el periodo fue causada el acta parcial de obra N°42 correspondiente al mes de noviembre de 2024 por parte del INVIAS, se hizo necesario el ajuste del formato MEPI-MN-IN-15-FR-8 Informe financiero y presupuestal contrato de obra en concordancia con las directrices recibidas por parte de la Entidad contratante.

- En el preiodo fueron radicadas el acta parcial de obra 45 (febrero 2025) y las acta de ajuste definitivas 43, 44 y 45. Aprobadas por la Entidad Contratante.

El acta de ajuste definitiva 43, del mes de diciembre de 2024 dio un valor negativo dada la reducción de los índices con los cuales se calculan dichas actas, por ello se generó una única factura para las actas de ajuste 43 y 44.

- Es decisivo y de gran relevancia que el INVIAS defina las acciones a seguir en referencia a la disponibilidad de recursos para las gestiones prediales dado que actualmente no se dispone de recursos para inversión en estas gestiones, lo que está repercutiendo negativamente sobre el desarrollo de la obra física ante la imposibilidad de generar los pagos de las inversiones necesarias, teniendo en cuenta que actualmente se encuentran ya en proceso numerosos procesos de esta índole.

Según actualización del PLAN DE INVERSIÓN PREDIAL FORMATO MASPS-MN1-IN-5-FR-3, proyectado por el contratista, se calculó un presupuesto de valor básico de $10.701.970.082,00 + IVA $2.033.374.315,58, para un total de $12.735.344.397,58.

El déficit de la bolsa de recursos para las gestiones prediales, obedecen en gran medida a la concepción del proyecto y a la inclusión de tramos adicionales para intervenciones con actividades de mejoramiento sin prever la necesidad de adquisición de franjas prediales y mejoras.

- El proyecto avanza en su desarrollo de acuerdo a la disponibilidad de recursos asignados.

Dentro de las actividades de mejoramiento en cada uno de los corredores se encuentran actividades de explanaciones; construcción de drenajes y estructuras y construcción de estructura de pavimento, están divididas a su vez en numerosos frentes de obra a fin de que los rendimientos permitan avances significativos.

Es importante destacar que actualmente se adelantan los estudios y diseños de los puntos críticos y/o inestables priorizados en la Modificación 2 al contrato de obra, por lo que es necesaria la participación del grupo multidisciplinario de especialistas

para la revisión, análisis, concepto y aprobación de los mismos, así como su relevancia para la asesoría en referencia a las propuestas para atención de los sitios inestables existentes y posibles sobrevinientes.

Esto conlleva a importantes limitaciones para el grupo de interventoría cumplir a plenitud sus funciones y obligaciones dada la longitud de corredor y la demanda de tiempos para los recorridos teniendo en cuenta que el contratista de obra dio continuidad a la totalidad de frentes de obra operativos.

- La interventoría realiza estricto control financiero de los recursos asignados al contrato de obra para el desarrollo de las actividades enmarcadas en el alcance contractual, fueron conciliadas las cantidades de obra correspondientes al acta parcial de obra N°46 correspondientes al mes de marzo de 2025.

- De acuerdo a los análisis adelantados, para los ajustes de precios unitarios, la bolsa contractualmente asignada requiere de aprox. $98 mil millones de pesos adicionales, el balance del contrato, considerando que este valor afecte el valor básico de obra generará la disminución de la meta física ejecutable de mejoramiento. El INVIAS ha sido notificado de esta disminución de la meta física por ajustes de precios unitarios, lo que con lleva a la necesidad de gestión de recursos adicionales y la evaluación conjunta a fin de establecer, con datos reales, el alcance de meta física ciertamente alcanzable por el contrato.

- El contratista de obra, en cumplimiento de los compromisos adquiridos, se encuentra finalizando la realización de los estudios y diseños a Fase III para los tramos de mejoramiento del PR20+630 al PR32+890 de la ruta 6006 y para la ruta 6009. Adelanta también los estudios y diseños a Fase III de puntos crítico y/o inestables priorizados del corredor, resaltando que el proyecto no tiene alcance contractual ni presupuestal para la ejecución de las actividades de obra que estos conlleven.

- La empresa SUDINCO S.A en ejecución del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos mínimos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto Nacional de Vías- INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos, en donde constantemente se evidencia la necesidad de recordar al equipo técnico sobre la correcta implementación de los diferentes tipos de emulsiones asfálticas y la necesidad de contar con el suministro oportuno en general de emulsiones de rompimiento rápido y lento. Lo anterior con el fin de evitar las malas prácticas en obra, posibles retrasos y reprocesos.

- La interventoría realiza el acompañamiento y seguimiento a todas las actividades constructivas que se tienen en el proyecto para dar cumplimiento a las exigencias de la normativa INVIAS y demás leyes nacionales en temas ambientales sociales y de seguridad y salud en el trabajo. Descripción cualitativa y cuantitativa de la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de actividades y parámetros técnicos que permiten verificar el estado y la calidad de las obras construidas.

- Se provee por garantizar el apoyo y cumplimiento de la gestión social, ambiental, SST, predial y de sostenibilidad del proyecto, en aras de efectuar soluciones y satisfacer necesidades generadas en la cotidianidad de las actividades de obra del contrato.

- Se realiza control de calidad en todas las labores constructivas en las diferentes rutas que componen el proyecto, los ensayos de laboratorio y tomas en campo evidencian el cumplimiento a satisfacción en temas de concretos, asfaltos, calidad de pintura, defensas metálicas y materiales granulares.

- La empresa SUDINCO, como garante de la transitabilidad y seguridad vial en el corredor de la Transversal de Boyacá, debe implementar todas aquellas medidas que sean necesarias para evitar las condiciones de inseguridad haciendo la demarcación, señalización e implementación del PTM, cumplimiento de las noemas vigentes en seguridad y salud en el trabajo.

- En cuanto a las fichas prediales, estudios de títulos y avalúos, se debe concluir con el diseño definitivo, para analizar las áreas a requerir, y generar mesa de trabajo conjunta para la aprobación de insumos.

- A la decha, eegún diagnostico predial de la ruta 6006 Baja se identificaron 20 predios privados y 21 mejoras; en la ruta 6007 se identificaron 35 predios privados. Y en la la ruta 6009 se identificaron 77 predios privados

- El Contratista dio cumplimiento a la apertura de 30 expedientes, de los cuales 1 corresponde a la autorización de un patio de acopio de minerales, 1 corresponde al seguimiento a la gestión de RCD y sólo 28 están asociados a permisos ambientales como CAS, PAFAA, PAFU y POC, que imponen medidas de compensación relacionadas con siembra o establecimiento de árboles con el mantenimiento y aislamiento respectivo. De las medidas de compensación establecidas en los 28 permisos ambientales referidos, sólo son objeto de reconocimiento vía PIA las derivadas de los 24 permisos ambientales.

- Las medidas de compensación de los 28 permisos ambientales que imponen medidas de compensación de los 30 expedientes aperturados, consistentes en la siembra de 72.671 árboles con mantenimiento durante el primer año y dos años más en 83,86 ha con el aislamiento respectivo, no se han ejecutado por el Contratista, pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación, por lo cual trabaja en la formulación del proyecto de cambio de medidas para presentar a CORPOBOYACÁ con fecha 04/03/2025.

- De las medidas de compensación establecidas en los 28 permisos ambientales que imponen medidas de compensación, sólo son objeto de reconocimiento vía PIA las derivadas de 24 permisos ambientales. Dichas medidas a reconocer vía PIA equivalen a la siembra de 67.525 árboles con mantenimiento en el primer año y dos años más y aislamiento en 79,2 ha. A la fecha, estas medidas no se han ejecutado pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación, acorde a mesa de trabajo de 04/03/2025, por lo que se trabaja en la formulación del proyecto de cambio de medidas para presentar a CORPOBOYACÁ.

- De las dos AT otorgadas a la fecha, la N° 505470 se encuentra pendiente de aceptación de desistimiento por parte de la ANM. De esta At no se realizó explotación.

- La AT N° 509084 aun no se encuentra en fase de explotación, pues el Contratista se encuentra trabajando en la Consolidación del Programa de Explotación Temporal para aprobación por parte de la ANM y, consolidando el EIA respectivo para el trámite de la LA.

7.2 RECOMENDACIONES

- Dados los importantes avances físicos que ha logrado el proyecto en cuanto a su alcance y a fin de permitir que se dé continuidad a los rendimientos de ejecución de actividades en cuanto a la disponibilidad financiera para el reconocimiento de los mismos, la Entidad Contratante deberá evaluar la posibilidad de gestionar recursos adicionales y/o aprobar el traslado de recursos de vigencias futuras a los contratos.

- Se recomienda al contratista de obra aumentar el personal técnico, especialmente residentes de obra e ingeneiros auxiliares para el control de la ejecución de las actividades de obra y evitar reprocesos en la ejecución.

- Se requiere presentar solicitud de modificación para ajustar la bolsa de recursos disponibles para dar continuidad a las gestiones prediales necesarias principalmente para cumplir con las metas contractuales de mejoramiento.

- El contratista de obra deberá presentar para análisis y aprobación todos aquellos APU´s de ítems no previstos que sean necesarios para la ejecución de las actividades de obra programadas con tiempo suficiente para que los tiempos

establecidos para su aprobación no incidan en atrasos en la ejecución de las actividades dado que, como lo establece el Manual de interventoría de obras públicas, ninguna actividad puede desarrollarse sin tenerse establecidas y aprobadas las condiciones de pago de las mismas.

Por esto, se recomienda al Contratista dar continuidad a la elaboración y presentación de los APU´s de obras extras o precios no previstos para todas aquellas actividades que no se encuentran en el marco de las condiciones contractuales.

- Se reitera al Contratista la necesidad de presentar en obra los materiales tal cual fueron aprobados por el equipo de Interventoría, ya que al momento de su inspección en obra se han encontrado falencias en cuanto a la calidad de los mismos, especialmente la presencia de finos en el material de piedra filtro, situación que retrasa las actividades al no ser este aceptado y devuelto al lugar de despacho para su limpieza y adecuada presentación.
- Se instruye al contratista acatar de manera estricta las recomendaciones de la interventoría en aras de garantizar las condiciones de calidad de las diferentes estructuras en construcción.

- Garantizar que los cierres viales parciales para las actividades se encuentren dentro de los tiempos establecidos por el PMT.

- Presentar de manera oportuna las solicitudes que incluyan modificaciones y/o cambios necesarios por las condiciones asociadas a topografía o geomorfología de la zona.

- Garantizar que los equipos y maquinaria operen en óptimas condiciones de funcionamiento, así como el personal que los opera.

- El vehículo utilizado para la demarcación horizontal presenta constantes fallas durante el desarrollo de la actividad, se recomienda tenerlo en óptimas condiciones antes de iniciar labores con el fin de no parar la actividad y lograr el rendimiento programado.

- Debido al gran número de frentes de obra en donde se desarrollan actividades y la necesidad del uso de un gran número de maquinaria en cada uno de ellos, se recomienda al contratista ampliar su personal técnico de mantenimiento y reparaciones de maquinaria amarilla, esto debido a que en varias oportunidades las actividades se han visto suspendidas por la falla reiterada de equipos que retrasan el correcto desarrollo de las mismas.

- Se reitera la necesidad al contratista de presentar de manera oportuna y anticipada la documentación de adquisición y certificados de calidad de todos y cada uno de los materiales a emplear en el desarrollo de las actividades de obra a lo largo de todo el corredor vial, como ya se ha mencionado es necesario realizarlo de manera independiente para cada frente de obra sin importar su procedencia o similitud con otro frente. Lo anterior con el fin de llevar un correcto control de la documentación y certificados de los mismos.

- Se recomienda al contratista de obra, en vista de las condiciones ambientales por las que atraviesa el país, poner al servicio de las actividades de excavaciones toda la experticia de su personal profesional, calificado y no calificado (de igual manera la experiencia del personal de interventoría se pone a disposición), con el fin de tomar decisiones acertadas en el avance de remociones de suelo, bien sean pequeños o grande volúmenes, siempre poniendo como prioridad la seguridad del personal de obra y usuarios de las vías. Así mismo se recomienda que las actividades de construcciones de filtro sean culminadas en una sola jornada de trabajo, evitando dejar excavaciones abiertas que pongan en riesgo la estabilidad de la estructura de pavimento y de igual manera la estabilidad de taludes aledaños.

- Orientar la gestión y adquisición predial que adelantará el contratista y la Interventoría para garantizar el cumplimiento de las metas planeadas

- La interventoría recomienda al contratista de obra programar y gestionar de manera adecuada el desarrollo de las actividades evaluando los recursos necesarios para el desarrollo de cada una, así, tener un adecuado flujo de insumos y programación con proveedores a fin de evitar el atraso en las ejecuciones por falta de materiales.
- Se recomienda al contratista minimizar los tiempos de respuestas en la atención a requerimientos y entrega oportuna de la información.

- Se recomienda al contratista la implementación de medidas y/o acciones continuas en seguridad vial que permitan minimizar los factores de riegos en las respectivas rutas que hacen parte del proyecto Transversal de Boyacá.

- La empresa SUDINCO S.A en dirección del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos mínimos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos, en donde constantemente se evidencia la necesidad de recordar al equipo técnico sobre la correcta implementación de los diferentes tipos de emulsiones asfálticas y la necesidad de contar con el suministro oportuno en general de emulsiones de rompimiento rápido y lento. Lo anterior con el fin de evitar las malas prácticas en obra, posibles retrasos y reprocesos.

- Durante las actividades desarrolladas a lo largo de todo el corredor objeto del contrato, se ha evidenciado por parte de la Interventoría la necesidad de realizar adecuados y oportunos mantenimientos y limpiezas de las obras hidráulicas, por lo que se prepara junto con el equipo técnico un inventario de las mismas con el fin de solicitar formalmente a las diferentes administraciones de cada Ruta, la ejecución de dichas actividades, lo anterior en pro de proteger las estructuras de pavimento que se están viendo afectadas por empozamientos y reboces de agua, especialmente en épocas de invierno, debido al taponamiento de las obras hidráulicas en mal estado.

- Si bien se reconoce que el avance de actividades es importante, el contratista de obra debe priorizar la ejecución obras cuyo diseño ya ha sido presentado y aprobado por el equipo de interventoría, se recuerda que cualquier tipo de reproceso y/o sobrecosto relacionado a la ejecución anticipada de actividades no aprobada corre por cuenta única y responsabilidad de SUDINCO S.A.

- La Interventoría ha sido reiterativa en la necesidad de garantizar la adecuada señalización de la zona, las actividades de divulgación ante las entidades correspondientes y la comunidad para dar claridad de que no es posible garantizar el paso seguro sobre el cuerpo del derrumbe.

- Haciendo énfasis en las condiciones generadas por la ola invernal por la que atraviesa el país, la interventoría solicita que el Contratista presentar el plan de emergencias de respuesta inmediata, para atención a los posibles eventos causados por el invierno en el corredor, el cual es susceptible a deslizamientos por lluvias y saturación de los taludes.

- En aras del mejoramiento continuo del área SST, la Interventoría recomendó mediante oficios al Contratista Complementar la señalización previa, durante y posterior a las obras en las vías donde se estén ejecutando trabajos.

- Presentar de manera oportuna la documentación correspondiente para el ingreso de personal y maquinaria a obra.

- El Contratista debe gestionar como parte de la debida diligencia, respuesta a las diferentes solicitudes o trámites que se encuentran pendientes de pronunciamiento por parte de CORPOBOYACA u otra autoridad competente según sea el caso.

- El Contratista debe gestionar como parte de la debida diligencia, respuesta a las diferentes solicitudes o trámites que se encuentran pendientes de pronunciamiento por parte de CORPOBOYACA u otra autoridad competente según sea el caso.

- El Contratista debe mejorar la planeación de actividades con el fin de mejorar la eficiencia administrativa, en torno a la unificación de trámites ambientales.

