INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

LOTE 3: 1. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE CAQUEZA HASTA EL CASCO URBANO DE FOSCA, 2. VÍA DESDE EL SECTOR RAMAL GAMA (GACHETÁ) AL CASCO URBANO GAMA, 3. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE UNE AL SECTOR CARAZA, 4. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE SILVANIA AL CASCO URBANO DE TIBACUY, 5. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE SAN CAYETANO CONDUCE AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COGUA, SECTOR EL MORTIÑO, 6. VÍA DEL ANILLO VÍAL EN EL MUNICIPIO DE ÚTICA, 7. VÍA QUE CONECTA LA GLORIETA DE CARTAGENITA HASTA EL SECTOR DE SANTA MARTA

1. COSTOS DIRECTOS

A	PERSONAL VINCULADO LABORALMENTE			CONDICIONES INICIALES				MAYORES Y MENORES				CONDICIONES ACTUALIZADAS			
No	**CLASIFICACIÓN**	**Profesional**	**REMUNERACIÓN MENSUAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**
1	Director del Proyecto	Oscar Julian Giraldo Ramirez	$ 10.309.600,00	1,00	100%	8,00	$ 82.476.800,00	0,00	0%	1,00	$ 10.309.600,00	1,00	100%	9,00	$ 92.786.400,00
2	Especialista Pavimentos 1	Christina Rivero	$ 9.500.000,00	1,00	100%	4,00	$ 38.000.000,00	0,00	0%	0,50	$ 4.750.000,00	1,00	100%	4,50	$ 42.750.000,00
2	Especialista Pavimentos 2	Johan David Velandria Aguilar	$ 8.730.005,00	1,00	100%	4,00	$ 34.920.020,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 34.920.020,00
5	Especialista en Geotecnia 1	Ingrid Yesenia Chacon Gordillo	$ 6.586.165,00	1,00	100%	4,00	$ 26.344.660,00	0,00	0%	0,50	$ 3.293.083,00	1,00	100%	4,50	$ 29.637.743,00
5	Especialista en Geotecnia 2	Diana Elizabeth Correas Vivas	$ 13.718.579,00	1,00	100%	4,00	$ 54.874.316,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 54.874.316,00
10	Especialista Forestal	Nilton Augusto Ruiz Rodriguz	$ 5.000.000,00	1,00	100%	3,00	$ 15.000.000,00	0,00	0%	0,50	$ 2.500.000,00	1,00	100%	3,50	$ 17.500.000,00
12	Geólogo 1	Ingrid Paola Fonseca Camargo	$ 5.927.549,00	1,00	100%	4,00	$ 23.710.196,00	0,00	0%	1,00	$ 5.927.549,00	1,00	100%	5,00	$ 29.637.745,00
12	Geólogo 2	Ana Milena Manchego Barrera	$ 5.150.000,00	1,00	100%	4,00	$ 20.600.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 20.600.000,00
13	Profesional Gestor Social 1	Daniel Fernando Casas Lozano	$ 3.300.000,00	1,00	100%	4,00	$ 13.200.000,00	0,00	0%	0,50	$ 1.650.000,00	1,00	100%	4,50	$ 14.850.000,00
13	Profesional Gestor Social 2	Sandra Marcela Murcia Estrada	$ 3.300.000,00	1,00	100%	4,00	$ 13.200.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 13.200.000,00
14	Profesional de Costos y Presupuestos 1	Ivan Fernando Malagon Morales	$ 5.267.935,00	1,00	100%	2,50	$ 13.169.838,00	0,00	0%	0,50	$ 2.633.967,00	1,00	100%	3,00	$ 15.803.805,00
14	Profesional de Costos y Presupuestos 2	Sandra Patricia Villegas Pulido	$ 12.471.435,00	1,00	100%	2,50	$ 31.178.588,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	2,50	$ 31.178.588,00
15	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría 1	Lina Gabriela Vera Aparicio	$ 2.400.000,00	1,00	100%	8,00	$ 19.200.000,00	0,00	0%	1,00	$ 2.400.000,00	1,00	100%	9,00	$ 21.600.000,00
15	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría 2	Andrea Carolina Monje Cortes	$ 4.200.000,00	1,00	100%	8,00	$ 33.600.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	8,00	$ 33.600.000,00
15	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría 3	Hernando Medina Cordoba	$ 3.700.000,00	1,00	100%	8,00	$ 29.600.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	8,00	$ 29.600.000,00
17	Abogado (Con Conocimiento en Estudio de Título Predial)	Alejandro Afanador Izquierdo	$ 12.127.456,00	1,00	100%	2,00	$ 24.254.912,00	0,00	0%	0,50	$ 6.063.728,00	1,00	100%	2,50	$ 30.318.640,00
20	Profesional en Riesgos	Karen Alejandra Mariño Ramirez	$ 6.500.000,00	1,00	100%	1,50	$ 9.750.000,00	0,00	0%	0,50	$ 3.250.000,00	1,00	100%	2,00	$ 13.000.000,00
21	Profesional de Suelos	Eryn Dhayana Cardozo Rincon	$ 4.800.000,00	1,00	100%	1,50	$ 7.200.000,00	0,00	0%	0,50	$ 2.400.000,00	1,00	100%	2,00	$ 9.600.000,00
	PERSONAL TÉCNICO														
1	Dibujante 1		$ 4.000.000,00	1,00	100%	5,00	$ 20.000.000,00	0,00	0%	0,50	$ 2.000.000,00	1,00	100%	5,50	$ 22.000.000,00
1	Dibujante 2		$ 4.500.000,00	1,00	100%	5,00	$ 22.500.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	5,00	$ 22.500.000,00
1	Dibujante 3		$ 3.000.000,00	1,00	100%	5,00	$ 15.000.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	5,00	$ 15.000.000,00
2	Aforadores		$ 1.750.905,00	56,00	27%	1,00	$ 26.473.684,00	0,00	0%	0,00	$ -	56,00	27%	1,00	$ 26.473.684,00
3	Secretaria		$ 2.369.573,00	1,00	100%	8,00	$ 18.956.584,00	0,00	0%	1,00	$ 2.369.573,00	1,00	100%	9,00	$ 21.326.157,00
A	**SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL VINCULADO LABORALMENTE**						$ 593.209.598,00				$ 49.547.500,00				$ 642.757.098,00

