



ESTUDIO DE MERCADO VALORES UNITARIOS
ANÁLISIS DE PRECIOS - ESTIMACIÓN DE PRECIOS
CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA AVANZADA.

OBJETO: 05_9204_530 CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PAQUETE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO DE CONTENCIÓN DE TALUD DEL CTMA .

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	Pre cotización N° 1 (ALCAR)		Pre cotización N° 2 (OVIDIO PAVAS)		Pre cotización N° 3 (ISMA)		Promedio	
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Interventoría técnica para la revisión y aprobación del paquete de estudios geotécnicos, diseños estructurales de contención y levantamientos topográfico	UNIDAD	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.577.792	\$ 1.577.792	\$ 1.688.896	\$ 1.688.896	\$ 1.688.896	\$ 1.688.896
				TOTAL IVA INCLUIDO	\$ 1.800.000	TOTAL IVA INCLUIDO	\$ 1.577.792	TOTAL IVA INCLUIDO	\$ 1.688.896	TOTAL IVA INCLUIDO	\$ 1.688.896

Observaciones: Para determinar el valor del presente proceso de contratación, el SENA: i). Procedió a publicar en la página web del SECOP II a través de la SOLICITUD PRECOTIZACIÓN SC-ANT-CTMA-0028-2026 link <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.11025286&isFromPublicArea=True&isModal=False>, publicación que fue atendida por la empresa ISMA y que se incluye junto con otras dos ofertas que fueron aportadas por el área técnica. ii). Las precotizaciones fueron tenidas en cuenta de la siguiente manera aportadas por el área técnica. A). Precotización 1 ALCAR. B). Precotización 2 OVIDIO PAVAS. C). Precotización 3 ISMA (aportada a través de la plataforma Secop II) iii). Como valor de referencia se tomó el promedio de las tres cotizaciones, el cual será tomado como valor de referencia para la selección del proveedor que oferte el menor precio.

Dado en Medellín a los 15 días del mes de octubre de 2026

Proyecto: Estructurador de Proyectos de Infraestructura Complejo Norte.

Cotización T_00152 28/09/2026

SEÑORES: Fabio Cardona

asunto: Propuesta económica para el ESTABILIDAD DE TALUD, ESTUDIO DE SUELOS Y CONSTRUCCION DE ALTERNATIVA DE CONTENCION CENTRO TECNOLÓGICO DE MANUFACTURA

Cordial saludo,

En atención al asunto y agradeciendo su amable invitación, se anexa la propuesta económica para reformas según asunto en referencia y dimensiones evaluadas.

Presupuesto

Actividad	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Estudio de suelos y caracterización geotécnica: Perforaciones y ensayos de laboratorio para determinar la capacidad portante del terreno, nivel freático y empujes de tierra en	Glb	1.00	\$3,900,000	3,900,000
Diseño estructural y análisis de estabilidad de taludes: Cálculo geométrico del muro (voladizo, gravedad, con contrafuertes, etc.), cuantías de acero y modelación del comportamiento del talud. en	Glb	1.00	\$3,500,000	3,500,000
GESTIÓN DE AUTORIZACION DE CURADURÍA Y/O PERMISOS AMBIENTALES Incluye la totalidad de los trámites, recopilación de documentos, gestión técnica y legal necesaria para la obtención y aprobación de permisos urbanísticas ante la Curaduría Urbana y las autorizaciones ambientales ante la entidad competente para la ejecución del proyecto. en	und	1.00	\$8,200,000	8,200,000
Interventoría técnica para la revisión y aprobación del paquete de estudios geotécnicos, diseños estructurales de contención y levantamientos topográfico (10% del valor de capítulo del paquete tecnico) en	und	1.00	\$1,800,000	1,800,000

Costo Directo:	\$17,400,000
Administración %:	0 %
Imprevistos %:	0 %
Utilidad %:	0 %
IVA sobre Utilidad:	0
Costo Indirecto:	\$0
Valor Total:	\$17,400,000

Validez de la propuesta	Esta propuesta tiene una validez de (30) días calendario.
-------------------------	---

Forma de pago:	Se propone pago de 60% Anticipo 40% entregados los trabajos a satisfacción Los valores son antes de IVA
Tiempo de ejecución:	El tiempo de ejecución se estima en (90) días hábiles, y su cumplimiento depende de la logística de trabajo que se ajuste a las necesidades del cliente.