- El Contratista debe como parte de la debida diligencia, dar celeridad a la consolidación del proyecto de cambio de medidas de compensación para someter a revisión y aprobación de la Interventoría, con el fin de que sea presentado a CORPOBOYACÁ

8. ANEXOS



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

8.1 RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
1	055-2-2506-2025	4/03/2025	Respuesta Radicado INVIAS 2025S-VBOG-010238- Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-008728. informe 13 Social Transversal de Boyacá.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
2	055-2-2507-2025	4/03/2025	Entrega dos (2) propuestas de compra para su revisión y visto bueno.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
3	055-2-2508-2025	4/03/2025	Entrega de preacta predial 45 para su revisión y visto bueno.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
4	055-2-2509-2025	11/03/2025	Evaluación emergencia PC61+325 ruta 6007	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
5	055-2-2510-2025	12/03/2025	Entrega Acta de costos N°45- Febrero 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
6	055-2-2511-2025	12/03/2025	Remisión del Informe Trimestral Social N°14 de Interventoría.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
7	055-2-2512-2025	13/03/2025	Traslado comunicación ANI 0255010055761 Rad No. 2025E-VUVRAZ 017816. Derecho de petición PABLO JARAMILLO VILLEGAS -	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
8	055-2-2513-2025	17/03/2025	Entrega informe mensual N°45-Febrero 2025	Gustavo Gamaliel Fernández Niño Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
9	055-2-2514-2025	17/03/2025	Atención a observaciones Acta de costos N°45-Febrero 2025	Gustavo Gamaliel Fernández Niño Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
10	055-2-2515-2025	17/03/2025	Entrega Acta parcial de obra N°45- Febrero de 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
11	055-2-2516-2025	17/03/2025	Traslado Derecho de Petición de la Secretaría de Planeación del Municipio de Pauna- Ruta Nacional 6007	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
12	055-2-2517-2025	19/03/2025	Respuesta oficio 2024S-VBOY-092333- radicado el 5 de diciembre de 2024 con el asunto: Traslado de solicitud de instalación reductores de velocidad en el Municipio de Sutamarchán.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
13	055-2-2518-2025	19/03/2025	Solicitud información obras hidráulicas y de contención RUTA 6007 contrato de obra 973 de 2021.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
14	055-2-2519-2025	19/03/2025	Respuesta a Solicitud de Extrabajadores de GIP GERENCIA, INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.	PETICIONARIOS GIP	GIP		x
15	055-2-2520-2025	19/03/2025	Respuesta a Solicitud de Extrabajador de GIP GERENCIA, INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S.	Olmedo Espejo Cifuentes Peticionario	Peticionario		x
16	055-2-2521-2025	19/03/2025	Actividades no programadas en programa de intervenciones vigencia del año 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
17	055-2-2522-2025	19/03/2025	Cumplimiento de los compromisos pactados en reunión del 10 de febrero de 2025.	SERGIO DANIEL ACERO BARRERA	Veeduria Ciudadana Transversal de Boyacá	x	
18	055-2-2523-2025	19/03/2025	Programación de obra vigencia 2025-Atención a observaciones.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
19	055-2-2524-2025	19/03/2025	Respuesta oficio con numero de radicado 2024E-VUVR-058150 del 27 de junio de 2024 con el asunto: Solicitud de trabajos de dragado en el rio Sutamarchán.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
20	055-2-2525-2025	20/03/2025	Atención a observaciones informe mensual N°45-Febrero 2025	Gustavo Gamaliel Fernández Niño Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
21	055-2-2526-2025	20/03/2025	Actividades de obra Ruta 6006 alta.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
22	055-2-2527-2025	20/03/2025	Respuesta al radicado MT No.: 20256000195981 del Ministerio de Transporte, "Queja detrimento patrimonial vía Pauna Chiquinquirá" del 21 de febrero de 2025. Respuesta al radicado 2025S-VBOY-011325 de la Dirección Territorial INVIAS, "PQRSD 2025E- VUVR-019483" Derecho de Petición del 26 de febrero de 2025.	A Quien Corresponda	Anonimo		x
23	055-2-2528-2025	21/03/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2439-2025 Volumen VIII de la Ruta 6006 PR44+100	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
24	055-2-2529-2025	21/03/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2552-2025 ZODME de la Ruta 6009 PR54+450.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
25	055-2-2530-2025	21/03/2025	Respuesta al radicado 2024S-VBOY-094566- Solicitud Barrio La Colmena y Villa Liliana, municipio de Chiquinquirá	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
26	055-2-2531-2025	21/03/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2594-2025 Volumen IV de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
27	055-2-2532-2025	22/03/2025	Traslado Derecho de Petición señores Herederos Useche.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
28	055-2-2533-2025	22/03/2025	Revisión y aprobación de la Pre-acta de Cobro Social N°46.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
29	055-2-2534-2025	22/03/2025	Remisión Pre-acta de Cobro Social N°46.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
30	055-2-2535-2025	22/03/2025	Actas de ajuste definitivas N°43 (Diciembre 2024) y N°44 (Enero 2025)	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO.	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
				Director Territorial Boyacá			
31	055-2-2536-2025	25/03/2025	Respuesta comunicado 2025S-VBOG-016842 Formatos de Inclusión Social.	Angie Julieth Mila Díaz Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
32	055-2-2537-2025	25/03/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2596-2025 Volumen VI de la Ruta 6007 PR1+230	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
33	055-2-2538-2025	25/03/2025	Respuesta oficio 2024S-VBOY-094863- radicado el 13 de diciembre de 2024 con el asunto: SOLICITUD DE VISITA A PR 13+0000, RUTA 60 TRAMOS 08.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
34	055-2-2539-2025	26/03/2025	Respuesta oficio DO-TB-2290-2024-Remisión de actas de vecindad de inicio Ruta Nacional 6006 parte baja, para revisión, aprobación y firma de Interventoría.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
35	055-2-2540-2025	26/03/2025	Solicitud evaluación puente Tambrías, ruta 6007	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
36	055-2-2541-2025	26/03/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2596-2025 Volumen V de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
37	055-2-2542-2025	27/03/2025	Observaciones al Informe Mensual Ambiental N° 45 de febrero de 2025. Respuesta a la comunicación DO-TB-2548-2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
38	055-2-2543-2025	28/03/2025	Solicitud de entrega de información relacionada con el Derecho de Petición recibido del señor Manuel Alejandro Herrera Téllez apoderado.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
39	055-2-2544-2025	28/03/2025	Solicitud evaluación punto crítico PR 53+800 Quebrada Honda, ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
40	055-2-2545-2025	28/03/2025	Respuesta correo con asunto “Apoyo respuesta PQRSD” enviado el 26 de marzo de 2025.	Paola Quiroz Carrillo Personera	Personeria Municipal de Boyacá	x	
41	055-2-2546-2025	28/03/2025	Entrega de preacta predial 46 para su revisión y visto bueno.	Jairo Fernando Aguello Urrego	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
42	055-2-2547-2025	28/03/2025	Solicitud para iniciar procedimientos de entrega de predios y demoliciones de infraestructura.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
43	055-2-2548-2025	29/03/2025	Respuesta comunicado RL-TB-553-2025. Solicitud redistribución de cantidades contrato de obra, Acta de modificación de cantidades N°12 y Reprogramación al programa de inversiones N°11.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
44	055-2-2549-2025	29/03/2025	Respuesta al radicado 2025S-VBOY-008644- Traslado PQRSD 2025E VUVR-013365- Sr. Miyer Hernández.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
1	DO-TB-2542-2025	1/03/2025	Solicitud de autorización para tala de árbol en riesgo ubicado sobre el PR 52+367 RN 6007.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
2	DO-TB-2544-2025	1/03/2025	Entrega de siete (7) insumos prediales de la Ruta 6009 para su revisión y aprobación.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
3	DO-TB-2545-2025	4/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2498-2025 con asunto "Solicitud de información sobre obras de rebose lago EL Bombay PR22+637 al PR22+731 margen izquierda de la 6006".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
4	SOLCITUD DE GESTION	5/03/2025	Solicitud de Gestión Predial	Miguel Angel Beltran Gonzalez	Peticionario		x
5	DO-TB-2546-2025	5/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2356-2024 con asunto: "Traslado PQRSD extrabajadores del Proveedor de Servicios GIP."	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
6	DO-TB-2547-2025	5/03/2025	Respuesta al comunicado 055-2-2476-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2442-2025 "Respuesta al comunicado 055-2-2378-2024 – "Solicitud de explicación sobre el diligenciamiento del formato MEPI-MN1-IN-15FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA"	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
7	2025S-VBOG-013332	5/03/2025	Traslado comunicación ANI 0255010055761 Rad No. 2025E-VUVRAZ 017816. Derechos de petición PABLO JARAMILLO VILLEGAS.	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
8	DO-TB-2548-2025	5/03/2025	Entrega de informe mensual de actividades entre el 20 de enero de 2025 al 20 de febrero de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
9	DO-TB-2549-2025	8/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2455-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2419-2024 Nota técnica Ruta 6007 del PR50+309".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
10	DO-TB-2550-2025	8/03/2025	Remisión copia Auto No. 00123 del 05 de marzo de 2025 CORPOBOYACA - Expediente AFAA-00012-25	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
11	RL-TB-543-2025	8/03/2025	Derecho de petición. Reiteración Evento ANNA Minería 547829 del 19 de marzo de 2024 –Silencio Administrativo Positivo. Oficio RL-TB-352- 2024 del 18 de marzo de 2024 - Presentación de renuncia a la Autorización Temporal e Intransferible No 505470. Nuestros oficios RL-TB-469-2024 del 10 de octubre de 2024 radicado ANM 20241003485022 del 19 de octubre de 2024; RL-TB-418-2024 del 02 de julio de 2024 radicado ANM 20241003233682 del 02 de julio de 2024. Vuestro oficio 20249020569411 del 28 de octubre de 2024.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
12	RL-TB-534-2025	8/03/2025	Derecho de petición. Reiteración de Solicitud de Prórroga Autorización Temporal e Intransferible No 509084 – Los Naranjos - Vereda Guanegro, Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá Oficio RL-TB-488-2024 del 15 de noviembre de 2024, radicado ANM 20241003541092 del 15 de noviembre de 2024, 20249031013631 del 19 de noviembre de 2024.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
13	DO-TB-2551-2025	8/03/2025	Programación de actividades en el tramo del PR7+500 al PR8+650 de la Ruta 6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
14	RL-TB-541-2025	8/03/2025	Vuestro oficio 101-38827 del 05 de marzo de 2025. Respuesta a radicado No. 001215 del 20 de enero de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		X
15	DO-TB-2552-2025	8/03/2025	Remisión diseño hidráulico zodme PR54+450 de la Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
16	DO-TB-2554-2025	11/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2454-2025 con asunto “Respuesta comunicado DO-TB-2223-2024 Volumen X Ruta 6006 PR54+400”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
17	DO-TB-2555-2025	11/03/2025	Documentación proveedores del proyecto. Proveedores con expedientes en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Chivor CORPOCHIVOR. Respuestas autoridades ambientales.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
18	DO-TB-2559-2025	11/03/2025	Respuesta a Solicitud Sra. CLAUDIA CONSTANZA CUBILLOS VILLALBA, con asunto "INSTALACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD" Traslado oficio 055-2-2413-2024 de interventoría con asunto "Traslado Radicado INVIAS 2024E-VUVUR-121714".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
19	DO-TB-2560-2025	11/03/2025	Evidencia de cumplimiento de compromisos – Veeduría Ruta 6009, Transversal de Boyacá.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
20	DO-TB-2561-2025	11/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2490-2025 con asunto "Programación construcción estructuras de concreto Ruta 6009".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
21	RL-TB-545-2025	11/03/2025	Vuestro oficio 101-3882 del 05 de marzo de 2025. Respuesta al Radicado No 001215 del 20 de enero de 2025. Permiso de Ocupación de Cauce "Quebrada La Tobacia".	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
22	DO-TB-2563-2025	11/03/2025	Respuesta al comunicado 055-2-2484-2025, "Observaciones sobre el suministro de dotación de protección en los frentes de obra Ruta 6007".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
23	DO-TB-2566-2025	14/03/2025	Vuestro oficio 101-1439 del 28 de enero de 2025. Expediente AFAA-00029-24 – Resolución No 1320 del 13 de junio de 2024. Informe de rescate y traslado de especies en veda.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
24	DO-TB-2567-2025	14/03/2025	Respuesta a oficio 055-2-2482-2025 con asunto: "Solicitud de elaboración y divulgación de Pieza Comunicativa- proyecto 2 información y divulgación del programa social".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
25	DO-TB-2568-2025	14/03/2025	Radicado Acta Parcial de Obra No. 45 – Febrero de 2025 para aprobación y trámite.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
26	RL-TB-537-2025	14/03/2025	Desequilibrio económico financiero del contrato por incumplimiento de obligaciones del INVIAS - no pago de facturas de Actas pendientes de pago Vigencia 2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
27	Derecho de Peticion.	14/03/2025	REMITO INFORMACIÓN POR COMPETENCIA LA SOLICITUD DE LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE SAN ISIDRO - PAUNA	Tatiana Hernández Secretaría de Planeación y Obras Públicas	Secretaria de Planeación de Pauna	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
28	DO-TB-2569-2025	17/03/2025	Diseño de Concretos RUTA 6009_ CANTERA EL PERICO_CEMENTO ARGOS ART _CEMENTO HOLCIM ART.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
29	DO-TB-2570-2025	17/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2469-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2399-2025 Volumen II de la Ruta 6007 PR1+23	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
30	DO-TB-2572-2025	17/03/2025	Documentación proveedores del proyecto. Proveedores dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACÁ. Oficio CORPOBOYACÁ 103-04174 del 07 de marzo de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
31	DO-TB-2576-2025	17/03/2025	Reiteración oficio DO-TB-2462-2025 del 28 de enero de 2025. Solicitud estado revisión y no objeción insumos prediales rutas 6006 baja, 6007 y 6009. Oficio	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
32	DO-TB-2577-2025	18/03/2025	Expediente OOAF-0007-23 – Resolución No 2214 del 07 de septiembre de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
33	DO-TB-2578-2025	18/03/2025	Expediente OOAF-0009-23 – Resolución No 2215 del 07 de septiembre de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único de guaduales - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
34	DO-TB-2579-2025	18/03/2025	Expediente OOAF-0006-23 – Resolución No 1929 del 15 de agosto de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
35	DO-TB-2580-2025	18/03/2025	Expediente OOAF-0003-23 – Resolución No 1620 del 12 de julio de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
36	DO-TB-2580-2026	18/03/2025	Expediente OOAF-0008-23 – Resolución No 1928 del 14 de agosto de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
37	RL-TB-547-2025	18/03/2025	Vuestro oficio 150-2084 del 06 de febrero de 2025. Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados Ruta 6006 baja – predio Hacienda El Bombay Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
38	DO-TB-2582-2025	19/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2475-2025 con asunto "Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVR-007314".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
39	DO-TB-2583-2025	19/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2488-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2490-2025 - Remisión nota técnica diseño de muro gavión PR52+280 de la Ruta 6007"	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
40	DO-TB-2584-2025	19/03/2025	Oficio CORPOBOYACÁ 103-04465 del 13 de marzo de 2025. Alcance a radicado No 20325 del 23 de julio de 2024 Solicitud de suspensión de términos. Expediente OPOC-00029-22 Permiso de Ocupación de Cauce Puerto Boyacá ruta 45BY01	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
41	DO-TB-2585-2025	19/03/2025	Expediente AFAA-00035-24 – Resolución No 1315 del 12 de junio de 2024. Informe final de Aprovechamiento Forestal de Arboles Aislados - Ruta 6007 – Pauna Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
42	DO-TB-2586-2025	19/03/2025	Respuesta al oficio 055-2-2295-2024 con asunto: "Traslado Radicado INVIAS 2024-VUVR-058150– Solicitud de inicio de trabajos para evitar erosión y sedimentación del rio Sutamarchán en la parte superior del puente que conduce a Tunja-Chiquinquirá."	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
43	DO-TB-2587-2025	19/03/2025	Respuesta al oficio 055-2-2460-2024 con asunto: "Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOY-001802- deterioro de la estructura de pavimento carril derecho PR 61+0500 vía Nacional 6007- Otanche – Chiquinquirá.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		
44	DO-TB-2590-2025	19/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2365-2024 con asunto: "Traslado PQRSD exempleado del Proveedor de Servicio- GIP..."	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
45	DO-TB-2591-2025	19/03/2025	Respuesta al oficio 055-2-2432-2024 con asunto: "Traslado Radicado INVIAS 2024S-VBOY-094863– Petición Alcaldía Municipal de Tinjacá, quien solicita	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			la instalación de reductores de velocidad-PR13+000 - Ruta 6008.”				
46	DO-TB-2592-2025	19/03/2025	Respuesta a oficio 055-2-2503-2025, con asunto: “Solicitud de Hojas de Vida y Certificaciones del Personal SST”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
47	DO-TB-2593-2025	20/03/2025	Respuesta Solicitud Miyer Hernández traslado de oficio 055-2-2496-2025 de interventoría con asunto “Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOY-008644– PQRSD 2025E-VUVR-013365”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
48	2025S-VBOG-016842	20/03/2025	Solicitud informes trimestrales	Julieth Mila Diaz Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
49	RL-TB-544-2025	21/03/2025	Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados Ruta 6006 baja – Tramo 6 Forestal - Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
50	RL-TB-550-2025	21/03/2025	Vuestro oficio 103-04945 del 18 de marzo de 2025. Respuesta al radicado No 4321 del 17 de febrero de 2025 solicitud de prorroga aprovechamiento forestal arboles aislados Resolución No 3200 del 03 de diciembre de 2024. Expediente AFAA-00086-24 – Puerto Boyacá.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
51	DO-TB-2595-2025	21/03/2025	Expediente OOAF-0005-23 – Resolución No 1801 del 31 de julio de 2023. Informe final de Aprovechamiento Forestal Único - Ruta 6006 Alta – Otanche Boyacá	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
52	DO-TB-2594-2025	21/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2456-2025 con asunto “Respuesta a comunicado DO-TB-2436-2025”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
53	DO-TB-2596-2025	21/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2463-2025 con asunto “Respuesta comunicados DO-TB-2437-2025 y DO-TB-2438-2025 Volúmenes V y VI de la Ruta 6007 PR1+230”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
54	Reporte del estado de la red vial	21/03/2025	Teniendo en cuenta los informes y reportes enviados por el administrador vial del corredor vial Nacional 6007 Otanche - Chiquinquirá, en los cuales reporta afectaciones graves por socavación y daños en el Pontón sobre Quebrada Tambrías, en el PR 13+0100,	Jaime Alexander González Choconta	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			me permito dar traslado para su conocimiento y posible atención.				
55	RL-TB-542-2025	21/03/2025	Vuestro oficio 103-21970 del 13 de diciembre de 2024: Seguimiento y control a un aprovechamiento forestal único Expediente OOAF-0004-23 – Resolución No 1621 del 12/07/2023.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.		x
56	RL-TB-546-2025	22/03/2025	Vuestro oficio 103-21967 del 13 de diciembre de 2024: Seguimiento y control a un aprovechamiento forestal único. Expediente OOAF-0002-23 – Resolución No 1808 del 01/08/2023.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
57	DO-TB-2598-2025	22/03/2025	Radicado Acta de ajustes definitiva No. 43 – diciembre de 2024 para aprobación y trámite.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
58	DO-TB-2599-2025	22/03/2025	Radicado Acta de ajustes definitiva No. 44 –Enero de 2025 para aprobación y trámite.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
59	DO-TB-2600-2025	22/03/2025	Respuesta al oficio 055-2-2496-2025 con asunto: “Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOY-008644– PQRSD 2025E-VUVR-013365.”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
60	RL-TB-553-2025	25/03/2025	Solicitud redistribución de cantidades contrato de obra, Acta de modificación de cantidades N°12 y Reprogramación al programa de inversiones N°11.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.		x
61	traslado de informe sobre sitio critico para revisar ser atendido por medio de contrato 973 de 2021	26/03/2025	La presente comunicación tiene como objetivo dar traslado del informe realizado por la administración vial en la ruta 6009 en el PR 53+0800, con el fin de revisar la viabilidad de atender el sitio critico por medio del contrato 973 de 2021 con el fin de garantizar la transitabilidad de la vía en mención.	Carlos Andrés Corredor Pinilla	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
62	2025S-VBOG-017997	26/03/2025					x
63	2025S-VBOG-018055	26/03/2025	De acuerdo con el oficio con No. 055-2-2508-2025 y con radicado INVIAS No. 2025E-VUVRAZ 023402 del 04 de marzo de 2025	Angie Juliet Mila Diaz Subdirector de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
64	DO-TB-2602-2025	27/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2470-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2457-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
65	DO-TB-2604-2025	28/03/2025	Respuesta la radicado de entrada No. 20251003783242– oficio RL-TB-543-2025. - Derecho de Petición reiteración solicitud de terminación Autorización Temporal e Intransferible No. 505470 - Rio Guaguaquí.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
66	DO-TB-2605-2025	28/03/2025	Respuesta al radicado de entrada No. 20251003783162 del 07 de marzo de 2025 – oficio RL-TB-534-2025. Derecho de Petición reiteración solicitud de prórroga Autorización Temporal e Intransferible No. 509084 (Los Naranjos).	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
67	DO-TB-2606-2025	28/03/2025	Oficio CORPOBOYACÁ 101-5575 del 27 de marzo de 2025. Respuesta al radicado No 002206 del 29 de enero de 2025 – comunicado DO-TB-2455-2025 Resolución No 0254 del 15 de febrero de 2024 – Expediente OOCA-00112-23 Concesión de aguas superficiales Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
68	DO-TB-2607-2025	28/03/2025	Remisión Acta No. 9 de Estudios y Diseños de tramos de mejoramiento y sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
69	DO-TB-2608-2025	31/03/2025	Entrega de cinco (5) insumos prediales de la Ruta 6009 para su revisión y aprobación.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
70	2025S-VBOY-019146	31/03/2025	TRASLADO INFORME TÉCNICO SITIO CRITICO VÍA 6009 PR 53 0800	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	X	

