S.I SERINCO LTDA.
SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA, GEOTECNIA Y CONSTRUCCIÓN LIMITADA

MÁS DE 30 AÑOS DE LIDERAZGO EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INGENIERIA Y GEOTECNIA
SOLUCIONES DE INGENIERIA CONFIABLES

ESTUDIOS PREVIOS ALCALDIA MUNICIPAL DE SOGAMOSO

SOLICITUD COTIZACIÓN ENSAYOS DE LABORATORIO SUELOS, AGREGADOS PÉTREOS, PAVIMENTOS, CONCRETOS, OTROS

No.	ITEM	NORMA	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNIT.	V/TOTAL
1. ENSAYOS DE EXPLORACIÓN EN SUELO, ROCA Y MECÁNICA DE SUELOS						
1	Apique en material cohesivo (por m).		ML	1	$ 140.000	$ 140.000
2	Apique en material granular (por m).		ML	1	$ 155.000	$ 155.000
3	Compresión inconfinada en muestra de shelby.	I.N.V. E – 152– 13	UND	1	$ 55.000	$ 55.000
4	Exploración subsuelo con barreno manual por m entre 0 y 5 m de profundidad.		ML	1	$ 165.000	$ 165.000
5	Exploración subsuelo con equipo de rotación con broca triconoca y lavado.		UND	1	$ 470.000	$ 470.000
6	Granulometría por tamizado con lavado.	I.N.V. E – 213 – 13	UND	1	$ 100.000	$ 100.000
7	Gravedad especifica (Gs).		UND	1	$ 80.000	$ 80.000
8	Humedad natural		UND	1	$ 18.000	$ 18.000
9	Indice de desleimiento y Durabilidad.	I.N.V. E – 148 – 13	UND	1	$ 230.000	$ 230.000
10	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 y 126 – 13	UND	1	$ 65.000	$ 65.000
11	Peso unitario.		UND	1	$ 20.000	$ 20.000
12	Corte directo .		UND	1	$ 380.000	$ 380.000
13	Resistencia al desgaste de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") o de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19mm (¾") por medio de la máquina de los Ángeles - con trituración.	I.N.V. E – 218 – 219 - 08	UND	1	$ 175.000	$ 175.000
2. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA AFIRMADOS, SUBBASES GRANULARES, BASES GRANULARES Y ESTABILIZADAS						
1	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos.	I.N.V. E – 213 – 07	UND	1	$ 100.000	$ 100.000
2	CBR de laboratorio -Relación de soporte del suelo en el laboratorio - 3 moldes, no incluye Proctor.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 285.000	$ 285.000
3	CBR de laboratorio -Relación de soporte del suelo en el laboratorio - 3 moldes, incluye Proctor.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 395.000	$ 395.000
4	CBR inalterado -Relación de soporte del suelo en el laboratorio - 1 molde.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 210.000	$ 210.000
5	Densidad o masa unitaria del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante métodos nucleares (profundidad reducida)- por punto.	I.N.V. E – 164 – 07	UND	1	$ 75.000	$ 75.000
6	Diseño de mezcla de suelo cemento.		UND	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000
7	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	I.N.V. E – 133 – 07	UND	1	$ 145.000	$ 145.000
8	Índice de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras.	I.N.V. E – 230 – 07	UND	1	$ 210.000	$ 210.000
9	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 y 126 – 07	UND	1	$ 65.000	$ 65.000
10	Porcentaje de caras fracturadas en los agregados.	I.N.V. E – 227 – 07	UND	1	$ 120.000	$ 120.000
11	Proctor - Relaciones de humedad – masa unitaria seca en los suelos (ensayo modificado de compactación).	I.N.V. E – 242 – 07	UND	1	$ 110.000	$ 110.000
12	Resistencia al desgaste de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los Ángeles a 500 rev o 100 rev o despues de 48 horas de inmersión, 500 rev. SIN TRITURACIÓN.	I.N.V. E – 210 – 07	UND	1	$ 165.000	$ 165.000
13	Resistencia del agregado grueso al desgaste por abrasión utilizando el aparato Micro-Deval.	I.N.V. E – 238 – 07	UND	1	$ 385.000	$ 385.000

