13. SERVICIOS PRESTADOS POR EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION

NOMBRE DEL SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PROPUESTA 1 INALDEX VALOR UNITARIO	PROPUESTA 2 GEOSYGMA VALOR UNITARIO	PROPUESTA 3 IED Ingenieria S.A. VALOR UNITARIO	PROMEDIO UNITARIO	TOTAL	FUENTES DE FINANCIACION POR CADA INSTITUCION: CORTOLIMA Especie	CORTOLIMA Efectivo	OTROS (POR CADA INSTITUCIÓN) Nombre de la institución: Especie (Si aplica)	OTROS (POR CADA INSTITUCIÓN) Nombre de la institución: Efectivo (Si aplica)
PRODUCTO 1:												
ACTIVIDAD 1: Realizar la zonificación básica de amenaza por movimientos en masa e inundaciones												
Servicio de consultoría	PRODUCTO I. ZONIFICACIÓN BASICA DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACIONES, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	332.794.097,25	342.081.313,92	344.524.111,83	339.799.841	339.799.841		339.799.841		
SUBTOTAL									-	**339.799.841,00**	-	-
ACTIVIDAD 2: Realizar la zonificación detallada de amenaza para zonas determinadas como amenaza básica alta												
Servicio de consultoría	PRODUCTO II. ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA PARA ZONAS DETERMINADAS COMO AMENAZA BASICA ALTA, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	400.453.104,50	408.916.392,27	411.682.096,03	407.017.198	407.017.198		407.017.198		
SUBTOTAL									-	**407.017.198**	-	-
ACTIVIDAD 3: Elaborar el análisis de vulnerabilidad en las zonas determinadas como amenaza básica alta												
Servicio de consultoría	PRODUCTO III. ANALISIS DE VULNERABILIDAD EN LAS ZONAS DETERMINADAS COMO AMENAZA BASICA ALTA, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	129.817.075,50	141.576.078,87	143.050.163,23	138.147.773	138.147.773		138.147.773		
SUBTOTAL									-	**138.147.773**	-	-
ACTIVIDAD 4: Elaborar el análisis del riesgo para zonas determinadas como amenaza básica alta												
Servicio de consultoría	PRODUCTO IV. ANALISIS DEL RIESGO PARA ZONAS DETERMINADAS COMO AMENAZA BASICA ALTA, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	129.817.075,50	141.576.078,87	$ 143.050.163,23	138.147.773	138.147.773		138.147.773		
SUBTOTAL									-	**138.147.773**	-	-
ACTIVIDAD 5: Realizar las intervenciones estructurales y no estructurales según zonificación del riesgo												
Servicio de consultoría	PRODUCTO V. INTERVENSIONES ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES SEGÚN ZONIFICACIÓN DEL RIESGO, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	197.476.082,75	208.411.157,22	210.208.146,43	205.365.129	205.365.129		205.365.129		
SUBTOTAL									-	**205.365.129**	-	-
ACTIVIDAD 6: Elaborar el diseño de obras estructurales para mitigación del riesgo por movimiento en masa e inundación.												
Servicio de consultoría	PRODUCTO VI. DISEÑO DE OBRAS ESTRUCTURALES PARA MITIGACIÓN DEL RIESGO POR MOVIMIENTO EN MASA Y INUNDACIÓN, IVA(19%) INCLUIDO	Global	1	129.817.075,50	141.576.078,87	143.050.163,23	138.147.773	138.147.773		138.147.773		
SUBTOTAL									-	**138.147.773**	-	-
ACTIVIDAD 7: Realizar interventoría												
Servicio de interventoría	Contempla director, esp. En geotecnía, esp. Gestión del riesgo, esp. En estructuras, Esp. Hidráulico, Ing. Civil de apoyo, gastos de oficina, vehiculo para la duración del proyecto, incluye IVA (19%)	Global		229.725.654,00	234.725.358,00	235.557.525,00	233.336.179,00	233.336.179,00		233.336.179		
SUBTOTAL									-	**233.336.179**	-	

OBSERVACIÓN: LOS COSTOS DEL PROYECTO ESTAN SOPORTADOS EN LAS COTIZACIONES SOLICITADAS Y EN LA ESTRUCTURACION DE LOS PRESUPUESTOS DE CONSULTORIA E INTERVENTORIA

FIRMA DEL FORMULADOR

Jorge S Sechague C.