8.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE OBRAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN PAGINA

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006. PR22+830: Construcción de filtro lateral.



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006. PR22+126: Vaciado de concreto para construcción de losa inferior de box culvert.



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006. PR15+629 a PR15+643: Fresado de carpeta asfáltica existente para bacheo



Descripción:	Foto 4. Ruta 6006. PR72+000: Remoción de derrumbe

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006. PR22+730: Instalación de material de afirmado



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006.PR8+450: Suministro y aplicación de mezcla asfáltica.



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006. PR8+282: Suministro y aplicación de mescla asfáltica.



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006.PR21+860: Excavación mecánica en material común para construcción de filtro lateral

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6006. PR22+100: Conformación y compactación para construcción de terraplén con material de afirmado



Descripción:	Foto 10. Ruta 6006. PR21+840: Instalación de material de subbase granular.



Descripción:	Foto 11. Ruta 6007 PR50+992: Instalación de tubería para construcción de alcantarilla.



Descripción:	Foto 12. Ruta 6007. PR52+312: Excavación mecánica para construcción de disipador de obra de descole.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6007. PR52+401: Vaciado de cuentas.



Descripción:	Foto 14. Ruta 6007. PR52+504: Vaciado de concreto para construcción aleteas de box culvert.



Descripción:	Foto 15. Ruta 6007.PR52+312: Vaciado de concreto para construcción de disipador de protección de obra de descole.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6007.PR52+255: Construcción de muro en gaviones.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN PAGINA

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6009. PR57+700: Perforaciones para construcción de drenes horizontales.



Descripción:	Foto 18.Ruta 6009. Construcción de Muro Gaviones 3 (PR60+023 a PR60+115)



Descripción:	Foto 19. Ruta 6009. PR59+750: Vaciado de concreto para construcción de pilas muro 9NB.



Descripción:	Foto 20. Ruta 6009. PR59+800: Izaje de armadura de acero de pilas muro 9NB.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: MARZO 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6009. PR60+261: Excavación mecánica para construcción de alcantarilla.



Descripción:	Foto 22. Ruta 6009. PR60+190: Instalación de encofrado para vaciado de aletas de box culvert



Descripción:	Foto 23. Ruta 6009. PR60+247: Excavación mecánica para ampliación de calzada de vía.



Descripción:	Foto 24. Ruta 6009. PR60+023: Construcción de muro de gaviones.

8.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **MARZO DE 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6008: Mesa de trabajo en CORPOBOYACÁ sede principal en Tunja, para cambio de medidas de compensación.



Descripción:	Foto 2. Ruta 6008: Mesa de trabajo en CORPOBOYACÁ sede principal en Tunja, para reporte de información de RCD.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006: Reporte de fauna atropellada para el aplicativo Sukubun.



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006: Inspección de ocupación de cauce, PR23+926.



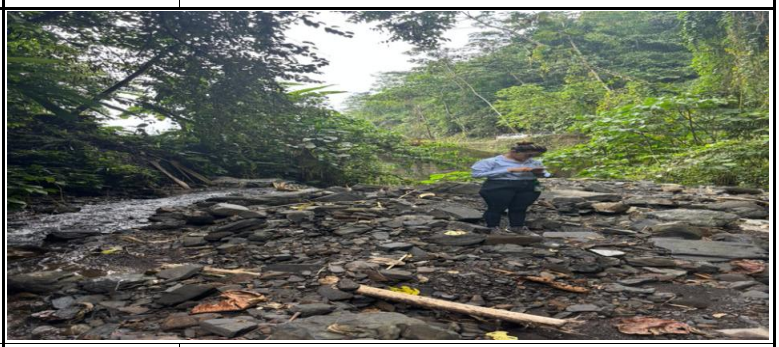
Descripción:	Foto 7. Ruta 6009: Inspección a predios de CORPOBOYACÁ para cambio de medidas de compensación, jurisdicción Páez.



Descripción:	Foto 8 . Ruta 6009: Inspección a predios de CORPOBOYACÁ para cambio de medidas de compensación, jurisdicción Zetaquira.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6009: Inspección a predios de CORPOBOYACÁ para cambio de medidas de compensación, jurisdicción Páez.



Descripción:	Foto 10. Ruta 6009: Inspección a predios de CORPOBOYACÁ para cambio de medidas de compensación, jurisdicción Zetaquira.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA	VERSIÓN	
		PAGINA	
		fecha	MARZO

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONE	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"' MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Atención a solicitud de alcaldia de Tinjaca-reductores de velocidad ruta 6008



Descripción:	Foto 2.: Atención a solicitud del señor Ezequiel Matayana arreglo de la via chiquinquira-tunja PR 0+150 rut 6008



Descripción:	Foto 3. Atención al señor Armando Aguirre socializar actividades en su predio PR 24



Descripción:	Foto 4. Atención a solicitud a la señora Ana Fabiola Mendoza solicitando información PR 59+900



Descripción:	Foto 5. Reunión con interventoria y el propietario del predio las marias el señor Fernando Montes PR 28 ruta 6006 baja



Descripción:	Foto 6. Se realiza verificación de compromisos predio la unión propiedad de la señora Teresa Briñez PR 18 ruta 6006 baja



Descripción:	foto 7: Se realiza solicitud de permiso al señor Uriel Martinez PR 18 ruta 6006 baja



Descripción:	foto:8 Atención a la comunidad de la vereda la Pizarra queja afectación acueducto veredal ruta 6006 baja



Descripción:	foto:9 : Visita a la señora Flor Parra pafa solicitud de permiso inicio de actividades PR 52+625 ruta 6007



Descripción:	Foto 10:A tención al señor Javier Castaño quien solicita se reinicie acic¿vidad de instalación de poestedura en el predio la selva PR 0+350 ruta 6006 baja



Descripción:	foto:11 Atención al señor Miguel Beltran quien manifiesta afectación en su predio PR 25+550 ruta 6006 baja
Descripción:	Foto12:
Descripción:	Foto 13 :
Descripción:	Foto 14:

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Interventoría



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Contratista



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST



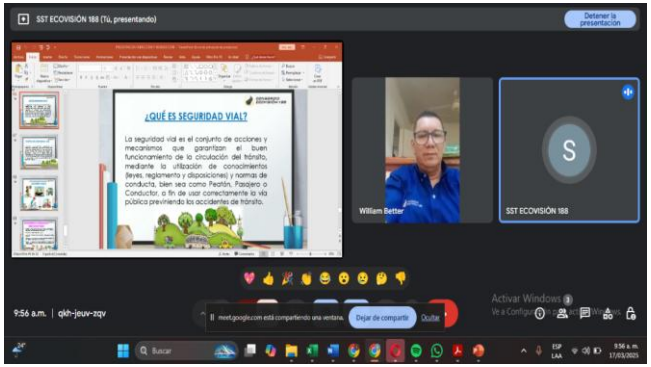
Descripción:	Foto 4. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Inducción personal ingresado como proveedores de servicios en obra



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Inducción personal ingresado como proveedores de servicios en obra



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021	
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6006 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal de Interventoria, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 10. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal del contratista, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 11. Ruta 6007 - Entrega de dotación al personal, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y promoviendo el bienestar y seguridad de los trabajadores.



Descripción:	Foto 12. Ruta 6006 - Entrega de dotación al personal, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y promoviendo el bienestar y seguridad de los trabajadores.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 14. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 15. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Señalización del PMT frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 18. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Señalización y delimitación en frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 19. Ruta 6006 - Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 20. Ruta 6006- Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6009 - Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 22. Ruta 6006- Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 23. Ruta 6007 - Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra



Descripción:	Foto 24. Ruta 6009 -Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 25. Ruta 6006 - Verificación de los Kits de derrame a los vehículos y maquinaria del contratista



Descripción:	Foto 26. Ruta 6006 - Verificación de los Kits de derrame a los vehículos y maquinaria del contratista



Descripción:	Foto 27. Ruta 6006 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas



Descripción:	Foto 28. Ruta 6009 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - MARZO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.





Descripción:	Foto 29. Ruta 6006 - Orden y Aseo en las instalaciones temporales	Descripción:	Foto 30. Ruta 6006 - Evidencia de la recolección de Residuos en las instalaciones temporales

8.4 COPIA BITÁCORA DE OBRA

Pág. 0550

• Muro 9NB (PR59+753 a PR59+799): Excavación manual y varillado de anillos para construcción de pilotes de la siguiente manera: pilote 5: 13M, pilote 1: 8M. Liberación de excavación a profundidad de diseño, así mismo se libera canasta de acero de refuerzo para pilote #5 y se procede a realizar izaje de la misma. Perforación para construcción de drenes horizontales #14: 20M sin presencia de agua.

• Muro gavion 3 (PR60+023 a PR60+115: construccion de canastas con malla galvanizada e instalación de roca. 2 secciones, nivel 2.

• Observaciones:

• Inician actividades de perforación para drenes horizontales en muro 9NB sin aprobación de diseños por parte de la interventoria.

• Se solicita al contratista de obra dar continuidad a actividades de vaciado de concreto sin pausar la instalacion teniendo en cuenta que las pausas en el proceso pueden incidir en el proceso de fraguado inicial causando asi daños en la estructura, asi mismo disponer de más personal teniendo en cuenta la demora en la instalación de concreto.

• KS6+720 a KS6+670 Replanteo e instalación de sacos para sub base.

• KS6+800 a KS6+720 Replanteo de niveles para malla biaxial.

• KS9+770 a KS9+800 muro 9NB. Pilo 5. Chequeo de altura de la canastilla.

Sabado, 01 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 8aja: nublado_seco

6006 Alta: nublado-seco

6007: nublado-seco

6008: Soleado-seco

6009: Soleado-seco

Scanned with CamScanner

- Personal de Interventoria: (1) Director (1) Ing residente (1) Ing ambiental (2) Ing auxiliares (4) inspectores de obra (2) SST (1) Topografo (2) cadeneros (3) Conductores (1) secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) social (1) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (1) oficiales (30) (4) ayudantes (15) operadores (2) planteo (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) Planillero (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) bordero mecanico (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (8) cama baja. (7) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) canoas (3) carrotanques de agua (2) buseros (6) camionetas (1) carrotaller.
- Pasto 6006
- Del PR20+720 al PR20+760: Vaciado de concreto de zampa para construcción de cunetas por el costado derecho.
- Del PR23+890 al PR24+000 Conformación y compactación de acceso al drenaje de la intersección a box culvert, toma y liberación de densidades primera capa mediante ensayo de cono de arena.
- Del PR21+690 al PR21+730: Conformación y compactación de terraplen con material tipo afirmado, liberación de densidades mediante ensayo de cono y arena capa N°5.
- Excavación mecanica en material común, instalación de geotextil y material drenante para construcción de filtro lateral costado izquierdo entre PR21+800 al PR21+860.
- Mejoramiento de subrasante con adición de material de afirmado en PR68+000.
- PR56+100. Avanzan actividades de remoción de derrumbe en punto critico, se traslada material al botadero del PR73+000.
- K22+050 a K22+090 Derecha. Terraplen. Levantamiento de descapote.
- K21+700 a K21+770. Derecha. Terraplen. Localizacion de chaflan.

Pág. 0552

• K23+100 a K23+210 Derecha. Replanteo de linea de compra.
• K23+950 Box. Replanteo de obra y de desvio.
- Ruta 6007
• Alcantarilla PR51+356 Excavación mecanica y mejoramiento de suelo en pedraplen para construcción de obra descole, instalación de acero de refuerzo.
• Alcantarilla PR52+367 Desencofrado de caja encole.
- Observación. El contratista de obra continua con las actividades de construcción de muro en gaviones sin aprobación de diseños por parte de la interventoria.
- Ruta 6009.
• Alcantarilla PR56+700 Relleno para tuberia instalada primera capa con material tipo afirmado.
• Muro 9NB PR59+753 A PR59+799: Vaciado de concreto de 28MPA tipo tremie para pilote #5 preparado en obra y premezclado. de Hatim.
• Muro gavion 3 PR60+023 a PR60+115: Construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca. 2 secciones, nivel 2.
• K59+770 a K59+800 Muro 9NB Replanteo de Subdrenes
• K59+715 a K59+735 Replanteo de subdrenes.
• K59+140 a K59+170 Muro 4NB. Replanteo sub dren

Domingo, 02 de marzo de 2025
- No se ejecutaron actividades de obra en todos los corredores.

Lunes, 03 de marzo de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: Soleado - Seco
6006 Alta: Soleado - Seco
6007: nublado - Seco
6008: Soleado - Seco

Scanned with CamScanner

Bloque 6009: Soleado - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Ing auxiliares (1) Residente (2) SST (1) Ing ambiental (1) Social (1) Socio Predial (4) Inspectores (1) Topografo (2) cadeneros (3) conductores (1) Secretaria
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) socio predial (1) Social (1) SST (1) Ing ambiental (3) Maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planfero (4) laboraloristas (12) aux de trafico (18) conductores (2) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (2) topografos (3) cadeneros
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) cormix (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) soldadoras (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bascolas (6) camionetas (1) carrotaller.
- Actividades de obra
- Ruta todos

• Conformación de terreno e instalación de encofrado para construcción de cunetas por el lado derecho entre PR20+780 a PR24+360.

• Liberación por parte de Interventoria de primera capa de afirmado, mediante ensayo de cono y arena PR21+910 a PR21+990.

• Excavación mecanica para alcanzar nivel de subrasante, instalación de geotextil NT y primera capa de afirmado del PR21+990 a PR22+000

• Conformación y compactación de terraplen con material de afirmado entre PR21+690 a PR21+730 por el costado derecho. Verificación de densidades de compactación y liberación por parte de Interventoria mediante ensayos de campo con cono y arena.

• Remoción de material de derrumbe del PR25+900 a PR26+100, cargue y transporte al botadero.

• K20+850 a K21+030 Derecha. Replanteo de alineación de cunetas.

• K21+690 a K21+770 Terraplen. Derecha. Localización de chaflanes.

• K22+000 a K22+160 Replanteo e instalación tacos para 1 capa de afirmado. Izq.

Pág. 0554

- Ruta 6007

• En la alcantarilla PR51+356 se realizo la instalación de acero de refuerzo y encofrado, Vaciado de concreto de 28 MPA para construcción de losa y dintel en del descole. Vaciado de concreto de 14MPA para Solado de limpieza de obra en cole.

• Continua las actividades de construcción de muro gaviones en PR52+255, continua pendiente el ajuste y precision de los discños para aprobación por parde Interventoria.

- Ruta 6009

• Alcantarilla PR56+705: Vaciado de concreto de 28MPA para losa inferior de caja de encole con concreto preparado en obra.

• Tramo de mejoramiento s PR56+680 a PR56+720: Liberación de Subbase granular con ensayo densidad. de cono y arena.

• Muro 9MB PR59+753 a PR59+799: Perforación para construcción de drenes horizontales #13 (20m, sin presencia de agua) #11 (20m, sin presencia de agua)

• Muro gavion 3 (PRG0+023 a PRG0+115) construcción de canastas con mall galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 2.

• Box colvert (PRG0+190): Excavación Mecanica y demolicion de alcantarilla existente.

• K56+688 Alcantarilla, Replanteo de alineamiento de cabezal.