AVENIDA SAN MARTÍN (TRANSVERSAL 17) Nº 20 - 21 Celulares: 3132846468 - 3125139693
e-mail: siserinco@gmail.com - admonsiserinco@gmail.com
SOGAMOSO - COLOMBIA

Powered by CamScanner

3. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA CONCRETOS, MORTEROS Y PREFABRICADOS, LADRILLOS Y ADOQUINES.						
1	Absorcion el ladrillos, bloques y tubos.		UND	1	$ 75.000	$ 75.000
2	Alquiler cono Abrams para ensayo asentamiento. Diario.		UND	1	$ 4.000	$ 4.000
3	Alquiler de moldes cilindricos para toma de muestras de concreto. Diario.		UND	1	$ 4.000	$ 4.000
4	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos.	I.N.V. E – 213 – 07	UND	1	$ 100.000	$ 100.000
5	Diseño de mezcla de concreto de cilindros con dos agregados para una resistencia dada, incluye solo ensayos de los agregados de: humedad, granulometría, gravedad especifica y absorción, peso unitario sueltas y apisonadas, y desgaste.		UND	1	$ 780.000	$ 780.000
6	Elaboración de cilindros en obra. (Toma).		UND	1	$ 50.000	$ 50.000
7	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	I.N.V. E – 133 – 07	UND	1	$ 145.000	$ 145.000
8	Extracción núcleos de hormigón de 2", 3" 4" y 6" de diametro y hasta longitud máx de 20 cm.		UND	1	$ 260.000	$ 260.000
9	Módulo de rotura en ladrillos, adoquines y baldosas de cemento.		UND	1	$ 55.000	$ 55.000
10	Módulo de rotura en vigas de concreto.		UND	1	$ 75.000	$ 75.000
11	Porcentaje de caras fracturadas en los agregados.	I.N.V. E – 227 – 07	UND	1	$ 120.000	$ 120.000
12	Resistencia a la compresión de ladrillos y bloques con capimado.		UND	1	$ 65.000	$ 65.000
13	Resistencia a la compresión en cilindros normales de concreto capinado con azufre.	NTC 673	UND	1	$ 50.000	$ 50.000
14	Resistencia a la compresión en cilindros normales de concreto sin capinar(neopreno).	NTC 673	UND	1	$ 28.000	$ 28.000
15	Resistencia del hormigón instalado con esclerómetro (por elemento).		UND	1	$ 90.000	$ 90.000
16	Rotura por compresión de cubos de mortero de cemento hidraulico.	NTC 220	UND	1	$ 30.000	$ 30.000
4. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA MEZCLAS BITUMINOSAS.						
1	Compactación de briquetas por método Marshall.		UND	1	$ 30.000	$ 30.000
2	Contenido de asfalto- Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos.		UND	1	$ 135.000	$ 135.000
3	Densidad del concreto asfáltico en el terreno mediante el método nuclear.		UND	1	$ 70.000	$ 70.000
4	Determinación de la gravedad especifica de los suelos y del llenante mineral.		UND	1	$ 130.000	$ 130.000
5	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.		UND	1	$ 145.000	$ 145.000
6	Estabilidad y flujo Marshall (1 Briqueta).		UND	1	$ 55.000	$ 55.000
7	Extracción de núcleos - método de extracción de testigos en pavimentos terminados y otras obras estructurales, de 10 cm de diametro y 10 cm de altura.		UND	1	$ 180.000	$ 180.000
8	Porcentaje de vacios con aire - Análisis volumétrico de mezclas asfálticas en caliente, compactadas.		UND	1	$ 200.000	$ 200.000
5.OTROS ENSAYOS						
1	Transporte al sitio para toma de muestras o ensayos in situ.	I.N.V. E – 220 – 07	UND	1	$ 120.000	$ 120.000
2	Alquiler de camioneta diaria para transporte de equipos para la toma de muestras y recolección de muestras de estudios de suelos.	I.N.V. E – 211 – 07	DIA	1	$ 450.000	$ 450.000
3	Informe de estudios geotécnicos o de suelos.	I.N.V. E – 215 – 07	UND	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000
					COSTO DIRECTO	$ 11.214.000
					IVA 19%	$ 2.130.660
					COSTO TOTAL	$ 13.344.660

