



Consultores Ingenieros
Y Profesionales Asociados SAS

Fecha: 8 de Julio de 2026.

Señores

ALCALDIA MUNICIPAL DE ANOLAIMA.

Asunto: Estudios y diseños para la estabilización de deslizamiento en el punto denominado PORTAL DE LA VIRGEN sector 1 y 2.

Respetados señores:

En atención a su amable invitación nos permitimos presentar le alcance técnico y cotización para las actividades de consultoría del asunto:

ESTUDIOS Y DISEÑOS.

1. **Levantamiento topográfico:** Se realizará un levantamiento topográfico que permita describir las condiciones geométricas del deslizamiento y la zona inestable, se obtendrán las secciones típicas del talud que permitan identificar las masas deslizadas y de remoción de material.
2. **Estudio Geotécnico:** e realiza la exploración de los estratos de la zona afectada por el deslizamiento con el fin de obtener los parámetros geo mecánicos del suelo de cohesión y ángulo de fricción interna que nos permita hacer el diseño de las estructuras de estabilización.
3. **Diseño de estructuras de contención:** Se realizará el diseño estructural de las estructuras de contención apropiadas de acuerdo a l estudio de Geotecnia.
4. **Diseño de obras de drenaje:** Para el correcto manejo de aguas del talud se realizará el diseño de las obras de drenaje correspondientes.



Consultores Ingenieros
Y Profesionales Asociados SAS

OFERTA ECONÓMICA.

Item	Actividad	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	V. TOTAL (2026)
1	Localizacion y Replanteo	UN	1	\$ 3,500,000.00	\$ 3,500,000
2	Estudio de suelos : Categoria baja nro 10 TITULO H 3.2-1 profundidad minima de sondeo 6 m. numero minimo de sondeos 3 , apiques, ensayos de laboratorio para determinacion de parametros geomecanicos angulo de friccion interna cohesion, peso especifico, granulometria y limites de consistencia	UN	1	\$ 14,000,000	\$ 14,000,000
3	Informe de Gotecnia	UN	1	\$ 6,750,000	\$ 6,750,000
4	Diseño hidraulico de estructuras para manejo de agua	UN	1	\$ 5,205,882.35	\$ 5,205,882
5	Diseño estructural de obras de contencion y manejo de aguas	UN	1	\$ 8,700,000.00	\$ 8,700,000
	Sub TOTAL CONSULTORIA			\$ 38,155,882.35	\$ 38,155,882
	Cantidad de Puntos inestables	UN	1	\$ 7,249,617.65	\$ 7,249,618
	Sub total Consultoria				\$ 38,155,882
	IVA			19%	\$ 7,249,618
	Valor total de la Consultoria				\$ 45,405,500

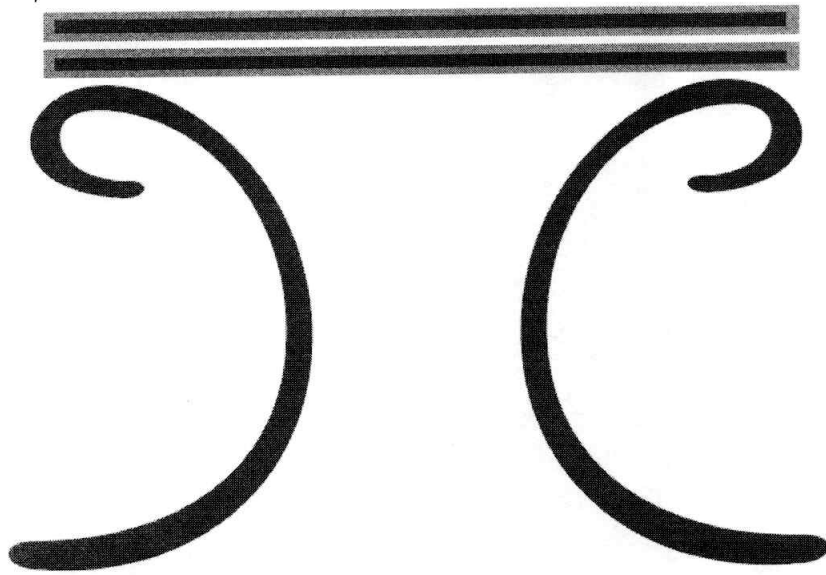
Validez de la oferta: 30 días

Quedamos atentos a cualquier información adicional.