• K60+190 Box colvert. Replanteo de alineamiento y niveles de excavacion.

• K60+190 a K60+250 Replanteo e instalación de tacos para subrasante.

• K60+247 muro de gaviones. Localización de chaplan de corte para Inicio.

Martes, 04 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Seco-Solcado

6006 Alta: Precipitaciones puntos de 6:am a 10:am y de 3pm a 4pm.

6007: nublado-Seco

6008: Solcado-Seco

Scanned with CamScanner

28

6009: Seco - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Ing auxiliares (1) Residente (2) SST (1) Ing ambiental (1) Social (1) Socio predial (1) Topografo (2) cadeneros (4) Inspectores (3) conductores (1) secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio Predial (1) Social (1) SST (1) Ing ambiental (3) maestro (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) aux de topico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanico (1) cargador (1) rigador de asfalto (2) compresores (2) carrito (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadores (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladores (4) retroexcavadoras de oruga (2) Vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bombas (6) camionetas (1) carrotaller.
- Ruta 6006
- Vaciado de concreto de 21 mpa para construcción de cunetas en Modios Intermedios por el costado derecho de la via entre PR20+750 y PR20+770.
- Entre PR23+890 a PR24+000 costado derecho se realizo la conformación y compactación de terraplen con material de afirmado para acceso de disco e intervención a box culvert. Toma y liberación de densidades mediante ensayo de cono y arena de capa N°2.
- Conformación y compactación de terraplen con material de afirmado en el costado derecho entre PR21+690 a PR21+720. Liberación de densidades mediante ensayo de cono y arena de capa N°8 y 9.
- En el drama entre PR21+870 y PR21+920 la interventoria realizo la liberación de primera capa de afirmado mediante ensayo de cono y arena. Luego se instalo malla biaxial para refuerzo para la estructura de pavimento e instalación de segunda capa de material de afirmado.
- Replanteo y conformación de superficie para construcción de cunetas por el costado derecho, del PR24+370 a PR24+400.
- Remoción de material de superficie de derrumbe del PR22+000, disposición del material al botadero.
- K21+860 a K21+930 Replanteo e instalación de tacos para zig

capa de afirmado.

- K21+690 a K21+760 Terraplen, Derecha. Localizacion de chaflanes.
- K6 +078 a K7+120 Se Inicia levantamiento de asfalto Instalado.

- Ruta 6007

- Instalación de acero de refuerzo y encofrado para construcción de obra descole de las alcantarilla PR51+356.
- Replantes para construcción de Box culvert en PR50+991.
- Uso y compactación por capas con material de afirmado en el perimetro de obra descole. de la alcantarilla PR52+367. construcción de filtro perimetral. a la caja. de encole.
- Avanza la construcción del muro en gaviones del PR52+253. La Interventoria reitera que no se han presentado para revision y aprobación los ajustes al diseño solicitados.

- Ruta 6009

- Muro 4N (PR59+135 a PR59+201 Conformación del lleno estructural con material tipo afirmado.
- Muro 9NB PR59+793 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para pilotes así: Pilote 1: 7m, Pilote 2: 7m, Pilote 3: 8m, Pilote 4: 7m, Pilote 6: 7m, Pilote 7: 8m, Pilote 12: 8m, Pilote 13: 6m. Se realiza Vaciado de concreto de 28mpa tipo premie preparado en obra y premezclado de Holcim de pilote #9. Perforación para construcción de drenes horizontales #12 (20m, sin presencia de agua) #10 (20m, Sin Presencia de agua)
- Muro tavion 3 PR60+073 a PR60+115: Construcción de cunetas con malla galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 2.
- Box culvert PR60+190 Excavación mecanica y demolición de alcantarilla existente, Vaciado de concreto ciclopeo para mejoramiento a nivel de desplante por el costado izquierdo. Se libera acero de refuerzo para losa inferior.
- K60+190 Box culvert. Replantes de dincamiento y niveles para solado.
- K59+140 a K59+160 Replantes de Subdrenes.
- K53+400 levantamiento de puntos de control.

Miercoles, 05 de marzo de 2025

Entrada de tiempo

6006 Baja: leves precipitaciones en la mañana.

6006 Alta: Lluvias fuertes de 6am a 11am - nublado en la tarde.

6007: Lluvias fuertes de 8am a 10m - nublado en la tarde.

6008: Soleado - Seco

6009: Soleado - Seco.

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Ing auxiliares (1) Residente (2) SST (1) Social (1) Socio predial (1) Ing ambiental (4) Inspectores (1) Topografo (2) cadeneras (3) conductores (1) Secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (1) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) especiales (30) ayudantes (19) operadores (2) Planters (2) laboratoristas (2) Jefe de trafico (18) ayudantes (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carrotanque (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) Mixer (8) minicargador (2) fresadoras (2) Finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadores de orugo (6) vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bascotas (6) camionetas (1) Carrotaller.
- Ruta 6006

· Vaciado de concreto de 21MPA para construcción de cunetas entre PR20+750 a PR20+770 costado derecho. Se adelanta en modulos intercalados.

· Conformación y compactación de superficie para construcción de cunetas por el costado izquierdo de la via. toma y liberación de densidades mediante ensayo de cono y arena del PR20+722 a PR20+860.

· PR23+890 a PR24+000 Conformación y compactación de acceso duro temporal para construcción de obra hidraulica tipo Box culvert. Toma y liberación de densidades capa N°2 mediante ensayo de cono y de arena costado derecho.

- Del PR22+950 a PR22+100 se realiza conformación y compactación para construcción de terraplen con material de afirmado. Liberación de densidades en campo mediante ensayo de cono y

Pág. 0558

arena capa N°1.

- Toma y liberación de densidades de primera capa de afirmado mediante ensayo de cono y arena en ancho total de la calzada de vía del PR21+990 a PR22+045.
- Construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo entre PR21+740 a PR21+800.
- Suministro e instalación de malla biaxial, instalación y compactación de segunda capa de afirmado para construcción de estructura de vía entre PR21+990 a PR22+045.
- Conformación e instalación de encofrado para construcción de cunetas por el costado derecho del PR74+380 a PR74+400.
- Continuan las actividades de remoción de derrumbe en PR46+300 y PR77+000, transporte del material a botadero.
- K21+880 a K21+990 Replanteo e instalación de estacas para geomalla biaxial y 2a capa de afirmado.
- K22+000 a K22+070 Replanteo e instalación de estacas para 2da capa de afirmado.
- K6+500 Levantamiento de asfalto.

- Ruta 6007

- Revisión y liberación de encofrado de la caja de desde de la alcantarilla a PR51+356 por parte de Interventoria. Vaciado de concreto de 28MPa. Armado de estructura de acero de refuerzo para construcción de obra desde.
- Anclaje de acero de refuerzo para prolongación de Box colvert en PR 52+095. Vaciado de concreto de 28 mpa para construcción de losa inferior.
- Localización e instalación de estacas con referencias de nivel para construcción de obras hidraulicas PR50+310 Box colvert y PR50+991 Alcantarilla
- Avanza la construcción de muro engaviones en PR52+285, a la fecha no se ha recibido la atención a las observaciones realizadas al diseño para aprobación por parte de la interventoria.
- K50+370 Box colvert. Replanteo.
- K50+995 Alcantarilla. Replanteo.
- K52+570 a K52+600 Derecha. Retroexcavadora y niveles para asfalto.

- Ruta 6009

- Alcantarilla PR96+705: Instalación de encofrado de caja de en-

Cole y liberación de acros de muros.

- Muro MD PR59+135 a PR59+201: Se realiza liberación de ltno a nivel de subbase granular y procede con la instalación de base clase A. Perforación para drenes horizontales #11 y #1 sin presencia de agua.
- Muro 9MB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes así: pilote 3:9m, pilote 3:11m. Perforación para construcción de drenes horizontales # 8 y #7 (20m, sin presencia de agua).
- Muro gavion 3 LPR60+023 a PR60+115) construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de rocas, 2 secciones, nivel 2.
- Box Culvert 60+190: Vaciado de concreto de 28 MPa para losa inferior con concreto preparado de obra.
- Muro gavion 4 PR60+247 a PR60+291 = Excavación mecánica para inicio de construcción de muro gaviones
- K56+710 a K56+670 Replanteo e instalación de testigos para 1a capa de base.
- K56+700 Replanteo de alineamiento y niveles para cabezal de alcantarilla.
- K59+150 a K59+130 Replanteo de sobreanchos.

- Observaciones: Se solicita al contratista corrección en muro en gavion 3, donde se observa que el nivel 2 no se alinea con el nivel 1.

Jueves, 06 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Seca - Soleado

6006 Alta: precipitaciones moderadas - fuertes de 6am a 12pm - soleado tarde

6007: fuertes precipitaciones de 11:20 am a 12pm - nublado en la tarde.

6008: soleado - seco

6009: Soleado - seco, en la mañana + se presentan lluvias a partir de las 4:00 pm (no se ven afectadas las actividades de obra.

-Personal de laboratorio: (1) Director (1) Residente (2) Ing auxiliares (2) SST (2) Cadeneros (1) Topografo (1) Ing ambiental (1) social (1) Socio predial (4) Inspectores (3) Conductores (1) Secretaria.

-Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) Maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) Operadores (2) Plantero (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) Mecanicos (3) almacenistas (2) planilleras (2) Topografos (3) cadeneros.

-Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) Bulldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) camabaja (2) Mixer (2) minicargador (2) Fresadoras (2) Finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retro excavadoras de oruga (6) Vibrocompactadores (23) Vidrietas (2) Camiones (3) carrotanques de agua (2) Volsetas (6) camionetas (1) carrotaller.

- Ruta boot

• Vaciado de concreto de 21MPa para construcción de cunetas entre PR20+850 a PR20+870 en el costado derecho, en costado izquierdo entre PR20+800 a PR20+850.

• Del PR22+130 a PR22+230 conformación y compactación de primera capa de afirmado.

• continuan las actividades de conformación del desvio temporal necesario para realizar la construcción de Box colvert entre PR23+890 a PR24+000.

• Conformación y compactación para construcción de terraplen con material de afirmado del PR22+080 a PR22+100. Liberación de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena de 2 capa.

• Excavación mecanica en material común para construcción de filtro lateral en costado izquierdo entre PR21+720 a PR21+740.

• Vaciado de concreto de 21MPa para construcción de cunetas en metodo de aletria por el costado derecha por modulos intermedios entre PR24+360 a PR24+380 y PR24+400 a PR24+410.

• Persisten los derrumbamientos de material sobre la calzada en PR56+100, remoción de material y restablecimiento de la transitabilidad. transporte de material al botadero.

• PR73+000 Replanteo de linea hidraulica.

- Ruta 6007

• En el encole de la alcantarillo PR51+356 se realizo el armado de estructura en acero, encofrado y vaciado de concreto de 28 MPA.

• Instalación de acero de refuerzo y encofrado para la construcción de prolongación de Box culvert, costado derecho PR52+093.

• Excavación mecanica en material común para desplante en muro en gaviones en PR52+570 en el costado derecho. Armado de canastas con malla galvanizada e instalación de roca.

• Continua la construcción del muro de gaviones en PR52+255, el ajuste a los diseños no han sido presentados por el contratista de obra para aprobación por parte de interventoria.

- Ruta 6009

• Alcantarilla PR56+705: Vaciado de concreto de 28Mpa preparado en obra para muros de caja encole.

• Mejoramiento frano 5 PR56+680 a PR56+720: Extendido y compactación de material tipo base granular clase A. primera capa.

• Muro MN PR59+135 a PR59+201: Se realiza el corte longitudinal de carpeta asfaltica para garantizar la longitud del traslapo de geomalla biaxial. Perforación en ladera inferior para construcción de drenes horizontales #10 y #12 sin presencia de agua.

• Alcantarilla PR60+090 Demolicion del cabezote existente e instalación de material tipo afirmado hasta nivel de subrasante.

• Muro MNB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes así: Pilote 12:9m, Pilote 3:13m.

• Muro gavion 3 PR60+023 a PR60+115: Construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 1 sección, nivel 3.

• Box culvert PR60+190: Vaciado de concreto 28mpa preparado en obra con adición de acelerante para muros laterales, Seccion izquierda mitad de cabezote.

• Muro bavion 4 PR60+247 a PR60+291 Excavación mecanica para construcción de muro.

• K60+190 Levantamiento de Box culvert existente.

• K60+190 Replanteo de aletas de Box culvert.

• K56+650 zodme. Levantamiento de puntos de control.

Scanned with CamScanner

- Observaciones

• Se recomienda al contratista suspender las actividades de perforaciones para drenes horizontales localizados en la ladera inferior del muro 9MB, teniendo en cuenta el inconveniente relacionado con filtración de aire y gases al interior de una de las excavaciones del pilote.

Viernes, 07 de marzo de 2025

Estado del tiempo

Coor Baja: Lluvias en horas de la mañana - en la tarde Seco.

Coor Alta: Presencia de lluvias en horas de la mañana, Seco - Soleado en la tarde.

Coor: Seco - Soleado

Coor: Soleado - Seco

Coor: Soleado - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Ing auxiliares (1) Residente (2) SST (1) Ing ambiental (1) Social (1) Socioprodial (4) Inspectores (1) topografo (2) cadeneros (3) conductores (1) Secretaria.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) Maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planeros (4) laboratoristas (12) auxiliar de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) cadeneros.

- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) Equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) pavimentadora (2) finisher (3) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) Dictrocat excavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) busetas (6) camionetas (1) carrotalker.

- Ruta 6006

• Vaciado de concreto de 21 MPA para Construccion de cunetas, modulación por el costado derecho entre PR20+820 y PR20+850 y por el costado izquierdo entre PR20+810 y PR20+856.

• Excavación mecanica y construcción de filtro en costado izquierdo

del PR21+690 a PR21+740.

• Conformación y compactación de material de afirmado para construcción de terraplen con material de afirmado del PR22+050 al PR22+100. Liberación de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena las capas N°3 y N°4.

• Construcción de cunetas del PR 74+360 a PR74+380 y PR74+400 a PR74+410: Revisión y liberación de encofrado. Vaciado de concreto de 21MPa.

• Recolección de material de derrumbe del PR56+100 a PR68+000, transporte al botadero para disposición final del material.

• K21+730 a K21+780 Replanteo e Instalación de tacos para 2a capa de afirmado.

• K21+600 a K21+900 Derecha. Replanteo de línea de compra.

- Observación botadero: Durante la inspección de la obra, se ha evidenciado una corriente de agua proveniente del talud en PR 74+350. Es indispensable encauzar hacia la bajada de la recolección cercana para evitar afectaciones en las cunetas y estructura de vía.

- Ruta 607

• Instalación de acero de refuerzo y encofrado para construcción de obra de cruce de la alcantarilla PR51+356.

• Vaciado de concreto de 28MPa para la construcción de muros de prolongación de box culvert del PR52+093, costado derecho.

• Excavación mecánica y construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de muro en gaviones por el costado derecho en PR52+570.

• En PR50+994 Demolición de obra existente (Box culvert) para construcción de nueva obra de drenaje de acuerdo a diseño.

- Ruta 609

• Mejoramiento tramo 5 PR56+680 a PR56+720: Se realiza ensayo de densidad de cono y arena sobre base granular y se libera tramo.

• Muro MN PR59+135 a PR59+201: Perforación para construcción de drenes horizontales #12 y #3 (sin presencia de agua).

• Muro Voladizo 2 (PR59+550 a PR59+575: Llena para estructura con material tipo base granular clase A.

• Muro MNB PR59+753 a PR59+575: Llena para estructura

con material tipo, Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes así Pilote 2: 9m, Pilote 3: 12m.

• Muro gavion 3 PR60+023 a PR60+115 construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 3.

• Box culvert PR60+190: Armado de acero de refuerzo, encofrado y vaciado de concreto de rampa preparado en obra con adición de acelerante para losa superior.

• Muro Gavion 4 PR60+247 a PR60+291: Excavación mecanica para construcción de muro.

• K60+261 Alcantarilla, Replanteo de alineamiento.

• K60+247 a K60+259 Localización de chaflanes de corte para Gaviones.

• K56+710 a K56+670 Replanteo e instalación de tacos para base.

-Observación: Se solicita al contratista realizar correcciones del empalme de caja de encole con duberia de 36", se observo en campo que la junta de los planchas no es hermetica.

Sabado, 08 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6008 Baja: Seco-Soleado

6008 Alta: Seco-Soleado

6007: Seco-Soleado

6008: Soleado-Seco

6009: Soleado-Seco

- Personal de Interventorio: (1) Director (1) Residente (2) Ing auxiliares (1) Ing ambiental (2) SST (1) Social (1) Socio predial (4) Inspectores (1) Topografo (2) Cadeneros (3) conductores (1) Secretaria.

- Personal de contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (1) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (4) oficiales (20) ayudantes (15) Operadores (2) plantero (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) Conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillero (2) Topografos (3) cadeneros.

- Maquinaria y equipos de obra: (4) Compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) Cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) Carrik (3) Bulldozer (3) vibrador

de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cornabaja. (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compacto chacher neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) Bulldozer (6) camionetas (1) carrotaller.

- Ruta 6006

• Vaciado de concreto de 21MPA para construcción de cunetas entre PR20+820 y PR20+850 por el costado izquierdo y por el costado derecho del PR74+380 a PR74+400 y del PR74+490 a PR74+420.

• Excavación mecanica y construccion de filtro longitudinal en costado izquierdo. del PR21+877 al PR21+900 y por el costado derecho entre PR21+908 y PR21+923.

• Conformación y compactación de material de aprovechamiento para construcción de terraplen del PR22+050 al PR22+100.

