CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA
SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

ESTUDIO DETALLADO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA E INUNDACIÓN EN LA RONDA HÍDRICA DEL RÍO CHIPALO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

CANT	CARGO/OFICIO	Costo Mensual	Porcentaje Dedicación	Tiempo total (MES)	Subtotal
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				
	PERSONAL PROFESIONAL				
1	Director de Consultoría	$ 6.000.000,00	50%	9,00	$ 27.000.000,00
1	Especialista en Geotecnia	$ 5.500.000,00	100%	8,00	$ 44.000.000,00
1	Especialista en gestión del riesgo	$ 5.500.000,00	100%	9,00	$ 49.500.000,00
1	Especialista en Estructuras	$ 5.500.000,00	55%	5,00	$ 15.125.000,00
1	Especialista Hidráulico	$ 5.500.000,00	52%	9,00	$ 25.884.588,66
2	Geólogo	$ 4.800.000,00	100%	8,00	$ 76.800.000,00
1	Ingeniero Civil de apoyo	$ 4.800.000,00	100%	9,00	$ 43.200.000,00
1	Profesional Predial	$ 4.800.000,00	50%	5,00	$ 12.000.000,00
1	Ingeniero Ambiental	$ 4.800.000,00	50%	4,00	$ 9.600.000,00
1	Trabajador social	$ 3.500.000,00	50%	7,00	$ 12.250.000,00
1	Profesional en salud y seguridad en el trabajo	$ 3.500.000,00	50%	6,00	$ 10.500.000,00
	PERSONAL TÉCNICO				
1	Dibujante	$ 2.500.000,00	100%	9,00	$ 22.500.000,00
1	profesional SIG	$ 3.500.000,00	100%	9,00	$ 31.500.000,00
				SUBTOTAL PERSONAL	**$ 379.859.588,66**
				FACTOR MULTIPLICADOR	2,00
				TOTAL COSTOS DE PERSONAL	$ 759.719.177,31

CANT	CONCEPTO	COSTO	UNIDAD	USO TOTAL	Subtotal
	OTROS COSTOS DIRECTOS				
	CARTOGRAFIA				
1	Adquisición e impresión de fotografías aéreas multitemporales	$ 4.000.000,00	GL		$ 4.000.000,00
32	Levantamiento Topográfico (incluye topografo, cadenero, alquiler de equipo de topografía)	$ 6.000.000,00	Ha		$ 192.000.000,00
	TRABAJOS DE CAMPO				
280	Sondeos por rotación	$ 420.000,00	ML		$ 117.600.000,00
60	Exploración con equipo de percusión hasta 10 m o hasta presentar rechazo SPT	$ 162.000,00	ML		$ 9.720.000,00
11	Líneas de refracción sísmica	$ 1.800.000,00	und		$ 19.800.000,00
	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA SUELO				
60	Humedad natural	$ 15.240,00	und		$ 914.400,00
20	Granulometría material de río (INV-E213-13)	$ 90.540,00	und		$ 1.810.800,00
62	Granulometría por tamizado - TAMIZ 200 (INV-E-123-13)	$ 54.000,00	und		$ 3.348.000,00
60	Límites de atterberg	$ 67.080,00	und		$ 4.024.800,00
24	Corte Directo en suelos CD	$ 465.900,00	und		$ 11.181.600,00
	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA ROCA				
20	Compresión simple	$ 167.760,00	und		$ 3.355.200,00
20	Carga puntual	$ 121.140,00	und		$ 2.422.800,00
20	Peso unitario por medidas	$ 26.400,00	und		$ 528.000,00
	COSTOS ADMINISTRATIVOS				
9,00	Gastos de oficina, equipo de computo, edición de informes, impresiones de planos y memorias	$ 2.000.000,00	Mes		$ 18.000.000,00
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	**$ 388.705.600,00**
				SUBTOTAL CONTRATO DE CONSULTORÍA	$ 1.148.424.777,00
				IVA (19%)	$ 218.200.708,00
				COSTO TOTAL CONSULTORÍA	**$ 1.366.625.485,00**

Firma del profesional Responsable

XIMENA GARCIA CASTILLO
Ingeniera Civil Subdireccion DESARROLLO AMBIENTAL Y SOSTENIBLE
Contratista