Cordialmente:

CARLOS LEONARDO CHINCHILLA IBAGÓN.

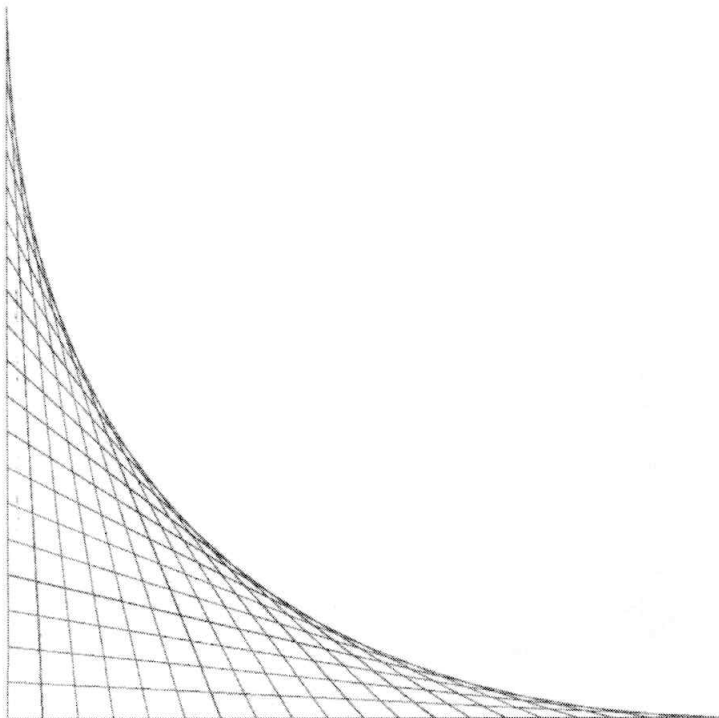
cipabogota@gmail.com



ARCUS INGENIERIA S.A.S.

PROPUESTA DE SERVICIOS PROFESIONALES

Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..



ARCUS INGENIERÍA S.A.S.

Tel. 422 34 25

Móvil. 314 253 66 46

Calle 14 B No 119 A - 17

IN. 5 AP 501

arcus.ingenieria01@gmail.com

gerenciaarcus@gmail.com

2026

	PROPUESTA ECONÓMICA	CÓD: ARCUS-CZ-2025-009
	Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..	VERSIÓN: 01
		FECHA: 2026-07-08
		Página 2 de 6

Bogotá, 08 de Julio de 2026

Señores:

MUNICIPIO DE ANOALIMA CUNDINAMARCA.

Ing. Rodrigo Barreto.

Planeación Municipal

Reciba un cordial saludo. Atendiendo a su amable invitación y contando con nuestra experiencia y desempeño en proyectos de obra civil, ponemos a consideración nuestros servicios de acuerdo con las condiciones y requerimientos planteados.

Esperando poder presentar nuestros servicios profesionales y contarnos entre los miembros de su idóneo equipo técnico y humano.

Cordialmente,



Ing. HERIS MAURICIO GONZALEZ LOSADA
Gerente ARCUS INGENIERÍA S.A.S.

	PROPUESTA ECONÓMICA	CÓD: ARCUS-CZ-2025-009
	Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..	VERSIÓN: 01
		FECHA: 2026-07-08
		Página 3 de 6

TABLA DE CONTENIDO

1	ENFOQUE Y METODOLOGÍA	4
1.1	ALCANCE DE LOS SERVICIOS	4
1.2	ESPECIFICACIONES	4
2	TIEMPO DE EJECUCIÓN	4
3	PERSONAL TÉCNICO Y HUMANO	4
4	PROPUESTA ECONÓMICA	5
4.1	FORMA DE PAGO	5
5	VIGENCIA DE LA PROPUESTA.....	5

ARCUS
INGENIERIA S.A.S.

