30/04/2026

900992071 - MOREAL INGENIEROS S.A.S.

22,434,938.00

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
NIT. 800.223.337-6

Carrera 49 No 44-94 Local 196 Contacto: 3004466058
www.edu.gov.co - info@edu.gov.co
Medellin-Colombia

COMPROBANTE DE PAGO
No. 257850

30-abr.-2026 No. Cheque 0

Beneficiario: 900992071 MOREAL INGENIEROS S.A.S.

Descripción: PAGO DE FACTURA MIFE 174 CTO 3302-445 DE 2026 Caso: 221783 FACT 113134

No. Cuenta: 90630048270 BANCO GNB SUDAMERIS
Nombre Cuenta: 107552-26 La Escombrera

Concepto de Flujo: 134 - ESTUDIOS Y DISEÑOS CI, PS Y CS

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100632	BANCO SUDAMERIS	0020382	SNE		22,434,938.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020382	SNE	22,434,938.00	

Autoriza:	Elabora:	Aprueba:
CAROLINA VALLEJO MORA	SEBASTIAN AGUDELO PEREZ	JUAN DAVID MESA BLANDON
cvallejo	sebastian.agude	juand.mesa

Recibido:

C.C o NIT

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-

NIT 800.223.337 - 6

FACTURA DE PROVEEDOR

DATOS BASICOS E INFORMACION GENERAL

Factura No. MIFE174 Fecha: 22/04/2026 **Estado**: Aplicada **Número: 113134**

Proveedor NIT 900992071 MOREAL INGENIEROS S.A.S.

Dirección: CR 46 38 36 URB SAMANES

T.Operación **602** **FACTURA PROVEEDOR ADMON DELEGADA**

Condición Comercial: 0 CONDICION COMERCIAL NULA

Telefono: 0

Moneda:. PESO COLOMBIANO

Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Descripcción:. PAGO DE FACTURA MIFE 174 CTO 3302-445 DE 2026, MOREAL INGENIEROS. ANALISIS DE MONITOEO LA ESCOMBRERA

Caso:. 221783

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	19,880,317.00	0.00	19,880,317.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	19.880.317,00	1.00%	0.00	198,803.00	0020382	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	23,657,577.00	0.00	0020382	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	19.880.317,00	1.30%	0.00	258,444.00	0020382	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	19.880.317,00	1.00%	0.00	198,803.00	0020382	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	3.777.260,00	15.00%	0.00	566,589.00	0020382	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	22,434,938.00	0020382	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020382010301-2350205	CI 107552 DE 2026 LA ESCOMBRERA-EJECUCION-GLB	445	23,657,577.00	SNE	0020382	CI 4600107552 DE 2026 LA ESCOMBRERA

TIPO OPERACION

3302 CONTRATO

Elaboró: juan.restrepo JUAN DAVID RESTREPO RENDON

Aplicó: yerli.asprilla YERLI YINETH ASPRILLA CORDOBA

Autorizó:

BANCO GNB SUDAMERIS

Cliente: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU - JUAN DAVID MESA BLANDON
E-mail: juand.mesa@edu.gov.co * Verifique su dirección de correo ya que todas las comunicaciones serán enviadas allí
IP: 200.24.59.47

Mayo 6 de 2026 14:57:19

La transacción se encuentra en estado **Aplicado**

Fecha - Hora : 30/04/26 13:46:09

Usuario que la programó : TESORERO
DIANA CAROLINA VALLEJO MORA

Usuarios que han autorizado: DIRECTOR*

Cuentas a Debitar que requieren autorización:

Cuenta	Tipo	Valor
90630048270	Ahorros	22.434.938,00

El detalle del pago es el siguiente :

Banco Origen	Cuenta Origen	Tipo	Banco Destino	Cuenta Destino	Tipo	Id. Destino
BANCO SUDAMERIS	90630048270	Ahorros	BANCOLOMBIA	41269078578	Ahorros	900992071
Nombre Destinatario MOREAL INGENIEROS S.A.						
0						22.434.938,00
Estado APLICADO						

Para aplicar el 30 Abril de 2026 en el Ciclo 1 : 8:30 AM

No de Registros del Pago : 1

0

Valor Total del Pago : $ 22.434.938,00

Aceptar

MOREAL INGENIEROS S.A.S
NIT 900.992.071-3
VDA BARRO BLANCO FCA 73
Tel: (057) 3125056002
Rionegro - Colombia
morealingenieros@gmail.com
www.instagram.com/moreal.ingenieros/

Factura electrónica de venta
No. MIFE 174

Señores	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU		
NIT	800.223.337-6	**Teléfono**	(000) 5767630 - Ext. 000
Dirección	CR 49 44 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	15/04/2026, 10:16
Expedición	15/04/2026, 10:17
Vencimiento	15/05/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Impto. Cargo	Valor Impto.Cargo
1	Acta N°1 CC 445 de 2026, Cuyo objeto es, Análisis de sistemas de monitoreo para el polígono de la escombrera comuna 13 del distrito especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín.	1.00	23,657,577.23	19 %	3,777,260.23

Al contestar, por favor cite estos datos
Radicado: 022026005713
Fecha y hora rad:
15/04/2026 10:30:03.197
Enviado por: MOREAL INGENIEROS SAS

Juan Restrepo

Total items: 1

Total Bruto	19,880,317.00
IVA 19% Servicios	3,777,260.23
Total a Pagar	**23,657,577.23**

Valor en Letras:
Veintitres millones seiscientos cincuenta y siete mil quinientos setenta y siete pesos m/cte con veintitres cent.

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Crédito - Cuota No. 001 vence el 2026-05-15 por $ 23,657,577.23

Observaciones:
Somos Régimen Simple de Tributación desde la vigencia 2024
Abstenerse de practicar retención en la fuente por renta

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764096134266 aprobado en 20250726 prefijo MIFE desde el número 134 al 200 Vigencia: 12 Meses**
Régimen simple de tributación - Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa Responsables del impuesto sobre las ventas - IVA
CUFE: 260864cfcb7faae3becb7080b8d092a45930f96e17565fc56b511bbc3b8e9ea7f4a5ba7cfdc18b21871bba91ebe28251

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE FACTURACION ELECTRONICA**		
Código:	Versión:	Fecha:	Página 1

CONTRATISTA: MOREAL INGENIEROS S.A.S

CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	NUMERO	AÑO
	CONSULTORIA	CO 445	2026

OBJETO: ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

PERÍODO DESDE: 24 de febrero de 2026 HASTA: 31 de marzo de 2026

VALOR FACTURA: $ 23.657.577

El suscrito interventor o supervisor hace constar que el contratista ha prestado a satisfacción sus servicios durante el periodo mencionado, dando así cumplimiento al Contrato, po tal motivo se autoriza la generacion de la factura electronica

Para constancia se expide el presente certificado el martes, 14 de abril de 2026

Juan David Restrepo Rendon	Juan Restrepo
PROFESIONAL	**PROFESIONAL: FIRMA**
Edilberto Yepes Vargas	EDILBERTO YEPES V.
APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique)	**APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA**

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**		
Código: FA10-18	Versión: 2	Fecha: 1-03-18	Página 1 de 2

CONTRATISTA: MOREAL INGENIEROS SAS

No DEL CONTRATO: CO 445DE 2026

OBJETO: ANALISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

PERÍODO DESDE: 24 de febrero de 2026 HASTA: 31 de marzo de 2026

EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: CI 107552 DE 2026

VALOR PAGO: $ 23.657.577

El suscrito interventor o supervisor hace constar que el contratista ha prestado a satisfacción sus servicios durante el periodo mencionado, dando así cumplimiento al Contrato.

Certifico que he recibido el correspondiente informe Parcial

De conformidad con el articulo 50 de la ley 789 de 2002, el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones

En consecuencia, se autoriza la cancelación de la presente cuenta.

Disponibilidad	Compromiso	Nro. Factura/Cta. Cobro	Valor
567	3302-445	MIFE 174	$ 23.657.577

Para constancia se expide el presente certificado el miércoles, 15 de abril de 2026

Juan Restrepo

SUPERVISOR

Nota: En los casos que se requiera el supervisor del contrato tiene la potestad de definir la firma o visto bueno de los apoyos necesarios (apoyo a la supervisión o administrativo del convenio…).

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**		
Código: FA10-18	Versión: 2	Fecha: 1-03-18	Página 2 de 2

RUBRO PRESUPUESTAL	PROYECTO	FONDO	DP	CP	VALOR
23SNE0020382010301-2350205	CI 107552 DE 2026		567	3302-445	$ 23.657.577
TOTAL					**$ 23.657.577**

edu Empresa de Desarrollo Urbano Municipio de Medellín	ACTA DE COBRO CONSULTORÍA				
Código: FM-71	Versión: 00		Fecha: 13-03-2017		
CONTRATO DE CONSULTORÍA No.	445 de 2026	CONTRATO DE INTERVENTORIA :	044 DE 2026		
CONTRATISTA:	MOREAL INGENIEROS S.A.S	CONTRATISTA:	AIM INGENIEROS CIVILES S.A.S		
OBJETO:	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	OBJETO:	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRAS COMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR EL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	ACTA 1	
VALOR CONTRATO:	418,521,298.00	VALOR CONTRATO:	409,414,913.00		
ADICIONES Y/O AMPLIACIONES:		ADICIONES Y/O AMPLIACIONES:			
PORCENTAJE DE ANTICIPO:	0%	SUPERVISOR EDU:	JUAN DAVID RESTREPO	PERIODO DE EJECUCIÓN:	(FEB 24 - MAR 31)
VALOR ANTICIPO:	$0			FECHA:	miércoles, 1 de abril de 2026

CONDICIONES INICIALES						CAMBIO DE OBRA				CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA				SALDO	
						ACTIVIDADES ADICIONALES		ACTIVIDADES QUE NO SE EJECUTAN				ACTA 1 (FEB 24 - MAR 31)		ACUMULADA			
ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	CANT	VR. UNIT.	SUBTOTAL CONTRACTUAL					CANTID	SUBTOTAL ACTUALIZADO	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
1	Servicio de perforación de barrenos en material fino granular. Incluye mano de obra, materiales y equipos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinarán el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	20.00	$ 118,800.00	$ 2,376,000.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	20.00	$ 2,376,000.00
2	Perforación en roca o suelo con taladro mecánico por rotación con broca de diamante.	m	180.00	$ 498,605.00	$ 89,748,900.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	180.00	$ 89,748,900.00
3	Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan" fabricada para lectura de inclinómetros, con índice de colapso de 2.040 kPa, relación de curvatura de 3.15 kN, resistencia a tracción de 708 kgf, torque de 538 Nm, canal espiral < 0.3° / 3M, diámetro externo de 2.36" (60 mm), diámetro interno de 2.09" (53 mm).	m	200.00	$ 275,000.00	$ 55,000,000.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	200.00	$ 55,000,000.00
4	Instalación de inclinómetro, incluye la instalación de protección con tapón y tubo de PVC y accesorios necesarios para el desarrollo de la actividad tales como: instalación de tubería para inclinómetro con lechada, acople plástico de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm), diámetro interno de 2.3" (57.5 mm) y longitud de 6.3" (160 mm), tapón inferior y superior de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm) y diámetro interno de 2.3" (57.5 mm). Incluye herramienta menor (remachadora, remaches, silicona, cinta gris, papel chicle, taladro, brocas, extensión)	un	2.00	$ 2,152,800.00	$ 4,305,600.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 4,305,600.00
5	Suministro e instalación piezómetro (incluye materiales necesarios y proceso de instalación)	m	100.00	$ 604,656.00	$ 60,465,600.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	100.00	$ 60,465,600.00
6	Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados de acuerdo a la recomendación dada por el diseñador. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultados y con concepto geotécnico e interpretación del comportamiento de las excavaciones.	un	210.00	$ 367,107.00	$ 77,092,470.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	31.00	$ 11,380,317.00	31.00	$ 11,380,317.00	179.00	$ 65,712,153.00
7	Transporte de maquinaria y equipo necesarios para la instalación de inclinómetro y/o piezómetros. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	un	2.00	$ 605,000.00	$ 1,210,000.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 1,210,000.00
8	Informe de instrumentación mensual de lecturas periodicas: resume la información de las lecturas periodicas e incluye un análisis in situ por parte de un ingeniero geotecnista, abordando deformaciones y movimientos diferenciales que pudiera presentar el terreno en el perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones, además de ofrecer un concepto técnico sobre posibles eventos relacionados con riesgos de estabilidad al interior del polígono. Este informe se configura como un análisis macro de la evolución mensual del comportamiento del terreno, ofreciendo una visión integral de las tendencias y fenómenos relevantes que pueden influir en la estabilidad del área de estudio.	Informe	6.00	$ 4,250,000.00	$ 25,500,000.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	2.00	$ 8,500,000.00	2.00	$ 8,500,000.00	4.00	$ 17,000,000.00
9	Asesorías geotecnicas mensuales + ajuste de diseño por ampliación de polígono de intervención. Incluye informes, planos, cantidades de obra geotecnicas de ser necesario.	Informe	3.00	$ 12,000,000.00	$ 36,000,000.00	0.0	$ -	0.0	$ -	0.0	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	3.00	$ 36,000,000.00
COSTO DIRECTO					$ 351,698,570.00		$ -		$ -		$ -	COSTO DIRECTO	$ 19,880,317.00	COSTO DIRECTO	$ 19,880,317.00	COSTO DIRECTO	$ 331,818,253.00
IVA				19.00%	$ 66,822,728.00		$ -		$ -		$ -	IVA (19%)	$ 3,777,260.00	IVA (19%)	$ 3,777,260.00	IVA (19%)	$ 63,045,468.00
COSTO TOTAL CONTRACTUAL					$ 418,521,298.00		$ -		$ -		$ -	TOTAL ACTA 1	$ 23,657,577.00	TOTAL ACUMULADO	$ 23,657,577.00	TOTAL SALDO	$ 394,863,721.00

CONTRATISTA
MOREAL INGENIEROS

INTERVENTORIA
AIM INGENIEROS CIVILES S.A.S

CONTRANTE Supervisor - Estructuracion
Profesional Ejecución Proyectos

CONTRANTE Apoyo a la Supervision - Estructuracion
Director Ejecución Proyectos

MEMORIAS DE CANTIDADES

CONTRATISTA MOREAL INGENIEROS S.A.S **COTRATANTE:** EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU **ACTA No. 1**

CONTRATO No : **445 DE 2026**

OBJETO: ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

CONTRATISTA: **MOREAL INGENIEROS S.A.S**

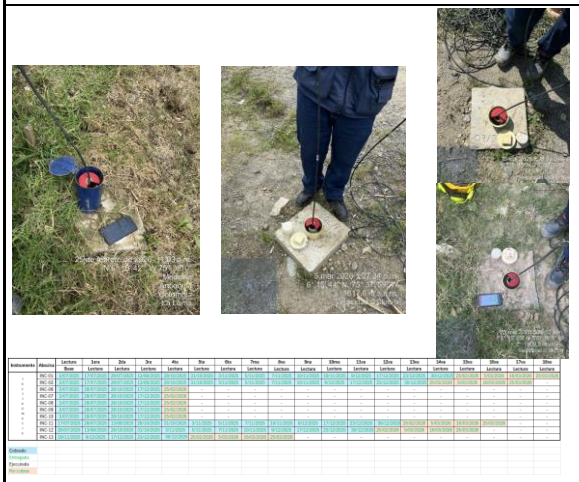
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: INTERVENTOR DE CONTRATO: **AIM INGENIEROS CIVILES S.A.S**

No. DE ORDEN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	ESTADO
6	Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados de acuerdo a la recomendación dada por el diseñador. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultados y con concepto geotécnico e interpretación del comportamiento de las excavaciones.	un	210.00	En ejecución

MEMORIA DE CANTIDADES

ACTA No.	ACTIVIDAD	UD	UBICACIÓN	CANTIDAD	ACUMULACION ANTERIOR	PRESENTE ACTA	ACUMULADO TOTAL
1	Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados de acuerdo a la recomendación dada por el diseñador. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultados y con concepto geotécnico e interpretación del comportamiento de las excavaciones.	un	-	210.00	0.00	31.00	31.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



Monitoreos de inclinómetros realizados



Monitoreos de piezómetros realizados

OBSERVACIONES:

Para constancia de lo anterior firman:

Firma:
REPRESENTANTE LEGAL
Daniel Mauricio Moreno Alarcón
MOREAL INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA

Firma:
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Daniela Ochoa Zora
AIM Ingenieros Civiles S.A.S
INTERVENTORÍA

MEMORIAS DE CANTIDADES

CONTRATISTA MOREAL INGENIEROS S.A.S **COTRATANTE:** EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU **ACTA No. 1**

CONTRATO No : **445 DE 2025**

OBJETO: ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

CONTRATISTA: **MOREAL INGENIEROS S.A.S**

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: INTERVENTOR DE CONTRATO: **AIM INGENIEROS CIVILES S.A.S**

No. DE ORDEN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	ESTADO
8	Informe de instrumentación mensual de lecturas periodicas: resume la información de las lecturas periodicas e incluye un análisis in situ por parte de un ingeniero geotecnista, abordando deformaciones y movimientos diferenciales que pudiera presentar el terreno en el perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones, además de ofrecer un concepto técnico sobre posibles eventos relacionados con riesgos de estabilidad al interior del polígono. Este informe se configura como un análisis macro de la evolución mensual del comportamiento del terreno, ofreciendo una visión integral de las tendencias y fenómenos relevantes que pueden influir en la estabilidad del área de estudio.	informe	6.00	En ejecución

MEMORIA DE CANTIDADES

ACTA No.	ACTIVIDAD	UD	UBICACIÓN	CANTIDAD	ACUMULACION ANTERIOR	PRESENTE ACTA	ACUMULADO TOTAL
1	Informe de instrumentación mensual de lecturas periodicas: resume la información de las lecturas periodicas e incluye un análisis in situ por parte de un ingeniero geotecnista, abordando deformaciones y movimientos diferenciales que pudiera presentar el terreno en el perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones, además de ofrecer un concepto	informe	-	6.00	0.00	2.00	2.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



Informe mensual monitoreos febrero



Informe mensual monitoreos marzo

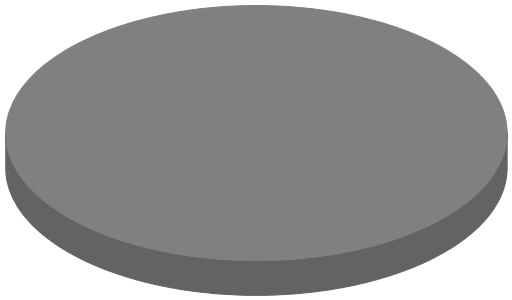
OBSERVACIONES:

Para constancia de lo anterior firman:

Firma:
REPRESENTANTE LEGAL
Daniel Mauricio Moreno Alarcón
MOREAL INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA

Firma: Daniela Ochoa Zora
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Daniela Ochoa Zora
AIM Ingenieros Civiles S.A.S
INTERVENTORÍA

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-
HOJA DE VIDA CONTRATO POR CONVENIO

Estado	Activo	Fecha	30-ene.-2026	Plazo Inicial	165 Dias
Numero	445	Fecha Inicio	30-ene.-2026	Fecha Final	13-jul.-2026
Tipo	CONTRATACIÓN ORDINARIA				
Proveedor	900992071 MOREAL INGENIEROS S.A.S.				
Objeto	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.				