NOMBRE Y APELLIDO	JORGE SECHAGUE
CEDULA DE CIUDADANIA	CC 1010203872

ANALISIS DE PRECIOS DE MERCADO

CONSULTORIA 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.

INSUMOS	CANT.	% dedicacion	Meses	PROPUESTA 1	PROPUESTA 2	PROPUESTA 3	PROMEDIO UNITARIO	F.M.	TOTAL	FUENTES DE FINANCIACION POR CADA INSTITUCIÓN			
				CIED	GEOSYGMA	INALDEX				CORTOLIMA		OTROS (POR CADA INSTITUCION) Nombre de la institución	
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO				Especie	Efectivo	Especie (Si aplica)	Efectivo (Si aplica)
Director de Consultoría	1	50%	9,00	6.023.000	6.046.000	5.931.000	6.000.000	2	54.000.000		54.000.000		
Especialista en Geotecnia	1	100%	8,00	5.523.000	5.408.000	5.569.000	5.500.000	2	88.000.000		88.000.000		
Especialista en gestión del riesgo	1	100%	9,00	5.523.000	5.408.000	5.569.000	5.500.000	2	99.000.000		99.000.000		
Especialista en Estructuras	1	55%	5,00	5.523.000	5.408.000	5.569.000	5.500.000	2	30.250.000		30.250.000		
Especialista Hidráulico	1	52%	9,00	5.523.000	5.408.000	5.569.000	5.500.000	2	51.769.177		51.769.177		
Geólogo	2	100%	8,00	4.823.000	4.846.000	4.731.000	4.800.000	2	153.600.000		153.600.000		
Ingeniero Civil de apoyo	1	100%	9,00	4.823.000	4.846.000	4.731.000	4.800.000	2	86.400.000		86.400.000		
Profesional Predial	1	50%	5,00	4.823.000	4.846.000	4.731.000	4.800.000	2	24.000.000		24.000.000		
Ingeniero Ambiental	1	50%	4,00	4.823.000	4.846.000	4.731.000	4.800.000	2	19.200.000		19.200.000		
Trabajador social	1	50%	7,00	3.523.000	3.546.000	3.431.000	3.500.000	2	24.500.000		24.500.000		
Profesional en salud y seguridad en el trabajo	1	50%	6,00	3.523.000	3.546.000	3.431.000	3.500.000	2	21.000.000		21.000.000		
Dibujante	1	100%	9,00	2.800.000	2.650.000	2.050.000	2.500.000	2	45.000.000		45.000.000		
profesional SIG	1	100%	9,00	3.600.000	3.650.000	3.250.000	3.500.000	2	63.000.000		63.000.000		
CARTOGRAFIA									-		-		
Adquisición e impresión de fotografías aéreas multitemporales	1			4.020.000	4.010.000	3.970.000	4.000.000		4.000.000		4.000.000		
Levantamiento Topográfico (incluye topografo, cadenero, alquiler de equipo de topografía)	32			6.300.000	6.150.000	5.550.000	6.000.000		192.000.000		192.000.000		
TRABAJO DE CAMPO									-		-		
Sondeos por rotación	280			432.000	438.000	390.000	420.000		117.600.000		117.600.000		
Exploración con equipo de percusión hasta 10 m o hasta presentar rechazo SPT	60			168.000	174.000	144.000	162.000		9.720.000		9.720.000		
Líneas de refracción sísmica	11			1.920.000	1.716.000	1.764.000	1.800.000		19.800.000		19.800.000		
ENSAYOS DE LABORATORIO PARA SUELO									-		-		
Humedad natural	60			14.160	15.600	15.960	15.240		914.400		914.400		
Granulometría material de río (INV-E213-13)	20			86.820	91.200	93.600	90.540		1.810.800		1.810.800		
Granulometría por tamizado - TAMIZ 200 (INV-E-123-13)	62			44.400	57.600	60.000	54.000		3.348.000		3.348.000		
Límites de atterberg	60			65.880	67.200	68.160	67.080		4.024.800		4.024.800		
Corte Directo en suelos CD	24			437.700	468.000	492.000	465.900		11.181.600		11.181.600		
ENSAYOS DE LABORATORIO PARA ROCA									-		-		
Compresión simple	20			168.000	169.000	166.280	167.760		3.355.200		3.355.200		
Carga puntual	20			120.000	126.000	117.420	121.140		2.422.800		2.422.800		
Peso unitario por medidas	20			30.000	31.200	18.000	26.400		528.000		528.000		
COSTOS ADMINISTRATIVOS									-		-		