B	PERSONAL PROFESIONAL INDEPENDIENTE			CONDICIONES INICIALES				MAYORES Y MENORES				CANTIDADES ACTUALIZADAS			
No	**CLASIFICACIÓN**	**Contratista Prestación de Servicios**	**REMUNERACIÓN MENSUAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**VR. TOTAL**
9	Especialista Ambiental 1	Eliana Mulford Santamaria	$ 2.000.000,00	1,00	100%	3,00	$ 6.000.000,00	0,00	0%	0,50	$ 1.000.000,00	1,00	100%	3,50	$ 7.000.000,00
9	Especialista Ambiental 2	Erika Yolanda Vargas Rosas	$ 2.000.000,00	1,00	100%	3,00	$ 6.000.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 6.000.000,00
9	Especialista Ambiental 3	Andres Felipe Gomez	$ 1.750.905,00	1,00	100%	3,00	$ 5.252.715,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 5.252.715,00
10	Especialista Forestal 1	Jhon Eduardo Bohorquez Suarez	$ 1.750.905,00	1,00	100%	3,00	$ 5.252.715,00	0,00	0%	0,50	$ 875.453,00	1,00	100%	3,50	$ 6.128.168,00
10	Especialista Forestal 1	Juan Carlos Mora Torres	$ 1.750.905,00	1,00	100%	3,00	$ 5.252.715,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 5.252.715,00
11	Especialista en Hidráulica e Hidrología	Heiver Andres Torres Rincón	$ 1.750.905,00	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00
19	Biólogo	Edwin Fernando Sanchez Rojas	$ 1.750.905,00	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00
22	Ecólogo	Maria Clara Torres Latorre	$ 1.750.905,00	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00
23	Arqueólogo	Ana María Carrascal Herrera	$ 1.750.905,00	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00
24	Arqueólogo Auxiliar	David Santiago Urueña Ayala	$ 1.750.905,00	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	1,50	$ 2.626.358,00
B	**SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL INDEPENDIENTE**						**$ 45.267.197,00**				**$ 1.875.453,00**				**$ 47.142.650,00**