Valor Inicial	418.521.298
Valor Adiciones	0
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	418.521.298
Valor Total Pagado	0
Saldo Total	418.521.298

Porcentaje Adicionado 0 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha

Detalle Hoja De Vida
CONTRATO No 445
Proveedor
MOREAL INGENIEROS S.A.S.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3302	**Contrato Inicial**									
3302	445	30-ene.-2026	0	0020382	01	418,521,298	0	0	418,521,298.00	0%
				Total Contrato Inicial		**418.521.298**	**0**	**0**	**418.521.298**	**0%**

Detalle Hoja De Vida
CONTRATO No 445
Proveedor
MOREAL INGENIEROS S.A.S.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec

Los siguientes compromisos estan asociados al contrato y se encuentra en estado BLOQUEADO

Tipo Operacion	Numero	Fecha

INGENIEROS CIVILES

Medellín, 14 de abril de 2026

171-1360-0326-2026

Ing. Juan David Restrepo
Supervisor
Empresa de desarrollo Urbano EDU
Medellín

Ref.: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓNDE TALUD, OBRAS COMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR EL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN ELPOLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

Asunto: Aprobación acta de cobro N°1 contrato CO 445 de 2026

Luego de realizada la revisión correspondiente al contenido del Acta de Obra No. 1 del Contrato de Consultoría CO. 445 de 2026, se evidencia que esta cumple con los requerimientos técnicos establecidos en la ficha técnica del contrato. Así mismo, las cantidades reportadas coinciden con las conciliadas y verificadas por la interventoría durante el periodo evaluado por un valor de $ 23.657.577,00.

Se envía previamente vía correo electrónico el acta y demás anexos solicitados para su aprobación.

Cordialmente,



DANIELA OCHOA ZORA
Directora de Interventoría

Elaboro: Daniela Ochoa Zora – directora de Interventoría
c.c. Milena Chaparro- Coordinadora AIM

Medellín, 06 de marzo de 2026

Señor(es):
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

El suscrito DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.036.945.621 actuando en calidad de representante legal Y JAIRO ALONSO MARTINEZ ZAPATA identificado con cédula de ciudadanía N° 71.661.030, en mi condición de contador de la empresa MOREAL INGENIEROS, entidad debidamente constituida e identificada con NIT. 900.992.071-3.

CERTIFICA:

Que la empresa MOREAL INGENIEROS SAS se encuentra exonerada del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), conforme a lo dispuesto en el Artículo 114 del Estatuto Tributario.

Para constancia de lo anterior se firma en Medellín, Antioquia a los 06 días del mes de marzo de dos mil veintiséis (2026).

DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
C.C 1.036.945.621
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS

JAIRO ALONSO MARTINEZ ZAPATA
C.C 71.661.030
Contador
MOREAL INGENIEROS

Rionegro, 09 de abril 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU
Medellín

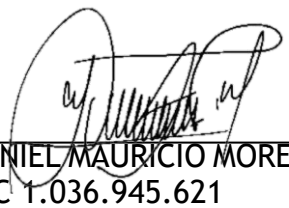
Asunto: CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Cordial saludo,

Por medio de la presente, yo DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN identificado con cédula de ciudadanía N° 1.036.945.621 de Rionegro, actuando en representación legal de la empresa MOREAL INGENIEROS SAS, entidad debidamente constituida e identificada con NIT. 900.992.071-3 de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la ley 828 de 2003, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el código penal en su artículo 442; que he efectuado el pago por concepto de aportes a sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, para el periodo de servicio marzo 2026

Para constancia de lo anterior, se firma en Rionegro, Antioquia, a los nueve (09) días del mes de abril de dos mil veintiséis (2026).

Atentamente,



DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
C.C 1.036.945.621
REPRESENTANTELEGAL
MOREAL INGENIEROS

INGENIEROS CIVILES

Medellín, 13 de abril de 2026

JUAN DAVID RESTREPO
Supervisor
Empresa de desarrollo Urbano EDU
Ciudad

Referencia.: INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRAS COMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR EL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Asunto: Aval parafiscales Acta N°01 Contrato No 445 de 2026

Cordial Saludo,

El suscrito JUAN DAVID ARISTIZABAL MUÑOZ, en calidad de Representante Legal de AIM INGENIEROS CIVILES S.A.S, del Contrato **"INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRAS COMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIR EL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN**" hace saber que la empresa **MOREAL INGENIEROS** S.A.S con NIT. 900.992.071-3, actuando en nombre propio como Contratista del CONTRATO No.445 de 2026, que una vez revisados durante el periodo de ejecución entre el 24 de febrero de 2026 y el 31 de marzo de 2026, se encuentra al día con sus obligaciones provenientes del sistema de salud, riesgos profesionales, pensión y aportes a caja de compensación familiar.

Juan David Aristizabal Muñoz
Representante legal
AIM Ingenieros civiles S.A.S

Daniela Ochoa Zora
Directora de Interventoría

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2026-04-09, 10:53:38 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 83782787

Periodo Cotización 202602 **Periodo Servicio** 202603

PAGADA 2026-03-17 08:16:24.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	MOREAL INGENIEROS SAS				
Documento	NI 900992071	**Dirección**	CR 46 #38 - 36 URBANIZACION SAMANES		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	6149934		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL	**Total Afiliados**	9
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	MORENO ALARCON DANIEL MAURICIO	**Identificación**	CC 1036945621		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1036945621		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					MORENO ALARCON DANIEL MAURICIO	5615000 - 05		ANTIOQUIA

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 1.750.905	230301		16 %	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 1.750.905	$ 121.900	CCF04	4 %	$ 1.750.905	$ 70.100	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SURA	ARL SURA	COMFAMA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 70.100	$ 121.900	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 542.300

Enlace Operativo – Línea Expertos en PILA: Barranquilla (605) 385 24 44 · Bogotá (601) 742 44 88 · Bucaramanga (607) 697 87 27 · Cali (602) 485 94 44 · Cartagena (605) 693 77 27 · Pereira (606) 340 13 27 · Manizales (606) 892 80 27 · Medellín (604) 604 27 27 · Desde otras ciudades: 01 8000 51 99 77 · WhatsApp: 3164416952

Certificado Bancario

Martes, 10 de marzo de 2026

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que MOREAL INGENIEROS S.A.S identificado(a) con NIT 900992071, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	41269078578	2016/12/02	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

MOREAL INGENIEROS Moreno Alarcón	**Nombre:**	**DANIEL MORENO ALARCÓN**
	Cedula:	1036945621
	Cargo:	Geotecnista
	Salario básico	**$1.750.905,00**

Periodo de liquidación:	01 marzo -31 marzo 2026	*Total días:*	30

DEVENGOS	**DIAS**		**TOTAL**
Percepciones salariales:			
Salario básico:	30		*$ 1.750.905,00*
Auxilio de transporte	0		*$ 249.095,00*
Horas extras diurnas	0		*$ 0,00*
Horas extras nocturnas	0	*$*	-
Recargo dominical-festivo	0	*$*	-
Horas extras Diurnas festivas	0	*$*	-
Bonificación no constitutiva	0	*$*	-
TOTAL DEVENGADO			*$ 2.000.000,00*

DEDUCCIONES			**TOTALES**
Aportación del trabajador a las cotizaciones de la Seguridad Social:			
Descuento salud	*4,0%*	*$*	*70.036,20*
Descuento pensión	*4,0%*	*$*	*70.036,20*
Adelanto quincena		*$*	-
Prestamos/Descuentos		*$*	-
TOTAL A DEDUCIR		*$*	*140.072,40*

NETO A PAGAR	*$ 2.000.000,00*

Observaciones:



Firma empleado

PAULINA TORRES

Recursos humanos



REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.036.945.621

MORENO ALARCON

APELLIDOS

DANIEL MAURICIO

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 19-ENE-1993

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.74 ESTATURA

O+ G.S. RH

M SEXO

21-ENE-2011 RIONEGRO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-0121400-00285425-M-1036945621-20110325 0026271924A 1 36184682

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **71.661.030**

MARTINEZ ZAPATA

APELLIDOS

JAIRO ALONSO

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **13-ABR-1965**

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.70	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

26-SEP-1983 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0100199-00021022-M-0071661030-20080709 **0000**R65992A 1 2120017291



República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

117976-T

JAIRO ALONSO
MARTINEZ ZAPATA
C.C. 71661030
RESOLUCION INSCRIPCION 103 FECHA 20/04/2006
UNIVERSIDAD AUTONOMA LATINOAMERICANA

PRESIDENTE

LEONARDO SANCHEZ GARRIDO 127442



FIRMA DEL TITULAR

DUPLICADO

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

LOGOCARD 1793 01/2005

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

1DC1BA445E0B660C

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JAIRO ALONSO MARTINEZ ZAPATA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 71661030 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 117976-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.03.09 12:29:51 -05:00

Código de Seguridad: AEdNJIq54Dp7NpjmR+BoRg==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES PUBLICAS REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

VERSIÓN CLAUSULADO 12-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000070-D00I

No. PÓLIZA	M-100292636	No. ANEXO	3	No. CERTIFICADO	15058724	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	09/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/02/2026	24:00 Horas Del	24/07/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	MOREAL INGENIEROS S.A.S	**No. DOC. IDENTIDAD**	900.992.071-3
DIRECCIÓN	CIR 2 73 28 AP 202	**TELÉFONO**	3125056002
ASEGURADO	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.223.337-6
DIRECCIÓN	CARRERA 49 Nº 44-94	**TELÉFONO**	3004466058
BENEFICIARIO	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.223.337-6
DIRECCIÓN	CARRERA 49 Nº 44-94	**TELÉFONO**	3004466058

OBJETO DE CONTRATO

SE AJUSTA LA FECHA FINAL QUEDANDO HASTA EL 08/08/2026.
-
FECHA DE INICIO: 24/02/2026 HASTA EL 08/08/2026.
-
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN EN VIGOR.
-
OBJETO:***
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CO 445 DE 2026 , CUYO OBJETO ES

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 24/02/2026	24:00 Horas Del 08/08/2027	83.704.259,60	0,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 24/02/2026	24:00 Horas Del 08/08/2029	83.704.259,60	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 24/02/2026	24:00 Horas Del 08/08/2028	83.704.259,60	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 251.112.778,80	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
GYAR SEGUROS LTDA	AGENTES	100,00

PRIMA BRUTA	$	0,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	0,00
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	0,00
TOTAL A PAGAR	$	0,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 09/03/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A **PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO** DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL **01 8000 111 935 - 327 47 12/13**

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES PUBLICAS REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

VERSION CLAUSULADO 12-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000070-D00I

No. PÓLIZA	M-100292636	No. ANEXO	3	No. CERTIFICADO	15058724	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	09/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/02/2026	24:00 Horas Del	24/07/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON LA CONTRATANTE A REALIZAR EL ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, DE CONFORMIDAD CON LA FICHA TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN ORDINARIA N.º CO 14 DE 2026 Y LA OFERTA COMERCIAL Y TÉCNICA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO.

SEGUROS MUNDIAL DEJA CONSTANCIA QUE EN EL EVENTO EN QUE NO SE LLEGARE A LIQUIDAR EL CONTRATO EN EL TÉRMINO PREVISTO DE SEIS (6) MESES MÁS, DESPUÉS DE
TERMINADO EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL MISMO, LA ENTIDAD PODRÁ SOLICITAR LA AMPLIACIÓN POR VEINTICUATRO (24) MESES MÁS DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO, PARA EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO, SI NO SE HA SUSCRITO EL ACTA DE RECIBO FINAL.

ASEGURADO/BENEFICIARIO: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **M-100292636** y endoso, **3** cuyo afianzado es: **MOREAL INGENIEROS S.A.S** Asegurado o Beneficiario: **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELL / EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELL** , expedida por la Compañía en **09/03/2026,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

MEDELLIN a los **09** días del mes **MARZO** del año **2026.**



Firma Autorizada
Compañia mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

seguros mundial®

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

Recibo de Pago

- CLIENTE-

Referencia de Pago No.	15058724

Fecha de Facturación	09/03/2026
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES PUBLICAS REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION	
Póliza No.	M-100292636
Periodo Facturado	02/02/2026 — 24/07/2031

Fecha Límite de Pago	08/04/2026
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	MOREAL INGENIEROS S.A.S
CIR 2 73 28 AP 202	900.992.071
Intermediario	GYAR SEGUROS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Apreciado Cliente:

1. No se aceptan pagos parciales.
2. Al realizar su pago de forma presencial (ante el cajero del banco) **UNICAMENTE** presente esta boleta de recaudo para garantizar la correcta referenciación del pago.
3. Si esta boleta no ha sido recaudada efectivamente el se aplicará la clausula de terminación automática especifiada en el condicionado de la póliza y en la carátula de esta (artículo1068 código de comercio)
4. Si realiza su pago en cheque o de forma mixta (efectivo y cheque), solamente gire cheque local a nombre de **PATRIMONIOS AUTÓNOMOS CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA Nit 900531292-7,** al respaldo endóselo correctame y diligencie los datos del girador (nombre, NIT, teléfono) y el número de referencia de esta boleta. En caso de devolución del cheque se cobrará sanción del 20% de acuerdo con lo establecido en el artículo 731 del código de comercio. **NO SE ACEPTAN CHEQUES DE OTRAS PLAZAS.**
5. Para realizar el pago a través del botón PSE, ingrese a nuestra página web **www.segurosmundial.com.co** en la imagen de PSE haga clic y continúe el proceso de pago.

ESPACIO PARA EL TIMBRE

VÁLIDO COMO RECIBO DE PAGO

- BANCO -

Referencia de Pago No.	15058724

Fecha de Facturación	09/03/2026
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES PUBLICAS REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION	
Póliza No.	M-100292636
Periodo Facturado	02/02/2026 — 24/07/2031

Fecha Límite de Pago	08/04/2026
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	MOREAL INGENIEROS S.A.S
CIR 2 73 28 AP 202	900.992.071
Intermediario	GYAR SEGUROS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Corresponsales
OPCIÓN1

(415)7709998434219(8020)00000015058724(3900)000000000000(96)20260408

Bancos Corresponsales
OPCIÓN 2

(415)7709998039933(8020)031594(8020)229900015058724(3900)000000000000(96)20260408

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

Recibo de Pago

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

INFORMACIÓN DE PAGO

A continuación te brindamos información de los distintos medios de pago que tendrás a disposición:

OPCIÓN 1

CORRESPONSALES

Carulla · grupo éxito · efecty · edeq · Bancolombia Corresponsal Bancario · Punto de pago Multibanco · Supermercado Mercar · 4-72 La red postal de Colombia

OPCIÓN 2

BANCOS

Scotiabank · DAVIVIENDA · Banco de Bogotá · Bancolombia · Banco de Occidente

CORRESPONSALES

puntored
Te damos más

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.03.09 12:31:44 -05:00

Código de Seguridad: 0481kuumbclEsZ7GxnBFNQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

VERSIÓN CLAUSULADO 12-05-2025-1317-P-06-PPSUS8R000000027-D00I

No. PÓLIZA	M-100076344	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	15058727	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	09/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/02/2026	24:00 Horas Del	08/12/2026		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	MOREAL INGENIEROS S.A.S	No. DOC. IDENTIDAD	900.992.071-3
DIRECCIÓN	CIR 2 73 28 AP 202	TELÉFONO	3125056002
ASEGURADO	MOREAL INGENIEROS S.A.S	No. DOC. IDENTIDAD	900.992.071-3
DIRECCIÓN	CIR 2 73 28 AP 202	TELÉFONO	3125056002
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	No. DOC. IDENTIDAD	
DIRECCIÓN	.	TELÉFONO	1

OBJETO DE CONTRATO

SE AJUSTA LA FECHA FINAL QUEDANDO HASTA EL 08/08/2026.
-
FECHA DE INICIO: 24/02/2026 HASTA EL 08/08/2026.
-
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN EN VIGOR.
-
OBJETO:***
SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS IMPUTABLE AL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO. CO 445 DE 2026 , CUYO OBJETO ES

NOMBRE DEL AMPARO	LIMITE POR EVENTO	LIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	875.452.500,00	875.452.500,00	875.452.500,00	0,00
PATRONAL	875.452.500,00	875.452.500,00	875.452.500,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	875.452.500,00	875.452.500,00	875.452.500,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	875.452.500,00	875.452.500,00	875.452.500,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 875.452.500,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
GYAR SEGUROS LTDA	AGENTES	100,00

PRIMA BRUTA	$	0,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	0,00
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	0,00
TOTAL A PAGAR	$	0,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 09/03/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A **PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO** DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL **01 8000 111 935 - 327 47 12/13**

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

VERSION CLAUSULADO 12-05-2025-1317-P-06-PPSUS8R000000027-D00I

No. PÓLIZA	M-100076344	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	15058727	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	09/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/02/2026	24:00 Horas Del	08/12/2026		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON LA CONTRATANTE A REALIZAR EL ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, DE CONFORMIDAD CON LA FICHA TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN ORDINARIA N.º CO 14 DE 2026 Y LA OFERTA COMERCIAL Y TÉCNICA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA, DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO. , - ASEGURADO ADICIONAL: SE TENDRÁ A EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LOS DAÑOS CAUSADOS ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA MOREAL INGENIEROS S.A.S, EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU BENEFICIARIO ADICIONAL : ADICIONALMENTE, SE TENDRÁ A EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL.

SE DEJA CONSTANCIA QUE LA PRESENTE POLIZA AMPARA DENTRO DE LA COBERTURA BASICA DE PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - P.L.O. HASTA POR LA SUMA
ASEGURADA, LOS SUBAMPAROS DE DAÑO EMERGENTE, LUCRO CESANTE Y PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES.

ASEGURADO Y BENEFICIARIO ADICIONAL: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN
DEDUCIBLES:

AMPARO	DEDUCIBLES
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
PATRONAL	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

Recibo de Pago

- CLIENTE-

Referencia de Pago No.	15058727

Fecha de Facturación	09/03/2026
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
Póliza No.	M-100076344
Periodo Facturado	02/02/2026 — 08/12/2026

Fecha Límite de Pago	08/04/2026
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	MOREAL INGENIEROS S.A.S
CIR 2 73 28 AP 202	900.992.071
Intermediario	GYAR SEGUROS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Apreciado Cliente:

1. No se aceptan pagos parciales.
2. Al realizar su pago de forma presencial (ante el cajero del banco) **UNICAMENTE** presente esta boleta de recaudo para garantizar la correcta referenciación del pago.
3. Si esta boleta no ha sido recaudada efectivamente el se aplicará la clausula de terminación automática especifiada en el condicionado de la póliza y en la carátula de esta (artículo1068 código de comercio)
4. Si realiza su pago en cheque o de forma mixta (efectivo y cheque), solamente gire cheque local a nombre de **PATRIMONIOS AUTÓNOMOS CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA Nit 900531292-7,** al respaldo endóselo correctame y diligencie los datos del girador (nombre, NIT, teléfono) y el número de referencia de esta boleta. En caso de devolución del cheque se cobrará sanción del 20% de acuerdo con lo establecido en el artículo 731 del código de comercio. **NO SE ACEPTAN CHEQUES DE OTRAS PLAZAS.**
5. Para realizar el pago a través del botón PSE, ingrese a nuestra página web **www.segurosmundial.com.co** en la imagen de PSE haga clic y continúe el proceso de pago.