Ing. PEDRO A. IBAÑEZ GÓMEZ
Esp. en Geotecnia - Esp. en Gerencia y Construcción de Obras Civiles
Diplomado en Aseguramiento y control de calidad en obras civiles
T.P. 15223-42978 COPNIA
Director de Laboratorio

Powered by CamScanner

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOGAMOSO
NIT.891.855.130
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SOLICITUD COTIZACIÓN ENSAYOS DE LABORATORIO SUELOS, AGREGADOS PÉTREOS, PAVIMENTOS, CONCRETOS, OTROS

No.	ITEM	NORMA	UNIDAD	CANTIDAD	VR PARCIAL PROMEDIO
1. ENSAYOS DE EXPLORACIÓN EN SUELO, ROCA Y MECÁNICA DE SUELOS					
1	Apique en material cohesivo (por m).		ML	1	$ 90 000
2	Apique en material granular (por m).		ML	1	$ 110 000
3	Compresión inconfinada en muestra de shelby.	I.N.V. E – 152– 13	UND	1	$ 32 000
4	Exploración subsuelo con barreno manual por m entre 0 y 5 m de profundidad.		ML	1	$ 100 000
5	Exploración subsuelo con equipo de rotación con broca triconoca y lavado.		UND	1	$ 300 000
6	Granulometría por tamizado con lavado.	I.N.V. E – 213 – 13	UND	1	$ 55 000
7	Gravedad especifica (Gs).		UND	1	$ 48 000
8	Humedad natural.		UND	1	$ 20 000
9	Indice de desleimiento y Durabilidad.	I.N.V. E – 148 – 13	UND	1	$ 147 000
10	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 y 126 – 13	UND	1	$ 37 000
11	Peso unitario.		UND	1	$ 7 000
12	Corte directo .		UND	1	$ 231 000
13	Resistencia al desgaste de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") o de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19mm (¾") por medio de la máquina de los Ángeles - con trituración.	I.N.V. E – 218 – 219 -08	UND	1	$ 116 000
2. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA AFIRMADOS, SUBBASES GRANULARES, BASES GRANULARES Y ESTABILIZADAS					
1	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos.	I.N.V. E – 213 – 07	UND	1	$ 55 000
2	CBR de laboratorio -Relación de soporte del suelo en el laboratorio - 3 moldes, no incluye Proctor.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 189 000
3	CBR de laboratorio -Relación de soporte del suelo en el laboratorio - 3 moldes, incluye Proctor.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 258 000
4	CBR inalterado -Relación de soporte del suelo en el laboratorio -1 molde.	I.N.V. E – 148 – 07	UND	1	$ 126 000
5	Densidad o masa unitaria del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante métodos nucleares (profundidad reducida)- por punto.	I.N.V. E – 164 – 07	UND	1	$ 100 000
6	Diseño de mezcla de suelo cemento.		UND	1	$ 893 000
7	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	I.N.V. E – 133 – 07	UND	1	$ 79 000
8	Índice de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras.	I.N.V. E – 230 – 07	UND	1	$ 126 000
9	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 y 126 – 07	UND	1	$ 37 000
10	Porcentaje de caras fracturadas en los agregados.	I.N.V. E – 227 – 07	UND	1	$ 70 000
11	Proctor - Relaciones de humedad – masa unitaria seca en los suelos (ensayo modificado de compactación).	I.N.V. E – 242 – 07	UND	1	$ 69 000
12	Resistencia al desgaste de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los Ángeles a 500 rev o 100 rev o despues de 48 horas de imnersión, 500 rev. SIN TRITURACIÓN.	I.N.V. E – 218 – 07	UND	1	$ 69 000
13	Resistencia del agregado grueso al desgaste por abrasión utilizando el aparato Micro-Deval.	N.V. E – 238 –	UND	1	$ 220 000
3. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA CONCRETOS, MORTEROS Y PREFABRICADOS, LADRILLOS Y ADOQUINES					
1	Absorcion el ladrillos, bloques y tubos.		UND	1	$ 16 000
2	Alquiler cono Abrams para ensayo asentamiento. Diario.		UND	1	$ 2 000
3	Alquiler de moldes cilíndricos para toma de muestras de concreto. Diario.		UND	1	$ 2 000
4	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos.	I.N.V. E – 213 – 07	UND	1	$ 55 000