	PROPUESTA ECONÓMICA		CÓD: ARCUS-CZ-2025-009
	Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..		VERSIÓN: 01
			FECHA: 2026-07-08
			Página 4 de 6

1 ENFOQUE Y METODOLOGÍA

Contando con nuestra amplia experiencia en proyectos de infraestructura, ingeniería y obra civil, a continuación, se presenta a su consideración la siguiente propuesta técnica y económica, de acuerdo con los requerimientos técnicos planteados.

1.1 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..

1.2 ESPECIFICACIONES

Durante el desarrollo de cada una de las actividades se seguirán las siguientes especificaciones y se generarán los siguientes entregables:

❖ LEVANTAMIENTO TOPGRÁFICO

- ✦ Elaboración de planos estructurales de cimentación, superestructura y detalles constructivos.
- ✦ Entrega de memorias de cálculo de los diferentes elementos estructurales y no estructurales que componen la vivienda.

2 TIEMPO DE EJECUCIÓN

El tiempo requerido para la elaboración de los diseños será de (60) días calendario

3 PERSONAL TÉCNICO Y HUMANO

El equipo técnico a cargo de la ejecución de los trabajos estará compuesto por:

1. Ingeniero civil especialista en estructuras: profesional especializado en el cálculo y diseño estructural de edificaciones en concreto, acero y mampostería con amplia experiencia en el sector del diseño.

	PROPUESTA ECONÓMICA		CÓD: ARCUS-CZ-2025-009
	Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..		VERSIÓN: 01
			FECHA: 2026-07-08
			Página 5 de 6

2. Dibujantes estructurales: personal técnico con amplia experiencia en el sector de diseño como dibujantes y delineadores arquitectónicos en la elaboración de planos estructurales y arquitectónicos.

4 PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, se describe el valor de la propuesta económica correspondiente a las actividades a desarrollar.

Propuesta 2: ESTUDIO DE GEOTECNIA Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS DE CONTENCIÓN.					
Ubicación: SSTOR Barrio Portal de la Virgen etapa 1 y 2.				IPC 2026	1.051
Item	Actividad	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	V.TOTAL (2026)
1	Localización y Replanteo	UN	1	\$ 5,500,000.00	\$ 5,500,000
2	Estudio de suelos : Categoría baja nsr 10 TITULO H 3.2-1 profundidad mínima de	UN	1	\$ 15,000,000.00	\$ 15,000,000
3	Informe de Geotecnia	UN	1	\$ 6,250,000.00	\$ 6,250,000
4	Diseño hidráulico de estructuras para manejo de agua	UN	1	\$ 7,205,882	\$ 7,205,882
5	Diseño estructural de obras de contencion y manejo de aguas	UN	1	\$ 7,300,000.00	\$ 7,300,000
Sub TOTAL CONSULTORIA					\$ 41,255,882
Cantidad de Puntos inestables		UN	1		
Sub total Consultoría					\$ 41,255,882
IVA				19%	\$ 7,838,618
Valor total de la Consultoría					\$ 49,094,500

4.1 FORMA DE PAGO

A convenir.

La propuesta no incluye gastos por viáticos en el caso de requerirse la presencia del profesional en el lugar de radicación o desarrollo del proyecto.

5 VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La vigencia de la propuesta será de 30 días hábiles calendario, contados a partir de su envío.

Atentamente,

	PROPUESTA ECONÓMICA		CÓD: ARCUS-CZ-2025-009
	Prestar los servicios profesionales para el diseño estructural de obras de estabilización en el sector conocido como Barrio Portal de la Virgen Sector 1 y 2..		VERSIÓN: 01
			FECHA: 2026-07-08
			Página 6 de 6



Ing. HERIS MAURICIO GONZALEZ LOSADA
Gerente ARCUS INGENIERÍA S.A.S.



ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS DE ESTABILIZACION
SECTOR PORTAL DE LA VIRGEN MUNICIPIO DE ANOLAIMA
CUNDINAMARCA.