ESPACIO PARA EL TIMBRE

VÁLIDO COMO RECIBO DE PAGO

- BANCO -

Referencia de Pago No.	15058727

Fecha de Facturación	09/03/2026
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
Póliza No.	M-100076344
Periodo Facturado	02/02/2026 — 08/12/2026

Fecha Límite de Pago	08/04/2026
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	MOREAL INGENIEROS S.A.S
CIR 2 73 28 AP 202	900.992.071
Intermediario	GYAR SEGUROS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Corresponsales
OPCIÓN1

(415)7709998434219(8020)000000015058727(3900)000000000000(96)20260408

Bancos Corresponsales
OPCIÓN 2

(415)7709998039933(8020)031594(8020)22990015058727(3900)000000000000(96)20260408

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

Recibo de Pago

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

INFORMACIÓN DE PAGO

A continuación te brindamos información de los distintos medios de pago que tendrás a disposición:

OPCIÓN 1

CORRESPONSALES

Carulla · grupo éxito · efecty · edeq · Bancolombia Corresponsal Bancario · Punto de pago Multibanco · Supermercado Mercar · 4-72 La red postal de Colombia

OPCIÓN 2

BANCOS

Scotiabank · DAVIVIENDA · Banco de Bogotá · Bancolombia · Banco de Occidente

CORRESPONSALES

puntored
Te damos más

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

CONTRATO Nº:	CO 445 DE 2026
CONTRATANTE:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO – EDU
CONTRATISTA:	MOREAL INGENIEROS S.A.S
NIT/CC:	900.992.071-3
OBJETO:	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
VALOR:	CUATROCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTIÚN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M.L ($418.521.298,00) INCLUIDO IVA.
PLAZO:	CIENTO SESENTA Y CINCO (165) DÍAS, CONTADO A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE APLIQUE EL INICIO EN SECOP Y PREVIO AL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN.

Entre los suscritos a saber: De una parte, la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-**, con NIT 800.223.337-6, representada legalmente por su Gerente General Doctor **EMIRO CARLOS VALDÉS LÓPEZ**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N.º 1.104.409.111, quién para los efectos del presente contrato se denominará **LA CONTRATANTE**, de la otra parte, la sociedad **MOREAL INGENIEROS S.A.S,** identificado con NIT 900.992.071-3, representado legalmente por el señor **DANIEL MAURICIO MORENO ALARCON**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 1.036.945.621, en adelante **EL CONTRATISTA**, se ha convenido celebrar el presente contrato N° CO 445 de 2026, de conformidad con las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. En virtud del Contrato Interadministrativo Nº 4600107552 DE 2026 suscrito entre la Empresa Desarrollo Urbano -EDU- y el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE PAZ Y DERECHOS HUMANOS cuyo objeto es: "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA INTERVENCIÓN EN LA ESCOMBRERA EN CUMPLIMIENTO DE LA MEDIDA CAUTELAR PROFERIDA POR LA JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ", la entidad requiere realizar el proceso de CONTRATACIÓN ORDINARIA para el "**ANALISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"** bajo la modalidad de precios unitarios no reajustables.

2. El polígono de intervención (en rojo) dentro de La Escombrera en las locaciones de la cantera Agregados San Javier de Construcciones El Cóndor donde se desarrollará el servicio de geotecnia a contratar se muestra en la imagen señalada de la ficha técnica.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

Las principales actividades a desarrollar son:

Servicio de perforación de barrenos en material fino granular.
Servicio de perforación de barrenos en material denso o rocoso
Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan"
Instalación de piezómetro e inclinómetro
Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalado
Informe de instrumentación Mensual de lecturas periódicas
Transporte de equipos y/o maquinaria para desarrollar adecuadamente los trabajos.
Asesorías geotécnicas mensuales
Ensayos de laboratorio

3. Que en los convenios Nº 4600101299 de 2024, Nº 4600105015 de 2025 y N° 4600105663 de 2025 que fueron celebrados entre la Empresa Desarrollo Urbano -EDU- y la SECRETARÍA DE PAZ Y DERECHOS HUMANOS los cuales actualmente se encuentran terminados y teniendo en cuenta que se continua con la necesidad de atender el cumplimiento a las órdenes establecidas por la JEP mediante Auto AI 010 de 2020, prorrogado por los autos AI 011 del 11 de febrero de 2021, AI 041 del 9 de agosto de 2021, AI 046 de agosto de 2022, AI 058 de septiembre 22 de 2023, Auto SAR AI-062 del 25 de julio de 2024, Auto SAR AI-071 de 2024 y Auto SAR AI-048 de 2025; así como a la ampliación del alcance de las órdenes mediante audiencias de seguimiento a la medida cautelar celebradas los días 04 de octubre y 21 de noviembre de 2023; de igual manera el AUTO SAR AT299 del 22 de abril de 2025 que ordena APROBAR el Plan de Intervención Forense Fase VI para la búsqueda de personas dadas por desaparecidas en La Escombrera, presentado por el Grupo de Apoyo Técnico Forense (GATEF) y ordena a la UIA que continúe con la implementación del plan referido, situación reiterada por AUTO SAR AT326 del 30 de abril 2025, para ello requiere de nuevos apoyos técnicos y logísticos por parte del Distrito de Medellín, teniendo en cuenta que respecto de las decisiones de la JEP está contemplado en el Acto Legislativo 02 de 2017 que todas las instituciones del Estado, tienen la obligación de cumplir de buena fe con lo establecido en el Acuerdo Final, lo que incluye acatar las decisiones del componente judicial del SIVJRNR creado en el marco del mismo Acuerdo Final.

4. Estas medidas se encuentran además en la Ley 1448 de 2011 prorrogada por la Ley 2078 de 2021 (ley de víctimas y restitución de tierras), y en el Plan de Desarrollo 2024-2027: Medellín Te Quiere, en su componente 3.4.4 Paz, Víctimas y Derechos Humanos; a través de la disposición de los elementos descritos en los presentes estudios previos que permitan el desarrollo de la Fase V y VI del Proceso Integral de Intervención Técnico Forense en el sector “La Escombrera”.

5. Por lo anterior, en aras de cumplir con lo ordenado por la Jurisdicción Especial para la Paz (Tribunal para la Paz) en el AUTO SAR-AT001 2026, el Distrito de Medellín (Entidad contratante ante la EDU) requiere dar continuidad a las actividades que son necesarias para garantizar la estabilidad del polígono que se está interviniendo durante el plan de

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

intervención forense acordado por la Unidad de Búsqueda de Personas Desaparecidas, por ello se realizará la presente contratación mediante la modalidad de contratación ordinaria de conformidad a lo dispuesto en el artículo 29, numeral 11 de la resolución JD 03 DE 2024, el cual establece:

"ARTICULO 29. CONTRATACIÓN ORDINARIA. En este procedimiento se contrata de manera directa, verificando condiciones y precios de mercado y previa evaluación de la capacidad jurídica, financiera, experiencia e idoneidad del proveedor. La Empresa de Desarrollo Urbano podrá contratar de manera ordinaria en los siguientes casos

(…) 11. Cuando se trate de dar cumplimiento a una orden judicial, bien dirigida a la EDU o a sus contratantes.

6. Que para la celebración y ejecución del contrato cuyo objeto es "***ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL*** DISTRITO ***ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN",*** la entidad ha seleccionado a la MOREAL INGENIEROS S.A.S, identificado con NIT 900.992.071-3, proveedor que cumple con los requisitos jurídicos y técnicos conforme a la verificación practicada a su oferta, según recomendación del Comité de contratación que consta en el Acta 13 del 30 de enero de 2026.

7. El día 30 de enero de 2026, se realizó invitación a presentar propuesta a MOREAL INGENIEROS S.A.S, identificado con NIT 900.992.071-3, dentro del proceso de contratación ordinaria CO 14 de 2026, quien allegó oferta, la cual cumple los requisitos jurídicos y técnicos exigidos en el proceso para la celebración y ejecución del contrato conforme a la verificación del 30 de enero de 2026.

En atención a las anteriores consideraciones, las partes acuerdan las siguientes:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: El CONTRATISTA se obliga para con la CONTRATANTE a realizar el "**ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"**, de conformidad con la Ficha Técnica de la Contratación Ordinaria N.º CO 14 de 2026 y la oferta comercial y técnica presentada por el CONTRATISTA, documentos que hacen parte integral del presente contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: SUPERVISIÓN: La supervisión del contrato por parte de la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU-, estará a cargo del profesional que designe la Gerencia General.

PARÁGRAFO SEGUNDO: LUGAR DE EJECUCIÓN. Los servicios serán prestados en Medellín.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Serán obligaciones del CONTRATISTA, las definidas en las condiciones específicas de la Ficha Técnica de la Contratación Ordinaria Nº CO 14 de 2026, en la oferta presentada por el contratista y las demás que se deriven de la naturaleza de la relación y del objeto contractual, además de las contenidas en el Manual de Contratación de la entidad y sus manuales de supervisión e interventoría.

PARÁGRAFO: ALCANCE. El alcance del objeto es el establecido en el numeral 12 de la Ficha Técnica de la Contratación Ordinaria Nº CO 14 de 2026, la cual hace parte integral del presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del contrato y recibo a entera satisfacción por parte de la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- se fija en **CIENTO SESENTA Y CINCO (165) DÍAS CALENDARIO,** contado a partir del inicio de ejecución en la plataforma transaccional SECOP II, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. SUSPENSIÓN UNILATERAL DEL PLAZO DE EJECUCIÓN. La EDU podrá suspender unilateralmente el plazo de ejecución de un contrato, existiendo recomendación en tal sentido de la supervisión, y siempre y cuando la misma sea necesaria para adoptar medidas tendientes a garantizar el cumplimiento del objeto contratado. También podrá suspenderse unilateralmente por la EDU la ejecución del contrato cuando la supervisión certifique que el contratista no está cumpliendo con el personal mínimo requerido o no está atendiendo la ejecución del contrato en la totalidad de los frentes para adoptar las medidas que garanticen la adecuada ejecución contractual. La reanudación del plazo contractual en estas hipótesis se materializa cuando así lo informe la EDU.

PARÁGRAFO SEGUNDO. ACTIVIDADES DURANTE LA SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN. La EDU, en la suspensión unilateral o las partes en la bilateral, podrán establecer las actividades que los contratistas podrán ejecutar durante el tiempo de suspensión y la forma de reconocer las mismas, sin que la ejecución de dichas actividades implique ejecución del plazo contractual que está suspendido.

CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato se fija en la suma de CUATROCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTIÚN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M.L. ($418.521.298,00) INCLUIDO IVA.

PARÁGRAFO PRIMERO: COMPENSACIÓN. El CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la aceptación del presente contrato, estar a paz y salvo con la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-. Adicionalmente, autoriza para que la Tesorería, en el momento de un pago, automáticamente, sin previo aviso y siempre y cuando no exista Acuerdo de Pago vigente entre el CONTRATISTA y la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, haga cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA autoriza a la Entidad para que una vez cerrado el respectivo contrato, consigne los saldos que resulten a favor del contratista por cualquier concepto, sin necesidad de presentación de factura ni cuenta de cobro. Para lo anterior, al momento del cierre el contratista deberá informar a la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por este concepto le efectúe la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU-.

CLÁUSULA QUINTA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: El pago de la contraprestación a que la CONTRATANTE se obliga en virtud del presente contrato, se hará con cargo a la siguiente apropiación presupuestal:

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL				
RUBRO PRESUPUESTAL	**NOMBRE**	**DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**	**COMPROMISO PRESUPUESTAL**	**VALOR**
23SNE0020382010301-2350205	CI 107552 DE 2026 LA ESCOMBRERA-EJECUCION-GLB	567 DEL 30 DE ENERO DE 2026	3302-445 DEL 30 DE ENERO DE 2026	$ 418.521.298,00
TOTAL				**$ 418.521.298,00**

CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO: La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- pagará el valor del objeto contractual, así:

Pagos mensuales según avance del contrato, previa revisión de cantidades ejecutadas por parte de la interventoría y recibo a satisfacción por parte del supervisor, considerando:

- Productos aprobados por interventoría podrán tener un pago de hasta el 90%.
- El 10% restante estará sujeto al acta de terminación

Es obligación del consultor presentar las cuentas de cobro o factura de las actas según lo establecido anteriormente, en caso de que el consultor deje acumular dos actas de pago sin presentar a la entidad, se descontará el 0,5% del valor total de cada una cuando estas sean presentadas a la entidad.

Y de conformidad a lo establecido en el numeral 7 y 8 de la ficha técnica publicada en el proceso.

PARAGRAFO: RETENCIÓN DE PAGOS: La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU−, podrá retener cualquier monto que deba pagar al CONTRATISTA por la prestación de los servicios, inclusive el PAGO FINAL, cuando:

- El CONTRATISTA haya incumplido alguna de las obligaciones a su cargo o cuando cualquier otra circunstancia la Entidad presente reclamación judicial o extrajudicial contra él; o
- Se presenten reclamaciones contra el CONTRATISTA por parte de sus trabajadores, SUBCONTRATISTAS, proveedores o terceros; o

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

- Se presenten reclamaciones contra la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por parte de trabajadores, SUBCONTRATISTAS o proveedores del CONTRATISTA, o terceros cuyas causas sean imputables al CONTRATISTA.

La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− liberará los pagos retenidos cuando:

- El CONTRATISTA subsane el incumplimiento y satisfaga las reclamaciones presentadas contra la Entidad; o
- El CONTRATISTA se comprometa a defender, mantener libre e indemnizar a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− de cualquier reclamo instaurado contra el CONTRATISTA por sus trabajadores, SUBCONTRATISTAS, proveedores suyos o terceros, prestando garantía suficiente para ello, a juicio de la Entidad;

El CONTRATISTA se comprometa a defender, mantener libre e indemnizar a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− de cualquier reclamo instaurado en contra de la misma, cuyas causas sean imputables al CONTRATISTA, prestando garantía suficiente para ello, a juicio de la Entidad.

CLÁUSULA SEPTIMA. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES: El CONTRATISTA pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y, por lo tanto, su omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

PARÁGRAFO. La omisión en el pago de todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato será de absoluta responsabilidad del CONTRATISTA.

CLÁUSULA OCTAVA. NATURALEZA JURÍDICA DEL PRESENTE CONTRATO: Este contrato se sujetará a las disposiciones del derecho privado previstas en el Código Civil y el Código de Comercio, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el Artículo 209 de la Constitución Política y de la gestión fiscal de que trata el Artículo 267 Constitucional.

CLÁUSULA NOVENA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios y en las demás normas legales vigentes. La contravención a lo anterior dará lugar a las sanciones de ley.

CLÁUSULA DÉCIMA. MANUAL DE CONTRATACIÓN: Con la suscripción del presente contrato, el Contratista reitera que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Manual Interno de Contratación contempla las reglas a las cuales se somete en ejercicio de su libre y propia autonomía de la voluntad, acogiéndose de manera libre a las consecuencias que se deriven de las mismas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CÓDIGO DE INTEGRIDAD: Con la suscripción del presente contrato, EL CONTRATISTA expresa que, tiene pleno conocimiento y claridad sobre el Código de Integridad de la Entidad, el cual constituye parte integrante del contrato.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

LA EMPRESA como política de respeto a los derechos humanos rechaza cualquier práctica que atente contra los derechos humanos, prohibiéndose entre otras: el trabajo infantil y el trabajo forzoso. Por tanto, el contratista al presentar la oferta se adhiere a esta política de respeto a los derechos humanos y por tanto se compromete a implementar la misma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. CONTROL Y VIGILANCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. RESPONSABILIDAD FISCAL: La CONTRATANTE a fin de dar cumplimiento al inciso 3 del artículo 60 de la Ley 610 de 2000, previa consulta en la página web de la Contraloría General de la República, logró verificar que el CONTRATISTA no se encuentra relacionado en el boletín de responsables fiscales.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – GARANTIAS: El **CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor de la **"EMPRESA DE DESARROLLO URBANO −EDU−"** una **garantía** con los siguientes amparos y vigencias:

- **Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y un (1) año más.
- **Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales:** Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.
- **Calidad del servicio y/o productos de consultoría:** Por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y un (2) año más.}
- **Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de recibo de obras

Dentro de los cinco (5) días hábiles, siguientes a la publicación de la Aceptación de la Postura, el **CONTRATISTA** deberá constituir las garantías(s). La Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al CONTRATISTA, según sea el caso, para que dentro del plazo que la CONTRATANTE le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

En la Garantía Única de Cumplimiento se dejará expresa la siguiente constancia: **En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato en el término previsto de seis (6) meses más, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, la Entidad podrá solicitar la ampliación por veinticuatro (24) meses más de la vigencia de la Garantía Única de Cumplimiento, para el amparo de Cumplimiento, si no se ha suscrito el Acta de Recibo Final**.

El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− podrá dar por terminado el

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

Cuando haya modificación del plazo y/o los precios del contrato, el contratista deberá ampliar la garantía y el seguro para conservar el monto porcentual y la vigencia de las pólizas, también lo hará cuando se haga efectiva total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara.

Será obligación del contratista mantener vigente durante la ejecución y cierre del contrato, la garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato.

El contratista debe acreditar el pago de la prima de dicha garantía, bien mediante el sello de "pagado" impreso en ésta, o mediante la constancia de pago de la misma y aportar el comprobante de pago de la prima para la aprobación de la póliza.

No obstante, lo anterior, la garantía única de cumplimiento expedida no podrá expirar por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Cuando el contratista sea un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La cláusula penal pecuniaria se entiende cubierta con el amparo de Cumplimiento incluido en la Garantía Única constituida.

Nota: El tipo de póliza que deberá garantizar los cumplimientos exigidos en el proceso, deberá corresponder a garantías ante entidades públicas con régimen privado de contratación, aportando los clausulados de las pólizas en la que consten las condiciones generales y particulares de la póliza conforme a lo normado en el artículo 1047 del Código de Comercio.

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El postor seleccionado para la ejecución del contrato deberá constituir a favor de la **"EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- Y DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLÍN Y TERCEROS AFECTADOS'**, una póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más. En ningún caso, el monto asegurado podrá ser inferior a quinientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (500) SMMLV.

La garantía debe incluir además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:

- Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
- Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

- Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
- Cobertura expresa de amparo patronal.
- Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

Estos amparos no tendrán limitación en la suma asegurada respecto del valor total de la suma asegurada de la póliza, la cual funcionará como una bolsa para cualquiera de los amparos hasta que alguno o varios la agoten.

Si la EDU ha autorizado previamente la subcontratación, en la póliza de responsabilidad extracontractual se deben cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que aquéllos puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución de los contratos, o en su defecto, deberán acreditar que el subcontratista cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

Sin embargo, las pólizas otorgadas en favor de la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− no expirarán ni serán declaradas nulas ni se dará por terminado el contrato de seguro por la mora en el pago o el no pago de la prima por parte del contratista tomador. Se entenderá que la Compañía Aseguradora al otorgar las pólizas acepta esta disposición.

