IRHSA Ingeniería
INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

PROPUESTA
ESTUDIOS DE SUELOS

SAN JUAN DE PASTO, AGOSTO DEL 2021

1. PRESENTACIÓN

IRHSA Ingeniería S.A.S está integrada por un equipo técnico con profesionales cualificados y reconocidos por la realización de los estudios ambientales ofreciendo un abanico amplio de soluciones. Es reconocida por su amplia capacidad técnica, integrando estudios que van desde lo específico a lo holísticos siempre vinculado al desarrollo de las regiones.

2. OBJETIVOS

General

Realizar los estudios de suelos en la Loma de Centenario del municipio de Pasto.

Específicos

- Realizar trabajo de campo para la toma de muestras
- Realizar análisis de laboratorio de acuerdo a lo específicado

3. LOCALIZACIÓN

El área de estudios comprende un área aproximada de 40 ha, delimita al norte con el sector San Diego, al sur por el río Pasto, al oriente por el sector denominado Villa Recreo y al occidente por la vía Antigua al Norte, ver figura 1.

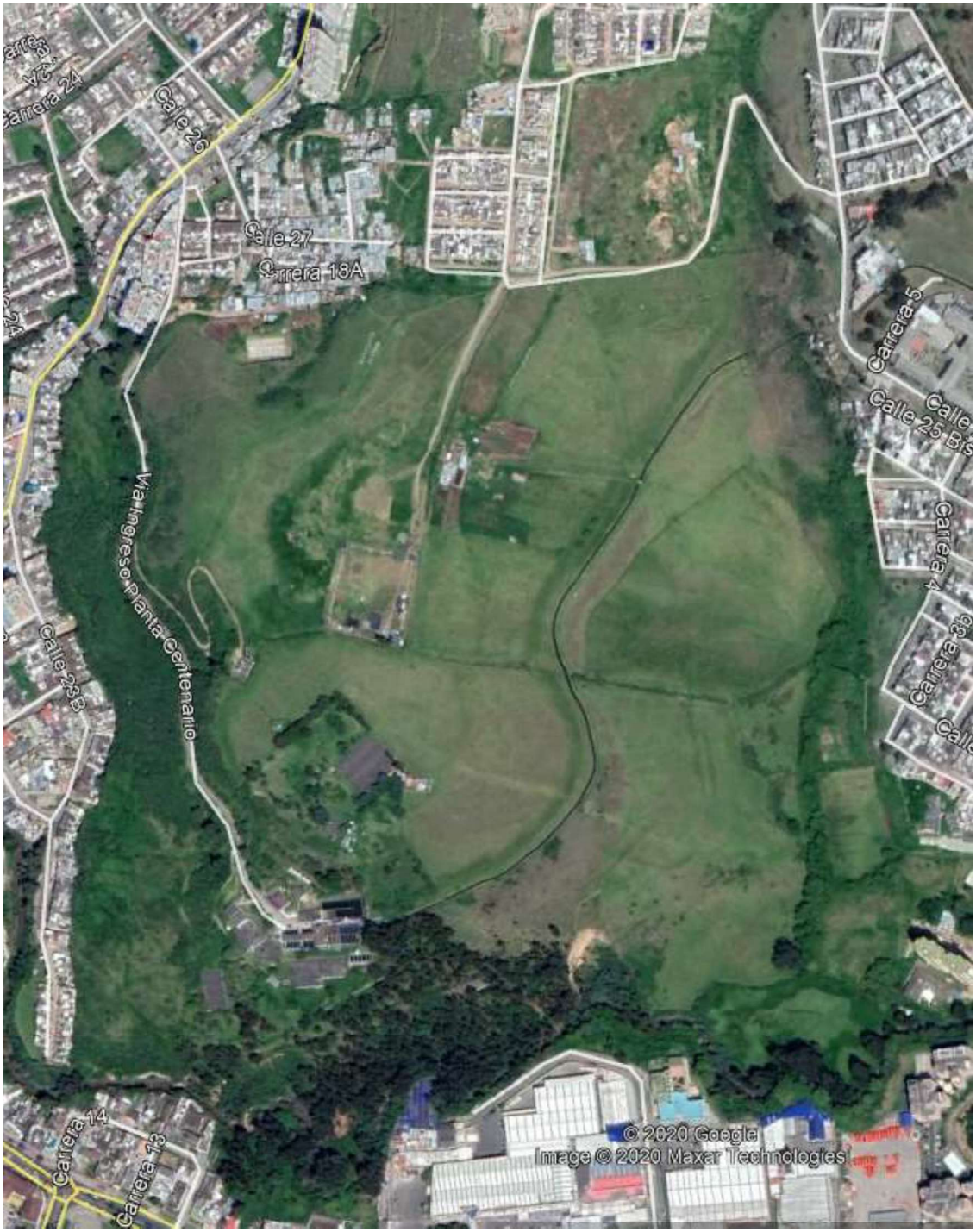


Figura 1. Área de Estudio "Loma Centenario"