• Del PR23+890 a PR24+000 Avanzan las obras de construcción de terraplen para ampliación de calzada desvio provisional necesario para construcción de box culvert en el abscisamiento del corredor.

• Remocion de material de derrumbe del PR71+000.

• K21+600 a K22+100 Derecha. Replanteo de linea compra.

• K22+030 a K22+070 Terraplen. Derecha Localizacion de chaflanes

- Ruta 6007

• Vaciado de concreto de 28Mpa para construccion de obra en-cole de la alcantarilla PR51+356.

• Muro en gaviones PR52+570: Excavación mecanica y construccion de cunetas con malla galvanizada e instalacion de roca.

• PR50+991: Excavacion mecanica en material comun para construcción de obra de drenaje transversal de acuerdo a diseño.

• Avanza la construccion del muro en gaviones del PR52+858, continua pendiente la presentacion de dos ajustes de diseños por parte del contratista de obra.

- Ruta 6009

• Mejoramiento tramo PR56+680 a PR56+720: Instalacion de geomalla biaxial y segunda capa de base granular.

• Muro Voladizo 2 PR59+590 a PR59+575: bloque para estructura con material tipo base granular clase A.

Pág. 0566

- Muro GNB PR59+753 a PR59+799 Excavacion manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes asi: Pilote 12: 10m, Pilote: 13m.
- Muro gavion 3 PR60+023 a PR60+115: construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca 12 excaciones, nivel 3.
- Muro gavion 11 PR60+247 a PR60+291: Excavación mecanica para construcción de muro.
- K53+400 levantamiento de puntos de control
- K56+650 200ME. levantamientos de puntos de control.
- K60+190 Box colvert. Replanteo y niveles para cabezal.

Domingo, 09 de marzo de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: Seco-Soleado
- En el PR23+926 inicia adecuación de paso temporal para construcción de Box colvert.
- Se reanuda la actividad de rehabilitación del tramo comprendido entre el PR07+632.2 al PR08+782.2, la cual no esta programado en la vigencia del año en curso.
- K23+950 Box colvert. Replanteo de alineación y replanteo de desvio.
- K7+500 a K7+800 fresado. derecha levantamiendo.

Lunes, 10 de marzo de 2025
Estado del tiempo.
6006 Baja: Seco-Soleado
6006 Alta: Seco-Soleado
6007: Seco-Soleado
6008: Soleado-Seco
6009: Soleado-Seco
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing ambientales (2) SST (4) Inspectores de obra (1) Ing ambiental (1) social (1) socio Predial (1) Topografo

Scanned with CamScanner

(2)cadeneros (3)conductores (1)Secretaria.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2)residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1)socio predial (1) social (1)SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7)oficiales (30)ayudantes (15)Operadores (2)plantero (4) laboratoristas (12)aux de trafico (13)conductores (7) mecanicos (3)almacenistas (2)planillera (2)Topografos (3)cadeneros.

- Maquinaria y Equipos de obra: (4)compactadores manuales (1) barredora mecanica (1)cargador (1) Irrigador de asfalto (2)compresores (2)cornix (3)Bulldozer (3)vibrador de concreto (3)equipos de topografia (5)retrocargador (2)cavalgoja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2)finisher (2)planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4)retroexcavadoras de oruga (6)vibrocompactadores (23) volquetas (2)camiones (3)carrotanques de agua (2)busetas (6)camionetas (1)carrodaller.

- Ruta 6006

• Continuan las actividades de rehabilitación de pavimento con instalación de sobrecarpeta entre PR07+632.2 al PR08+179.2 carril izquierdo

• Entre el PR20+770 a PR20+880 costado izquierdo y PR74+390 a PR74+410 continuan las labores de instalacion de concreto de zampa para cunetas vaciadas en sitio en modulación intermedia, al igual que la conformación de terreno para cunetas en el PR74+420 a PR74+450 costado derecho.

• Continua la construccion de filtro longitudinal entre el PR21+860 a PR21+900 por el costado derecho.

• Conformación y compactación de material de afirmado para construcción de terraplen del PR22+050 a PR22+1000

• Se realiza liberacion de material de afirmado entre PR22+000 a PR22+040, al igual que el suministro e instalación de la segunda capa del material.

• Del PR23+090 a PR24+040 avanzan las obras de construcción de terraplen para ampliación de calzada y desvio provisional necesario para construcción de box culvert en el alineamiento del corredor y el retiro de la tuberia existente.

• Remoción de alcantarilla en el PR71+000 costado derecho y transporte de material al PR73+000.

• K7+500 a K7+800 fresado. Levantamiento.

• K7+800 a K8+200 Izquierda. Levantamiento.

- Ruta 6007

• Desencofrado de obra encole en PR51+356 costado izquierdo.

• Muro en gaviones PR92+570: Excavación mecanica en material comun para alcanzar cota de implantacion del muro. Armado de canastillas e instalacion de roca para construccion de los gaviones.

• Construcción de obra transversal tipo alcantarilla en PR50+992: Instalacion de tuberia de concreto de 36" y malla galvanizada electrosoldada, Posterior vaciado de concreto de 14 mpa para construccion de atraque de cuerpo de alcantarilla.

- Ruta 6009

• Muro MURO PR58+925 a PR58+957: Perforación para construccion de drenes horizontales #1 y #2 (sin presencia de agua).

• Muro MURO PR59+135 a PR59+201: Se extiende geomalla biaxial con traslapo en el corte y se realiza la instalacion de base granular clase A.

• Muro Voladizo 2 PR59+550 a PR59+575: Conformación de lleno estructural con material tipo base granular clase A.

• Muro MURO PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para la construcción de pilotes asi: Pilote 1: 7m, Pilote 2: 7m, Pilote 3: 13m, Pilote 4: 10m, Pilote 6: 7m, Pilote 7: 8m, Pilote 12: 13m, Pilote 13: 5m.

• Muro gavion 4 PR60+247 a PR60+291: Excavación mecanica y perfilacion de talud para construccion de muro.

• Alcantarilla PR60+261: Excavación mecanica para construcción de caja encole.

• K60+247 a K60+291 muro en gaviones. Localización de chaflanes de corte.

• K60+261 Alcantarilla. Replanteo de alineamiento y niveles para excavacion.

• K60+261 Alcantarilla. control de excavacion

• Muro MURO modulo 4. Nivel de solado.

Martes, 11 de marzo de 2015

Estado del tiempo

Boca Raya: Seco, Soleado

Boob Alta: Seco - Saturado

Boo7: Seco - Saturado

Boo8: Saturado - Seco

Boo9: Saturado - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Socio predial (1) Social (1) Ing ambiental (4) Inspectores de obra (1) Topografo (1) cadenero (1) Secretaria (3) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (1) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores. (2) plantero (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillero (2) Topografos (3) caderneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) Barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) Farnux (3) Bulldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) camabaja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) buggies (6) camionetas (2) carrotaller.
- Ruta Boo6
  - Continuan las actividades de rehabilitación del pavimento con instalación de sobrecarpeta entre el PR07+885.2 al PR08+414.2 carril izquierdo.
  - Entre el PR20+740 a PR20+800 costado izquierdo y entre el PR21+400 a PR21+410 y el PR21+280 a PR21+283 por el costado derecho; continuan las labores de instalación de concreto de 21MPA para cunetas vaciadas in sitio en modulación intermedia.
  - Continua la construcción de filtro longitudinal entre el PR 22+000 a PR22+040 costado derecho.
  - Continuan las actividades de mejoramiento entre el PR21+730 a PR21+940 con cuco de capas granulares y liberación de las mismas con ensayos de laboratorio y nivelación topografica.
  - Conformación y compactación de material de afirmado para construcción de terraplen del PR22+050 al PR 22+100.
  - Inician las actividades constructivas del Box culvert en el PR23+926

Pág. 0570

Con la excavación mecanica para la implantación de concretos de limpieza del Box culvert.

- Remoción de derrumbe en el PR68+000 y PR71+000 costado derecho y transporte de material al PR73+000.
- Conformación del terreno, e instalación de encofrado y vaciado de concreto de 21 MPA para construcción de cunetas por el costado derecho entre PR74+400 a PR74+410 y del PR75+280 a PR75+283. el vaciado se realiza por modulos de 4 metros.
- Remoción de material de derrumbe del PR68+000 y PR71+000, transporte al botadero para su disposición final.
- K23+950 Box culvert. Replanteo y niveles para excavación.
- K21+730 a K21+920 Replanteo e instalación de tacos para afirmado. Cerco.
- K21+730 a K21+810 Afirmado. liberación.
- K21+730 a K21+810 Replanteo e instalación de tacos para subbase.

- Ruta 6007

- Continua la construcción de muro en gaviones en PR52+570.
- para la obra transversal del PR50+992 se realizo el lleno de la excavación de la zanja y construcción de la estructura de pavimento. Vaciado de concreto de 14MPA para solado de la caja descole y armado de las estructura de acero de refuerzo de la losa y el dentellon, vaciado de concreto de 28MPA.

- Ruta 6009

- Muro MAIN PR58+925 a PR58+957: Perforación para construcción de drenes horizontales #3 y #1A (Sin presencia salida de agua)
- Muro Voladizo 2 PR59+550 a PR59+575: Encofrado de barrera new Jersey sección de 14 metros al final de la losa.
- Muro ANB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes asi: pilote 1: 8m, pilote 3: 13m.
- Muro Gavion 3 (PR60+023 a PR60+115) Construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 3.
- Muro Gavion 4 PR60+247 a PR60+291: Excavación mecanica y perfilación de talud para construcción de muro.
- Alcantarilla PR60+261 Vaciado de solado de limpieza, instalación de tubería sobre la margen derecha y vaciado de concreto para atraque.

- K58+980 Muro MAN1. Replanteo de subdrenes.
- K60+270 a K60+310 Localizacion de chaflanes (cordo).
- K59+770 Muro MNB modulo 4. Solado. Replantro y niveles.
- K60+261 Alcantarilla. Replanteo y niveles para cabezal.

-Observaciones: En el muro MA1N no se pueden realizar drenes cercanos al Box colvert del PR59+834 debido a que la zona es inestable en el momento y existe una vivienda en la margen derecha que podia verse afectada, por lo que se decide dezplazar los drenes hacia mayores y realizar una segunda fila de drenes los cuales se denominan 1A-2A-3A.

Miercoles, 12 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Lluvias en horas de la mañana hasta las 11:45 am, tarde

6006 Alta: Seco- nublado.

6007: Seco-Soleado

6008: Soleado-Seco

6009: Soleado-Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Ing ambiental (1) Social (1) Socio predial (4) Inspectores de obra (1) Topografo (2) cadeneras (1) Secretario (3) conductores.
- Personal contratado de obra: (1) Director (3) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) Maestros (7) oficiales (30) ayudantes (5) operadores (2) plantero (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (5) almacenistas (2) planillera (2) Topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadors manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compactadores (2) carmix (3) bolldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retro cargador (2) camabaja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de arrastre (6) Vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carro tanque de agua (2) buseta (6) camionetas (1) carrotaller.

Scanned with CamScanner

- Ruta 6006

• En el tramo PR8+047 al PR8+600 costado izquierdo se realiza limpieza del material contaminante para dar continuidad a la instalación de mezcla asfaltica para la construcción de sobre carpeta.

• continua la construcción de cunetas entre el PR20+730 y PR20+770 costado izquierdo.

• Se inicia la instalación de subbase granular entre los PR21+680 a PR-21+750.

• continuan las labores de construcción de filtro longitudinal en el PR-22+000 a PR22+035 costado izquierdo.

• Continua el terreno de terraplen con material de afirmado ultima capa PR22+050 a PR22+100 costado derecho.

• Continuan las actividades constructivas del Box culvert en el PR23+926.

• Remoción de material de derrumbe del PR56+100, transporte al zodmc.

• K22+050 a K22+100 Derecha. Localización de chaflanes.

• K7+800 a K8+300 Levantamiendo de fresado

• K23+926 Box culvert. Derecha Reperfilamiento para excavación y ciclopeo.

- Ruta 6007

• PR52+570 avanza la construcción del muro en gaviones.

• Excavación en material común para construcción de obra encole de la alcantarilla PR50+992. Vaciado de concreto de 14 mpa para construcción de solado de limpieza. Armado de estructura en acero de refuerzo y vaciado de concreto de 28MPA para construcción de losa de fondo y dentellon.

• Vaciado de concreto de 28 mpa para construcción de losa inferior y cabezal del Box culvert PR52+093.

Observación: El contratista de obra ha dado continuidad a la construcción del Box culvert en PR52+504.

- Ruta 6009

• Muro MAIN PR58+925 a PR58+957 : Perforación para construcción de drenes horizontales #2A y #3A. No se evidencia salida de agua de ningun dren.

• Alcantarilla PR60+205: Excavación mecanica para construcción de caja encole.

• Mejoramiento de trama 7 PR58+867 - PR60+350 Explanación y ampliación de calzada a nivel de subrasante sobre la margen derecha.

• Muro voladizo 2 PR59+550 - PR59+575 : Vaciado de concreto de 28 mpa para construcción de barrera new jersey.

Scanned with CamScanner

• Uso y compactacion por capas de material de afirmado al cost de la alcantarilla en PR51+356.
- Ruta 6009
• Muro voladizo 2 PR59+550 a PR59+575: Instalacion de encofra para segundo tramo de barrera tipo new jersey.
• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Se realiza izaje de canast de acero para pilotes #3, #4 y #12. Se realiza el Vaciado de conc eto de 28MPa tipo premix preparado en obra para pilote #12.
• Box culvert PR60+190: Armado y fijacion de acero de refuerzo para losa de sobre y derrellon del descole, se procede a realizar el encofrado de la misma.
• Alcantarilla PR60+261: Armado de acero de refuerzo y encofrado para muros de caja de encole.
• Alcantarilla PR60+345: Nivelacion del terreno para construccion de encole.

Viernes, 14 de marzo de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: Seco, Soleado
6006 Alta: Seco, Semblado
6007: Presencia de lluvias en la madrugada y en la mañana de 7am a 8am.
6008: Soleado-Seco
6009: Soleado-Seco
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) SST (2) Ing auxiliares (1) Ing ambiental (1) social (1) socio predial (4) inspectores de obra (1) Topogra- fo (2) cadeneros (3) conductores (1) secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) aforadores (2) planeros (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planil (2) Topografos (3) cadeneros.
- Personal contratista) Maquinaria y Equipos de obra: (4) compac dos manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) irrigador de asfalto

(2) compresores (2) carrix (3) bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retro cargador (2) cana baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladores (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) Buseta (6) camionetas (1) carrodoller.

- Ruta 6006

• Continuan las actividades de rehabilitacion - construccion de sobre carpeta por el costado derecho entre PR08+282 al PR08+650: presado de carpetas asfaltica de 1", exceptuando areas con bacheo. Instalacion de geotextil para repavimentacion con doble riego de emulsion CRL-1, Instalacion de primera capa de 5.cm de espesor de mezcla asfaltica MDC-19.

• En el tramo del PR21+840 a PR21+990 Se realizo el cerco de la segunda capa de afirmado, verificacion y liberacion por parte de la Interventoria de las cotas y chequeo de densidades de campo con cono y arena.

• Conformacion de estructura de soporte para construccion de cunetas con material SBG por el costado derecho entre PR20+845 y PR20+950.

• Del PR22+100 a PR22+140 se realizo el Suministro e Instalacion de material de afirmado para estructura de pavimento.

• Box culvert PR23+926: Instalacion de formaleta y vaciado de concreto de limpia ciclopeo y solado de limpieza segunda seccion.

• Remocion de material de arrastre depositado por la quebrada sobre la via, se habilito el paso vehicular en PR71+850.

• Se conformo la zona de deposito para el material proveniente de derrumbes, en el sector del PR73+000.

• K23+926 Box culvert. obra #8 Replanteo y niveles para la 2a mitad del solado.

• K22+050 a K22+100 Replanteo e Instalacion de topos para la 2a capa de afirmado.

• K21+850 a K21+990 Liberacion de 2a capa de afirmado.

• K8+000 a K8+200 Levantamiento 1a capa de asfalto.

- Ruta 6007

• Armado de cargadillas e Instalacion de reja para construccion

de muro en gaviones en PR52+570.
- Vaciado de concreto de 28 mpa para construcción de aletas y muro de la obra de encole y descole, toma de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena, construcción de filtro perimetral a la caja de encole.
- Observación: El contratista de obra continua con las actividades de construcción de muro gaviones en los PR22+255 y PR52+5 sin aprobación de diseños por parte de la Interventoria.
- Ruta 6009
- Muro Gaviones 64 PR60+247 a PR60+299: Excavación mecánica y mejoramiento de superficie de apoyo para construcción de muro.
- Mejoramiento tramo 5 PR56+658 a PR56+820: Conformación y compactación de capa de base granular clase A.
- Mejoramiento de tramo 7 PR60+250 a PR60+268 Excavación mecanica para construcción de filtro tipo frances. sobre la margen derecha.
- muro voladizo 2 PR59+550 a PR59+575 Se realiza el encofrado del segundo tramo de la barrera new jersey.
- Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: continua excavación manual y vaciado de anillos para la construcción de pilotes de la siguiente manera. Pilote 2: 8m, pilote 13: 7m. Se libera profundidad de pilote #6 con 13m y material de desplante. Igualmente se realiza el vaciado el concreto de 28mpa tipo premix preparado en obra del pilote #4.
- Muro gavion 3 PR60+023 a PR60+115: Construcción de canastas malla galvanizada e Instalación de roca, 2 secciones, nivel 3.
- Box culvert PR60+190: Vaciado de concreto de 28 mpa preparado en obra para solera y dentellon de descole.
- Alcantarilla PR60+261: Vaciado de concreto de 28 MPA. Preparado en obra para construcción de muros de caja de encole.
- Alcantarilla PR60+345: Vaciado de concreto de 14 MPA para solado de limpieza y nivelación de encole.
- K60+261 Alcantarilla. Pedestal de nivel para cabezal.
- Muro 9NB modelo 3, pila 6. Chequeo de nivel de canasta.
- K60+010 a K59+970 muro 10. Replanteo de subdrenes.