Cuando el contratista sea un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía y la póliza deberán ser otorgadas por todos sus integrantes.

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- aprobará las garantías si las encuentra ajustadas a lo especificado. En caso contrario, las devolverá al contratista, según sea el caso, para que dentro del plazo que le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA –CLÁUSULA DE INDEMNIDAD: El contratista será responsable ante la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− y ante terceros por reclamos, demandas o costos que puedan surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de la EDU o de terceros, ocasionados por actos, hechos u omisiones de él o de sus empleados en el desarrollo del objeto del contrato y derivada de cualquier concepto originado en la actividad del contratista cualquiera que sea su índole y naturaleza. Cualquier costo en que incurra la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− para la defensa de sus intereses o cualquier suma que deba cancelar como consecuencia de las reclamaciones previstas en esta cláusula, o por cualquier otra reclamación derivada del incumplimiento de las obligaciones del contratista, será reintegrada a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− en su totalidad debidamente actualizada.

Así mismo, el contratista será responsable y mantendrá indemne a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por cualquier reclamo, demanda o costos que pudieren surgir por la relación laboral con sus trabajadores, y subcontratistas como también los perjuicios causados a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− como consecuencia de paros o huelgas. En caso que la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− en sede judicial, prejudicial, administrativa o arbitral se vea obligada a efectuar

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

cualquier tipo de pago por concepto de indemnizaciones, condenas, intereses, costas, agencias en derecho, sanciones, multas, etc., con ocasión de las acciones u omisiones del contratista, bien sea en virtud de la solidaridad legal laboral o cualquier otro motivo, este se constituirá en deudor de la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− por el valor pagado, y esta obligación prestará mérito ejecutivo desde el momento en el que la entidad realice el pago de la condena judicial. Lo anterior no operará en caso de que la condena judicial sea cubierta con la póliza de seguro o garantía contractual aportada por el contratista en el respectivo contrato; en caso de ser insuficiente el seguro, la presente regla aplicará para la diferencia entre la suma asegurada y el valor de la condena judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: CAUSALES DE TERMINACIÓN: Sin perjuicio del derecho de cada una de las partes de acudir al juez del contrato, el mismo se resolverá o terminará por incumplimiento del CONTRATISTA, en los siguientes eventos:

1) POR INCUMPLIMIENTO: a) Cuando el CONTRATISTA, persista en el incumplimiento de la obligación de presentar los requisitos o documentos para la legalización, perfeccionamiento y ejecución, procederá la condición resolutoria, además, las partes convienen facultar a la CONTRATANTE para hacer efectiva la garantías a que haya lugar y para adjudicar y suscribir un nuevo contrato con persona distinta; según lo establecido en el mismo; b) En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, procederá la condición resolutoria, para lo cual no será necesaria la declaración judicial, siendo suficiente que la CONTRATANTE constate los hechos que dan origen al incumplimiento, previa posibilidad de presentar descargos por parte del CONTRATISTA; c) Cuando el CONTRATISTA ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos. Una vez la CONTRATANTE le haya comunicado al CONTRATISTA la configuración de la condición de resolución o terminación del contrato por incumplimiento, operarán los siguientes efectos: i) No habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA; ii) Quedarán sin efecto las prestaciones no causados a favor del CONTRATISTA; iii) Se harán efectivas la Cláusula Penal y las garantías a que haya lugar; iv) Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librase o entregarse a favor del CONTRATISTA, hasta tanto se liquide el contrato; v) En general se procederá a las restituciones posibles, conforme a lo previsto en el artículo 1544 del Código Civil y demás normas concordantes, sin que se impida la estimación y reclamación de los mayores perjuicios a que tenga derecho la CONTRATANTE derivados del incumplimiento por parte del CONTRATISTA y demás acciones legales. Comunicada al CONTRATISTA la decisión del CONTRATANTE sobre la resolución o terminación del contrato, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes y en general todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos inherentes a la ejecución de la aceptación de oferta, de tal suerte que las partes puedan declararse a paz y salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar. d) Si suspendidas por las partes todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente contrato, el CONTRATISTA no reanuda, sin justificación válida, la ejecución de las mismas dentro del plazo o condición acordado entre las partes en el acta de suspensión o de reinicio. e) Cuando unilateralmente

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

el contratista suspenda la ejecución total o parcial de las actividades u obligaciones emanadas del presente contrato y no reanuda las mismas de acuerdo con la instrucción dada por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE, o se produzca el abandono de la obra, certificado por el Interventor y/o Supervisor, según el caso.

2) POR MUTUO ACUERDO O RESCILIACIÓN ENTRE LAS PARTES: Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por terminado, de conformidad con lo previsto en los artículos 1602 y 1625 del Código Civil.
3) POR VENCIMIENTO DEL PLAZO DEL CONTRATO. Una vez vencido el plazo de ejecución.
4) POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL: Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
5) POR MUERTE O INCAPACIDAD PERMANENTE DE LA PERSONA NATURAL O DISOLUCIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA O PROPONENTE PLURAL CONTRATISTA. Por muerte o incapacidad permanente de la persona natural CONTRATISTA o por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que integran el respectivo consorcio o unión temporal o su modificación sin autorización del CONTRATANTE, si aplica.
6) POR CESACIÓN DE PAGOS, CONCURSO DE ACREEDORES, EMBARGOS JUDICIALES O INSOLVENCIA DEL CONTRATISTA. Por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.
7) POR SUBCONTRATACIÓN, TRASPASO O CESIÓN NO AUTORIZADA. Cuando el CONTRATISTA subcontrate, traspase, ceda el contrato o ceda los derechos económicos de éste, sin previa autorización expresa y escrita del CONTRATANTE.
8) POR INICIO DE PROCESO LIQUIDATARIO DEL CONTRATISTA.
9) POR INCLUSIÓN DEL CONTRATISTA Y/O SU REPRESENTANTE LEGAL EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.
10) INCLUSIÓN EN LA LISTA OFAC (CLINTON).
11) CUANDO EL CONTRATO SE HUBIERE CELEBRADO CONTRA EXPRESA PROHIBICIÓN LEGAL.
12) CUANDO EL CONTRATO SE HAYA CELEBRADO CON UNA PERSONA INCURSA EN CAUSALES DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O CONFLICTO DE INTERÉS.
13) CUANDO SE HUBIEREN DECLARADO NULOS LOS ACTOS QUE SIRVEN DE FUNDAMENTO AL CONTRATO.
14) CUANDO LA CONTRATANTE ENCUENTRE QUE EL CONTRATISTA PARA EFECTOS DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO O SU EJECUCIÓN LA INDUJO EN ERROR.
15) POR LAS DEMÁS CAUSAS LEGALES. Además de las causas señaladas en los numerales anteriores, el presente contrato se terminará en el estado en que se encuentre cuando opere cualquier causa legal que así lo determine.

PARÁGRAFO: Para que opere cualquiera de las condiciones resolutorias o de terminación, las partes a través de la firma del presente contrato convienen que facultan a la CONTRATANTE para resolver o terminar por incumplimiento del CONTRATISTA el contrato en los anteriores eventos, así mismo las partes acuerdan que se establecerá la posibilidad de presentar descargos al

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

CONTRATISTA y se comunicará la respectiva comunicación al mismo sobre la decisión que al respecto adopte la CONTRATANTE.

PARÁGRAFO. EFECTOS DE LA TERMINACIÓN: Una vez terminado el contrato, sin importar la causa de terminación, las partes suscribirán la correspondiente acta bilateral de liquidación, señalando los compromisos que deban subsistir aun cuando obre el recibo, a fin de culminar las actividades que se encuentran en curso y que estén beneficiando a terceros o a la comunidad en general.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. - TERMINACION ANTICIPADA, RETRACTO O SALIDA. La entidad contratante podrá terminar anticipadamente el contrato en los siguientes eventos: Ante la no expedición o revocatoria, por autoridad competente, de licencia o permiso alguno requerido para el proyecto; por incumplimiento de los niveles de servicio pactados en el contrato, cuando este incumplimiento implique a su vez incumplimiento grave del contrato o evidencia paralización de la ejecución del objeto contractual, en ambos casos la terminación opera de pleno derecho. Para el segundo evento se requiere certificado de la interventoría y/o supervisión donde expresamente manifieste que se materializan los presupuestos facticos para que opere la causal.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CONDICIONES RESOLUTORIAS O DE TERMINACION DEL CONTRATO. Habrá lugar a aplicar esta cláusula de condición resolutoria del Contrato cuando:

a) Si la CONTRATANTE tiene conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
b) Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al CONTRATISTA, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.
c) Por incumplimiento imputable al CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas en los literales A y B de la anterior clausula, previo concepto favorable del supervisor y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará al CONTRATISTA únicamente el valor avalado por el supervisor. Por ningún motivo se pagará un valor superior al avalado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando a criterio del INTERVENTOR o supervisor del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al CONTRATISTA, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, la CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

PARÁGRAFO TERCERO: Durante el periodo de suspensión del contrato el CONTRATISTA asume todos los riesgos referentes a su personal, maquinaria, equipos, entre otros, siempre y cuando sea imputable al Contratista dicha suspensión.

PARÁGRAFO CUARTO: En caso de que no se superen las causales que dieron lugar a la Suspensión, el contrato entrará en la etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico diferente al valor de lo ya reconocido, ni a reclamaciones por parte del CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CLÁUSULA PENAL DE APREMIO: Las partes convienen y facultan a la CONTRATANTE con la firma del contrato a exigir al CONTRATISTA la cláusula penal de apremio y hacerla efectiva, por retraso en la ejecución total o parcial las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato y/o no entrega de los requisitos necesarios para la ejecución, hasta por un valor equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor del contrato, o proporcional a las obligaciones incumplidas, según el caso, por cada día de retraso, frente a la programación y/o cronograma pactado, sin que se supere el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y en todo caso dentro de los términos establecidos en el artículo 867 del Código de Comercio.

La entrega oportuna de las pólizas para la suscripción del acta de inicio a la Entidad y la NO actualización de las garantías dentro del término requerido constituirá una multa correspondiente al 0.1 por cada día de retraso.

PARÁGRAFO: Las cláusulas penales de apremio que se causen por el retraso de la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente CONTRATO, se harán efectivas, sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. – CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: El incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones derivadas del presente contrato, dará derecho a exigirle inmediatamente a título de pena aplicable, el pago de una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, la cual se considerará como pago parcial de los perjuicios causados, sin perjuicio del cobro de los demás perjuicios que se hayan ocasionado a la Empresa de Desarrollo Urbano −EDU− con el incumplimiento cuando el monto de la misma sea insuficiente para cubrirlos, acudiéndose para el efecto a las vías judiciales respectivas.

En virtud del numeral 5 del artículo 40 del Manual de Contratación, el valor de la cláusula penal estará cubierto con el amparo de Cumplimiento de la Garantía Única de Cumplimiento.

CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA y CLAUSULA PENAL DE APREMIO: El procedimiento aplicable será el establecido en las condiciones generales de la póliza de seguros.

CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: CUMPLIMIENTO TOTAL DEL OBJETO DEL CONTRATO.- Cuando independiente de la causa, el contratista no cumpla el 100% de las obras o actividades contempladas en el objeto del contrato hasta la fecha de vencimiento de su plazo, no realice los ajustes necesarios para recibir a satisfacción la obra, bien o servicio o no atienda la solicitud de

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

garantías en un término máximo de quince (15) días calendario, contados a partir del requerimiento realizado, la Entidad podrá asumir directamente o a través de otro contratista la ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar o de las garantías por atender.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que podrá emprender la Entidad, si considera que hay un incumplimiento por parte del contratista o se le hayan ocasionado perjuicios por la situación descrita, caso en el cual el perjuicio será asumido por el contratista incumplido.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: ACTA BILATERAL DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: Las partes deberán adelantar todas las gestiones necesarias para suscribir el Acta Bilateral de Liquidación del contrato de común acuerdo. En el acta bilateral de liquidación deberá constar el estado de cumplimiento del objeto contractual, el estado financiero, contable, jurídico y técnico del contrato, y los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que lleguen las partes con el fin de declararse a paz y salvo.

La entidad podrá, en el acta bilateral de liquidación del contrato, realizar los reconocimientos económicos que considere necesarios y que estén debidamente acreditados para mantener las condiciones contractuales iniciales. Igualmente podrá realizar los descuentos, compensaciones o demás actuaciones o anotaciones financieras, jurídicas o técnicas que requiera la liquidación del contrato, como lo son amortización del anticipo adeudado, la compensación de deudas recíprocas, descuentos o retenciones contractuales o tributarias, entre otras.

El acta bilateral de liquidación tendrá los efectos jurídicos de la transacción civil regulada en el artículo 1625 numeral 3 y 2469 y siguientes del Código Civil. El acta bilateral de liquidación finiquita la relación entre las partes del negocio jurídico, por ende, no puede con posterioridad demandarse reclamaciones que no se hicieron en ese momento.

Esta acta podrá ser suscrita en cualquier tiempo por los contratantes, siempre y cuando no haya operado la caducidad del medio de control de controversias contractuales ante la justicia contenciosa.

PARÁGRAFO. - LIQUIDACIÓN UNILATERAL: Una vez intentada la suscripción del acta bilateral de liquidación, si ello no es posible, la EDU podrá expedir unilateralmente dicha acta de liquidación, en la que conste simplemente el estado de ejecución del contrato y los aspectos financieros del mismo, pudiendo las partes acudir a la justicia para dirimir las diferencias, y con dicha acta de liquidación podrá liberar los recursos sobrantes del contrato de conformidad con lo establecido en la misma. Ante la renuencia o no concurrencia del Contratista, la Supervisión o Interventoría podrá solicitar la liberación de recursos comprometidos y no ejecutados, con el acta de terminación del contrato.

Las partes intentarán la liquidación bilateral dentro de los 4 meses siguientes a la terminación del contrato. Si es clara la no voluntad de liquidación bilateral, la EDU podrá liquidar unilateralmente el contrato en cualquier momento dentro de los seis (6) meses siguientes a la terminación del contrato. Lo anterior sin perjuicio de la facultad de liquidar de mutuo acuerdo en cualquier momento siempre y cuando no haya ocurrido la caducidad del medio de control de controversias contractuales.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Forman parte integrante de este Contrato los siguientes documentos:

- La Ficha Técnica de la Contratación Ordinaria Nº CO 14 de 2026, todos sus anexos y documentos complementarios.
- Todas las Actas y documentos que se produzcan durante la ejecución del Contrato.
- La oferta presentada por el CONTRATISTA.
- Código de Integridad

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El contrato se entenderá perfeccionado una vez haya sido suscrito electrónicamente entre el contratista y el ordenador del gasto, pero su ejecución solo podrá iniciar a través de la plataforma SECOP, previa aprobación de las garantías por la Dirección de Gestión Contractual de la EDU.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - CESIÓN DEL CONTRATO: Por tratarse de un contrato *intuito personae*, éste no podrá cederse sin previa autorización expresa y escrita de la CONTRATANTE, conforme a lo dispuesto en el artículo 887 del Código de Comercio Colombiano.

No obstante, en presencia de responsabilidad solidaria, es decir consorcios, uniones temporales, promesas de sociedad y sociedades de objeto único, nunca podrá haber cesión entre responsables solidarios, y la misma tendrá que ser con terceros. El cesionario deberá acreditar como mínimo, para aceptarse la cesión, el cumplimiento de los mismos requisitos habilitantes que dieron lugar a la celebración del contrato objeto de cesión de posición contractual, y demostrar que hubiera sacado el mismo puntaje o uno mayor de haberse presentado al proceso. En todo caso no podrá autorizarse cesión al interior de los miembros de proponentes plurales.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Dada la importancia y sensibilidad de la información existente en el sitio donde se ejecutará el contrato y/o que pueda ser recaudada en el mismo, será considerada INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, por lo tanto NO podrá ser registrada, reproducida, difundida, ni divulgada por ningún medio por el interventor so pena de la terminación inmediata del contrato, las denuncias penales respectivas, la indemnización de perjuicios a las partes afectadas, y las demás acciones legales pertinentes a que haya lugar.

EL CONTRATISTA se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efecto de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta.

PARÁGRAFO PRIMERO: LAS PARTES identificarán expresamente y por escrito qué documento o información tendrá el carácter de reserva, secreta o confidencial y solo se tendrá el deber de cuidado y reserva a partir de su declaración.

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

PARÁGRAFO SEGUNDO: La EDU siempre tendrá acceso a la información generada o recolectada por EL CONTRATISTA en virtud del contrato, salvo que expresamente se estipule lo contrario para productos o información específica. En razón de lo anterior, ambas partes reconocen y aceptan que podrán tener acceso a información que puede contener ideas y conceptos originales, secretos comerciales y otros elementos que no son de dominio público y son considerados confidenciales o de propiedad de quien los entrega o presenta. Esta información podrá estar en documentos claramente marcados como confidenciales o de propiedad restringida, la cual se identificará como información contenida en el momento en que se expone. En consecuencia, las partes se comprometen a: I) No revelar o circular la información contenida en esos documentos, ni a discutir dicha información con personas que formen parte de las instituciones. II) No utilizar esa información con personas que no formen parte de las instituciones. III) Cuidar la información para que permanezca confidencial. IV) Las partes tampoco podrán dar a terceros información de carácter técnico o administrativo confidencial que por efecto de la inscripción de este contrato conociere. Para tal efecto, se entiende por "terceros" toda persona natural o jurídica distinta de aquellas que laboren para alguna de las partes o que no tuvieren autorización para recibir información.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN PERSONAL. Las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este contrato. Por tanto, deberán adoptar las medidas que le permitan dar cumplimiento en lo dispuesto por las Leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, esta última, en lo que le sea aplicable. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras personas, deberán adoptar las medidas de seguridad tipo lógico, administrativo y tecnológico y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que accede, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si cualquiera de las partes llegare a causar perjuicios a la otra como resultado del incumplimiento de las leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma, le hará a la parte perjudicada los respectivos reconocimientos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El incumplimiento de los compromisos derivados de esta cláusula se considera como un incumplimiento grave por los riesgos legales que conlleva el tratamiento de datos personales, y en consecuencia será considerada justa causa para la terminación del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - PROPIEDAD INTELECTUAL: La propiedad intelectual y los derechos patrimoniales sobre los estudios, documentos y en general los productos de la ejecución resultantes de la ejecución del contrato, son del CONTRATANTE Y EL DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, de conformidad con la normativa vigente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. - DERECHOS PATRIMONIALES: Los derechos patrimoniales como conjunto de prerrogativas del autor que le permiten explotar su obra, constituyen la facultad para realizar, autorizar o prohibir cualquier utilización de la obra y en tal sentido EL CONTRATISTA deberá garantizar lo siguiente frente al asunto:

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA reconoce que el CONTRATANTE Y EL DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN son los titulares de los derechos patrimoniales de todas las obras y productos derivados del contrato, sin límites temporales o territoriales. En los casos que se le requiera deberá transferir o ceder AL CONTRATANTE Y EL DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN de manera escrita la totalidad sobre el conjunto de software, las bases de datos, las interfaces y todos los productos que sean objeto del contrato, de manera ilimitada en el tiempo e ilimitada en el territorio. En tal sentido, los derechos patrimoniales corresponden exclusivamente al CONTRATANTE Y EL DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN para actos de reproducción, comunicación pública, distribución, traducción, adaptación, edición o cualquier otro uso, comunicación o transformación en calidad de titular del derecho.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATANTE Y EL DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN como titular del derecho patrimonial tendrá el control absoluto sobre las formas de utilización y en consecuencia estará facultado para autorizar o prohibir cualquier explotación sobre los desarrollos que se realicen en virtud del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de adquisición de licencias, EL CONTRATISTA deberá entregar a la EDU y al DISTRITO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, los certificados de las licencias que sean adquiridas en virtud del contrato y en ellas se deberá facultar expresamente al CONTRATANTE a la explotación de las mismas.