Carrera 35 A No. 19-142
Email: fmaffla@irhsa.com.co
Tel: 3166193255
San Juan de Pasto - Nariño

4. VALOR DE INVERSIÓN

Esta propuesta tiene un valor total de CINCUENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL PESOS ($55.165.000).

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACION	MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL
1	Humedad Natural	22,000	Unidad	33	726,000
2	Limites	55,000	Unidad	33	1,815,000
3	Granulometría e hidrometría	95,000	Unidad	33	3,135,000
4	Peso Unitario	80,000	Unidad	33	2,640,000
5	Peso especifico	125,000	Unidad	33	4,125,000
6	Compresión simple	95,000	Unidad	1	95,000
7	Corte Directo	820,000	Unidad	1	820,000
8	Triaxial	1,950,000	Unidad	1	1,950,000
9	Triaxial ciclico	4,500,000	Unidad	1	4,500,000
10	Consolidación	2,950,000	Unidad	1	2,950,000
11	Expansión	1,450,000	Unidad	1	1,450,000
12	Compresión Roca	1,450,000	Unidad	1	1,450,000
13	Toma de Muestras	135,000	Unidad	33	4,455,000
14	Transporte	110,000	Unidad	33	3,630,000
15	Granulometrías de lecho de rio incluído toma de muestra	145,000	Unidad	40	5,800,000
16	Perforación de 3 mts	504,000	Unidad	4	2,016,000
17	Perforación de 7 mts	1,176,000	Unidad	3	3,528,000
18	Perforación de 20 mts	3,360,000	Unidad	3	10,080,000
				TOTAL	**55,165,000**

NOTA. El valor de cada ensayo tiene contemplado los costos indirectos como IVA, Retención en la fuente, Estampillas y demás impuestos de las administraciones públicas.

5. TIEMPOS DE EJECUCIÓN

El tiempo estimado para la realización de los estudios solicitados es de 20 veinte días a partir de la legalización del contrato considerando el tiempo requerido para trabajo de campo, análisis y geo-procesamiento.

6. FORMA DE PAGO:

La forma de pago a IRHSA Ingeniería será por medio de dos desembolsos, el primero de ellos por un valor del 50 % y el restante 50 % una vez se haya recibido a conformidad los correspondientes estudios.

Cordialmente,



FRANCISCO MAFLA
Representante Legal
IRHSA Ingeniería S.A.S

Carrera 35 A No. 19-142
Email: fmaffla@irhsa.com.co
Tel: 3166193255
San Juan de Pasto - Nariño

PROPUESTA ECONÓMICA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

OSCAR MEJIA
INGENIERO CIVIL

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE PASTO
2021

San juan de Pasto, 8 de septiembre de 2021

Ingeniero:
SECRETARIA PLANEACION MUNICIPAL

REF: Propuesta técnica y económica para estudio geotécnico

Cordial saludo

Mediante la presente es grato hacer entrega de la propuesta económica para adelantar el estudio geotécnico para el proyecto: "Consultoría para sondeos y estudios especializados de suelos para la realización de estudios de remoción en masa y subsidencia en el sector del plan parcial Centenario en el municipio de San Juan de Pasto"

El valor de la presenta cotización es de **CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL PESOS ($54.790.000).**

la cotización incluye impuestos y retenciones.

Tiempo de ejecución: 20 días
Forma de Pago: A convenir
Tiempo de validez de la oferta: 30 días

Quedamos atentos ante cualquier duda o comentario aclarando la anterior propuesta.

Cordialmente,

OSCAR MEJÍA MENESES
Ingeniero Civil

ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA ESTRUCTURAS

Se requiere la ejecución de sondeos para la realización de estudios de remociónen masa y subsidencia en el sector del plan parcial Centeranario. La distribución de las perforaciones se hará de acuerdo a topografía del terreno o según indicaciones del cliente. El objetivo será la determinación del perfil estratigráfico del terreno a trabajar al igual que la obtención de muestras inalteradas del sitio para la ejecución de ensayos de capacidad y clasificatorios.