Powered by CamScanner

5	Diseño de mezcla de concreto de cilindros con dos agregados para una resistencia dada, incluye solo ensayos de los agregados de: humedad, granulometria, gravedad especifica y absorción, peso unitario sueltas y apisonadas, y desgaste.		UND	1	$ 525 000
6	Elaboración de cilindros en obra. (Toma).		UND	1	$ 11 000
7	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	I.N.V. E – 133 – 07	UND	1	$ 79 000
8	Extracción núcleos de hormigón de 2", 3" 4" y 6" de diametro y hasta longitud máx de 20 cm.		UND	1	$ 500 000
9	Módulo de rotura en ladrillos, adoquines y baldosas de cemento.		UND	1	$ 27 000
10	Módulo de rotura en vigas de concreto.		UND	1	$ 37 000
11	Porcentaje de caras fracturadas en los agregados.	I.N.V. E – 227 – 07	UND	1	$ 74 000
12	Resistencia a la compresión de ladrillos y bloques con capinado.		UND	1	$ 37 000
13	Resistencia a la compresión en cilindros normales de concreto capinado con azufre.	NTC 673	UND	1	$ 45 000
14	Resistencia a la compresión en cilindros normales de concreto sin capinar(neopreno).	NTC 673	UND	1	$ 15 000
15	Resistencia del hormigón instalado con esclerómetro (por elemento).		UND	1	$ 48 000
16	Rotura por compresión de cubos de mortero de cemento hidraulico.	NTC 220	UND	1	$ 12 000
4. ENSAYOS DE AGREGADOS PARA MEZCLAS BITUMINOSAS.					
1	Compactación de briquetas por método Marshall.		UND	1	$ 14 000
2	Contenido de asfalto- Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos.		UND	1	$ 69 000
3	Densidad del concreto asfáltico en el terreno mediante el método nuclear.		UND	1	$ 105 000
4	Determinación de la gravedad específica de los suelos y del llenante mineral.		UND	1	$ 58 000
5	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.		UND	1	$ 79 000
6	Estabilidad y flujo Marshall (1 Briqueta).		UND	1	$ 27 000
7	Extracción de núcleos - método de extracción de testigos en pavimentos terminados y otras obras estructurales, de 10 cm de diametro y 10 cm de altura.		UND	1	$ 95 000
8	Porcentaje de vacios con aire - Análisis volumétrico de mezclas asfálticas en caliente, compactadas.		UND	1	$ 550 000
6. OTROS ENSAYOS					
1	Transporte al sitio para toma de muestras o ensayos in situ.	I.N.V. E – 220 – 07	UND	1	$ 100 000
2	Alquiler de camioneta diaria para transporte de equipos para la toma de muestras y recolección de muestras de estudios de suelos.	I.N.V. E – 211 – 07	DIA	1	$ 500 000
3	Informe de estudios geotécnicos o de suelos.	I.N.V. E – 235 – 07	UND	1	$ 2 000 000
				COSTO DIRECTO	$ 8 666 000
				IVA 19%	$ 1 646 540
				COSTO TOTAL	$ 10 312 540

La validez de la oferta es de sesenta (60) días.
Razón Social del Oferente: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA SAS. NIT: 800.112.602-7
Nombre del Representante Legal: LAURA CATALINA BELTRAN PERALTA
No. de Cedula de Ciudadanía: 1.057.595.3800 de Sogamoso.
Dirección: CARRERA 11 No. 25-23, SOGAMOSO- BOYACÁ
Celular: 321 2701139

Laura Catalina Beltrán

Arq. LAURA CATALINA BELTRAN PERALTA
GERENTE

Vo. Bo. ING. DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretario de Infraestructura

Powered by CamScanner