En tal sentido, a la EDU y al DISTRITO DE MEDELLÍN le estarán permitidas las acciones establecidas en la Decisión Andina de 1993 frente a la adquisición de licencias de Software, como por ejemplo hacer una adaptación del programa para su exclusiva utilización (artículo 24 de la Decisión Andina 351 de 1993).

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - LEGALIZACIÓN: Serán de cuenta del CONTRATISTA los gastos de legalización del presente contrato.

APROBADO Y FIRMADO ELECTRONICAMENTE EN LA PLATAFORMA SECOP II POR:

Nataly Rodríguez Caré — Firmado digitalmente por Nataly Rodríguez Caré
Sara Trujillo Quiceno — Firmado digitalmente por Sara Trujillo Quiceno
Ana Lucia Montoya Castro — Firmado digitalmente por Ana Lucia Montoya Castro
Emiro Carlos Valdés López — Firmado digitalmente por Emiro Carlos Valdés López

Elaboró: Nataly Rodríguez Caré	Revisó: Sara Trujillo Quiceno	V.B: Ana Lucía Montoya Castro	Aprobó: Emiro Carlos Valdés López
Contratista.	Directora de Gestión Contractual	Secretaria General (E)	Gerente General

Acepto: **DANIEL MAURICIO MORENO ALARCON**
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA

ANEXO AL CONTRATO ELECTRONICO N° CO 445 DE 2026

Información general

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.9306305
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	24 días de tiempo transcurrido *(30/01/2026 10:44:25 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO 445 DE 2026
Objeto del contrato	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
Tipo de Contrato	Otro
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	165 Días
Fecha de inicio de contrato	24/02/2026 5:20:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	7/08/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	19/07/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	19/01/2029 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN -EDU-

COLOMBIA, Medellín

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

MOREAL INGENIEROS SAS

COLOMBIA, Rionegro
Número de documento 900992071

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
MOREAL INGENIEROS SAS	BANCOLOMBIA	Ahorros	41269078678

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *Daniel Mauricio Moreno Alarcon* ***Fecha de aprobación:*** *30/01/2026 11:43:06 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ* ***Fecha de aprobación:*** *30/01/2026 11:51:03 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_9306305_Firmado
Contrato en ejecución:

Información del contrato

Tipo de proceso	Contratación directa (con ofertas)
Unidad de contratación	Contratación Ordinaria (Con Oferta)
Proceso de Contratación	CO 14 DE 2026
Título de la oferta	Oferta_EXT
Cuantía del contrato	418.521.298 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la	

Sentencia T-302 de 2017 ☐Sí ☑No — Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega: A definir

El contrato puede ser prorrogado ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización? ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? ☑Sí ☐No

Garantías por lotes, grupos o etapas ☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☐Sí ☑No

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Cumplimiento del contrato				
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	20 días de tiempo transcurrido *(4/02/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	13/07/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☑ Pago de salarios				
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	20 días de tiempo transcurrido *(4/02/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	2/07/2029 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☑ Estabilidad y calidad de la obra				
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	18/07/2026 7:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	22/06/2031 11:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☑ Otro:	Calidad del servicio y productos de consultoría			
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	20 días de tiempo transcurrido *(4/02/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	7/07/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	

Responsabilidad civil extra contractual ☑Sí ☐No

☑Valor de la Garantía	500,00	COP

Fecha límite para entrega de garantías: 9 días para terminar *(6/03/2026 2:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* — Fecha de entrega de garantías: 5 días de tiempo transcurrido *(19/02/2026 4:02:37 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1.WRT.19465449	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	251.112.778,80 COP	COMPAÑÍA MUNDUAL DE SEGUROS S.A	17/07/2029 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle
CO1.WRT.19465455	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	875.452.500,00 COP	COMPAÑÍA MUNDUAL DE SEGUROS S.A	17/11/2026 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago

Plazo de pago de la factura

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.9306305
Proveedor MOREAL INGENIEROS SAS
Creado por
Agregado en -
Comentario

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Cra. 49 #44-94 L -194 La Candelaria
Ubicación CO-ANT-05001 - Medellín
País COLOMBIA
Departamento Antioquia
Municipio Medellín
Dirección Cra. 49 #44-94 L -194 La Candelaria
Código postal 050001

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Carrera 49 # 44-94	COLOMBIA > Antioquia > Medellín

Bienes y servicios

1 CO1.PCCNTR.9306305

1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
418.521.298,00	418.521.298,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46171600	ANALISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	1,00	UN	418.521.298,00	418.521.298,00	418.521.298,00	418.521.298,00

2 CO1.PCCNTR.9306305

2.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
418.521.298,00	418.521.298,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46171600	ANALISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	1,00	UN	418.521.298,00	418.521.298,00	418.521.298,00	418.521.298,00

Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

Filtrar por familia

Documento	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
Formato de Experiencia	☐	☐
Certificaciones	☐	☐
Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas.	☐	☐
RUP	☐	☐
RUT	☐	☐
Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales.	☐	☐
Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional.	☐	☐
La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor.	☐	☐
Actas de Asamblea	☐	☐
Anexo de Acreditación de experiencia	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad financiera	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad organizacional	☐	☐
Certificado de constitución de proponente plural	☐	☐
Certificación de tamaño empresarial (MiPyme)	☐	☐
Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.	☐	☐
Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado.	☐	☐
Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II.	☐	☐
Plan de amortización	☐	☐

Documentos administrativos	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados		

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
CP No. 3302-445.pdf	CP No. 3302-445.pdf	(detalle)
Contrato CO 14 de 2026.pdf	Contrato CO 14 de 2026.pdf	(detalle)

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	EMIRO CARLOS VALDE	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	1104409111.	Guardar y notificar
Supervisor	Juan David Restrepo Re	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	1037652048	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	Juan David Restrepo Re	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	1037652048	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Ordenador del pago	Juan David Restrepo Rendon	24 días de tiempo transcurrido *(30/01/2026 11:51:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ
Supervisor	Juan David Restrepo Rendon	24 días de tiempo transcurrido *(30/01/2026 11:51:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ
Ordenador del Gasto	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ	24 días de tiempo transcurrido *(30/01/2026 11:51:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	EMIRO CARLOS VALDES LOPEZ

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐Sí ☑No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:		**Valor**
Presupuesto General de la Nación - PGN	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Participaciones - SGP	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐Sí ☑No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☐Sí ☑No *	
Recursos de Crédito	☐Sí ☑No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☑Sí ☐No *	418.521.298
	Total	418.521.298

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

Entidad Estatal registrada en el SIIF ☐Sí ☑No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

	Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado	
☐	567	CDP	No se ha iniciado		418.521.298 COP	00-00-00	-	Editar

Saldo de CDP 0 COP
Saldo de vigencias futuras 0 COP
Saldo total a comprometer 0 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

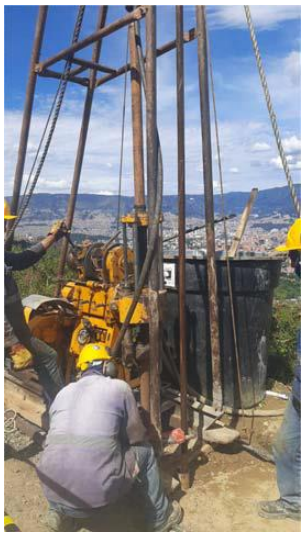
Compromiso presupuestal de gastos

	Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución	
☐	3302445	Presupuestal (CDP)	-	No se ha iniciado	418.521.298 COP	418.521.298 COP	-	-	SIIF	Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP 418.521.298 COP
Saldo de compromisos AVF 0 COP
Saldo total comprometido 418.521.298 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

INGENIEROS CIVILES S.A.S

INFORME MENSUAL N°1. CONSULTORIA "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"



CONTRATANTE:

edu
Empresa de Desarrollo Urbano
Distrito de Medellín

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

PERIODO INFORME: 1/02/2026 AL 28/02/2026

Medellín, 28 de febrero de 2025

e-mail: dir.escombrera@aimingenieros.com.co

CONTRATO No. CO 444 DE 2026

“INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN”

INFORME MENSUAL

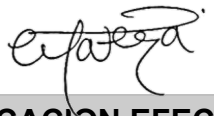
ÍTEM	ELABORÓ	APROBÓ
FECHA	28/02/2026	
CARGO	Ingeniera Geotecnista	Supervisión
NOMBRE	Maria Camila Tavera	Uriel Fernando Davila
FIRMA		
Rev.No.	**MODIFICACION EFECTUADA**	**FECHA**
01	Creación Inicial del Informe Mensual.	28/02/2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. ALCANCE 6
3. OBJETIVOS 8

3.1 Objetivo general 8
3.2 Objetivos específicos 8

4. DESARROLLO 9

4.1 Información general del contrato de obra 9

5. GESTIÓN DE LAS OBRAS INTERVENIDAS 9

5.1 Descripción del proyecto 9

6.1 GESTIÓN DEL ALCANCE, DEL TIEMPO Y DEL COSTO 10
6.1.1 GESTION DEL ALCANCE 10
6.1.2 GESTIÓN DEL TIEMPO. 10
6.2 GESTIÓN DEL COSTO 11
6.3 AVANCE EN META FÍSICA. 11
6.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL AL PROGRAMA DE TRABAJO. 15
Análisis de Inclinómetros (febrero de 2026) 18

7. SEGUIMIENTO ADMINISTRACION DEL CONTRATO 19
8. GESTION DE LA INTERVENTORIA. 19
9. Ejecución del contrato de Interventoría. 20
10. GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO. 20
11. REGISTRO FOTOGRAFICO. 21
12. ACTAS DE REUNIÓN Y COMITÉS 21
13. SEGUIMIENTO GESTIÓN ADMINISTRATIVA 22
13.1 Listado del Personal Clave y Administrativo Activo 22
13.2 Listado del Personal Operativo 22
14. GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO 22
15.1 Ficha económica inicial 23
15.2 Personal Clave y Administrativo Activo de Interventoría. 23
15.3 Personal Retirado en el Periodo 24
15.4 Gestión del Recurso Humano para el Contrato de Interventoría ... 24
16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 24

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información del Contrato 9
Tabla 2. seguimiento plazo contractual 11
Tabla 3. Avance Fisico 12
Tabla 5. Información contractual 19
Tabla 6. Personal Administrativo MOREAL INGENIEROS SAS 22
Tabla 7. FICHA ECONOMICA INTERVENTORÍA..... 23
Tabla 8. Personal Clave Interventoría 24

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Plano General del proyecto..... 5
Ilustración 2. Avance en tiempo 11
Ilustración 4. Avance de Financiero y Físico de Interventoría AIM..... 20

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Planilla de trabajadores..... 22
Anexo 2 Seguridad social..... 22
Anexo 3 Vinculación personal 22
Anexo 4 Seguimiento a nómina y colillas de pago 22

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe evidencia la Gestión Realizada por la Interventoría a través del Informe Mensual dentro del marco del contrato CO 444 DE 2026 correspondiente a las labores que AIM S.A.S. Adelanta en el proyecto INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. localizado en el área metropolitana del municipio y Medellín.

.

Teniendo en cuenta lo anterior, AIM S.A.S. ha definido la implementación del Sistema de Gestión de la Organización, por medio del cual se coordinan todas las actividades que respecto a la Calidad del Servicio prestado se llevan a cabo durante el tiempo de ejecución del proyecto.

Estas actividades que son transversales a todos los componentes que intervienen en la ejecución están encaminadas a controlar, asegurar y evaluar el cumplimiento de los requisitos y necesidades manifestadas por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), con el propósito de lograr la plena satisfacción de éste, con la ejecución del proyecto objeto del contrato de obra CO 444 DE 2026.

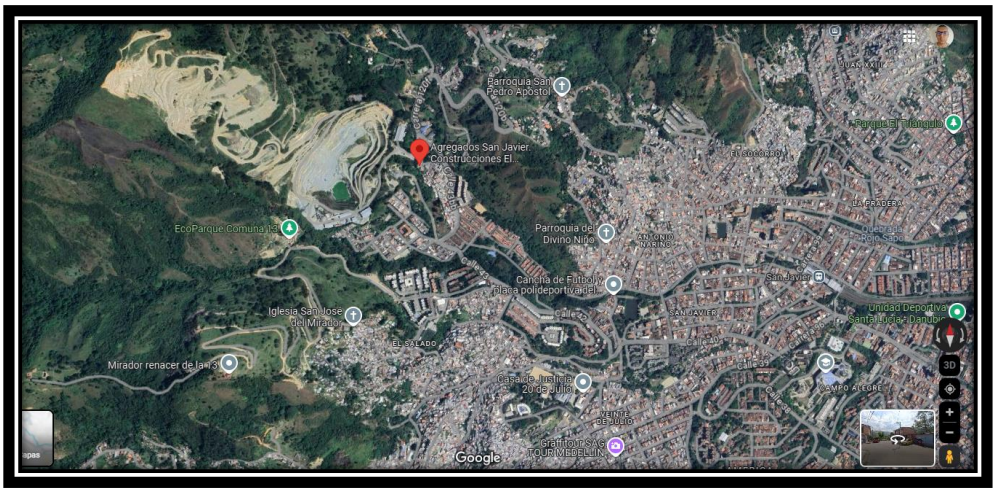


Ilustración 1. Plano General del proyecto

2. ALCANCE

El alcance de las obras objeto de este contrato comprenden las obras civiles necesarias para el ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. Este contrato de análisis de sistemas de monitoreo tiene un plazo de 165 días.

Las actividades a ejecutar son las siguientes:

Servicio de perforación de barrenos en material fino granular: La perforación se realiza mediante taladro mecánico rotativo equipado con broca de diamante, adecuado para suelo granular fino o roca. El proceso incluye mano de obra, materiales y equipos, y su desarrollo se define en campo por los consultores e interventoría, conforme a la ficha técnica vigente.

Perforación en roca o suelo con taladro mecánico por rotación con broca de diamante: La perforación se ejecuta mediante un taladro mecánico rotativo, equipado con broca de diamante, que permite avanzar en roca o suelo con alta precisión. El proceso incluye la instalación del equipo en el punto definido, el avance controlado del barreno hasta la profundidad requerida y la remoción continua del detrito mediante fluido o aire comprimido, garantizando estabilidad del barreno y calidad de la muestra, conforme a las especificaciones técnicas.

Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan": Se realiza el suministro, transporte e instalación de tubería de ABS marca "GeoVan", diseñada específicamente para lectura de inclinómetros. La instalación se efectúa dentro de un barreno previamente perforado, garantizando su verticalidad y continuidad. La tubería, de 60 mm de diámetro externo y 53 mm de diámetro interno, posee un índice de colapso de 2.040 kPa, resistencia a tracción de 708 kgf, torque de 538 Nm, relación de curvatura de 3.15 kN, y canal espiral < 0.3° / 3 m, cumpliendo con las especificaciones técnicas del sistema de monitoreo geotécnico.

Instalación de inclinómetro: La instalación del inclinómetro se realiza dentro del barreno perforado, utilizando tubería ABS "GeoVan" previamente colocada y sellada con lechada. Se instalan acoples plásticos de ABS (Ø externo 67 mm, Ø interno 57.5 mm, longitud 160 mm) y tapones inferior y superior del mismo material, garantizando la estanqueidad y alineación del sistema. Como protección, se coloca tubo de PVC con tapón superior. La actividad se apoya con herramienta menor (remachadora, remaches, silicona, cinta gris, papel chicle, taladro, brocas,

extensión), asegurando una instalación precisa y conforme a especificaciones técnicas de monitoreo geotécnico.

Suministro, transporte e instalación de piezómetro: La actividad comprende el suministro, transporte e instalación de piezómetro, incluyendo la perforación del terreno, colocación de geotextil NT1600 como filtro, instalación de tubería piezométrica y demás elementos requeridos. El sistema se instala conforme a las especificaciones técnicas, garantizando la adecuada medición del nivel freático y asegurando su correcta operación mediante sellado y protección del punto de lectura.

Lectura semanal de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados: Se realizan lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados, conforme a la frecuencia y metodología recomendadas por el diseñador geotécnico. La actividad incluye la toma de datos en campo, procesamiento de resultados y la elaboración de un informe técnico, con interpretación del comportamiento geotécnico de las excavaciones y concepto técnico sobre la estabilidad y condiciones del terreno.

Transporte de equipos y/o maquinaria para desarrollar adecuadamente los trabajos: Se realiza el transporte de maquinaria y equipos necesarios para la instalación de inclinómetros y/o piezómetros, incluyendo traslados externos e internos requeridos para el adecuado desarrollo de los trabajos. Esta actividad asegura la disponibilidad oportuna de los recursos en sitio, conforme al cronograma y a las especificaciones técnicas del proyecto.

Informe de instrumentación Mensual de lecturas periódicas: Se elabora el informe de instrumentación mensual, que resume la información obtenida en las lecturas periódicas de inclinómetros y/o piezómetros. Este informe incluye un análisis in situ realizado por un ingeniero geotecnista, quien evalúa las deformaciones y movimientos diferenciales que puedan presentarse en el terreno dentro del perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones.
Además, el informe proporciona un concepto técnico sobre posibles eventos asociados a riesgos de estabilidad, constituyéndose en un análisis macro de la evolución del comportamiento del terreno durante el mes. Ofrece una visión integral de las tendencias geotécnicas observadas, permitiendo identificar fenómenos relevantes que puedan afectar la estabilidad del área de estudio.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y legal al contrato de Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13, verificando el cumplimiento de los requisitos contractuales, la correcta ejecución de las actividades de instrumentación geotécnica y la adecuada interpretación y análisis de datos, con el fin de garantizar el seguimiento integral al comportamiento del terreno y la prevención de riesgos asociados a la estabilidad del área intervenida

3.2 Objetivos específicos

- Supervisar la ejecución técnica de las actividades de instalación, operación, mantenimiento y lectura de los sistemas de monitoreo geotécnico (inclinómetros, piezómetros u otros), garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato y las normas vigentes.

- Verificar la calidad y oportunidad de los informes técnicos presentados por el contratista, asegurando la correcta recolección, análisis e interpretación de datos geotécnicos, así como la formulación de conceptos técnicos sobre estabilidad y comportamiento del terreno.

- Hacer seguimiento a la planificación y cronograma de actividades, validando que los hitos contractuales se cumplan en los tiempos establecidos y proponiendo acciones correctivas en caso de desviaciones.

- Realizar control financiero y documental del contrato, revisando soportes de pago, avances físicos y financieros, y cumplimiento de obligaciones contractuales.

- Velar por el cumplimiento de normativas ambientales, de seguridad industrial y de gestión del riesgo, relacionadas con la ejecución de actividades de monitoreo y análisis geotécnico en el área del polígono.