Julio 08 de 2026, Bogotá D.C.

Bogotá D.C. 08 de julio de 2026.

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE ANOLAIMA
Atn Ing. Rodrigo Barreto.
Anolaima-Cundinamarca.

Ref.: ESTUDIOS Y DISEÑOS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN SECTOR PORTAL DE LA VIRGEN.

Respetados señores:

A continuación, se presenta la cotización para los estudios y diseños para las obras de estabilización del punto crítico de deslizamiento **SECTOR PORTAL DE LA VIRGEN**.

A. ESTUDIOS Y DISEÑOS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN.

Los estudios consideran la evaluación de las condiciones de tráfico en la vía y la evaluación estructural del pavimento requerido en concreto hidráulico o asfáltico, para tal efecto se realizará un detallado levantamiento topográfico describiendo la topografía del segmento vial y definiendo las obras de drenaje requeridas para el correcto manejo de aguas su superficiales.

ALCANCE TÉCNICO.

- **Levantamiento Topográfico:** Se realizará el levantamiento del sector del deslizamiento con equipos de precisión que permitan realizar las secciones de talud y curvas de nivel requeridas para el diseño de la estructura de contención, el levantamiento topográfico se integrará al sistema de coordenadas magna sirgas origen único nacional CTM-12.

- **Diseño obras de estabilización:** Diseño estructural de muros, análisis de deslizamiento, y volcamiento, factores de seguridad y obras de drenaje y subdrenaje
- **Diseño Estructural:** Diseño de estructural en cumplimiento de la norma NSR-10
- **Estructuras de drenaje y subdrenaje:** Diseño de estructuras de drenaje zanjas de coronación, cunetas y filtros
- **Estudio de suelos:** perfil estratigráfico, ensayos capacidad de soporte de la subrasante límites de consistencia granulometría y humedad relativa.
- **Fuente de materiales:** Estudio de las posibles fuentes de materiales.
- **Localización zodme:** Estudio de zonas para disposición de material inerte o sobrante producto de la excavación y la construcción de las obras de estabilización.
- **Plano de detalles:** Elaboración de los planos de detalle para la construcción de obras de contención proyecto en planta perfil, cortes de secciones típicas, detalles de muros, acero de refuerzo y concreto
- **Presupuesto:** memoria de cantidades de obra y análisis de precios unitarios

NORMATIVIDAD A APLICAR.

- Normas NSR-10 Reglamento colombiano de construcciones sismo resistente.

PROPUESTA ECONÓMICA.

Propuesta 1: ESTUDIO DE GEOTECNIA Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS DE CONTENCIÓN.					
Ubicación: SECTOR Portal de la Virgen sector 1 y 2			IPC 2026		1.051
Item	Actividad	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	V.TOTAL (2026)
1	Localización y Replanteo	UN	1	\$ 4.500.000,00	\$ 4.500.000
2	Estudio de suelos : Categoría baja nsr 10 TITULO H 3.2-1 profundidad mínima de sondeo 6 m, número mínimo de sondeos 3 , apiques, ensayos de laboratorio para determinación de parámetros geomecánicos ángulo de fricción interna cohesión, peso específico, granulometría y límites de consistencia	UN	1	\$ 14.500.000	\$ 14.500.000
3	Informe de Geotecnia	UN	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000
4	Diseño hidráulico de estructuras para manejo de agua	UN	1	\$ 6.205.882,35	\$ 6.205.882,35
5	Diseño estructural de obras de contención y manejo de aguas	UN	1	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000
Sub TOTAL CONSULTORIA				\$ 39.705.882,35	\$ 39.705.882,35
Cantidad de Puntos Inestables				\$ 7.544.117,85	
Sub total Consultoría					\$ 39.705.882,35
IVA				19%	\$ 7.544.117,85
Valor total de la Consultoría					\$ 47.250.000

Cordialmente:



Samuel Orlando Gordillo Molano.
Ing Civil Msc Estructuras –Esp en Vías y Pavimentos.
Representante Legal.