En espera de atender sus observaciones e inquietudes, atentamente,



JORGE ALCIDES MARTÍNEZ T.
Gerente

Referencia 1:	Referencia 2:	Referencia 3:

Referencia 4:	Referencia 5:	Referencia 6:

ALCAR CONSTRUCCIONES SAS

NIT. 901396547-4 – Régimen común / Email: gerencia@alcarconstrucciones.com
Carrera 49 #52 Sur-170, Sabaneta – Ant. / Tel: (57) 3002017935



OVIDIO PAVAS
CEL: 312 806 13 52
Cr 89 N° 31 D A 59 Medellín
E-mail: opo0820@live.com

Medellin 08 de octubre del 2026

Señores:

HENRY ALIRIO MEJIA ZULUAGA
CENTRO DE TECNOLOGIA DE LA MANUFACTURA AVANZADA
Medellín

ASUNTO: Cotización de servicios de los siguientes OBJETOS:

1. 05_9204_529 CONTRATAR LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, DISEÑOS ESTRUCTURALES Y TRAMITAR LOS PERMISOS URBANÍSTICOS Y AMBIENTALES DEL PROYECTO DE CONTENCIÓN DE TALUD DEL CTMA (numerales 1.1, 1.2 y 1.3). Valor: \$18.177.920
2. 05_9204_530 CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PAQUETE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO DE CONTENCIÓN DE TALUD DEL CTMA (numeral 1.4). Valor: \$1.577.792

Respetado Señor

En atención a su amable solicitud de cotización tenemos el gusto de presentarle a su consideración la siguiente propuesta comercial

Los Servicios cotizados por nuestra empresa tienen garantía y respaldo. Ofrecemos a nuestros clientes asesoría técnica y servicio

COTIZACION CERRAMIENTO EN MALLA							
COTIZACION CERRAMIENTO EN MALLA				FECHA	DIA	MES	AÑO
CLIENTE	CENTRO DE TECNOLOGIA DE LA MANUFAC TURA AVANZADA				08	10	2026
CONTACTO	HENRY ALIRIO MEJIA ZULUAGA	TEL	5125155	NIT			
DIRECCIÓN	Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, Complejo Norte - Medellín es la Calle 104 # 69 - 120, en el barrio Pedregal.						
ITEM	DESCRIPCION						
1	PRODUCTOS / SERVICIOS			UN	CANT	V.UN	V/TOTAL
1.1	Estudio de suelos y caracterización geotécnica: Perforaciones y ensayos de laboratorio para determinar la capacidad portante del terreno, nivel freático y empujes de tierra.			GL	1	\$ 4.900.000	\$ 4.900.000
1.2	Diseño estructural y análisis de estabilidad de taludes: Cálculo geométrico del muro (voladizo, gravedad, con contrafuertes, etc.), cuantías de acero y modelación del comportamiento del talud.			GL	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
1.3	GESTIÓN DE AUTORIZACION DE CURADURÍA Y/O PERMISOS AMBIENTALES: Incluye la totalidad de los trámites, recopilación de documentos, gestión técnica y legal necesaria para la obtención y aprobación de permisos urbanísticas ante la Curaduría Urbana y las autorizaciones ambientales ante la entidad competente para la ejecución del proyecto.			UN	1	\$ 8.777.920	\$ 8.777.920
1.4	Interventoría técnica para la revisión y aprobación del paquete de estudios geotécnicos, diseños estructurales de contención y levantamientos topográfico (10% del valor de capítulo del			un	1	\$ 1.577.792	\$ 1.577.792



OVIDIO PAVAS
CEL: 312 806 13 52
Cr 89 N° 31 D A 59 Medellín
E-mail: opo0820@live.com

paquete técnico).			
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO			\$ 19.755.712
VALOR TOTAL EN LETRAS:			
OBJETO 1: DIECIOCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/L.			
OBJETO 2: UN MILLON QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/L.			