- Emitir conceptos técnicos periódicos sobre el comportamiento general del terreno, evaluando las tendencias de estabilidad con base en los resultados de monitoreo y alertando sobre posibles eventos que representen riesgos estructurales o geotécnicos.

- Asegurar la adecuada entrega de productos y resultados, incluyendo la documentación final del contrato, registros de campo, informes de seguimiento y análisis geotécnicos consolidados

4. DESARROLLO

4.1 Información general del contrato de obra

A continuación, se presentan los datos del proyecto:

Tabla 1. Información del Contrato

Contrato:	CO 445 DE 2026.
Contratista:	MOREAL INGENIEROS S.A.S
Objeto:	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
Plazo inicial:	165 días
Fecha inicio:	19/02/2026
Fecha terminación Inicial:	31/07/2026
Ampliación N° 1 (Se realiza con tramite de adición 1)	N/A
Fecha terminación + Ampliación:	31/07/2026
Periodo de ejecución:	1/02/2026 – 28/02/2026
Valor del contrato:	$ 418.521.298
Adición N°1	N/A
Adición N° 2	N/A
Total, Vr. Contrato	$ 418.521.298

5. GESTIÓN DE LAS OBRAS INTERVENIDAS

5.1 Descripción del proyecto

El proyecto “Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13 del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín” tiene como finalidad la implementación y evaluación de un sistema integral de instrumentación geotécnica, orientado al seguimiento y análisis del comportamiento

del terreno dentro del área conocida como *La Escombrera*, ubicada en la Comuna 13 de Medellín.

El alcance del proyecto incluye la instalación, operación, lectura y análisis de inclinómetros, piezómetros y otros dispositivos de monitoreo, que permitan evaluar de forma continua y precisa los movimientos diferenciales, deformaciones y variaciones del nivel freático del suelo, así como otros parámetros geotécnicos relevantes. Esta información es clave para identificar posibles riesgos de inestabilidad, apoyar la toma de decisiones y garantizar la seguridad estructural y ambiental del polígono intervenido.

Además del componente técnico, el proyecto contempla la elaboración de informes periódicos e integrales, los cuales recopilan y analizan los datos obtenidos en campo, e incluyen conceptos técnicos emitidos por especialistas geotecnistas. Estos informes proporcionan una visión global sobre la evolución del comportamiento del terreno y permiten anticipar eventos que puedan afectar la estabilidad del área de estudio.

El análisis de los sistemas de monitoreo en este polígono contribuye directamente a la gestión del riesgo geotécnico, a la preservación de la integridad física de las intervenciones realizadas en la zona y al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Distrito Especial en términos de planeación, seguridad territorial y sostenibilidad urbana.

6. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA DE TRABAJO

6.1 GESTIÓN DEL ALCANCE, DEL TIEMPO Y DEL COSTO.

6.1.1 GESTION DEL ALCANCE.

La Interventoría realiza seguimiento y verificación a las obras a construir. En el informe mensual de Interventoría del contrato de obra, se incluye la información de las actividades realizadas en cada periodo.

6.1.2 GESTIÓN DEL TIEMPO.

El contrato CO 445 DE 2026, lleva un avance en tiempo del 6,06% (10 días trascurridos); en el gráfico siguiente se representa el plazo ejecutado al corte del presente informe.

AVANCE EN TIEMPO	
Fecha de Inicio	19/02/2026
Fecha de Corte	28/02/2026

Avance (días)	10
Tiempo Contrato (días)	165
% Avance Tiempo	**6,67%**

Tabla 2. seguimiento plazo contractual

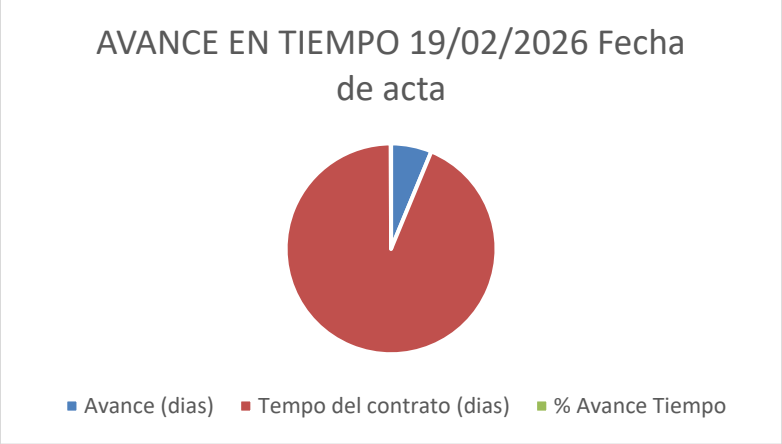


Ilustración 2. Avance en tiempo

6.2 GESTIÓN DEL COSTO

A la fecha MOREAL INGENIEROS S.A.S. a la fecha ha generado una inversión acumulada de $ 17.438.387. El avance financiero corresponde al 4.17% del valor total del proyecto ya que hasta el momento no se ha realizado ningún acta de cobro por el objeto de este contrato. Se hace claridad que el valor citado es acumulado a corte del 28/02/2026; MOREAL S.A.S. El valor generado en el periodo fue de $ 9.426.073.

6.3 AVANCE EN META FÍSICA.

A la fecha del 28 de febrero del 2026, el avance en meta física, se puede verificar en la siguiente tabla.

Tabla 3. Avance Fisico

ITEM	ACTIVIDAD	PROYECTADO	EJECUTADO	AVANCE (%)	OBSERVACIONES
1	Servicio de perforación de barrenos en material fino granular. Incluye mano de obra, materiales y equipos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinarán el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	20	0	0	
2	Perforación en roca o suelo con taladro mecánico por rotación con broca de diamante.	180	0	0	
3	Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan" fabricada para lectura de inclinómetros, con índice de colapso de 2.040 kPa, relación de curvatura de 3.15 kN, resistencia a tracción de 708 kgf, torque de 538 Nm, canal espiral < 0.3° / 3M, diámetro externo de 2.36" (60 mm), diámetro interno de 2.09" (53 mm).	200		0	

4	Instalación de inclinómetro, incluye la instalación de protección con tapón y tubo de PVC y accesorios necesarios para el desarrollo de la actividad tales como: instalación de tubería para inclinómetro con lechada, acople plástico de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm), diámetro interno de 2.3" (57.5 mm) y longitud de 6.3" (160 mm), tapón inferior y superior de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm) y diámetro interno de 2.3" (57.5 mm). Incluye herramienta menor (remachadora, remaches, silicona, cinta gris, papel chicle, taladro, brocas, extensión)	2,00	0	0	
5	Suministro, transporte e instalación de piezómetro. (incluye materiales necesarios y procesos e instalación).	100,00	0,00	0%	

6	Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados de acuerdo a la recomendación dada por el diseñador. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultados y con concepto geotécnico e interpretación del comportamiento de las excavaciones.	210	10	5%	En ejecución
7	Transporte de maquinaria y equipo necesarios para la instalación de inclinómetro y/o piezómetros. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	2,00	0	0%	
8	Informe de instrumentación mensual de lecturas periodicas: resume la información de las lecturas periodicas e incluye un análisis in situ por parte de un ingeniero geotecnista, abordando deformaciones y movimientos diferenciales que pudiera presentar el terreno en el perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones, además de ofrecer	6	1	17%	En ejecucion

	un concepto técnico sobre posibles eventos relacionados con riesgos de estabilidad al interior del polígono. Este informe se configura como un análisis macro de la evolución mensual del comportamiento del terreno, ofreciendo una visión integral de las tendencias y fenómenos relevantes que pueden influir en la estabilidad del área de estudio.				
9	Asesorías geotecnicas mensuales + ajuste de diseño por ampliación de polígono de intervención. Incluye informes, planos, cantidades de obra geotecnicas de ser necesario.	3	0,00	0%	

6.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL AL PROGRAMA DE TRABAJO.

Al corte del 28 de febrero de 2026, se realiza seguimiento al avance del programa de trabajo correspondiente al contrato de Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13, a cargo del contratista MOREAL INGENIEROS S.A.S.

Con base en la revisión de los informes presentados, los registros de campo y las actividades ejecutadas, se verifica que MOREAL cumple con el programa de obra establecido, evidenciando un desarrollo adecuado de las labores relacionadas con la instalación, operación y análisis de los sistemas de monitoreo geotécnico (inclinómetros y piezómetros), conforme al cronograma aprobado.

Durante el periodo evaluado se han cumplido los hitos previstos, incluyendo la perforación, instalación de instrumentación, lecturas periódicas y entrega de informes técnicos parciales, lo cual permite afirmar que el proyecto avanza de acuerdo con los tiempos establecidos y con una ejecución satisfactoria frente a los objetivos contractuales.

La interventoría continuará con el seguimiento periódico al cumplimiento del cronograma, velando por la adecuada ejecución técnica y el cumplimiento de los compromisos contractuales.

Actividades Ejecutadas Mes de Febrero

Durante el mes de febrero, se llevaron a cabo las siguientes actividades en el marco del proyecto Escombrera 5, conforme a la programación contractual y a las especificaciones técnicas del contrato:

- Lectura de Inclinometros y piezometros del talud, se presentan las siguientes observaciones:

Analisis de lecturas de Inclinometros

Los reportes de monitoreos de inclinómetros registran los desplazamientos horizontales presentados en cada uno de los instrumentos monitoreados a lo largo de la profundidad de los mismos y a lo largo del tiempo, por eso se presenta un gráfico de desplazamiento acumulado, que muestra las magnitudes de los desplazamientos presentados en todo el instrumento de cada lectura con respecto a la lectura base, es decir, a la posición original del instrumento. El gráfico se presenta en mm, por lo tanto, el último reporte gráfico indica cual ha sido el desplazamiento o deformación acumulada en mm que ha sufrido cada instrumento desde el momento en el que se inició su monitoreo

Análisis de Interventoría – INC-01
La Interventoría evidencia un incremento significativo de desplazamientos en el eje A+, alcanzando 65.0 mm en los primeros 4.0 m, asociado a un deslizamiento activo en el talud. Aunque los desplazamientos disminuyen con la profundidad, siguen siendo representativos hasta 9.0 m, indicando afectación en estratos superficiales e intermedios. En el eje B+ se presentan deformaciones menores pero generalizadas. Frente a la lectura anterior, se confirma una activación importante del movimiento del terreno.

Análisis de Interventoría – INC-02
Se identifican desplazamientos relevantes en el eje A+ (26.0 mm en los primeros 6.0 m) con disminución progresiva en profundidad, evidenciando deformación del

subsuelo. En el eje B+ se presentan desplazamientos negativos moderados. Comparado con la lectura anterior, se observa un incremento significativo, indicando evolución activa del terreno.

Análisis de Interventoría – INC-06

El instrumento presenta desplazamientos bajos en ambos ejes, con ligeras variaciones respecto a la lectura anterior, especialmente en el eje B+. El comportamiento es estable, sin evidencia de procesos de inestabilidad significativos, aunque debe mantenerse en monitoreo.

Análisis de Interventoría – INC-07

Los desplazamientos registrados se encuentran dentro del rango de precisión del equipo en ambos ejes, sin variaciones relevantes frente a la lectura anterior. La Interventoría considera que no hay evidencia de movimientos del terreno en este punto, reflejando condiciones de estabilidad.

Análisis de Interventoría – INC-08

Se presentan desplazamientos bajos en ambos ejes, con tendencia decreciente en profundidad y sin cambios respecto a la lectura anterior. El comportamiento es estable, sin indicios de deformación progresiva.

Análisis de Interventoría – INC-09

Los desplazamientos registrados se encuentran dentro del rango de precisión del equipo, y las diferencias entre lecturas se atribuyen al uso de distintos equipos de medición. No se evidencian movimientos confirmados, manteniéndose condiciones estables, aunque se recomienda continuar el monitoreo.

Análisis de Interventoría – INC-10

No se presentan desplazamientos representativos, ya que las variaciones están dentro del rango de precisión del equipo. La zona monitoreada se considera estable, sin evidencia de deformaciones.

Análisis de Interventoría – INC-11

Se evidencian desplazamientos significativos en el eje A+, especialmente en los primeros metros, con valores que superan ampliamente los registros anteriores, lo que indica un proceso activo de deformación del terreno. En el eje B+ se presentan desplazamientos menores pero constantes hasta la profundidad de falla. Se confirma una condición de inestabilidad relevante en este sector.

Análisis de Interventoría – INC-12

El inclinómetro presenta desplazamientos importantes en el eje A+ (hasta 42.0 mm), con disminución progresiva en profundidad, evidenciando deformación del terreno. En el eje B+ no se registran desplazamientos significativos. Frente a la lectura anterior, se identifica un incremento considerable, indicando actividad del terreno.

Análisis de Interventoría – INC-13

Se presentan desplazamientos moderados en el eje A+ con tendencia decreciente en profundidad, y valores en el eje B+ cercanos al límite de precisión del equipo. Aunque el comportamiento no es crítico, se evidencia una ligera evolución respecto a la lectura anterior, por lo que se recomienda seguimiento.

Análisis de Inclinómetros (febrero de 2026)

Instrumento	Magnitud de Desplazamiento	Comportamiento	Comparación con lectura anterior	Concepto de Interventoría
INC-01	Alto (hasta 65 mm)	Deformación superficial e intermedia asociada a deslizamiento	Incremento significativo	Zona crítica con movimiento activo
INC-02	Medio - Alto (hasta 26 mm)	Deformación en superficie con propagación en profundidad	Incremento significativo	Zona con actividad deformacional
INC-06	Bajo (≤ 5 mm)	Deformación leve y uniforme	Leve variación	Comportamiento estable
INC-07	Muy bajo (≤ 3 mm)	Dentro del rango de precisión	Sin cambios relevantes	Zona estable
INC-08	Bajo (≤ 5 mm)	Deformación leve con tendencia decreciente	Sin cambios	Comportamiento estable
INC-09	Muy bajo (≤ 2 mm)	Dentro del rango de precisión	Sin cambios confirmados	Zona estable
INC-10	Nulo	Sin desplazamientos representativos	Sin cambios	Zona estable
INC-11	Alto (hasta 52 mm)	Deformación significativa con profundidad de falla	Incremento significativo	Zona crítica con inestabilidad
INC-12	Alto (hasta 42 mm)	Deformación progresiva en profundidad	Incremento significativo	Zona con actividad relevante
INC-13	Bajo - Medio (hasta 8 mm)	Deformación leve a moderada	Leve incremento	Zona en observación

7. SEGUIMIENTO ADMINISTRACION DEL CONTRATO

La Interventoría realiza mensualmente seguimiento a los costos administrativos del contrato CO 445 DE 2026, en verificación al cumplimiento contractual (Anexo técnico).

8. GESTION DE LA INTERVENTORIA.

Información básica del contrato.

CONTRATO DE INTERVENTORIA	
CONTRATO N°	CO 444 de 2026
OBJETO	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
CONTRATANTE	EDU – Empresa de Desarrollo Urbano
CONTRATISTA	Arredondo Madrid Ingenieros civiles SAS-AIM S.A.S
PLAZO INICIAL	180 días
AMPLIACIÓN N° 1	N/A
FECHA DE INICIO – Acta de Inicio	19/02/2026
Fecha terminación Inicial:	31/07/2026
Fecha de terminación Final:	15/08/2026
FECHA DE CORTE – Acta 1	28/02/2026
DIAS TRANSCURRIDOS	10 DÍAS – 5%
VALOR INICIAL	$ 409.414.913
ADICION N° 1	N/A
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 409.414.913
VALOR EJECUTADO EN EL MES (19-28 febrero 2026)	$ 30.077.969 – 7,3%
VALOR EJECUTADO ACUMULADO (al 28 de febrero 2026)	$ 30.077.969 – 7,3%

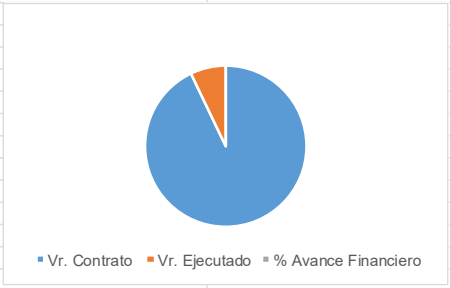
Tabla 4. Información contractual

9. Ejecución del contrato de Interventoría.

Para la ejecución del contrato CO 444 de 2026 se tiene un presupuesto $ 409.414.913. A corte del 28 de febrero 2025, AIM INGENIEROS CIVILES, en calidad de interventor ha ejecutado $ 30.077.969 – equivalente al 7,3% del valor del contrato.

AVANCE FINANCIERO		
Vr. Contrato	$	2.114.291.464,00
Vr. Ejecutado	$	161.540.599,00
% Avance Financiero		**7,6%**

AVANCE EN TIEMPO	
Fecha de incio	19/02/2026
Fecha de acta	
Avance (dias)	10
Tempo del contrato (dias)	150,00
% Avance Tiempo	7%



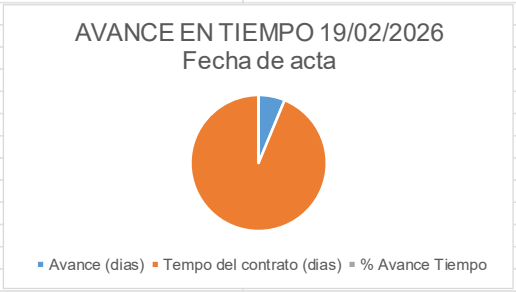


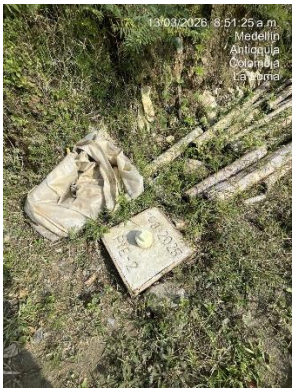
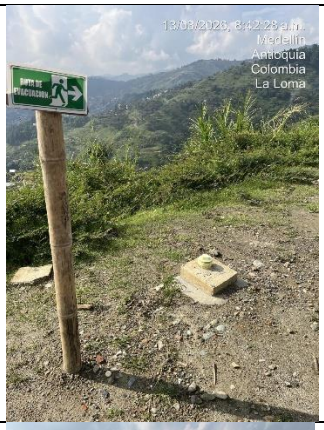
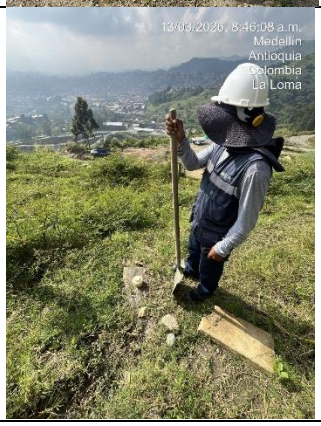
Ilustración 3. Avance de Financiero y Físico de Interventoría AIM

El avance en inversión y metafísica corresponde a lo programado para el periodo de tiempo del 19 al 28 de febrero del año 2026.

10. GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO.

Se hace el seguimiento periódico a las cifras de avance antes mencionadas a fin de verificar su cumplimiento y alertar ante alguna posibilidad de atraso o incumplimiento.