C	SUBCONTRATOS			CONDICIONES INICIALES				MAYORES Y MENORES				CONDICIONES ACTUALIZADAS			
No	CLASIFICACIÓN	Sub-contratista	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	MESES	SUB-TOTAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	MESES	VR. TOTAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	MESES	VR. TOTAL
3	Especialista en Tránsito y Transporte 1	Eduardo Nates Moron	$ 1.750.905,00	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00	0,00	0%	0,50	$ 875.453,00	1,00	100%	4,50	$ 7.879.073,00
3	Especialista en Tránsito y Transporte 2	Luis Eduardo Acosta Medina	$ 3.400.000,00	1,00	100%	4,00	$ 13.600.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 13.600.000,00
4	Especialista en Seguridad Vial 1	Juan David Reina Miranda	$ 5.500.000,00	1,00	100%	4,00	$ 22.000.000,00	0,00	0%	0,50	$ 2.750.000,00	1,00	100%	4,50	$ 24.750.000,00
4	Especialista en Seguridad Vial 2	Alejandro Marin Ceron	$ 19.500.000,00	1,00	100%	4,00	$ 78.000.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 78.000.000,00
6	Especialista en Diseño Geométrico 1	Angie Brigith Martinez Barrios	$ 4.700.000,00	1,00	100%	4,00	$ 18.800.000,00	0,00	0%	0,50	$ 2.350.000,00	1,00	100%	4,50	$ 21.150.000,00
6	Especialista en Diseño Geométrico 2	Carlos Javier Rodriguez Barrera	$ 7.577.880,00	1,00	100%	4,00	$ 30.311.520,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 30.311.520,00
6	Especialista en Diseño Geométrico 3	William Mauricio Antonio Galeano	$ 3.360.000,00	1,00	100%	4,00	$ 13.440.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 13.440.000,00
7	Especialista en BIM 1	Victor Aurelio Hernandez Fonseca	$ 7.000.000,00	1,00	100%	3,00	$ 21.000.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 21.000.000,00
7	Especialista en BIM 2	Ingrid Paola Pineda Lopez	$ 5.600.000,00	1,00	100%	3,00	$ 16.800.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 16.800.000,00
7	Especialista en BIM 3	Andres Ricardo Garcia Morales	$ 6.500.000,00	1,00	100%	3,00	$ 19.500.000,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	3,00	$ 19.500.000,00
8	Especialista en Estructuras 1	Mauricio Bustamante Gomez	$ 1.750.905,00	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00	0,00	0%	0,50	$ 875.453,00	1,00	100%	4,50	$ 7.879.073,00
8	Especialista en Estructuras 2	Jorge Alexander Niño Castaño	$ 1.750.905,00	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00	0,00	0%	0,00	$ -	1,00	100%	4,00	$ 7.003.620,00
11	Especialista en Hidráulica e Hidrología	Diego Alfonso Gómez Cortés	$ 2.800.000,00	1,00	100%	4,00	$ 11.200.000,00	0,00	0%	0,50	$ 1.400.000,00	1,00	100%	4,50	$ 12.600.000,00
16	Ingeniero Catastral y Geodesta	Christian David Salazar Pérez	$ 1.750.905,00	1,00	100%	2,00	$ 3.501.810,00	0,00	0%	0,50	$ 875.453,00	1,00	100%	2,50	$ 4.377.263,00
18	Avualuador	Elsy Yajaira Orjuela Artunduaga	$ 1.750.905,00	1,00	100%	2,00	$ 3.501.810,00	0,00	0%	0,50	$ 875.453,00	1,00	100%	2,50	$ 4.377.263,00
C	SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL SUBCONTRATOS			$			272.666.000	$			272.666.000	$			282.667.812

