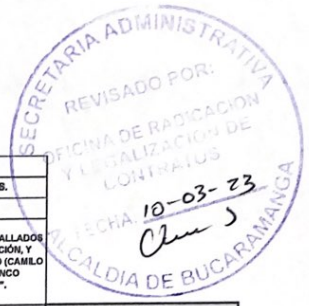


	PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO
CONTRATISTA	CONSULTORES EN INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE CI AMBIENTAL S.A.S.
ENTIDAD	ALCALDÍA DE BUCARAMANGA
OBJETO:	CONTRATO 378 DE 2022 "CONSULTORIA PARA LAELABORACIÓN DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN, Y AVENIDAS TORRENCIALES EN SECTORES PRIORIZADOS EN LAS COMUNAS CUATRO (CAMILO TORRES, CUYANITA, MILAGRO DE DIOS, ZARABANDA, Y CIUDAD PERDIDA) Y CINCO (PANTANO I, PANTANO II, Y PANTANO III) DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".

COSTOS DE LA PROPUESTA ORIGINAL							ANTICIPO	
1	COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL							
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	TIEMPO DE DEDICACION	PLAZO (MESES)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PLAZO (MESES)	VALOR PARCIAL
1.1	**Profesional 1.** Director de Proyecto	1	50%	6	$ 5,900,000.00	$ 17,700,000.00	0	$ -
1.2	**Profesional 2.** Profesional experto en SIG	1	50%	6	$ 4,400,000.00	$ 13,200,000.00	0	$ -
1.3	**Profesional 3.** Profesional de apoyo en SIG	1	100%	2	$ 3,400,000.00	$ 6,800,000.00	0	$ -
1.4	**Profesional 4.** Profesional experto en Geologia	1	50%	3	$ 4,400,000.00	$ 6,600,000.00	1	$ 2,200,000.00
1.5	**Profesional 5.** Profesional de apoyo en Geologia	1	100%	3	$ 3,400,000.00	$ 10,200,000.00	1	$ 3,400,000.00
1.6	**Profesional 6.** Profesional experto en Coberturas y Uso del Suelo	1	50%	2	$ 4,400,000.00	$ 4,400,000.00	0	$ -
1.7	**Profesional 7.** Profesional experto en Geotecnia	1	50%	6	$ 4,400,000.00	$ 13,200,000.00	0	$ -
1.8	**Profesional 8.** Profesional de apoyo en Exploración Geotécnica	1	100%	2	$ 3,400,000.00	$ 6,800,000.00	1	$ 3,400,000.00
1.9	**Profesional 9.** Profesional experto en Hidrologia e Hidráulica	1	50%	6	$ 4,400,000.00	$ 13,200,000.00	0	$ -
1.10	**Profesional 11.** Profesional de apoyo en Geotecnia	1	100%	3	$ 3,400,000.00	$ 10,200,000.00	0	$ -
1.11	**Profesional 12.** Profesional experto en Estructuras	1	50%	6	$ 4,400,000.00	$ 13,200,000.00	1	$ 2,200,000.00
1.12	**Profesional 13.** Profesional de apoyo en Estructuras	1	100%	4	$ 3,400,000.00	$ 13,600,000.00	0	$ -
1.13	**Auxiliar 1** Auxiliares de Apoyo	8	100%	3	$ 2,500,000.00	$ 60,000,000.00	1	$ 20,000,000.00
1.14	**Profesional 14.** Profesional Social 1	1	50%	3	$ 4,000,000.00	$ 6,000,000.00	0	$ -
1.15	**Profesional 15.** Abogado	1	50%	4	$ 4,000,000.00	$ 8,000,000.00	0	$ -
1.16	**Profesional 16.** Abogado Junior	1	100%	4	$ 3,200,000.00	$ 12,800,000.00	1	$ 3,200,000.00
1.17	**Profesional 17.** Arquitecto	1	100%	2	$ 3,500,000.00	$ 7,000,000.00	0	$ -
1.18	**Profesional 18.** Profesional experto en Costos	1	100%	2	$ 4,000,000.00	$ 8,000,000.00	0	$ -
1.19	**Profesional 19.** Profesional social 2	1	100%	6	$ 3,000,000.00	$ 18,000,000.00	1	$ 3,000,000.00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 248,900,000.00		$ 37,400,000.00
					FACTOR MULTIPLICADOR	2.12		
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 527,668,000.00		$ 79,288,000.00

2	REALIZAR LEVANTAMIENTO DE INFORMACION						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
2.1	Levantamiento topográfico detallado [Area aprox. 11 Ha]	Glb	1	$ 65,000,000.00	$ 65,000,000.00	1	$ 65,000,000.00
2.2	Fotografías áereas y generación de ortofoto [Area aprox. 11 Ha]	Glb	1	$ 60,000,000.00	$ 60,000,000.00	1	$ 60,000,000.00
2.3	LIDAR [Area aprox. 13 Ha]	Glb	1	$ 40,000,000.00	$ 40,000,000.00	1	$ 40,000,000.00
				B= TOTAL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	$ 165,000,000.00		$ 165,000,000.00

3	REALIZAR EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
3.1	Línea de refracción sísmica hasta 115 m de longitud incluyendo MASW1D	Und	5	$ 4,400,000.00	$ 22,000,000.00	0	$ -
3.2	Línea de Exploración Geofísica mediante Tomografías Eléctricas 2D de hasta 550 m	Und	5	$ 8,000,000.00	$ 40,000,000.00	0	$ -
3.3	Sondeos Mecánicos rotopercusión con recuperacion continua de muestra	m	160	$ 500,000.00	$ 80,000,000.00	20.5358232	$ 10,267,911.60
3.4	Sondeo Manual de hasta 6 m o rechazo	Und	12	$ 1,500,000.00	$ 18,000,000.00	6	$ 9,000,000.00
3.5	Apiques	Und	5	$ 250,000.00	$ 1,250,000.00	0	$ -
3.6	Ensayo de Ganulometría, Límites de Attemberg, humedades, Peso Específico	Und	104	$ 197,300.00	$ 20,519,200.00	0	$ -
3.7	Ensayo de Corte Directo	Und	15	$ 400,000.00	$ 6,000,000.00	0	$ -
3.8	Ensayo de Compresión Simple	Und	15	$ 200,000.00	$ 3,000,000.00	0	$ -
3.9	Ensayo de permeabilidad	Und	6	$ 200,000.00	$ 1,200,000.00	0	$ -
3.10	Ensayo de peso unitario	Und	15	$ 20,000.00	$ 300,000.00	0	$ -
				C= TOTAL EXPLORACION GEOTECNICA Y GEOFISICA	$ 192,269,200.00		$ 19,267,911.60

4	OTROS COSTOS DIRECTOS						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
4.1	Edición de Informes, Fotografías, planos.	Mes	6	$ 3,000,000.00	$ 18,000,000.00	0	$ -
4.2	Vehiculo modelo no inferior a 2010 (Inc. Conductor)	Mes	6	$ 7,000,000.00	$ 42,000,000.00	0	$ -
4.3	Alquiler Bodega	Mes	6	$ 3,000,000.00	$ 18,000,000.00	0	$ -
				D= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 78,000,000.00		$ -
				E = (A+B+C+D) TOTAL COSTOS DEL PROYECTO	$ 962,937,200.00		$ 263,555,911.60

MARTHA CECILIA OSORIO LÓPEZ
Vo.Bo. Supervisor
Secretaría de Planeación

LUCY BOHÓRQUEZ RÍOS
CONSULTORES EN INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE CI AMBIENTAL S.A.S.
Contratista