A continuación, adjuntamos el costo del servicio a prestar, el cual podrá ampliarse en la medida de que el cliente o el proyecto así lo requiera.

Tabla No. 1. Propuesta técnica y económica

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR	MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL
1	Humedad Natural	20,000	Unidad	33	$ 660,000.00
2	Limites	65,000	Unidad	33	$ 2,145,000.00
3	Granulometría e hidrometría	85,000	Unidad	33	$ 2,805,000.00
4	Peso Unitario	78,000	Unidad	33	$ 2,574,000.00
5	Peso especifico	135,000	Unidad	33	$ 4,455,000.00
6	Compresión simple	110,000	Unidad	1	$ 110,000.00
7	Corte Directo	790,000	Unidad	1	$ 790,000.00
8	Triaxial	1,950,000	Unidad	1	$ 1,950,000.00
9	Triaxial ciclico	4,200,000	Unidad	1	$ 4,200,000.00
10	Consolidación	2,850,000	Unidad	1	$ 2,850,000.00
11	Expansión	1,450,000	Unidad	1	$ 1,450,000.00
12	Compresión Roca	1,450,000	Unidad	1	$ 1,450,000.00
13	Toma de Muestras	130,000	Unidad	33	$ 4,290,000.00
14	Transporte	105,000	Unidad	33	$ 3,465,000.00
15	Granulometrías de lecho de rio incluido toma de muestra	140,000	Unidad	40	$ 5,600,000.00
16	Perforación de 3 mts	516,000	Unidad	4	$ 2,064,000.00
17	Perforación de 7 mts	1,204,000	Unidad	3	$ 3,612,000.00
18	Perforación de 20 mts	3,440,000	Unidad	3	$ 10,320,000.00
		VALOR TOTAL			**$ 54,790,000.00**

* Los precios arriba mencionados incluyen impuestos y retenciones.

El valor de la presenta cotización es de **CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL PESOS ($54.790.000).**

2021

PERFORACIONES Y ESTUDIOS ESPECIALIZADOS DE SUELOS PARA EL SECTOR DEL PLAN PARCIAL CENTENARIO EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE PASTO.

PROPONENTE: GERMAN DARÍO GONZALEZ DELGADO.
INGENIERO CIVIL.

1. OBJETIVO DE LA PROPUESTA.

Realizar las perforaciones, toma de muestras y ensayos requeridos en área del Plan Parcial Centenario de acuerdo con los requerimientos de la Secretaria de Planeación Municipal de Pasto.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.

Dentro del desarrollo del proyecto se realizará los trabajos de campo requeridos y los ensayos de laboratorio de suelos.

2. DURACIÓN

La duración de la totalidad de este proyecto es de 20 días.

3. COSTO DEL PROYECTO

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN	MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL
1	Humedad Natural	18,000	Unidad	33	594,000
2	Limites	60,000	Unidad	33	1,980,000
3	Granulometría e hidrometría	75,000	Unidad	33	2,475,000
4	Peso Unitario	82,000	Unidad	33	2,706,000
5	Peso especifico	115,000	Unidad	33	3,795,000
6	Compresión simple	95,000	Unidad	1	95,000
7	Corte Directo	820,000	Unidad	1	820,000
8	Triaxial	2,100,000	Unidad	1	2,100,000
9	Triaxial ciclico	4,200,000	Unidad	1	4,200,000
10	Consolidación	2,750,000	Unidad	1	2,750,000
11	Expansión	1,600,000	Unidad	1	1,600,000
12	Compresión Roca	1,600,000	Unidad	1	1,600,000
13	Toma de Muestras	125,000	Unidad	33	4,125,000
14	Transporte	115,000	Unidad	33	3,795,000
15	Granulometrías de lecho de rio incluido toma de muestra	165,000	Unidad	40	6,600,000
16	Perforación de 3 mts	510,000	Unidad	4	2,040,000
17	Perforación de 7 mts	1,190,000	Unidad	3	3,570,000
18	Perforación de 20 mts	3,400,000	Unidad	3	10,200,000
				TOTAL	**55,045,000**

VALOR DE LA PROPUESTA: **CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE. ($55.045.000.oo)**

e-mail: civilgonzalez@gmail.com Cel. 3184247000

5. FORMA DE PAGO.

La forma de pago por concepto de la consultoría será la siguiente:

- 50% a la firma del contrato como anticipo.
- 50% a la entrega de los productos.

Cordialmente,



_____

GERMAN DARÍO GONZALEZ DELGADO
INGENIERO CIVIL

e-mail: civilgonzalez@gmail.com Cel. 3184247000