11. REGISTRO FOTOGRAFICO.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

12. ACTAS DE REUNIÓN Y COMITÉS

Durante el periodo se realizaron, las siguientes actas:

- Comité de obra N°1. Marte 24 de Febrero

13. SEGUIMIENTO GESTIÓN ADMINISTRATIVA

13.1 Listado del Personal Clave y Administrativo Activo

En el mes de febrero de 2026 se contó con el siguiente personal clave, que se relaciona a continuación con cédula y cargo de cada empleado:

N°	CÉDULA	NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	EMPRESA	TIPO DE CONTRATO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
1	1.036.945.621	Daniel Mauricio Moreno Alarcón	Ing. Geotecnista	MOREAL INGENIEROS S.A.S	Obra o labor	20/06/2025	Activo

Tabla 5. Personal Administrativo MOREAL INGENIEROS SAS

13.2 Listado del Personal Operativo

Este listado es actualizado en el informe SST del mes de febrero 2026.

14. GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Se continúa con el control de ingreso de personal por medio de la planilla de trabajadores de la EDU donde se consolida la información de características del personal, salarios, prestaciones, afiliaciones de seguridad social integral, liquidaciones laborales y paz y salvos del personal retirado, donde por medio de los documentos anexos se verifica que el contratista de la obra cumpla con todas las disposiciones legales aplicables al personal empleado en la ejecución del contrato, con todas las regulaciones establecidas en el Código Sustantivo de Trabajo y normas que lo complementen.

Anexo 1 Planilla de trabajadores
Anexo 2 Seguridad social
Anexo 3 Vinculación personal
Anexo 4 Seguimiento a nómina y colillas de pago

Esta información se anexa en el informe SST

15. CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

15.1 Ficha económica inicial

Item	CARGO/OFICIO	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
A	**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**			
1.0.0	**Personal Profesional :**			
1.1.0	**Director**			
1.1.1	Director de interventoría	100%	6,0	$ 59.815.800
1.1.3	Otros (Describir)			
1.2.0	**Residentes**			
1.2.2	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	100%	6,0	$ 35.224.860
1.2.3	Profesional del área ambiental	100%	5,5	$ 32.289.455
	Subtotal Costos Directos de Personal			**$ 127.330.115**
		Factor Multiplicador		**2,13**
	Total Costos Directos de Personal incluido Factor Multiplicador			**$ 271.213.145**
B	**OTROS COSTOS DIRECTOS**			
	DESCRIPCION	**SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL**	**DURACIÓN (Meses)**	**VALOR PARCIAL ($)**
1	Auxilio Muebles y equipos de oficina (incluye escritorio, sillas o similar)	$ 250.000	5,5	$ 4.125.000
2	Auxilio para alquiler de equipos de computo con software licenciado de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.	$ 150.000	5,5	$ 2.475.000
3	Auxilio para equipos de impresión, de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.	$ 34.000	5,5	$ 187.000
4	Auxilio para gastos de papelería, tinta, fotocopias, copias heliograficas, planos, ploteos, fotografías, maquetas, grabaciones y otros.	$ 200.000	5,5	$ 1.100.000
9	Transporte en Camioneta 4x4 o 4 X2 Doble Cabina, modelo 2019 o superior (Incluye conductor, seguridad social y gastos de rodamiento y mantenimiento)	$ 8.942.000	5,5	$ 49.181.000
13	Asesoria, seguimiento, revision y aprobacion de los informes de instrumentacion FINAL de lecturas peroidicas. Resumen detallado de las lecturas de instrumentaacion con interpretacion geotecnica. Consolida de las lecturas acumuladas y se emite conecpto geotecnico referente al comportamiento de las excavaciones.Dotación de oficina (incluye muebles y enseres) tiempo ejecución y legalizacion	$ 2.627.500,00	6,00	$ 15.765.000
	Subtotal Otros Costos Directos			**$ 72.833.000**
C	**TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL + OTROS COSTOS DIRECTOS (A+B)**			**$ 344.046.145**
		IVA	**19%**	**$ 65.368.768**
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO EL IVA			**$ 409.414.913**

Tabla 6. FICHA ECONOMICA INTERVENTORÍA

15.2 Personal Clave y Administrativo Activo de Interventoría.

A continuación, relaciono el personal actualmente vinculado a la interventoría del proyecto, en el mes NO se presentaron novedades del personal:

Tabla 7. Personal Clave Interventoría

CÉDULA	NOMBRE	APELLIDOS	CARGO
1.037.619.172	Daniela	Ochoa Zora	Director / Residente
43.927.832	Deisy Yolima	Hurtado Copere	Profesional SST
1.128.465.572	Juan Carlos	Cano Palacio	Profesional Ambiental

15.3 Personal Retirado en el Periodo

NO SE HAN GENERADO RETIROS

15.4 Gestión del Recurso Humano para el Contrato de Interventoría

Dando cumplimiento a la normatividad vigente el personal cuenta con las respectivas afiliaciones a seguridad social (EPS, AFP, ARL, caja de compensación), la ARL que cuenta el personal de la interventoría es COLMENA y la caja de compensación es Comfama.

16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Alerta Técnica de Interventoría

- Con base en el análisis de la instrumentación geotécnica correspondiente al mes de febrero de 2026, la Interventoría identifica incrementos relevantes en los desplazamientos del terreno en sectores específicos del proyecto, particularmente en las zonas asociadas a los inclinómetros INC-01, INC-02, INC-11 e INC-12, en comparación con las lecturas anteriores.
-
- Estos resultados evidencian la presencia de procesos de deformación activa en el terreno, principalmente en estratos superficiales, con posible incidencia en profundidad, lo cual requiere especial atención desde el punto de vista técnico.
-
- En consecuencia, la Interventoría considera necesario reforzar el monitoreo geotécnico, realizar una evaluación detallada de las condiciones del terreno y analizar la implementación de medidas de control o estabilización, con el fin de prevenir la evolución de los desplazamientos y garantizar la estabilidad de las áreas intervenidas.

CONCLUSIONES LECTURAS DE INCLINOMETROS

- A partir del análisis de las lecturas de los inclinómetros durante febrero de 2026, la Interventoría identifica un comportamiento diferencial en la

instrumentación, evidenciando sectores con actividad deformacional significativa y otros con comportamiento estable.

- Se destacan los inclinómetros INC-01, INC-02, INC-11 y INC-12, los cuales presentan incrementos importantes en los desplazamientos respecto a lecturas anteriores, especialmente en los primeros metros de profundidad, lo que indica la activación de movimientos en masa asociados principalmente a condiciones de inestabilidad superficial y, en algunos casos, con incidencia en profundidades intermedias. En particular, el INC-01 y el INC-11 evidencian desplazamientos relevantes que superan ampliamente los registros históricos, confirmando procesos activos de deformación del terreno.

- Por otro lado, inclinómetros como INC-06, INC-08 y INC-13 presentan desplazamientos de menor magnitud, aunque con ligeras variaciones respecto a mediciones anteriores, lo que sugiere un comportamiento deformacional leve que debe mantenerse en observación.

- En cuanto a los inclinómetros INC-07, INC-09 y INC-10, los desplazamientos registrados se encuentran dentro del rango de precisión de los equipos, por lo cual no se consideran movimientos representativos, evidenciando condiciones de estabilidad en estas zonas al momento de la medición.
- En términos generales, se concluye que el comportamiento del terreno no es homogéneo, presentando zonas puntuales con activación de movimientos que requieren atención prioritaria, especialmente en sectores asociados a taludes.

RECOMENDACIONES LECTURAS DE INCLINOMETROS

- Implementar de manera inmediata medidas de estabilización en las zonas asociadas a los inclinómetros que presentan mayores desplazamientos (INC-01, INC-02, INC-11 y INC-12), priorizando el control de los taludes afectados.

- Incrementar la frecuencia de monitoreo de la instrumentación en los sectores críticos, con el fin de identificar la evolución de los desplazamientos y posibles aceleraciones del fenómeno.

- Realizar una evaluación geotécnica detallada que permita identificar las causas de los movimientos registrados y definir soluciones técnicas definitivas.

- Verificar las condiciones de drenaje superficial y subterráneo, considerando su posible incidencia en la inestabilidad del terreno.

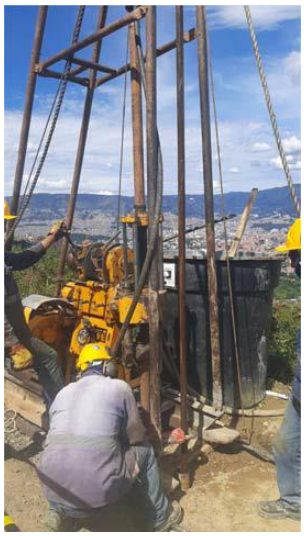
- Mantener seguimiento a los inclinómetros con desplazamientos leves (INC-06, INC-08 y INC-13), con el fin de detectar oportunamente cualquier cambio en su tendencia.

- Continuar con el monitoreo de los inclinómetros que no presentan desplazamientos representativos (INC-07, INC-09 y INC-10), garantizando la trazabilidad de la información y la confiabilidad de los datos.

- Garantizar la seguridad en las zonas intervenidas, especialmente en áreas donde se evidencian movimientos activos, implementando controles operativos y restricciones si es necesario.

INGENIEROS CIVILES S.A.S

INFORME MENSUAL N°2. CONSULTORIA "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"



CONTRATANTE:

edu
Empresa de Desarrollo Urbano
Distrito de Medellín

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

PERIODO INFORME: 1/03/2026 AL 31/03/2026

Medellín, 31 de marzo de 2026

e-mail: dir.escombrera@aimingenieros.com.co

CONTRATO No. CO 444 DE 2026

"INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

INFORME MENSUAL

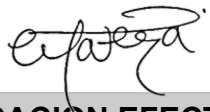
ÍTEM	ELABORÓ	APROBÓ
FECHA	31/03/2026	
CARGO	Ingeniera Geotecnista	Supervisión
NOMBRE	Maria Camila Tavera	Uriel Fernando Davila
FIRMA		
Rev.No.	**MODIFICACION EFECTUADA**	**FECHA**
01	Creación Inicial del Informe Mensual.	31/03/2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. ALCANCE 6
3. OBJETIVOS 8

3.1 Objetivo general 8
3.2 Objetivos específicos 8

4. DESARROLLO 9

4.1 Información general del contrato de obra 9

5. GESTIÓN DE LAS OBRAS INTERVENIDAS 9

5.1 Descripción del proyecto 9

6.1 GESTIÓN DEL ALCANCE, DEL TIEMPO Y DEL COSTO 10
6.1.1 GESTION DEL ALCANCE 10
6.1.2 GESTIÓN DEL TIEMPO. 10
6.2 GESTIÓN DEL COSTO 11
6.3 AVANCE EN META FÍSICA. 11
6.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL AL PROGRAMA DE TRABAJO. 15
Análisis de Inclinómetros (febrero de 2026) ¡Error! Marcador no definido.

7. SEGUIMIENTO ADMINISTRACION DEL CONTRATO 19
8. GESTION DE LA INTERVENTORIA. 20
9. Ejecución del contrato de Interventoría. 21
10. GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO. 21
11. REGISTRO FOTOGRAFICO. 22
12. ACTAS DE REUNIÓN Y COMITÉS 22
13. SEGUIMIENTO GESTIÓN ADMINISTRATIVA 23
13.1 Listado del Personal Clave y Administrativo Activo 23
13.2 Listado del Personal Operativo 23
14. GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO 23
15.1 Ficha económica inicial 24
15.2 Personal Clave y Administrativo Activo de Interventoría. 25
15.3 Personal Retirado en el Periodo 25
15.4 Gestión del Recurso Humano para el Contrato de Interventoría ... 25
16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 25

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información del Contrato 9
Tabla 2. seguimiento plazo contractual 11
Tabla 3. Avance Fisico 12
Tabla 5. Información contractual 20
Tabla 6. Personal Administrativo MOREAL INGENIEROS SAS 23
Tabla 7. FICHA ECONOMICA INTERVENTORÍA..... 24
Tabla 8. Personal Clave Interventoría 25

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Plano General del proyecto..... 5
Ilustración 2. Avance en tiempo 11
Ilustración 4. Avance de Financiero y Físico de Interventoría AIM..... 21

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Planilla de trabajadores..... 23
Anexo 2 Seguridad social..... 24
Anexo 3 Vinculación personal 24
Anexo 4 Seguimiento a nómina y colillas de pago 24

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe evidencia la Gestión Realizada por la Interventoría a través del Informe Mensual dentro del marco del contrato CO 444 DE 2026 correspondiente a las labores que AIM S.A.S. Adelanta en el proyecto INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. localizado en el área metropolitana del municipio y Medellín.

.

Teniendo en cuenta lo anterior, AIM S.A.S. ha definido la implementación del Sistema de Gestión de la Organización, por medio del cual se coordinan todas las actividades que respecto a la Calidad del Servicio prestado se llevan a cabo durante el tiempo de ejecución del proyecto.

Estas actividades que son transversales a todos los componentes que intervienen en la ejecución están encaminadas a controlar, asegurar y evaluar el cumplimiento de los requisitos y necesidades manifestadas por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), con el propósito de lograr la plena satisfacción de éste, con la ejecución del proyecto objeto del contrato de obra CO 444 DE 2026.

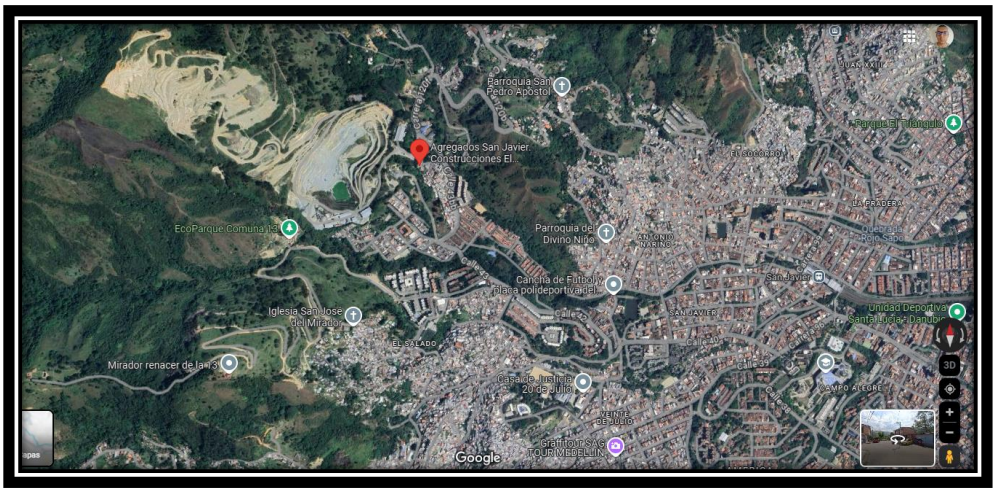


Ilustración 1. Plano General del proyecto

2. ALCANCE

El alcance de las obras objeto de este contrato comprenden las obras civiles necesarias para el ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. Este contrato de análisis de sistemas de monitoreo tiene un plazo de 165 días.

Las actividades a ejecutar son las siguientes:

Servicio de perforación de barrenos en material fino granular: La perforación se realiza mediante taladro mecánico rotativo equipado con broca de diamante, adecuado para suelo granular fino o roca. El proceso incluye mano de obra, materiales y equipos, y su desarrollo se define en campo por los consultores e interventoría, conforme a la ficha técnica vigente.

Perforación en roca o suelo con taladro mecánico por rotación con broca de diamante: La perforación se ejecuta mediante un taladro mecánico rotativo, equipado con broca de diamante, que permite avanzar en roca o suelo con alta precisión. El proceso incluye la instalación del equipo en el punto definido, el avance controlado del barreno hasta la profundidad requerida y la remoción continua del detrito mediante fluido o aire comprimido, garantizando estabilidad del barreno y calidad de la muestra, conforme a las especificaciones técnicas.

Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan": Se realiza el suministro, transporte e instalación de tubería de ABS marca "GeoVan", diseñada específicamente para lectura de inclinómetros. La instalación se efectúa dentro de un barreno previamente perforado, garantizando su verticalidad y continuidad. La tubería, de 60 mm de diámetro externo y 53 mm de diámetro interno, posee un índice de colapso de 2.040 kPa, resistencia a tracción de 708 kgf, torque de 538 Nm, relación de curvatura de 3.15 kN, y canal espiral < 0.3° / 3 m, cumpliendo con las especificaciones técnicas del sistema de monitoreo geotécnico.

Instalación de inclinómetro: La instalación del inclinómetro se realiza dentro del barreno perforado, utilizando tubería ABS "GeoVan" previamente colocada y sellada con lechada. Se instalan acoples plásticos de ABS (Ø externo 67 mm, Ø interno 57.5 mm, longitud 160 mm) y tapones inferior y superior del mismo material, garantizando la estanqueidad y alineación del sistema. Como protección, se coloca tubo de PVC con tapón superior. La actividad se apoya con herramienta menor (remachadora, remaches, silicona, cinta gris, papel chicle, taladro, brocas,

extensión), asegurando una instalación precisa y conforme a especificaciones técnicas de monitoreo geotécnico.

Suministro, transporte e instalación de piezómetro: La actividad comprende el suministro, transporte e instalación de piezómetro, incluyendo la perforación del terreno, colocación de geotextil NT1600 como filtro, instalación de tubería piezométrica y demás elementos requeridos. El sistema se instala conforme a las especificaciones técnicas, garantizando la adecuada medición del nivel freático y asegurando su correcta operación mediante sellado y protección del punto de lectura.

Lectura semanal de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados: Se realizan lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados, conforme a la frecuencia y metodología recomendadas por el diseñador geotécnico. La actividad incluye la toma de datos en campo, procesamiento de resultados y la elaboración de un informe técnico, con interpretación del comportamiento geotécnico de las excavaciones y concepto técnico sobre la estabilidad y condiciones del terreno.

Transporte de equipos y/o maquinaria para desarrollar adecuadamente los trabajos: Se realiza el transporte de maquinaria y equipos necesarios para la instalación de inclinómetros y/o piezómetros, incluyendo traslados externos e internos requeridos para el adecuado desarrollo de los trabajos. Esta actividad asegura la disponibilidad oportuna de los recursos en sitio, conforme al cronograma y a las especificaciones técnicas del proyecto.

Informe de instrumentación Mensual de lecturas periódicas: Se elabora el informe de instrumentación mensual, que resume la información obtenida en las lecturas periódicas de inclinómetros y/o piezómetros. Este informe incluye un análisis in situ realizado por un ingeniero geotecnista, quien evalúa las deformaciones y movimientos diferenciales que puedan presentarse en el terreno dentro del perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones.
Además, el informe proporciona un concepto técnico sobre posibles eventos asociados a riesgos de estabilidad, constituyéndose en un análisis macro de la evolución del comportamiento del terreno durante el mes. Ofrece una visión integral de las tendencias geotécnicas observadas, permitiendo identificar fenómenos relevantes que puedan afectar la estabilidad del área de estudio.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y legal al contrato de Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13, verificando el cumplimiento de los requisitos contractuales, la correcta ejecución de las actividades de instrumentación geotécnica y la adecuada interpretación y análisis de datos, con el fin de garantizar el seguimiento integral al comportamiento del terreno y la prevención de riesgos asociados a la estabilidad del área intervenida

3.2 Objetivos específicos

- Supervisar la ejecución técnica de las actividades de instalación, operación, mantenimiento y lectura de los sistemas de monitoreo geotécnico (inclinómetros, piezómetros u otros), garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato y las normas vigentes.