Gastos de oficina, equipo de computo, edición de informes, impresiones de planos y memorias	9			2.100.000	1.990.000	1.910.000	2.000.000		18.000.000		18.000.000		
OBSERVACIÓN: ESTUDIO DE MERCADO SEGÚN COTIZACIONES PRESENTADAS													

Firma del profesional Responsable

XIMENA GARCIA CASTILLO
Ingeniera Civil Subdireccion DESARROLLO AMBIENTAL Y SOSTENIBLE
Contratista

ANALISIS DE PRECIOS DE MERCADO

INTERVENTORIA AL 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.

INSUMOS	CANT.	% dedicacion	Meses	PROPUESTA 1	PROPUESTA 2	PROPUESTA 3	PROMEDIO UNITARIO	F.M.	TOTAL	FUENTES DE FINANCIACION POR CADA INSTITUCIÓN			
				CIED	GEOSYGMA	INALDEX				CORTOLIMA		OTROS (POR CADA INSTITUCION) Nombre de la institución	
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO				Especie	Efectivo	Especie (Si aplica)	Efectivo (Si aplica)
Director de Consultoría	1	40%	9,00	6.100.000	6.150.000	5.750.000	6.000.000	2	43.200.000,00		43.200.000,00		
Especialista en Geotecnia	1	15%	8,00	5.525.000	5.534.000	5.441.000	5.500.000	2	13.200.000,00		13.200.000,00		
Especialista en gestión del riesgo	1	15%	9,00	5.525.000	5.534.000	5.441.000	5.500.000	2	14.850.000,00		14.850.000,00		
Especialista en Estructuras	1	15%	5,00	5.525.000	5.534.000	5.441.000	5.500.000	2	8.250.000,00		8.250.000,00		
Especialista Hidráulico	1	15%	9,00	5.525.000	5.534.000	5.441.000	5.500.000	2	14.850.000,00		14.850.000,00		
Ingeniero Civil de apoyo	1	100%	9,00	4.825.000	4.834.000	4.741.000	4.800.000	2	86.400.000,00		86.400.000,00		
Gastos de oficina, equipo de computo, edición de informes, impresiones de planos y memorias	1	100%	900%	1.050.000	900.000	1.050.000	1.000.000		9.000.000,00		9.000.000,00		
Viaticos, Vehiculo (incluye conductor)	1	50%	900%	1.410.000	1.420.000	1.390.548	1.406.849		6.330.822,69		6.330.822,69		

OBSERVACIÓN: ESTUDIO DE MERCADO SEGÚN COTIZACIONES PRESENTADAS

Firma del profesional Responsable



XIMENA GARCIA CASTILLO
Ingeniera Civil Subdireccion DESARROLLO AMBIENTAL Y SOSTENIBLE
Contratista