Pág. 0576

• K60+310 a K60+340 Localización de chaflanes.

Cuyker

Sábado, 15 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Soleado - Seco

6006 Alta: Seco - nublado

6007: Seco - Soleado

6008: Seco - Soleado

6009: Soleado - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Ing ambiental (1) social (1) Socio predial (1) Topografo (2) cadeneros (4) Inspectores de obra (3) conductores (1) Secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) social (1) socio predial (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) Oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planton (4) laboratoristas (12) Aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) Planillera (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (2) carrotanques de agua (2) busetas (6) camionetas (1) carro-taller.
- Bota 6006

• Riego de Imprimación con emulsion asfaltica CRL-1 e Instalación de segunda capa de 5cm de mezcla asfaltica MDC-19 para la construcción de sobrecarpeta por el carril izquierdo del PR8+150 al PR8+650.

• Liberación de densidad de campo de subbase de soporte de cunetas por el costado derecho entre PR20+870 a PR20+930.

• Excavaciones mecanicas en material común por el costado derecho entre PR22+100 a PR22+150 para alcanzar cota de subrasante. Observación: por el costado izquierdo se encuentra material rocoso, se evaluara la posibilidad de dejarlo a cota para instalar directamente la capa de sub

base granular.

• Del PR22+050 a PR22+100 se realizo por parte de la Interventoria la liberación de densidad en campo por ensayo de cono y arena. a material de afirmado.

• Box culvert PR23+926: Instalación de formaleta y Vaciado de concreto de 14MPa ciclopeo y solado de limpieza Segunda Sección.

• Remoción de material de derrumbe entre PR71+910 al PR72+000. Transporte del material al botadero.

• Conformación de material proveniente de derrumbes en el botadero de PR73+000.

• PR 7+000 Levantamiento de asfalto.

• KR21+910 a KR21+990 Replanteo e Instalación de tacos para sub base

• KR22+050 a KR22+100 Replanteo e Instalación de tacos para 39 capas de afirmado.

- Ruta 6007

• Avanza la construcción de muro de gaviones del PR52+570.

• Lleno y compactación por capas con material de afirmado de obra del cote de la alcantarilla. PR50+992, para la alcantarilla del PR51+356 se hizo el lleno del encole y descole, toma de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena. PR50+992.

• Box culvert PR52+490: Vaciado de concreto de 28MPa para construcción de muros de prolongación.

• En la alcantarilla PR52+312 Se realizo la excavación mecanica en material comun para construcción de disipador.

-Observación: El contratista de obra continua con las actividades de construcción de muro gaviones en los PR52+255 y PR52+570 sin aprobación de diseños por parte de la Interventoria.

- Ruta 6009

• Muro Gavion 4 PR60+247 a PR60+291: Excavación mecanica y mejoramiento de superficie de apoyo para construcción de muro en gavion.

• Muro voladizo 2 PR59+550 a PR59+575: Vaciado de concreto de 28 MPA Preparado en obra para segundo tramo de barrera new jer

• Muro GNB PR59+753 a PR59+799 se realiza el vaciado de concreto de 28MPA preparado en obra tapatruque para pilote #6.

• Muro Gavion 3 PR60+023 a PR60+115: Construcción de canast

con malla galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 3.
- BOX culvert PR60+190: Instalación de encofrado para construcción de aletas del descole.
- Alcantarilla PR60+261: Vaciado de concreto de 28mpa preparado en obra para muros de caja de encole Segunda Sección.
- Muro IZQ PR59+935 a PR60+014: Perforación para construcción de dren horizontal #23 (aro se evidencia salida de agua).
- K60+281 a K60+230 Replanteo y niveles para excavación de filtro.
- K60+305 alcantarilla. chequeo de niveles de solado.
- K60+300 a K60+340 Replanteo e instalación de tacos para sub-rasante.

Domingo, 16 de marzo de 2025
- No se realizaron actividades de obra en todo el corredor.

Lunes, 17 de marzo de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: lluvias en horas de la mañana, tarde soleada.
6006 Alta: lluvias moderadas de 10 am a 1pm - seco nublado en la tarde.
6007: Se suspendieron las actividades de obra a la 1:40 pm debido a fuertes lluvias.
6008: nublado
6009: nublado y lluvias leves
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (2) social (1) social predial (1) Topografo (2) cadeneros (4) inspectores de obra (1) Ing ambiental (1) Secretaria (3) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) APOY de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillero (2) Topografos (3) cadeneros.

-Maquinaria y Equipos de obra: (4)compactadores manuales (1)barredora
nica (1)cargador (1) Irrigador de asfalto (2xcompresores (2) carrix (3) Rolle
(3)vibrador de concreto (3xequipos de topografia (5)retrocargador (2)ca
(2)mixer (2) minicargador (2)fresadoras (2)finisher (2)planta de concreto (2
actador neumatico (3)motoniveladoras (4)retroexcavadoras de oruga (6
compactadores (23)vibroquetes (2xcamiones (3)carrotanques de agua (2)bu
(6)camionetas (1)carrotaller.

- Ruta 6006

• Rehabilitacion del pavimento: riego de liga e instalacion de segund
capa de mezcla asfaltica MDC-19 por el carril derecho entre PR0
280 a PR08+650 espesor 5cm.

• Vaciado de concreto de 21MPA para construccion de cunetas por
costado derecho entre PR20+870 a PR20+930 costado derecho.

• Instalación de primera capa de afirmado para construcción de estru
ra de pavimento entre PR22+100 a PR22+200.

• Box culvert PR23+926: Limpieza de zona de trabajo por 11 horas
horas de la mañana. Acopio de acero de refuerzo en la zona.

• Remocion de material de derrumbe en PR56+100. Transporte del
material al botadero. Persisten los deslizamientos en este area af
ando de manera considerable la transitabilidad del corredor.

• K22+160 a K22+250 Replanteo e instalación de tacos para la ca
de afirmado.

• K22+140 Muro. Derecha. Replanteo.

• K23+926 obra #8 Replanteo de zarpa.

- Ruta 6007

• Avanzan la construccion del muro en gaviones entre PR52+670: c
struccion de canastillas en malla eslabonada galvanizada e instalacion
de roca.

• Alcantarilla PR51+356: conformación y compactacion de superficie p
construccion de enfalmes de cunetas con la casa de encole.

• Box culvert PR52+490 Armado de estructura en acero de refuerzo p
prolongación de la losa superior por el costado derecho.

• Box culvert PR52+500 Demolicion de roca para construccion de aletas
por el costado derecho.

• PR52+312 Alcantarilla. conformación y nivelación para construccion
disipador de protección por el costado izquierdo.

Scanned with CamScanner

- Observación: El contratista de dara continua con actividades de construcción de Muro en gaviones PR52+255 a PR52+570 Sin aprobación de diseños por parte de la interventoria.
- Ruta 6006
- Muro gavion 4 PR60+247 a PR60+291: Construccion de canastas con malla galvanizado e instalación de roca, 3 secciones, 1 Nivel.
- Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes asi: pilote 1: 7m, pilote 2: 9m, Piloto 7: 8m, Piloto 13: 5m.
- Box culvert PR60+190: Vaciado de concreto de 28MPa preparado en obra para oleste derecha del descole.
- Muro 10N (PR59+935 a PR60+014) Perforación para construccion de drenes horizontales # 34 y 21 #, 150, no se presencia salida de agua.
- Alcantarilla PR60+345: Instalación de tuberia, Vaciado de concreto de 14 MPA para solado de limpieza, instalación y fijacion de canasta de armadura de acero para caja de encole.
- Observaciones: Se deja en observación primer Seccion de nivel 1 del gavion 4, PR60+291 a menores, teniendo en cuenta que el mejoramiento realizado presento saturación, se evidencia en campo que este material no es apto para la construcción del mismo. Pese a lo recomendado por la Interventoria el contratista realiza la actividad.
- Se solicita realizar cobertura del muro gaviones 3 con geotextil no tejido en los caras posteriores para evitar la colmatación de la roca ante la caida de material proveniente del talud.
- K60+290 Derecha: Replanteo de alineamiento y niveles para muro en gavion.
- K60+210 a K60+240 Derecha. Replanteo de alineamiento y niveles para Subdren.

Martes, 18 de marzo de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: Precipitaciones en la madrugada, seco-nublado.
6006 Alta: Seco - nublado

6007: Seco - Soleado

6008: Soleado - Seco

6009: lluvias en horas de la tarde. - nublado.

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (
SST (1) Social (1) socio predial (2) cadeneros (1) Topografo (4) Inspectores de
obra (1) secretaria (3) conductores.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing ayud
res (4) Inspectores (1) socio Pedding social (4) SST (1) Ing ambiental (3) Ma
stros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) plantero (4) laboratori
(1) Auxi de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas. (2) plo
era (2) Topografos (3) cadeneros.

- maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barre-
dora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (3) carr
(3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargad
(2) camdoga planixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) plan
de concreto. (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retrocargadora d
de orugo (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques
de agua (2) bareras (6) camionetas (1) carrotaller.

- Ruta 6006

• Continuan las actividades de rehabilitacion con la construccion de
la sobrecarpeta entre PR08+168 y PR08+450 por el carril izquierdo.
Se realizo la imprimacion con emulsion e instalacion de segunda c
de mezclas asfaltica MDC-19 (e=5cm).

• Vaciado de concreto de 21 MPA para construccion de los nodo
Intermedios del tramo entre PR20+870 y PR20+930 costado derec
• PR22+050 a PR22+080 costado izquierdo se realizo la excavacio
mecanica en material comun e instalacion de geotextil NT y
beria perforada de 4" para construccion de filtro longitudinal.

• Toma de densidades de campo mediante ensayo de cono y arena
Verificacion de la compactacion de capa de afirmado del PR22+150
PR22+260.

• Box culvert PR23+926 Inicio el amarre de acero de refuerzo pa
losa inferior.

• Continuan las actividades de remocion de material de derrumbe e
PR58+100. Transporte al zodme.

• Por bitacoras de la via la comision de topografia no ejecuto

actividades.

-Ruta 6007

• Construcción del muro en gaviones en PR52+570.

• Conformación y compactación para superficie para construcción de empalmes de cunetas a las alcantarillas PR51+356 y PR50+992, Posterior vaciado de concreto de 21 MPA.

• Box colvert PR52+490: Armado de acero de refuerzo para construcción de losa superior de la prolongación, encofrado ciclopeo para construcción del disipador en el descole de la alcantarilla PR52+312.

- Ruta 6009

• Muro Gavion 4 PR60+247 a PR60+291 Construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 2 secciones, nivel 2, se realiza retiro de material de derrumbe en la excavación.

• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para construcción de pilotes así: Pilote 1: 8m; pilote 7: 9m, pilote 13: 5m. Se realiza inspección de gases en excavaciones activas.

• Box colvert PR60+190: Vaciado de aleta izquierda de la caja de descole con concreto de 28mpa preparado en obra.

• Muro 10N PR59+935 a PR60+014 perforación para construcción de drenes horizontales #22 y #20, none evidencia salida de agua de ninguna perforación.

• Alcantarilla PR60+261: excavacion mecanica para construccion de descole.

-Observaciones: Se realiza lleno de estructuras con material provisional sin dosificadas en Box colvert y alcantarillas PR60+190 y PR60+261 respectivamente. Esto con el fin de habilitar transitabilidad por el tramo como medida de contingencia ante la ola invernal que se presenta en la zona, posteriormente se realizara el retiro del material instalado una vez se supere la emergencia y se realizara el lleno con material y especificación adecuada.

- K60+261 Alcantarilla, Izquierda, Replanteo de alineamiento y niveles para excavación.

Miercoles 19, de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Soleado

6006 Alta: Seco - nublado

6007: Seco - Soleado

6008 Seco - nublado

6009: lluvias en horas de la mañana, tarde nublada.

- Personal de Interventorias: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Socio predial (2) Sociales (4) Inspectores de obra (1) Topografo (1) Ing. ambiental (2) Cadeneros (1) Secretaria (3) conductores.
- Personal de contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing aux res (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (cales (30) ayudantes (15) operadores (2) Plantero (4) laboratoristas (12) aux de top (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) deneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora m nica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carrux (3) Bulldozer (3 vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (mixer (2) Mini cargador (2) presadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) co pactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retro excavadoras de oruga (6) vib compactadores (23) volquetas (7) camiones (3) carrotanques de agua (2) boo (6) camionetas (1) carrotaller.
- Resto 6006
- En el marco de rehabilitación, se dio continuidad al riego de cu sion e instalación de segunda capa de rodadura asfaltica MDC-19 entre PR07+727 y PR08+168 por el carril izquierdo.
- Vaciado de concreto de 21MPA para construcción de cunetas por el costado derecho, el vaciado se hizo por modulos intermedios. del PR20+870 a PR20+950.
- Suministro e instalacion de material granular drenante para llenado d filtro longitudinal PR22+050 a PR22+100 costado izquierdo.
- Instalación de geomalla biaxial para refuerzo de la estructura del . mento e instalación de segunda capa de material de afirmado entre P 22+100 a PR22+200 en ancho de calzada.
- Muro de contención: Excavación mecanico en material comun ha cara de desplante entre PR22+126 y PR22+149: Replanteo de la ca

lización para posterior vaciado de concreto de 14 MPA para solado de limpieza. como parte del proceso constructivo el contratista de obra realizo la excavación en una longitud menor especificado en la planimetria aprobada por la Interventoria. Se advierte que la estructura debera construirse de acuerdo a los diseños aprobados.

- Box culvert PR23+926: Amarre de acero de refuerzo para losa inferior. Se hizo necesario suspender de manera temporal la actividad por crecientes en el nivel del agua infiltrada en el solado de limpieza.
- Remoción de material de derrumbe de los PR6H+300 y PR72+900 transporte del material al botadero.
- K22+730 a K22+790 Replanteo e instalación de tacos para 2 capa de afirmado.
- K22+800 a K22+890 Replanteo e instalación de tacos para 3a capa de afirmado.

- Ruta 6007

- (Muro 4N PR59+135) Avanzan las obras para la construcción del muro en gaviones en PR52+570.
- Llenado y compactación por capas de material de afirmado en obra de encole de la alcantarilla.
- En el Box culvert del PR52+504 se realizo el manejo de aguas para iniciar la construcción de aletas.
- Observaciones: El contratista de obra continua las actividades de construcción de muro en gaviones en los PR52+255 y PR52+570 sin aprobación de diseños por parte de la Interventoria.

- Ruta 6009

- Muro 4N PR59+135 a PR59+201: Vaciado de barrera new jersey con concreto de 28 MPA preparado en obra.
- Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciado de anillos para pilotes así: Pilote #1: 9m, Pilote #7: 10m, Pilote #13: 6m.
- Muro 10N PR59+935 a PR60+014: Perforación para construcción de drenes horizontales #22 y #20, no se evidencia salida de agua de ninguna perforación.
- Box Culvert PR60+190: Lleno de estructura provisional para habilitar paso vehicular.
- Alcantarilla PR60+261 Lleno de estructura provisional en caja de encole

para habilitar paso vehicular y excavación para construcción de lo.

- Muro faltan 4 PR60+247 a PR60+291: construcción de cunetas con malla galvanizada e instalación de roca, 1 sección, nivel 3.
- K59+160 muro 4N. Nivel de terminado de jersey.
- K60+000 muro 10 Replanteo de drenes N0 30, 31, 32, 14, 15, 16 y ladera inferior.

Jueves, 20 de marzo de 2025

Estado del tiempo

600b Bajo: Soleado-seco

600b Alto: Seco-soleado

600c: Seco-soleado

600d: nublado

600f: lluvias intermitentes durante el día.

- Personal de interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (2) sociales (2) socio prediales (4) Inspectores de obra (1) Ing ambiental (3) cerradores (1) Topografo (2) cadeneros (1) Secretaria.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) social (1) predial (4) SST (1) Ing ambiental (2) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) aux de trapeo (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (2) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargadores (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neomatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) busetas (6) camionetas (1) carrotaller.
- Ruta 600f
- Riego de emulsión asfaltica e instalación de segunda capa de mezcla asfaltica MDC-19 para construcción de sobrecarpeta por el carril derecho

entre PR07+893 y PR08+880.

• Instalación de material de afirmado Segunda capa entre PR22+150 y PR22+260.

• Del PR22+730 a PR22+780 se realizo la instalación de primera capa de material de afirmado segun el diseño de pavimento.

• Instalación de tercera capa de material de afirmado para alcanzar cota de instalación de subbase granular entre PR22+810 a PR22+960.

• Muro de contención PR22+126 y PR22+149. Replanteo y conformación de superficie, vaciado de concreto de 14 MPA para solado de limpieza del modulo 2.

• Box culvert PR23+926: Amarre de acero de refuerzo para losa superior y acero vertical de muros laterales.

• Se dio continuidad a la remoción de material de derrumbe del PR 64+300. transporte del material del sobrante.

• K22+126 a K22+134 muro. Replanteo e instalación de tacos para excavación.

-K22+060 a K22+110 Replanteo e instalación de tacos para afirmado

• K23+070 a K23+072. muro derecho y Replanteo.

• K22+730 a K22+790 Replanteo e instalación de tacos para 1a capa de afirmado.

- Observaciones: La interventoria requirio al contratista la actualización del ensayo del proctor del material de afirmado y sub base granular clase A instalado del PR22+150 a PR22+060 ya que, sin liberación y Verificación previa, el contratista de obra desde el dia 19 de marzo se estubo instalando estos materiales sin acompañamiento y control de ensayos para verificar la densidad en campo por medio del ensayo de cono y arena.