COSTOS DIRECTOS

#	DESCRIPCION	CONDICIONES INICIALES			MAYORES Y MENORES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
		SUB-TOTAL	F.M.	VR. TOTAL	SUB-TOTAL	F.M.	VR. TOTAL	SUB-TOTAL	F.M.	VR. TOTAL
A	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL VINCULADO LABORALMENTE	$ 593.209.598,00	2,3000	$ 1.364.382.075,40	$ 49.547.500	0,00	$ 113.959.250	$ 642.757.098,00	2,3000	$ 1.478.341.325,40
B	SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL INDEPENDIENTE	$ 45.267.197,00	2,3000	$ 104.114.553,10	$ 1.875.453	-0,40	-$ 14.543.518	$ 47.142.650,00	1,9000	$ 89.571.035,00
C	SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL SUBCONTRATOS	$ 272.666.000,00	2,3000	$ 627.131.800,00	$ 10.001.812	-0,40	-$ 90.062.957	$ 282.667.812,00	1,9000	$ 537.068.842,80
	TOTAL COSTOS DIRECTOS	$		2.095.628.428,50	$		9.352.774,70	$		2.104.981.203,20

Firmado digitalmente por HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
Persona con Discapacidad -PcD- Certificado por el Ministerio de Salud y Protección Social SISPRO No. Identificador 265247

JOSE RUBEN FONSECA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
TORRES Y ASOCIADOS

HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO GPM VIAL

JUAN DIEGO JIMENEZ
APOYO A LA SUPERVISION
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA-ICCU

SANDRA ROCIO JIMENEZ
SUPERVISION
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA-ICCU

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

LOTE 3: 1. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE CAQUEZA HASTA EL CASCO URBANO DE FOSCA, 2. VÍA DESDE EL SECTOR RAMAL GAMA (GACHETÁ) AL CASCO URBANO GAMA, 3. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE UNE AL SECTOR CARAZA, 4. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE SILVANIA AL CASCO URBANO DE TIBACUY, 5. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE SAN CAYETANO CONDUCE AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COGUA, SECTOR EL MORTIÑO, 6. VÍA DEL ANILLO VÍAL EN EL MUNICIPIO DE ÚTICA, 7. VÍA QUE CONECTA LA GLORIETA DE CARTAGENITA HASTA EL SECTOR DE SANTA MARTA