NOTA: DURACION DE LA OFERTA UN MES

CONDICIONES GENERALES

ENTREGA: UN (1) MES, después de recibir su orden de servicio

FORMA DE PAGO: El 50% al iniciar y el resto cuando se termine el servicio

GARANTIA DE CALIDAD: Personal calificado en obra e instalación

Atentamente,

Ovidio Pavas O.
C.C 15.355.034

Medellín, 8 de octubre de 2026.

Señores

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada – CTMA

Área de Infraestructura

Medellín, Antioquia

ASUNTO: PROPUESTA ECONÓMICA – INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PAQUETE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEL PROYECTO DE CONTENCIÓN DE TALUD DEL CTMA

Cordial saludo:

ISMA Ingeniería de Suelos y Medio Ambiente, identificada con NIT 901.746.743-4, presenta propuesta económica para la ejecución de la interventoría técnica del paquete de estudios y diseños del proyecto de contención de talud del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada – CTMA, de conformidad con las condiciones establecidas por la entidad.

1. OBJETO DE LA PROPUESTA.

Realizar la interventoría técnica para la revisión, verificación, seguimiento y aprobación del paquete de estudios geotécnicos y diseños estructurales del proyecto de contención de talud del CTMA, verificando su consistencia técnica, suficiencia y cumplimiento de la normativa aplicable.

2. ALCANCE DE LOS SERVICIOS.

La propuesta comprende las siguientes actividades:

1. Revisión técnica de los estudios de suelos, exploraciones geotécnicas, ensayos de laboratorio y parámetros geomecánicos adoptados.
2. Verificación de los análisis de estabilidad de taludes, metodologías de cálculo y factores de seguridad en condiciones estáticas y pseudoestáticas.
3. Revisión de los diseños estructurales de las obras de contención propuestas, incluyendo memorias de cálculo, planos constructivos y especificaciones técnicas.
4. Evaluación de los sistemas de drenaje superficial y subsuperficial contemplados en la solución.
5. Revisión técnica de la documentación correspondiente a permisos urbanísticos y ambientales que forme parte del paquete de estudios y diseños.
6. Formulación de observaciones y recomendaciones técnicas al consultor diseñador,

así como verificación de las correcciones efectuadas.

7. Realización de visitas técnicas al sitio, según las necesidades del proceso de interventoría.
8. Elaboración de informes de seguimiento y emisión del concepto técnico final sobre los documentos revisados.

3. VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor total
1	Interventoría técnica para la revisión y aprobación del paquete de estudios geotécnicos y diseños estructurales de contención del talud del CTMA	UN	1,00	\$1.688.896
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA				\$1.688.896

VALOR TOTAL: UN MILLÓN SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$1.688.896).

El valor ofertado incluye los impuestos aplicables, costos directos e indirectos, gastos administrativos y demás erogaciones necesarias para la ejecución del objeto contractual, conforme a las condiciones tributarias y contractuales aplicables.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución propuesto es de **un (1) mes**, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contractual y de la suscripción del acta de inicio, cuando corresponda.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

La interventoría se desarrollará sobre los estudios, diseños, memorias, planos y demás documentos técnicos suministrados por el consultor diseñador y puestos a disposición por la entidad.

Las actividades se ejecutarán de conformidad con las obligaciones contractuales, los requerimientos técnicos del SENA y la normativa colombiana aplicable.

6. VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La presente propuesta tendrá una vigencia de treinta (30) días calendario, contados a partir de su fecha de presentación, salvo que los documentos definitivos del proceso establezcan un término diferente.

Cordialmente,



DONALDO ALBERTO CARMONA LOPERA

Director de Proyectos

Ing. Civil – UCC

M.P.05202 – 379288 ANT

Candidato a Máster en Geotecnia y Cimentaciones

TECH – Universidad Tecnológica España