- Ruta 6007

- Avanza la construcción de muro en gaviones en PR52+255 y PR52+570: Armado de conastillas en malla eslabonada galvanizada e instalación de roca. Esta actividad avanza sin la atencion a las observaciones realizadas a los diseños por parte de la interventoria.

• Lleno y compactación por capas de material de afirmado en obra de encole de la alcantarilla PR50+992.

• En la alcantarilla en PR52+367 se realiza retiro y limpieza de material de deslizamiento, posterior lleno y compactación por capas de

material de afirmado en obras de encole y descole.

- Ruta 6009

• Muro 4N PR59+135 a PR59+201: Liberación de aceros de refuerzo como formaleta, posteriormente se realiza el vaciado de barrera ne Jersey con concreto de 28MPA preparado en obra.

• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Excavación manual y vaciad de anillos para construcción de pilotes así: pilote #3: 12M, pilote #7: pilote #13: 6M. Avanza el armado de acero de refuerzo para zarpa del modulo 5.

• Muro 10N PR59+935 a PR60+014 perforación para construcción de dr horizontales #21 y #19, no se evidencia salida de agua de ningun dren.

• Box culvert PR60+190: conformación de lleno provisional en estru para habilitar paso vehicular.

• Alcantarilla PR60+261: Vaciado de concreto de limpieza y nivelac de 14MPA preparado en obra, para construcción de caja encole.

• Alcantarilla PR60+345: Vaciado de losa inferior en caja de encole con concreto de 28MPA preparado en obra.

- K59+750 muro 9NB modulo 5. zarpa. Replanteo de alineamiento nivel de terminado.

• K60+260 a K60+300. Replanteo de ancho de via.

Viernes, 21 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6004 Baja: Seco-nublado

6006 Alta: nublado-seco

6007: Seco-soleado

6008: Seco-nublado

6009: Seco-nublado

-Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Social (1) socio predial (4) Inspectores de obra (1) Ing ambiental (1) Topografo (2) cadeneros (3) conductores (1) secretaria.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxil

(4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (1) Ing ambiental (3) maestros (1) operadores (30) ayudantes (15) operadores (2) planteros (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillero (2) topografos (3) cadeneros.

- Maquinaria y equipos de obra: (4) Compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) irrigador de asfalto (2) compresores (2) camion (3) Bulldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) canguaja (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retro excavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bugetas (6) camionetas (1) carrotoller.

- Ruta 6006

• Riego de emulsión asfaltica por el carril derecho del PR07+500 a PR07+893 Instalación de segunda capa de mezcla asfaltica de MDC-19 para construcción de segunda carpeta.

• Instalación de segunda capa de material de afirmado del PR22+150 a PR 22+260. Chequeo y Verificación de densidades de compactación mediante ensayos en campo los cuales no cumplieron de acuerdo a la normatividad por exceso de humedad en terreno por lluvias en la noche anterior.

• Construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo entre PR22+830 y PR22+866: Excavación mecanica en material comun; Instalación de geotextil NT. tuberia perforada de 4" y material granular drenante. Se requiere por parte de la Interventoria dar avance a la construcción de los modulos 1 y 3 de acuerdo a los diseños aprobados.

• Muro de contención modulo 2 PR22+126 y PR22+149: Armado de estructura en acero de refuerzo para la construcción de zarpa.

• Box culvert PR23+926: Amarre de acero de refuerzo para losa inferior y acero vertical de muros. Se presentan retrasos en la actividad con ocasión de arrastre de lodos sobre el solado de limpieza por las Precipitaciones, se presenta empozamiento de agua de la quebrada y de precipitaciones

• En PR24+300 persiste la caida de material sobre la via, se avanza con la actividad de remoción de derrumbe y transporte al botadero.

• K24+350 a K24+400. Izquierda. Localización de chaflanes para terraplen.

• K23+926 levantamiento excavación de Box culvert.

• K25+530 Derecha. Levantamiento y adecuación de acceso con retroexcavadora.

• K22+260 a K22+300 Replanteo e instalación de tacos para subrasante.

- Ruta 6007
- Construcción de cunetas del muro de contención en gaviones del PR52+570.
- Uso y compactación de material para conformación de espaldar cunetas del PR52+410 al PR52+430 costado derecho.
- Box culvert PR52+440: Encofrado para construcción de aletas de ecole, costado derecho.

- Ruta 6009
- Muro 4N PR59+135 a PR59+201: Vaciado de concreto de 28 M para construcción de barrera de protección new jersey.
- Muro 9NB PR59+733 a PR59+799: Liberación por parte de la fiscalía de la estructura de acero de refuerzo de la viga cabezal N 45. Vaciado de concreto de 28Mpa. Avanza la excavación manual de tes de fundación y construcción de anillos de protección finalizando la jornada con pilote: #1:8M; Pilote 2:13M y Pilote 7:9M de profundidad
- Muro 10N PR59+935 a PR60+014 costado izquierdo: perforación dren horizontal N°31, no se presenta salida de agua.
- Muro en gaviones PR60+023 a PR60+115 costado derecho: Realce de hombro derecho, a nivel de subbase granular.
- Alcantarilla PR60+261: Instalación de tobera de 36", Vaciado de concreto de 14 mpa para atraque de tobera por el carril derecho.
- Alcantarilla PR60+345: Encofrado de muros para caja de encole, costado derecho.

Observación: Durante la jornada se presento accidente por volcamiento y caida por lado de vehiculo tipo camión que se encontraba cargado con concreto a las 10:00 am, no se presentaron heridos. y el contratista de obra procedio con la atencion e implementacion de los protocolos correspondientes.

Sabado, 22 de marzo de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Seco-nublado

6006 Alfa: Seco-nublado

Scanned with CamScanner

6007: Seco - Solado

6008: Solcado - Seco

6009: Solcado - Seco

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (1) Ing ambiental (2) social (1) Socio predial (1) Topografo (2) cadeneros (4) Inspectores de obra (1) secretario (3) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (1) Ing ambiental (1) social (1) socio predial (4) Inspectores (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) Pantero (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillero (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carrix (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (2) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (9) fresadoras (2) finisher (2) plantas de concreto (3) compactador neumaticos (3) motoniveladoras (4) retro excavadores de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bauxitas (6) camionetas (1) carrotaller.
- Ruta 6006
- Rehabilitaron del pavimento. Riego de emulsion asfaltica CRR-1 e Instalación de segunda capa de mezcla asfaltica MDC-19 entre PR07+500 y PR07+737 carril izquierdo con un espesor de 5cm.
- En el tramo del PR21+990 a PR22+100 se realizo el cerro de la tercera capa de afirmado, chequeo topografico de cotas y verificación de densidades de compactación con ensayos de campo para liberación por parte de la Interventoria para dar Inicio a la Instalación de material de subbase granular.
- Construcción de filtro longitudinal por el costado derecho del PR23+810 al PR22+860: excavación mecanica en material comun, Instalación de geotextil, tuberia perforada de 4" y material granular drenante.
- Box colvert PR23+926: Amarre de acero de refuerzo para losa Inferior y muros laterales. Se presentan atrasos en el desarrollo de la actividad para liberación por parte de la Interventoria debido a que las lluvias arrastran lodos sobre el solado de limpieza y hay empozamiento de agua de la quebrada.
- Remoción de material de derrumbe de los PR6+500; PR6+309 y PR22+000. transporte del material al botadero para disposicion final.
- Observaciones: En el PR22+150 al PR22+260 se realizan ensayos de densidad por parte del contratista observando que no dan cumplimiento por exceso de humedad en el sitio por lluvias en la noche del dia anterior.

Scanned with CamScanner

• En el PR23+926 la Interventoria ratifica la construcción del muro de contención del PR22+126 debera hacerse estrictamente de acuerdo al diseño aprobado.
• La Interventoria Verifica en campo y hace el llamado de atención al Contratista ya que el solado del PR22+126 se ha estado fisurando por falta de control en el fraguado del mismo.
• En el PR22+830 hacia mayores en ambos costados se le informa al contratista que los filtros longitudinales deben construirse segun las especificaciones y el diseño aprobado por lo cual, se encuentra en no conformidad del recibo de dichos filtros por que las alturas del filtro no superan los 80 cm.
• K6+070 a K7+120 Replanteo de eje borde de via a 3.65.
• K22+000 a K22+090 Liberación de apiznado. Replanteo e Instalación de lados para subbase.
- Ruta 6007
• construcción del muro en gaviones del PR52+570.
• Revision y liberación por parte de Interventoria del encofrado de la caja de encole de la alcantarilla del PR52+490. Vaciado de concreto de 28 MPa para construcción de obra encole por el costado derecho.
• Lleno y compactación por capas con material de aprovechamiento en el Perimetro de obra descole de la alcantarilla PR52+401.
• En el tramo PR52+357 a PR52+367 por el costado izquierdo se realizo el replanteo, conformación e instalación de encofrado para construcción de cunetas por el costado izquierdo.
• Aprovechamiento forestal de individuo arboreo en PR52+367 por riesgo de caida.
Observación: El Contratista de obra continua con las actividades de construcción de muros en gaviones en los PR52+255 y PR52+570 sin aprobación de diseños por parte de la Interventoria.
- Ruta 6009
• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799 costado izquierdo: Armado de acero de refuerzo para zarpa modulo 4. Se realizo vaciado de concreto de 14 MPA para nivelación y limpieza para zarpa modulo 2. Avanza la excavación de pilotes de fundación 1.48, 1.10 m respectivamente. construcción de anillos de protección.
• Muro 10N PR59+935 a PR60+014 costado izquierdo: Perforación

dren horizontal 10° 17, sin presencia de agua.

- Alcantarilla PR60+261 costado derecho: Se realiza el lleno por capas para habilitar el paso vehicular. Verificación de las densidades de compactación.
- Alcantarilla PR60+345 costado derecho: vaciado de concreto de rampa para muros de caja encole.
- K60+261 a K60+330 Derecha. Replanteo de alineamiento y niveles para sobdren.
- K59+750 muro 9NB. modulo H. zarpa Replanteo de alineamientos y nivel.

Domingo, 23 de marzo de 2025

- No se desarrollaron actividades de obra en todo el carredor.

Lunes, 24 de marzo de 2025

- No se desarrollaron actividades de obra en todo el carredor.

Martes, 25 de marzo de 2025

Estado del tiempo

Good Baja: Seco-Soleado

Good Alta: Fuertes precipitaciones en la noche anterior, seco - nublado en el dia.

Good: Seco - Soleado

Good: Soleado - Seco.

Good: Soleado - Seco.

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (2) Sociales (1) Socio predial (4) Inspectores de obra (1) Topografo (2) cadeneros (1) Secretaria (3) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (1) ambiental (1) Social (1) socio predial (4) Inspectores (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes

(15) Operadores (2) planteros (4) laboratoristas (12) ayud de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) cadeneros.

- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mec (1) cargador (1) regador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) Bulldoze (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama ba (2) mixer (2) planta de concreto (3) compactador neumaticos (3) motoniveladoras (4) retro excavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) busetas (6) camionetas (2) carrote

- Ruta 6006

• Instalación de capa de subbase granular entre PR21+990 y PR22+100 construcción de estructura de pavimento.

• Del PR22+150 a PR22+260 se realizo la liberación para compactación la segunda capa de afirmado haciendo uso del densimetro nuclear por que el tramo presentaba para densidad por ensayo de cono y arena, posteriormente se instalo la tercera capa de material de afirmado.

• Para la construcción de filtro longitudinal entre PR22+810 y PR22+860 Co lado derecho se instalo geotextil, tuberia perforada de 4" y material granu drenante.

• Box culvert PR23+926: Amarre de acero de refuerzo para losa Inferio de Box culvert y acero Vertical de muros.

• Excavación mecanica en material comun para alcanzar cota del pie Implantación de terraplen para ampliación de calzada en PR24+6160 costad derecho.

• Muro de contención PR22+126 a PR22+153 costado derecho: Amarre d acero de refuerzo para zarpa del modulo 2 en excavación mecanica para terminación del modulo 3. La Interventoria hace el llenado de atenci al contratista de obra ya que hace la disposición del material de excavación en un area que no esta aprobada para dicha destinación y exige el retiro de material.

• Atención de emergencia por deslizamiento de material en PR79+9 PR88+300 y PR88+500 y del PR87+700 transporte del material al zodm

• K22+126 a K22+153 muro. Derecho. Replanteo para completar l excavación.

• K22+090 a K22+120 Derecha relocalizacion de chaflanes

• K25+260 a K25+380 Derecha. Localización de chaflanes.

• K26+339 obra #15 Alcantarilla. Replanteo y niveles para excavacio

- K25+400 a K25+470 Derecho. Levantamiento de desapote para terraplen.
- K25+410 a K25+470 Replanteo e Instalación de tacos para afirmado.
- K22+160 a K22+260 Replanteo e Instalación de tacos para 3a capa de afirmado.
- Ruta 607
- Entre PR52+367 + PR52+401 se hizo la conformación y nivelación de superficie para construcción de cunetas
- Armado de canastas en malla eslabonada e instalación de rocas para construcción de muro en gaviones en PR52+570 en el costado derecho.
- Desencofrado de las aletas del Box Culvert PR52+490.
- Ruta 609
- Muro HN PR59+135 a PR59+201: Vaciado de concreto de 28 MPa Preparado en obra para construcción de new jersey.
- Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Vaciado de concreto de 28 MPa Preparado en obra para construcción de la zarpa del modulo 4. continua la excavacion mecanica para pilotes asi: Pilotes 13.8m y pilote 7.12m.
- Muro 10N PR59+935 a PR60+014: perforación para construcción de drenes horizontales #30 sin presencia de salida de agua.
- Entre el PR60+261 y PR60+300 sobre la margen derecha se realiza la excavacion mecanica, instalacion de geotextil 2500 NT y tuberia perforada 100m para construcción de filtro tipo frances.
- Observaciones: Se aprueba adoptación de aletas de encole de Box culvert al terreno ubicado en el PR60+190, teniendo en cuenta lo observado en campo.
- K57+686 a K57+700 Replanteo de subdrenes.
- K56+658 a K56+675 Replanteo de subdrenes.
- Muro 3N. Niveles de new jersey
- muro 9NB modulo 2 zarpa. Replanteo y niveles.
- muro 9NB modulo 5. Vastago. Niveles de terminado.
- K60+190 Box culvert. Alineamiento para aletas.

Miercoles, 26 de marzo de 2025

Estado del tiempo

Ruta 607 Baja: Seco - Soleado

6006 Alta: Seco - nublado
6007: Seco - Soleado
6008: Sdeab-Seco
6009: Soleado-Seco
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliar
(4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros
(7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) plantero (4) laboratoristas (12) aux
trafico (18) conductores (7) mecanicos (2) almacenistas (2) planilleros (2) topógrafo
(3) cadeneros
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2)
(2) Sociales (4) Inspectores de obra (1) Ing ambiental (1) Socio predial (1)
grafo (2) cadeneros (1) Secretaria (3) conductores.
Maquinaria y equipos: (4) compactadores manuales (1) barredora mecan
(1) cargador (1) riegador de asfalto (2) compresores (2) camix (3) bulldozer
(3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama
(2) mixer (2) minicargador (1) fresadora (2) Finisher (1) planta de concreto
(3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadora (6) vibrocomp
(23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques (2) bascula (6) camionetas (1) carrote
- RUTA 6006:
- Instalación y compactación de material de subbase granular clase A del
Qk 24+640 a Qk 24+900.
- Del Qk 22+450 a Qk 22+760 se realizó la instalación de tercera capa de
material de afirmado.
- Construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo entre Qk 22+810
Qk 22+850 según especificación y diseño.
- Box culvert Qk 23+926: vaciado de concreto de 28 mpa para losa:
- Excavación mecánica en costado izquierdo para adecuación del terreno
construcción del terraplén para ampliación de la calzada entre Qk 24+450
Qk 24+520.
- Muro de contención (Qk 22+926 a Qk 22+955 costado derecho): vaciado de con
de 14 mpa para solado de limpieza del módulo 3.
- Vaciado de concreto de 21 mpa para construcción de los módulos de
concretos faltantes de Qk 20+900 a Qk 20+926 en ambos costados.
Actividades de topografia:
- K 21+600 a K 21+800 replanteo e instalación de tacos para subrasante.
- K 22+920 a K 23+100 replanteo de linea de centro.

Pág. 0596

Observaciones:

- En campo se observa que los concretos suministrados de la planta vienen con un asentamiento distinto al que llega a campo, se hace la observación al profesional encargado de laboratorio y se exige la revisión del procedimiento de preparación de la mezcla y cargue. se deberá evaluar el diseño de mezcla del concreto.
- Inicia el retiro y salvamento del material suministrado del PR23+950-PR24+050 costado derecho.

RUTA 6007:

- Excavación mecánica en material común para construcción de terraplén del PR51+499 a PR51+520. toma de densidades en campo mediante cambio de cono y arena.
- En el PR52+570 se realizó el armado de cunetas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de muro en gaviones por el costado derecha.
- Vaciado de concreto de 21 mpa para construcción de cunetas del PR52+356 a PR52+409 en ambos costados de la vía.
- Box Coulvert (PR52+504): vaciado de concreto de 14 mpa para construcción de solado de limpieza de cajón. vaciado de concreto de 28 mpa para construcción de losa y dentellón.

Observación:

- El contratista de obra continúa con las actividades de construcción de muro en gaviones en los PR52+255 y PR52+570 sin aprobación de diseños por parte de la interventoría.