2. OTROS COSTOS

No	DESCRIPCION	VR. UNITARIO	TIEMPO/ EQUIPO	UND	CONDICIONES INICIALES		MAYORES Y MENORES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
					CANTIDAD	SUB-TOTAL	CANTIDAD	SUB-TOTAL	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	Alquiler Vehículos mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento del Vehiculo tipo Pick up 4*4 (incluye peajes y conductor)	$ 11.500.000,00	6,00	MES	4,00	$ 276.000.000	0,00	$ -	4,00	$ 276.000.000,00
1*	Alquiler Vehículos mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento del Vehiculo tipo Pick up 4*4 (incluye peajes y conductor)	$ 11.500.000,00	2,00	MES	0,00	$ -	1,00	$ 23.000.000	1,00	$ 23.000.000,00
2	Comisión de Topografía (incluye: 1.Equipo completo de topografía (estación total. Nivel mira, jalones, cintas de medición, plomadas, etc.), 2. Informe de topografia, Planos de planta y de perfil, Carteras topograficas, 3.Equipo profesional Topografo, cadenero y ayudante, 4. Vehículo liviano de trabajo (para terrenos agrestes) Viaticos y hospedaje)	$ 3.973.509,93	1,00	KM	45,30	$ 180.000.000	0,00	$ -	45,30	$ 180.000.000,00
3	Batimetria para corrientes de agua de ancho de orilla a orilla (incluye: 1.Equipo completo de topografía y batimetria (estación total. Nivel mira, jalones, cintas de medición, plomadas, etc.), 2. Informe de topografia, Planos de planta y de perfil, Carteras topograficas, y demas insumos solicitados en los pliegos, 3.Equipo profesional Topografo, cadenero 1 y cadenero 2, 4. Vehículo liviano de trabajo Viaticos y hospedaje)	$ 22.500,00	1,00	M	1.800,00	$ 40.500.000	-174,00	-$ 3.915.000	1.626,00	$ 36.585.000,00
4	Vuelo con Dron, toma de imágenes, procesamiento, interpretación del área de afectación	$ 1.500.000,00	1,00	UND	3,00	$ 4.500.000	4,00	$ 6.000.000	7,00	$ 10.500.000,00
5	Mojones en Concreto, georeferenciación, BM's y demás elementos base para topografía	$ 2.500.000,00	1,00	UND	14,00	$ 35.000.000	0,00	$ -	14,00	$ 35.000.000,00
6	Alquiler Mobiliario oficina + computadores con impresora y tinta	$ 7.500.000,00	8,00	MES	1,00	$ 60.000.000	0,00	$ -	1,00	$ 60.000.000,00
6*	Alquiler Mobiliario oficina + computadores con impresora y tinta	$ 7.500.000,00	2,00	MES	0,00	$ -	1,00	$ 15.000.000	1,00	$ 15.000.000,00
7	Oficina (incluye servicios)	$ 4.500.000,00	8,00	MES	1,00	$ 36.000.000	0,00	$ -	1,00	$ 36.000.000,00
7*	Oficina (incluye servicios)	$ 4.500.000,00	2,00	MES	0,00	$ -	1,00	$ 9.000.000	1,00	$ 9.000.000,00
8	Apiques									
	Apique (incluye elaboración, transporte, personal, CBR In Situ, PDC, y demás requerimientos para la ejecución)	$ 250.000,00	1,00	UND	182,00	$ 45.500.000	0,00	$ -	182,00	$ 45.500.000,00
	CBR de Laboratorio	$ 92.477,00	1,00	UND	182,00	$ 16.830.814	0,00	$ -	182,00	$ 16.830.814,00
	Granulometría	$ 37.000,00	1,00	UND	364,00	$ 13.468.000	-156,00	-$ 5.772.000	208,00	$ 7.696.000,00
	Límites de Atterberg	$ 31.000,00	1,00	UND	364,00	$ 11.284.000	-156,00	-$ 4.836.000	208,00	$ 6.448.000,00
	Peso Unitario	$ 25.000,00	1,00	UND	364,00	$ 9.100.000	-156,00	-$ 3.900.000	208,00	$ 5.200.000,00
	Contenido Humedad	$ 7.500,00	1,00	UND	364,00	$ 2.730.000	-156,00	-$ 1.170.000	208,00	$ 1.560.000,00
9	Ensayos para pavimento Existente					$ -				
	Extracción de nucleos pavimentos (Incluye transporte)	$ 176.189,27	1,00	UND	41,00	$ 7.223.760	0,00	$ -	41,00	$ 7.223.760,00
	Extracción de panelas (incluye reposición de pavimentos)	$ 450.000,00	1,00	UND	0,00	$ -	21,00	$ 9.450.000	21,00	$ 9.450.000,00
	Estabilidad de flujo	$ 72.828,00	1,00	UND	41,00	$ 2.985.948	-20,00	-$ 1.456.560	21,00	$ 1.529.388,00
	Gravedad especifica Bulk	$ 43.344,00	1,00	UND	41,00	$ 1.777.104	-20,00	-$ 866.880	21,00	$ 910.224,00
	Porcentaje de vacios	$ 123.858,00	1,00	UND	41,00	$ 5.078.178	-20,00	-$ 2.477.160	21,00	$ 2.601.018,00
	Analisis Granulometrico	$ 37.000,00	1,00	UND	41,00	$ 1.517.000	-20,00	-$ 740.000	21,00	$ 777.000,00
