



Alcaldía de Medellín
Centro de
Ciencia, Tecnología e Innovación

PRESUPUESTO OFICIAL

Objeto:

PP-Elaborar estudios y diseños para la mitigación y atención de escenarios de riesgo de desastres, en la comuna 70 Altavista del Distrito de Medellín

A - Costos directos de personal (Profesional, tecnólogo y técnico)

Descripción	Cantidad	% de Dedicación	Salario	Plazo (Meses)	FM	Valor Total
Otro.Director de Consultoría: Profesional encargado de la gerencia del proyecto, coordinación de personal, revisión y entrega de los productos contractuales.	1,00	30,00%	\$ 8.307.750	3,0	2,17	\$ 16.225.036
Otro.Ingeniero especialista en Geotecnia: Profesional encargado de apoyar la elaboración del estudio geológico-geotécnico y los diseños geotécnicos de los escenarios de riesgo objeto del contrato..	1,00	100,00%	\$ 7.532.360	2,5	2,17	\$ 40.863.053
Otro.Ingeniero Geólogo: Profesional encargado de apoyar la elaboración del estudio geológico-geotécnico, la zonificación de amenaza por movimientos en masa, el manejo y la presentación de la información cartográfica de acuerdo con los estándares geográficos del Distrito de Medellín.	1,00	80,00%	\$ 5.870.810	2,5	2,17	\$ 25.479.315
Otro.Ingeniero especialista estructural: Profesional encargado de los diseños estructurales de las obras de mitigación seleccionadas para los escenarios de riesgo objeto del contrato..	1,00	70,00%	\$ 7.532.360	2,0	2,17	\$ 22.883.310
Otro.Ingeniero Especialista hidrología-Hidráulica: Profesional encargado de la elaboración del estudio hidrológico y el análisis de socavación de los escenarios de riesgo objeto del contrato.	1,00	70,00%	\$ 7.532.360	2,5	2,17	\$ 28.604.137
Profesional Ingeniero civil.Profesional encargado de apoyar la elaboración del estudio geotécnico y la coordinación técnica y administrativa del proyecto.	1,00	60,00%	\$ 5.870.810	2,5	2,17	\$ 19.109.487
Técnico.Dibujante. Personal encargado de la elaboración de los planos geológicos, geotécnicos, hidráulicos y estructurales de los escenarios de riesgo objeto del contrato.	1,00	72,07%	\$ 2.880.020	2,0	2,22	\$ 9.216.126

B - Otros Costos directos

Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Valor Unitario	Duración	valor total
Otro.Transporte en camioneta 4x4, modelo no superior a 5 años. Recorridos de campo de reconocimiento, estudios geológicos, geotécnicos e hidrológicos.	10,00	Día	\$ 345.599,00	1,00	\$ 3.455.990
Comisión topográfica.Levantamiento topográfico para ingeniería.	10,00	Día	\$ 988.076,00	1,00	\$ 9.880.760
Otro.Transporte de equipos y accesorios de perforación	10,00	Día	\$ 1.044.644,00	1,00	\$ 10.446.440
Otro.Apique excavado manualmente de hasta 1.5m de profundidad	9,00	Unidad	\$ 242.364,00	1,00	\$ 2.181.276
Otro.Perforacion por percusión con taladro manual en diámetro de 75.8 mm incluyendo ensayo de resistencia a la penetración estándar cada metro	90,00	m	\$ 217.572,00	1,00	\$ 19.581.480
Otro.Perforación por rotación NQ (diámetro 75.8 mm) en roca (0.00 a 20.00 metros profundidad).	85,00	m	\$ 513.665,00	1,00	\$ 43.661.525
Ensayos de laboratorio.Ensayo de humedad natural del suelo	44,00	Unidad	\$ 18.072,00	1,00	\$ 795.168
Ensayos de laboratorio.Ensayo de límites de consistencia (LL y LP)	44,00	Unidad	\$ 86.087,00	1,00	\$ 3.787.828
Ensayos de laboratorio.Ensayo de granulometría sobre lavado de tamiz No 200	44,00	Unidad	\$ 87.154,00	1,00	\$ 3.834.776
Ensayos de laboratorio.Ensayo de compresión inconfiada en suelo	9,00	Unidad	\$ 124.626,00	1,00	\$ 1.121.634
Ensayos de laboratorio.Ensayo de corte directo CD	11,00	Unidad	\$ 699.381,00	1,00	\$ 7.693.191
Otro.Edición de informes	5,00	Unidad	\$ 476.182,00	1,00	\$ 2.380.910
Auxilio para equipos de impresión, de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.Impresión de planos	20,00	Unidad	\$ 36.000,00	1,00	\$ 720.000
Otro.Ensayo de refracción sísmica	4,00	Unidad	\$ 2.500.000,00	1,00	\$ 10.000.000
Otro.Tomografía eléctrica resistiva	2,00	Unidad	\$ 5.013.160,00	1,00	\$ 10.026.320
Auxilio para alquiler de equipos de computo con software licenciado de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.Equipos con software especializado para los análisis requeridos	7,00	Unidad	\$ 158.000,00	3,00	\$ 3.318.000



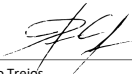
Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

PRESUPUESTO OFICIAL

Objeto:

PP-Elaborar estudios y diseños para la mitigación y atención de escenarios de riesgo de desastres, en la comuna 70 Altavista del Distrito de Medellín

Costo directo de personal incluido Factor Multiplicador (A)		\$	162.380.464
Otros costos directos (B)		\$	132.885.298
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (A + B)= (C)		\$	295.265.762
IVA (C * 19%) = (D)	19,00%	\$	56.100.495
TOTAL COSTOS DIRECTOS INCLUIDO IVA (C + D)=(E)		\$	351.366.257
Pólizas - Gasto estimado comprobable- (F)		\$	1.296.950
COSTO TOTAL (E+ F) =(G)		\$	352.663.207

Elaboró (Firma): 
Nombre: Daniel Fernando Calvo Trejos
Cargo: Técnico
Secretaría: DAGRD