RUTA 6009:

- Muro MB (PR59+753 a PR59+799): se realiza el armado de acero de refuerzo para zarpa del módulo 3.

continua excavación mecanica para pilotes así: pilote 13: 8.5m y pilote 7: 12.5m

Muro MN (PR59+935 a PR60+047): se realiza perforación para la construcción del dren horizontal #13, no se observa salida de agua.

- Box Coulvert (PR60+190): se realiza la excavación mecánica para la construcción del cuerpo y caja cajón.
- Entre el PR60+200 y el PR60+250: se avanza con la excavación mecanica, instalación de geotextil tipo u no tejido, tubería para filtro que perforada diametro 100mm e instalación de material granular drenante para la construcción de filtro francos.
- Muro gavión 4 (PR60+793 a PR60+796) se realiza excavación mecánica

para instalación de cunetas y obra nivel 1.
• Alcantarilla (PK60+345): se realiza encofrado y liberación de acero
fundición de caja de cabezal. se procede con el vaciado de concreto de
preparado en obra.
Actividades de topografía:
• K57+717 a K57+745 replanteo de subdrenes.
• K60+190 derecha. Box culvert. replanteo para excavación y nivel de
observación: se realiza la maniobra de retiro de la formaleta
en el PK59+270.

jueves, 27 de marzo de 2025:
Estado del tiempo:
Ruta 6006 baja: soleado, lluvias en la madrugada
Ruta 6006 alta: seco-nublado
Ruta 6007: seco-soleado
Ruta 6009: soleado-seco.
Personal interventoría: (1) director (2) residentes (2) ingenieros geox (1) sociopre
(2) sociales (2) est (1) ingeniero ambiental (3) inspectores (1) inspector de calid
(1) topografo (2) cadeneros (4) conductores (1) secretaria.
Personal contratista de obra: (1) director (2) residentes (2) ing auxiliares (4) p
(9) inspectores (1) socio predial (1) social (1) ing ambiental (3) maestros (3) alm
(30) ayudantes (15) operadores (2) plomeros (9) laboratoristas (12) auxiliares
(8) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (3) topografos (3) ay
Maquinaria y equipos: (9) compactadores neumaticos (1) barredora mecanica
(1) cargador (1) vigador de asfalto (2) compresores (2) cormix (3) bulldozer
(3) vibradores de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2)
(1) cama baja (2) minicargador (2) finisher (1) fresadora (2) planta de concre
(2) compactador neumatico (3) motoniveladora (4) retroexcavadora oruga
(6) vibrocompactadores (23) volquetas (9) camiones (3) carrotanques de agua
(2) buzetas (6) camionetas (1) carrotaller.
RUTA 6006:
• Nivelación y retiro de caja de subbase granular entre PK2H640 y
PK2H900.

Scanned with CamScanner

- Box colvert (Qk23+926): Debido a las lluvias torrentes en la madrugada se hizo necesaria la estabilización de la capa de terraplén del desvío temporal para la construcción del box culvert.
- Instalación y compactación de material de afirmado para construcción de terraplén entre Qk24+450 y Qk24+570 costado izquierdo.
- Muro de contención: Qk22+126 a Qk22+155 costado derecho: armado de acero de refuerzo para las zapatas de los modulos 2 y 3.

Observaciones:

- Por lluvias en la madrugada se retrasan las labores en campo debido a que estaban saturados los materiales granulares y en las obras de arte como el box culvert Qk23+926 donde se presento desbordamiento de la quebrada.
- No se desarrollaron actividades de obra durante la jornada.

Actividades de topografia:

- K21+840 a K21+940 replanteo e instalación de topes para subrasante.
- K22+960 a K22+760: izquierda, replanteo de filtro.
- K 22+926 Muro. Derecha. Replanteo de alineamiento.

RUTA 6007:

- Box culvert (Qk52+940): Cono y compactación por capas de material de afirmado, toma de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena.
- Continuan las actividades de construcción del muro en gaviones en Qk52+570: armado de canastas con malla galvanizada e instalación de roca. A la fecha se lleva en la primera linea 32 gaviones, en la segunda linea 21 y en la tercer fila 12.
- Vaciado de concreto de rampa para construcción de cunetas por el costado derecho del Qk52+366 a Qk52+394.
- Box Culvert (Qk52+504) instalación de aceras de refuerzo para construcción de aletas de obra de arrolle.

RUTA 6004:

- Muro 3N (Qk58+872 a Qk58+914): se libera encofrado y acero de refuerzo, se procede a realizar vaciado de concreto de rampa fundido en obra para Wing walls.
- Se realiza estabilización de banca superior con la construcción de drenes horizontales como el Qk57+686 y el Qk57+700, se realizan los siguientes: Dren #1: 10m de profundidad con presencia de salida de agua, Dren #2: 10m de profundidad con presencia de salida de agua.
- Muro ANB (Qk59+752 a Qk59+790): continua excavación mecánica

para muros: muro 7; 93m. se realiza vaciado de concreto de 28
proporcionado en obra para carga del módulo 2. se toma asentamiento
muro 10 (km5+935 a km6+014): se realiza la perforación para
construcción del dren horizontal #12 de 20 m de longitud, no se
salida de agua.
• Box Culvert (km6+190): se realiza vaciado de concreto de 14mpa
solado de limpieza y nivelación de la sección derecha y concreto
• Filtro (km6+300 a km6+310): Excavación mecánica, instalación de
geotextil tipo II no tejido, tubería para filtro pvc perforada diámetro
e instalación de material granular drenante para construcción de filtro
francés.
Muro gavión 4 (km6+293 a km6+296): construcción de canastas con
galvanizada e instalación de roca, 3 módulo nivel 1.
Actividades de topografía:
• K56+820 a K56+680: replanteo e instalación de tacos para base
• K60+190 Box Culvert levantamiento de excavación

Viernes, 28 de marzo de 2025
Estado del tiempo:
Ruta 6005 baja: seco - nublado, lluvias en la madrugada
Ruta 6005 Alta: seco
RUTA 6007: seco - se presentaron lluvias moderadas duración de 3:30 pm.
RUTA 6009: soleado - seco
Personal interventoría: (1) directa (2) residentes (2) social (1) socio predial (2)
(2) ingenieros aux (1) ingeniero ambiental (3) inspectores de obra (1) inspector de
calidad (1) topógrafo (2) cadeneros (4) conductores (1) secretaria (1) coordinador
personal contratista de obra: (1) director (2) residentes (2) ingeniero auxiliares (4) 2
(4) inspectores (1) socio predial (1) social (1) ingeniero ambiental (3) maestros
(7) oficiales (30) ayudantes (5) operadores (2) plomeros (4) laboratoristas
(2) aux trafico (18) conductores (7) mecánicos (3) almacenistas (2) planillero
(3) topógrafos (3) cadeneros
Maquinaria y equipos: (4) compactadores manuales (1) barredora mecánica
(1) retroexcavadora (1) vibrador de asfalto (2) volquetas (2) motoniveladora

Pág. 0600

(3) bolldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografía (3) retrocargadores (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) finisher (2) fresadoras (2) ganchos de carga (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) excavadoras oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) camiontanques de agua (2) bascotas (6) camionetas (4) camiotaller

RUTA 6006:

• Box Culvert (PR23+926): continua la estabilización del terraplén del desvio temporal.
• continuan excavaciones mecanicas en material común cerca a la corona del terraplén PR24+450 a PR24+520 costado izquierdo para adecuación del mismo.
• muro de contención para garantizar ancho de calzada de PR22+126 a PR22+150 costado derecho: vaciado de concreto de zapata para zarpa en modulo 2 y armado de acero de zarpa en módulos 1 y 3.
• construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo del PR22+170 a PR22+204.
• instalación de cercas con postes de concreto por el costado derecho entre PR21+640 a PR21+800.

Observaciones:

• por lluvias en la madrugada se retrasan las labores en campo debido a que estaban saturados los materiales granulares y en las obras de arte como el box Culvert del PR23+926 no es posible trabajar por desbordamiento de la quebrada.
• No se desarrollaron actividades de obra durante la jornada en la ruta 6006 alta 6007:
• muro en gaviones PR52+570: armado de canastas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de gaviones.
• Box Culvert (PR52+504): liberación de encofrado, vaciado de concreto de zapata para construcción de aletas, costado derecho.
• Box Culvert (PR52+093): vaciado de concreto ciclopeo para conformación de superficie para apoyo de canetas que descargan al cabezote de box por el costado derecho.
• PR20+150: Remoción de material de deslizamiento, depositado en el PR23+000 ZODME.

Nota: El material fue trasladado al zodme del PR23+000 ruta 6006 debido a que las volquetas no tenian como pasar para depositarlo en el zodme del 57+800, ya que el deslizamiento tapo toda la calzada de ida.

RUTA 6004:

• Construcción de drenes horizontales para estabilización de lade
Superior Q1577686 a Q1577700: perforaciones para drenes horizon
Dren #3: salida de agua.
• perforaciones para construcción de drenes horizontales para estabi
de ladera superior drenes horizontales (Q1577717 a Q1577745). Dre
salida de agua.
• Muro 10N (Q1594935 a Q1601014): se realizó la perforación par
dren horizontal #29, no se observa salida de agua.
• Box Culvert (Q1601190): instalación y liberación de acero de re
por parte de interventoría. vaciado de concreto de zapata para
inferior.
• Tramo de mejoramiento 7: instalación y compactación de capa de
de base granular clase A entre Q1601050 y Q1601110.
Muro 4 gaviones: construcción de canastas con malla galvanizada
instalación de roca, 2 módulos nivel 2 del Q1601293 a Q1601294
• Alcantarilla (Q1601286): instalación y compactación de material tipo
granular para lleno de estructura.

Cerufen

Sábado, 29 de marzo de 2023:
Estado del tiempo:
RUTA 6006: seco - soleado
RUTA 6007: seco - soleado
RUTA 6009: soleado y seco.
Personal interventoría: (1) director (2) residentes (1) ingeniero ambiental
(2) SST (2) social (1) socio predial (2) ingenieros auxiliares (3) inspectores
(2) inspector de calidad (1) topografo (2) cadeneros (4) conductores
(1) secretaria (1) campamentera.
Personal contratista de obra: (1) director (2) residentes (2) ing auxiliares
(4) inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) ing ambiental (3) ma
(2) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) plantero (4) laboratoris
(11) aux trafico (18) conductores (3) mecanicos (3) almacenistas
(2) planilleros (3) topografos (3) cadeneros
Maquinaria y equipo: (4) compactadores manuales

(1) barredora mecánica (1) cargador (1) irrigador de asfalto (2) compresores (1) carmix (2) mixer (2) minicargadores (2) finisher (2) fresadoras (2) cama bajas (2) plantas de concreto (3) bolidoter (3) vibradores de concreto (3) equipos de topografía (5) retrocargador (3) compactador neumático (3) motoniveladoras (4) excavadoras oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carro tanques (2) buseta (6) camionetas (1) carrotaller.

RUTA 6006:

- Del PR21+600 a PR21+940 se realizo el cerco de capa de sub-base granular chequeo de cotas + liberación por topografía con estación total + laboratorio con densimetro nuclear.
- terraplén PR24+450 a PR24+520 costado izquierdo: se realizó el lleno con material de afirmado, liberación de capa con densimetro nuclear.
- Muro de contención PR22+026 a PR22+155 carril derecho: vaciado de concreto de zapata para zapata en módulo 3 + armado de acero de zapata del modulo 1.
- construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo entre PR22+210 a PR22+240.
- instalación de cercas con postes de concreto por el costado derecho entre PR24+720 a PR24+850.
- PR25+450 a PR25+500 costado derecho: conformación de capa de terraplén con material recebo e inicio de relleno con material de afirmado

Nota: En la ruta 6006 aun no se desarrollaron actividades de obra durante la jornada.

RUTA 6007:

- continúo la construcción de muro en gaviones PR52+570.
- Box culvert (PR52+504): Desencofrado de aletas de encole
- Atención de emergencia por derrumbe en PR49+200 + PR 70+450: Remoción de material de deslizamiento, transporte de material inicialmente al botadero del PR73+000 de la ruta 6006 mientras se habilitaba paso vehicular para el paso de los volquetas al PR57+800 de la ruta 6007 para disponer en dicho botadero.
- Alcantarilla (PR52+593): vaciado de concreto aclarado para construcción de losa de protección de obra de descole.

Observación:

- El contratista de obra continua con las actividades de construcción de muro en gaviones en los PR 52+705 + PR 52+570 sin aprobación de diseños

por parte de la interventoría.

RUTA 6009:

- Muro 3N (QR58+872 a QR58+914): vaciado de concreto de 28MPa construcción de new jersey.
- perforación para drenes horizontales para estabilización de ladera superior (QR57+717 a QR57+745): Dren # 6 con salida de agua.
- Tramo de mejoramiento 7: afirmación capa 1 de base granular c del QR60+050 a QR60+110.

Domingo, 30 de marzo de 2025.

RUTA 6006:

No fue posible desarrollar las actividades de obra programadas para jornada por presencia de precipitaciones. las actividades eran:

- instalación de base granular en el QR21+050 mayores. y avances en construcción del terraplen en el QR24+480.
- En los demas corredores no habian actividades programadas.

Lunes, 31 de marzo de 2025

Estado del tiempo:

RUTA 6006: seco-soleado

RUTA 6007: seco- soleado

RUTA 6009: soleado-seco

personal interventoría: (1) director (2) residente (1) ingeniero ambiental (2) social (1) socio predial (2) ing. auxiliares (3) inspectores (1) inspector calidad (1) topografo (2) cadeneros (4) conductores (1) secretaria (1) campamero personal contratista de obra: (1) director (2) residentes (2) ingenieros auxi (4) inspectores (4) SST (1) socio predial (1) social (1) ingeniero ambiental (3) maestros (2) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planeros (4) laboratoristas (12) aux trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (3) topografo (3) cadeneros

maquinaria y equipos: (4) compactadores manuales (1) barredora mecánica (1) cargador (1) vibrador de estilo (2) compresores (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (1) finisher (1) cama baja (1) plantas de concreto (1) colmix (3) bulldozer (3) motoniveladoras (6) compactadores (5) equipos de topografía (5) retrocargadores (3) compactador neumatico (4) Excavadoras oruga (23) volquetas (3) carrotanque de agua (2) buxetas (6) camionetas (1) carrotaller.

RUTA 6006:

- Box culvert qr23+926: conformación de canal perpendicular al box para control de aguas de la quebrada.
- Ensayos de densidad a capa de afirmado en campo con densímetro nuclear para construcción de terraplén en qr24+450 a qr24+520, costado izquierdo.
- Muro de contención qr22+926 a qr22+965 carril derecho: Anclaje de acero de barra en módulo 1 y encofrado.
- Construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo del qr22+850 a qr22+760 y del qr22+160 a qr22+170.
- Instalación de postes de concreto para cercas por el costado derecho entre qr24+800 y qr24+900. Está pendiente la instalación de los alambres de púas.
- Excavación en material común para alcanzar cota de sobrecante y ancho de calzada entre qr22+770 a qr22+800 por costado derecho. En el qr22+160 a qr22+170 costado derecho, el filtro longitudinal fue excavado a una profundidad de 0.60m ya que se encuentra suelo rocoso a esta profundidad y no se vio necesario profundizar mas dicho terreno.
- Cerco de capa de subbase granular clase A del qr24+940 a qr22+850.
- Se adelantaron actividades de remoción de derrumbe en qr23+000 y qr22+100, se transportó el material al botadero.

Observaciones:

- Por lluvias en la madrugada se retrasaron las labores en campo debido a que estaban saturados los materiales granulares.
- No se pudo liberar el material de afirmado instalado en el terraplén qr24+450 debido a que este se encuentra saturado y reflejo densidades menores al 90% de la densidad maxima seca.

RUTA 6007:

- Muro en gaviones qr52+570.40 - qr52+591: armado de canastas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de gaviones.
- Box culvert (qr52+504): vaciado de concreto ciclópeo para canalización de la acuta y confinamiento de talud por el costado derecho.

•Remoción de material de deslizamiento del PR 201+150, transporte 2odmc para disposición final.

•Vaciado de concreto ciclópeo para construcción de losa de protección de obra de descole de la alcantarilla PR 52+367 y del Box culvert PR 51+827.

RUTA 6009:

• Entre PR 57+717 y el PR 57+745: avanzan las perforaciones para la construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior, se ejecutan los drenes #5 y #7, de las dos perforaciones se evidencia salida de

• Muro 3N (PR 58+914 a PR 58+884): se libera acero de refuerzo y encofrado y se procede con el vaciado de concreto de 28MPa preparado en obra para la construcción de barrera tipo New Jersey segunda sección.

•Muro 4N3 (PR 59+755 a PR 59+797): se libera acero de refuerzo y encofrado y se procede con el vaciado de concreto de 28MPa preparado en obra para el vástago del módulo 5.

•Tramo de mejoramiento 7 (PR 59+810 a PR 59+870): Extendido, aproximación y compactación de base granular clase A, a nivel de primera capa.

• Box culvert (PR 60+190): se realiza instalación de encofrado para construcción de muro costado derecho.

• Sección 4 (PR 60+294 a PR 60+298): continúa construcción de canaleta con malla galvanizada e instalación de roca, 2 módulos nivel 2 e inicia construcción de 3 módulos nivel 1.

Observación:

• Tramo de mejoramiento 7 (PR 60+060 - PR 60+110): se realiza la toma densidades para liberación de primera capa base, los resultados del ens no cumplen con la solicitación, no se libera el tramo y se solicita al contratista realizar escarificación y compactación para liberación de la mis

:

Martes, 1 de abril de 2025

Estado del tiempo:

Ruta 6006 baja: soco - soleado

Ruta 6006 alta: soco - nublado

Ruta 6009: soco - soleado.

Scanned with CamScanner