	Contenido de asfalto	$ 172.242,00	1,00	UND	41,00	$ 7.061.922	-20,00	-$ 3.444.840	21,00	$ 3.617.082,00
10	Evaluación Deflectometría con FWD (incluye por unidad: elaboración, transporte)	$ 35.000,00	1,00	PUNTO	190,00	$ 6.650.000	6,00	$ 210.000	196,00	$ 6.860.000,00
11	Medicón de Espesores con Georadar (incluye por unidad: elaboración, transporte)	$ 150.000,00	1,00	KM	45,30	$ 6.795.000	0,00	$ -	45,30	$ 6.795.000,00
12	Perforación Manual (los ensayos incluye elaboración, transporte y demás requerimientos para la ejecución)									
	Perforación Manual (incluye elaboración, transporte y demás requerimientos para la ejecución)	$ 650.000,00	1,00	M	150,00	$ 97.500.000	-43,00	-$ 27.950.000	107,00	$ 69.550.000,00
	Granulometría	$ 37.000,00	1,00	UND	90,00	$ 3.330.000	0,00	$ -	90,00	$ 3.330.000,00
	Límites de Atterberg	$ 31.000,00	1,00	UND	90,00	$ 2.790.000	0,00	$ -	90,00	$ 2.790.000,00
	Peso Unitario	$ 25.000,00	1,00	UND	90,00	$ 2.250.000	0,00	$ -	90,00	$ 2.250.000,00
	Contenido Humedad	$ 7.500,00	1,00	UND	90,00	$ 675.000	0,00	$ -	90,00	$ 675.000,00
	Corte Directo	$ 250.000,00	1,00	UND	30,00	$ 7.500.000	0,00	$ -	30,00	$ 7.500.000,00
	Consolidación	$ 196.019,00	1,00	UND	30,00	$ 5.880.570	-30,00	-$ 5.880.570	0,00	$ -
13	Perforación Mecánica (los ensayos incluye elaboración, transporte y demás requerimientos para la ejecución)									
	Perforación Mecánica (incluye elaboración, transporte y demás requerimientos para la ejecución)	$ 820.000,00	1,00	M	685,00	$ 561.700.000	-0,20	-$ 164.000	684,80	$ 561.536.000,00
	Granulometría	$ 37.000,00	1,00	UND	153,00	$ 5.661.000	10,00	$ 370.000	163,00	$ 6.031.000,00
	Límites de Atterberg	$ 31.000,00	1,00	UND	153,00	$ 4.743.000	12,00	$ 372.000	165,00	$ 5.115.000,00
	Peso Unitario	$ 25.000,00	1,00	UND	153,00	$ 3.825.000	0,00	$ -	153,00	$ 3.825.000,00
	Contenido Humedad	$ 7.500,00	1,00	UND	153,00	$ 1.147.500	0,00	$ -	153,00	$ 1.147.500,00
	Corte Directo	$ 250.000,00	1,00	UND	51,00	$ 12.750.000	0,00	$ -	51,00	$ 12.750.000,00
	Consolidación	$ 196.019,00	1,00	UND	51,00	$ 9.996.969	-36,00	-$ 7.056.684	15,00	$ 2.940.285,00
14	Línea de Refracción Sismica	$ 3.652.234,00	1,00	UND	34,00	$ 124.175.956	-2,00	-$ 7.304.468	32,00	$ 116.871.488,00
15	Ensayo de Esclerómetro para análisis de obras (4 puntos por obra)	$ 100.000,00	1,00	UND	64,00	$ 6.400.000	0,00	$ -	64,00	$ 6.400.000
16	Coeficiente Pulimento Acelerado para Rodadura									
	Desgaste Máquina de los Ángeles	$ 222.000,00	1,00	UND	14,00	$ 3.108.000	0,00	$ -	14,00	$ 3.108.000,00
	Degradación por Abrasión Micro-Deval	$ 227.640,00	1,00	UND	14,00	$ 3.186.960	0,00	$ -	14,00	$ 3.186.960,00
	Resistencia Mecánica Método 10% de finos	$ 358.440,00	1,00	UND	7,00	$ 2.509.080	0,00	$ -	7,00	$ 2.509.080,00
	Coeficiente Pulimento Acelerado para Rodadura	$ 1.650.000,00	1,00	UND	7,00	$ 11.550.000	0,00	$ -	7,00	$ 11.550.000,00
	Solidez en Sultato	$ 353.880,00	1,00	UND	7,00	$ 2.477.160	0,00	$ -	7,00	$ 2.477.160,00
	Impurezas en Agregado Grueso	$ 353.880,00	1,00	UND	7,00	$ 2.477.160	0,00	$ -	7,00	$ 2.477.160,00
	Limites de Atterberg (límite líquido y plástico)	$ 31.000,00	1,00	UND	14,00	$ 434.000	0,00	$ -	14,00	$ 434.000,00
	Equivalente Arena	$ 107.280,00	1,00	UND	7,00	$ 750.960	0,00	$ -	7,00	$ 750.960,00
	Azul de Metileno	$ 293.280,00	1,00	UND	7,00	$ 2.052.960	0,00	$ -	7,00	$ 2.052.960,00
	Contenido de Terrones de Arcilla	$ 42.000,00	1,00	UND	7,00	$ 294.000	0,00	$ -	7,00	$ 294.000,00
	Particulas planas y alargadas	$ 139.200,00	1,00	UND	7,00	$ 974.400	0,00	$ -	7,00	$ 974.400,00
	Caras Fracturadas	$ 220.000,00	1,00	UND	7,00	$ 1.540.000	0,00	$ -	7,00	$ 1.540.000,00
	Angularidad de la Fracción Fina	$ 462.000,00	1,00	UND	7,00	$ 3.234.000	0,00	$ -	7,00	$ 3.234.000,00
	Adhesividad	$ 318.780,00	1,00	UND	7,00	$ 2.231.460	0,00	$ -	7,00	$ 2.231.460,00

	CBR	$ 92.477,00	1,00	UND	14,00	$ 1.294.678	0,00	$ -	14,00	$ 1.294.678,00
	Diseño de Mezcla	$ 1.872.000,00	1,00	UND	7,00	$ 13.104.000	0,00	$ -	7,00	$ 13.104.000,00
17	Elementos para Estudios Ambientales (alquiler de equipos de muestreo para fauna, forestal y epífitas (si aplica), imagen satelital o censor remoto, SEC, laboratorios de caracterización, laboratorios de agua superficial con toma de muestra, laboratorios de agua subterránea con toma de muestra, laboratorio hidrobiológico con toma de muestra, laboratorio de calidad de aire, laboratorio de mediciones de ruido, talleres con comunidad, identificación de muestras botánica, y demás que se requieran para los análisis ambientales)	$ 253.347.153,40	1,00	UND	1,00	$ 253.347.153	-1,00	-$ 253.347.153	0,00	$ -

17*	Elementos para Componentes Ambientales - Alquiler de equipo para identificación de fauna, conteo de nidos, elaboración de inventarios forestales, imágenes satelitales, talleres de comunidad, pagos a autoridades ambientales, etc. (Si aplica)	$ 30.000.000,00	1,00	UND	0,00	$ -	1,00	$ 30.000.000	1,00	$ 30.000.000,00
18	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías	$ 500.000,00	1,00	UND	84,00	$ 42.000.000	-84,00	-$ 42.000.000	0,00	$ -
18*	Edición de informes, costos de almacenamiento, servicios en la nube, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías	$ 350.000,00	1,00	UND	0,00	$ -	84,00	$ 29.400.000	84,00	$ 29.400.000,00
	TOTAL OTROS COSTOS = (4)					**$ 1.966.892.692**	-$	249.479.315	**$**	**1.717.413.377,00**
	SUBTOTAL					$ 4.062.521.121	-$	240.126.540	$	3.822.394.580,20
	IVA 19%					$ 771.879.013	-$	45.624.043	$	726.254.970
	COSTO TOTAL = (3) + (4) = (5)					$ 4.834.400.133	-$	285.750.583	$	4.548.649.550

Firmado digitalmente por HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
Persona con Discapacidad -PcD- Certificado por el Ministerio de Salud y Protección Social SISPRO No. Identificador 265247

JOSE RUBEN FONSECA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
TORRES Y ASOCIADOS

HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO GPM VIAL

JUAN DIEGO JIMENEZ
APOYO A LA SUPERVISION
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA-ICCU

SANDRA ROCIO JIMENEZ
SUPERVISION
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA-ICCU

Contrato de Consultoría No. ICCU-785-2025

FACTOR MULTIPLICADOR

CONTRATOS CON VINCULACION LABORAL DIRECTA

1	**Sueldo Básico**	**100,00**
2	**Carga Prestacional y Seguridad Social**	**59,33**
2.1	Prestaciones sociales (prima, cesantías, intereses)	17,66
2.2	Seguridad social (salud, pensión, ARL 6.96%)	27,46
2.3	Parafiscales (Caja de Compensación 4%)	4,00
2.4	Descanso remunerado (vacaciones)	4,21
2.5	Dotación y auxilios	6,00
3	**Costos Indirectos (Administración)**	**34,97**
3.1	Representación Legal y gerencia del contrato	7,00
3.2	Gestión Administrativa (Gestion Documental, Correspondencia contractual)	9,00
3.3	Gestión contractual y jurídica de soporte	4,50
3.4	Gestión financiera, contable y presupuestal	6,00
3.5	Gestión de talento humano y soporte administrativo	4,50
3.6	Sistema de gestión de calidad y control interno	3,97
4	**Gastos de Legalización**	**17,70**
4.1	Costos Administrativos y Financieros	5,50
4.1.1	Polizas y Seguros	2,50
4.1.2	Costos Financieros y Bancarios	3,00
4.2	Impuestos, tasas y contribuciones del proyecto	12,20
4.2.1	Impuesto de timbre	1,00
4.2.2	Estampilla Pro Adulto Mayor	2,00
4.2.3	Estampilla Pro Hospital	2,00
4.2.4	Estampilla Pro Desarrollo	2,00
4.2.5	Estampilla Procultura	1,00
4.2.6	Tasa Pro Deporte	2,50
4.2.7	Estampilla Prodesarrollo UN Cundinamarca	1,50
4.2.8	Proelectrificación	0,20
5	**Utilidad (honorarios recalculados)**	**18,00**
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR	**230,00**

Firmado digitalmente por HUGO ALFREDO POSSO MONCADA

Persona con Discapacidad -PcD- Certificado por el Ministerio de Salud y Protección Social SISPRO No. Identificador 265247

JOSE RUBEN FONSECA L
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
TORRES Y ASOCIADOS

HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
REPRESENTANTE LEGAL -S
CONSORCIO GPM VIAL

Contrato de Consultoría No. ICCU-785-2025

FACTOR MULTIPLICADOR

CONTRATOS DE PRESTACION DE SERVICIOS

Ítem	Concepto	Porcentaje (%)
1	**Sueldo Básico**	**100,00**
2	**Carga Prestacional y Seguridad Social**	**10,96**
2.1	Prestaciones sociales (prima, cesantías, intereses)	0,00
2.2	Seguridad social (salud, pensión, ARL 6.96%)	6,96
2.3	Parafiscales (Caja de Compensación 4%)	0,00
2.4	Descanso remunerado (vacaciones)	0,00
2.5	Dotación y auxilios	0,00
2.6	Elementos de Protección Personal, Identificación y Herramientas Menore	4,00
3	**Costos Indirectos (Administración)**	**43,34**
3.1	Representación Legal y gerencia del contrato	7,00
3.2	contractual)	9,00
3.3	Gestión contractual y jurídica de soporte	4,50
3.4	Gestión financiera, contable y presupuestal	6,00
3.5	Gestión de talento humano y soporte administrativo	4,50
3.6	Sistema de gestión de calidad y control interno	3,97
3.7	Licencia y Software	5,00
3.8	Equipos de Cómputo	3,37
4	**Gastos de Legalización**	**17,70**
4.1	Costos Administrativos y Financieros	5,50
4.1.1	Polizas y Seguros	2,50
4.1.2	Costos Financieros y Bancarios	3,00
4.2	Impuestos, tasas y contribuciones del proyecto	12,20
4.2.1	Impuesto de timbre	1,00
4.2.2	Estampilla Pro Adulto Mayor	2,00
4.2.3	Estampilla Pro Hospital	2,00
4.2.4	Estampilla Pro Desarrollo	2,00
4.2.5	Estampilla Procultura	1,00
4.2.6	Tasa Pro Deporte	2,50
4.2.7	Estampilla Prodesarrollo UN Cundinamarca	1,50
4.2.8	Proelectrificación	0,20
5	**Utilidad (honorarios recalculados)**	**18,00**
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR	**190,00**

Firmado digitalmente por HUGO ALFREDO POSSO MONCADA

Persona con Discapacidad -PcD- Certificado por el Ministerio de Salud y Protección Social SISPRO No. Identificador 265247

JOSE RUBEN FONSECA L
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
TORRES Y ASOCIADOS

HUGO ALFREDO POSSO MONCADA
REPRESENTANTE LEGAL -S
CONSORCIO GPM VIAL