- Verificar la calidad y oportunidad de los informes técnicos presentados por el contratista, asegurando la correcta recolección, análisis e interpretación de datos geotécnicos, así como la formulación de conceptos técnicos sobre estabilidad y comportamiento del terreno.

- Hacer seguimiento a la planificación y cronograma de actividades, validando que los hitos contractuales se cumplan en los tiempos establecidos y proponiendo acciones correctivas en caso de desviaciones.

- Realizar control financiero y documental del contrato, revisando soportes de pago, avances físicos y financieros, y cumplimiento de obligaciones contractuales.

- Velar por el cumplimiento de normativas ambientales, de seguridad industrial y de gestión del riesgo, relacionadas con la ejecución de actividades de monitoreo y análisis geotécnico en el área del polígono.

- Emitir conceptos técnicos periódicos sobre el comportamiento general del terreno, evaluando las tendencias de estabilidad con base en los resultados de monitoreo y alertando sobre posibles eventos que representen riesgos estructurales o geotécnicos.

- Asegurar la adecuada entrega de productos y resultados, incluyendo la documentación final del contrato, registros de campo, informes de seguimiento y análisis geotécnicos consolidados

4. DESARROLLO

4.1 Información general del contrato de obra

A continuación, se presentan los datos del proyecto:

Tabla 1. Información del Contrato

Contrato:	CO 445 DE 2026.
Contratista:	MOREAL INGENIEROS S.A.S
Objeto:	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLÍGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
Plazo inicial:	165 días
Fecha inicio:	19/02/2026
Fecha terminación Inicial:	31/07/2026
Ampliación N° 1 (Se realiza con tramite de adición 1)	N/A
Fecha terminación + Ampliación:	31/07/2026
Periodo de ejecución:	1/03/2026 – 31/03/2026
Valor del contrato:	$ 418.521.298
Adición N°1	N/A
Adición N° 2	N/A
Total, Vr. Contrato	$ 418.521.298

5. GESTIÓN DE LAS OBRAS INTERVENIDAS

5.1 Descripción del proyecto

El proyecto “Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13 del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín” tiene como finalidad la implementación y evaluación de un sistema integral de instrumentación geotécnica, orientado al seguimiento y análisis del comportamiento

del terreno dentro del área conocida como *La Escombrera*, ubicada en la Comuna 13 de Medellín.

El alcance del proyecto incluye la instalación, operación, lectura y análisis de inclinómetros, piezómetros y otros dispositivos de monitoreo, que permitan evaluar de forma continua y precisa los movimientos diferenciales, deformaciones y variaciones del nivel freático del suelo, así como otros parámetros geotécnicos relevantes. Esta información es clave para identificar posibles riesgos de inestabilidad, apoyar la toma de decisiones y garantizar la seguridad estructural y ambiental del polígono intervenido.

Además del componente técnico, el proyecto contempla la elaboración de informes periódicos e integrales, los cuales recopilan y analizan los datos obtenidos en campo, e incluyen conceptos técnicos emitidos por especialistas geotecnistas. Estos informes proporcionan una visión global sobre la evolución del comportamiento del terreno y permiten anticipar eventos que puedan afectar la estabilidad del área de estudio.

El análisis de los sistemas de monitoreo en este polígono contribuye directamente a la gestión del riesgo geotécnico, a la preservación de la integridad física de las intervenciones realizadas en la zona y al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Distrito Especial en términos de planeación, seguridad territorial y sostenibilidad urbana.

6. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA DE TRABAJO

6.1 GESTIÓN DEL ALCANCE, DEL TIEMPO Y DEL COSTO.

6.1.1 GESTION DEL ALCANCE.

La Interventoría realiza seguimiento y verificación a las obras a construir. En el informe mensual de Interventoría del contrato de obra, se incluye la información de las actividades realizadas en cada periodo.

6.1.2 GESTIÓN DEL TIEMPO.

El contrato CO 445 DE 2026, lleva un avance en tiempo del 6,06% (10 días trascurridos); en el gráfico siguiente se representa el plazo ejecutado al corte del presente informe.

AVANCE EN TIEMPO	
Fecha de Inicio	19/02/2026
Fecha de Corte	31/03/2026

Avance (días)	41
Tiempo Contrato (días)	165
% Avance Tiempo	**24,85%**

Tabla 2. seguimiento plazo contractual

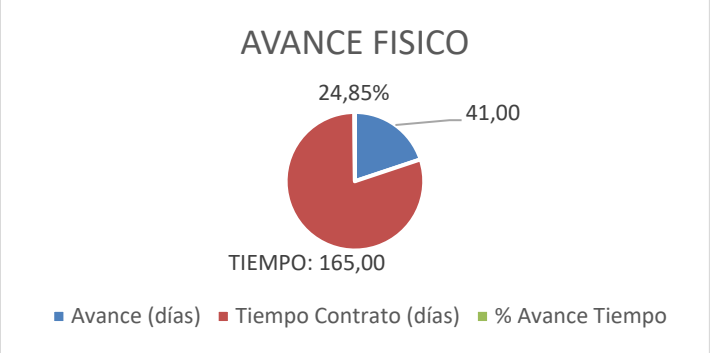


Ilustración 2. Avance en tiempo

6.2 GESTIÓN DEL COSTO

A la fecha MOREAL INGENIEROS S.A.S. a la fecha ha generado una inversión acumulada de $ 27.632.817. El avance financiero corresponde al 6.6% del valor total del proyecto ya que hasta el momento no se ha realizado ningún acta de cobro por el objeto de este contrato. Se hace claridad que el valor citado es acumulado a corte del 31/03/2026; MOREAL S.A.S. El valor generado en el periodo fue de $ 27.632.817.

6.3 AVANCE EN META FÍSICA.

A la fecha del 31 de marzo del 2026, el avance en metafísica, se puede verificar en la siguiente tabla.

Tabla 3. Avance Fisico

ITEM	ACTIVIDAD	PROYECTADO	EJECUTADO	AVANCE (%)	OBSERVACIONES
1	Servicio de perforación de barrenos en material fino granular. Incluye mano de obra, materiales y equipos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinarán el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	20	0	0	
2	Perforación en roca o suelo con taladro mecánico por rotación con broca de diamante.	180	0	0	
3	Suministro, transporte e instalación de tubería de ABS "GeoVan" fabricada para lectura de inclinómetros, con índice de colapso de 2.040 kPa, relación de curvatura de 3.15 kN, resistencia a tracción de 708 kgf, torque de 538 Nm, canal espiral < 0.3° / 3M, diámetro externo de 2.36" (60 mm), diámetro interno de 2.09" (53 mm).	200	0	0	

4	Instalación de inclinómetro, incluye la instalación de protección con tapón y tubo de PVC y accesorios necesarios para el desarrollo de la actividad tales como: instalación de tubería para inclinómetro con lechada, acople plástico de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm), diámetro interno de 2.3" (57.5 mm) y longitud de 6.3" (160 mm), tapón inferior y superior de ABS "GeoVan" fabricado para utilizar en tubería de inclinómetros, con diámetro externo de 2.6" (67 mm) y diámetro interno de 2.3" (57.5 mm). Incluye herramienta menor (remachadora, remaches, silicona, cinta gris, papel chicle, taladro, brocas, extensión)	2,00	0	0	
5	Suministro, transporte e instalación de piezómetro. (incluye materiales necesarios y procesos e instalación).	100,00	0,00	0%	

6	Lecturas de seguimiento de los inclinómetros y/o piezómetros instalados de acuerdo a la recomendación dada por el diseñador. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultados y con concepto geotécnico e interpretación del comportamiento de las excavaciones.	210	36	17%	En ejecución
7	Transporte de maquinaria y equipo necesarios para la instalación de inclinómetro y/o piezómetros. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	2,00	0	0%	
8	Informe de instrumentación mensual de lecturas periodicas: resume la información de las lecturas periodicas e incluye un análisis in situ por parte de un ingeniero geotecnista, abordando deformaciones y movimientos diferenciales que pudiera presentar el terreno en el perímetro del polígono durante la ejecución de las excavaciones, además de ofrecer	6	2	34%	En ejecucion

	un concepto técnico sobre posibles eventos relacionados con riesgos de estabilidad al interior del polígono. Este informe se configura como un análisis macro de la evolución mensual del comportamiento del terreno, ofreciendo una visión integral de las tendencias y fenómenos relevantes que pueden influir en la estabilidad del área de estudio.				
9	Asesorías geotecnicas mensuales + ajuste de diseño por ampliación de polígono de intervención. Incluye informes, planos, cantidades de obra geotecnicas de ser necesario.	3	0,00	0%	

6.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL AL PROGRAMA DE TRABAJO.

Al corte del 31 de marzo de 2026, se realiza seguimiento al avance del programa de trabajo correspondiente al contrato de Análisis de Sistemas de Monitoreo para el Polígono de la Escombrera Comuna 13, a cargo del contratista MOREAL INGENIEROS S.A.S.

Con base en la revisión de los informes presentados, los registros de campo y las actividades ejecutadas, se verifica que MOREAL cumple con el programa de obra establecido, evidenciando un desarrollo adecuado de las labores relacionadas con la instalación, operación y análisis de los sistemas de monitoreo geotécnico (inclinómetros y piezómetros), conforme al cronograma aprobado.

Durante el periodo evaluado se han cumplido los hitos previstos, incluyendo la perforación, instalación de instrumentación, lecturas periódicas y entrega de informes técnicos parciales, lo cual permite afirmar que el proyecto avanza de acuerdo con los tiempos establecidos y con una ejecución satisfactoria frente a los objetivos contractuales.

La interventoría continuará con el seguimiento periódico al cumplimiento del cronograma, velando por la adecuada ejecución técnica y el cumplimiento de los compromisos contractuales.

Actividades Ejecutadas Mes de Marzo

Durante el mes de marzo, se llevaron a cabo las siguientes actividades en el marco del proyecto Escombrera 5, conforme a la programación contractual y a las especificaciones técnicas del contrato:

- Lectura de Inclinometros y piezometros del talud, se presentan las siguientes observaciones:

Analisis de lecturas de Inclinometros

Los reportes de monitoreos de inclinómetros registran los desplazamientos horizontales presentados en cada uno de los instrumentos monitoreados a lo largo de la profundidad de los mismos y a lo largo del tiempo, por eso se presenta un gráfico de desplazamiento acumulado, que muestra las magnitudes de los desplazamientos presentados en todo el instrumento de cada lectura con respecto a la lectura base, es decir, a la posición original del instrumento. El gráfico se presenta en mm, por lo tanto, el último reporte gráfico indica cual ha sido el desplazamiento o deformación acumulada en mm que ha sufrido cada instrumento desde el momento en el que se inició su monitoreo

INC-01
La Interventoría identifica desplazamientos significativos en el eje A+ (66.0 mm en superficie), asociados a un proceso activo de deslizamiento en el talud. Entre el 5 y el 16 de marzo no se presentan incrementos en magnitud, evidenciando una tendencia a estabilización relativa, aunque con tasas de deformación aún presentes (disminuyen de 1.1 mm a 0.55 mm/semana). En el eje B+ no se presentan variaciones. Se mantiene como zona crítica con movimiento activo controlado.

INC-02
Se presentan desplazamientos moderados en el eje A+ (hasta 28.5 mm), con leve incremento entre el 5 y el 16 de marzo, acompañado de tasas de deformación (hasta

1.4 mm/semana), lo que evidencia actividad deformación en evolución. El eje B+ presenta desplazamientos menores y estables. Se clasifica como zona con actividad progresiva.

INC-11
Se evidencian desplazamientos altos en el eje A+, asociados a una superficie de falla definida, manteniéndose prácticamente constantes entre ambas fechas. Las tasas de deformación disminuyen (de 2.0 mm a 1.0 mm/semana), indicando una leve tendencia a estabilización, aunque el comportamiento sigue siendo crítico. Se mantiene como zona de inestabilidad relevante.

INC-12
Presenta desplazamientos importantes en el eje A+ (~42–43 mm), con leve incremento entre ambas lecturas y tasas de deformación bajas (0.9 mm/semana). El eje B+ no presenta variaciones. Se evidencia actividad baja pero persistente, clasificándose como zona con deformación controlada en observación.

INC-13
Se presentan desplazamientos bajos a moderados en el eje A+ (8.0–9.0 mm) con leve incremento entre ambas fechas y tasas bajas (0.5 mm/semana). El eje B+ presenta valores cercanos al límite de precisión, aunque con ligeras variaciones. Se clasifica como zona en observación con leve evolución.

Análisis de Inclinómetros (marzo de 2026)

Instrumento	Magnitud	Comportamiento	Comparativo (5 vs 16 marzo)	Concepto
INC-01	Alto (66 mm)	Deslizamiento activo	Estable en magnitud, menor tasa	Crítico controlado
INC-02	Medio (28.5 mm)	Deformación progresiva	Leve incremento	Actividad en evolución
INC-11	Alto (>50 mm)	Falla definida	Estable, menor tasa	Crítico
INC-12	Alto (~43 mm)	Deformación controlada	Leve incremento	En observación
INC-13	Bajo–Medio (9 mm)	Deformación leve	Leve incremento	Observación

7. ANALISIS DE LECTURAS DE PIEZÓMETROS

Monitoreo piezométrico

En el marco del seguimiento geotécnico del proyecto, se realizaron lecturas de piezómetros los días **05 y 16 de marzo de 2026**, con el fin de evaluar el comportamiento del nivel freático y su incidencia en las condiciones de estabilidad del terreno en el polígono de intervención.

Análisis de lecturas – 05 de marzo de 2026

Para la fecha del 05 de marzo de 2026, se identifican las siguientes condiciones:

- El piezómetro Pzt-02 registra un nivel freático de 25.22 m, manteniéndose dentro del rango histórico observado, lo que evidencia un comportamiento estable del sistema hidráulico.
- El Pzt-03 presenta un nivel de 35.68 m, mostrando una ligera tendencia descendente respecto a mediciones anteriores, asociada a procesos normales de disipación de presiones de poro.
- El Pzt-04 registra un nivel de 20.55 m, evidenciando estabilización posterior a descensos significativos en mediciones previas, sin cambios abruptos recientes.
- En términos generales, para esta fecha no se identifican condiciones anómalas ni incrementos de presión de poro que representen riesgo para la estabilidad del terreno.

Análisis de lecturas – 16 de marzo de 2026

- Para la medición realizada el 16 de marzo de 2026, se observa:
- El piezómetro Pzt-02 presenta un valor de 25.26 m, manteniéndose dentro del comportamiento histórico y confirmando condiciones de estabilidad.
- El Pzt-03 registra un nivel freático de 35.69 m, sin variaciones significativas respecto a la medición anterior, lo que indica equilibrio en las presiones de poro.
- El Pzt-04 muestra un valor de 21.02 m, evidenciando un leve incremento frente a la lectura previa, el cual se interpreta como una fluctuación normal del sistema, sin implicaciones de riesgo.
-

En general, las condiciones piezométricas continúan siendo estables, con variaciones menores dentro de los rangos esperados.

Análisis comparativo de lecturas

- Al comparar las lecturas de los días 05 y 16 de marzo de 2026, se concluye lo siguiente:

- El Pzt-02 presenta una variación mínima de +0.04 m, confirmando un comportamiento altamente estable del nivel freático.
- El Pzt-03 evidencia una variación prácticamente nula (+0.01 m), lo que indica condiciones de equilibrio hidráulico.
- El Pzt-04 registra un incremento de +0.47 m, el cual, aunque más representativo, se mantiene dentro de un rango normal y no configura una tendencia creciente sostenida.

En conjunto, los piezómetros presentan un comportamiento estable a levemente variable, sin evidencia de incrementos súbitos de presión de poros.

Interpretación geotécnica

- El análisis integrado de la información piezométrica permite establecer que:
- El sistema hidrogeológico del área intervenida se encuentra en condiciones controladas, con fluctuaciones normales del nivel freático.
- No se evidencian incrementos significativos en las presiones de poro que puedan generar reducción de esfuerzos efectivos en el suelo o afectar la estabilidad del talud.
- Las variaciones registradas, particularmente en el piezómetro Pzt-04, corresponden a ajustes normales del sistema, sin indicios de activación de procesos de inestabilidad.
- Las condiciones actuales son consistentes con un estado de estabilidad geotécnica del terreno, en el contexto de las actividades desarrolladas en el proyecto.

8. SEGUIMIENTO ADMINISTRACION DEL CONTRATO

La Interventoría realiza mensualmente seguimiento a los costos administrativos del contrato CO 445 DE 2026, en verificación al cumplimiento contractual (Anexo técnico).

9. GESTION DE LA INTERVENTORIA.

Información básica del contrato.

CONTRATO DE INTERVENTORIA	
CONTRATO N°	CO 444 de 2026
OBJETO	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA OBRAS PROVISIONALES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD, OBRASCOMPLEMENTARIAS, SISTEMAS DE MONITOREO Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CUMPLIREL FALLO JUDICIAL DE LA JEP EN EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITOESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN
CONTRATANTE	EDU – Empresa de Desarrollo Urbano
CONTRATISTA	Arredondo Madrid Ingenieros civiles SAS-AIM S.A.S
PLAZO INICIAL	180 días
AMPLIACIÓN N° 1	N/A
FECHA DE INICIO – Acta de Inicio	19/02/2026
Fecha terminación Inicial:	31/07/2026
Fecha de terminación Final:	15/08/2026
FECHA DE CORTE – Acta 1	28/02/2026
DIAS TRANSCURRIDOS	10 DÍAS – 5%
VALOR INICIAL	$ 409.414.913
ADICION N° 1	N/A
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 409.414.913
VALOR EJECUTADO EN EL MES (1-31 marzo 2026)	$ 70.504.834 – 17%
VALOR EJECUTADO ACUMULADO (al 31 de marzo 2026)	$ 100.582.802 – 25%

Tabla 4. Información contractual

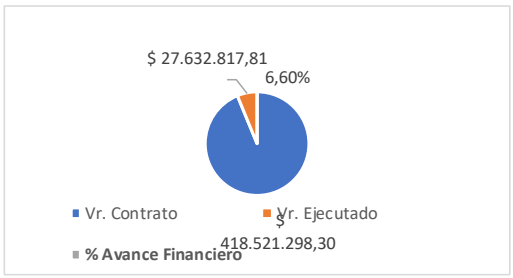
9. Ejecución del contrato de Interventoría.

Para la ejecución del contrato CO 444 de 2026 se tiene un presupuesto $ 409.414.913. A corte del 31 de marzo 2026, AIM INGENIEROS CIVILES, en calidad de interventor ha ejecutado $ 100.582.802 – equivalente al 25% del valor del contrato.

	AVANCE FINANCIERO		
	Vr. Contrato	$	409.414.913,00
	Vr. Ejecutado	$	100.582.802,00
	% Avance Financiero		**24,57%**

AVANCE EN TIEMPO	
Fecha de Inicio	19/02/2026
Fecha de Acta	31/03/2026
Avance (días)	41,00
Tiempo Contrato (días)	165,00
% Avance Tiempo	**24,85%**

GRAFICOS



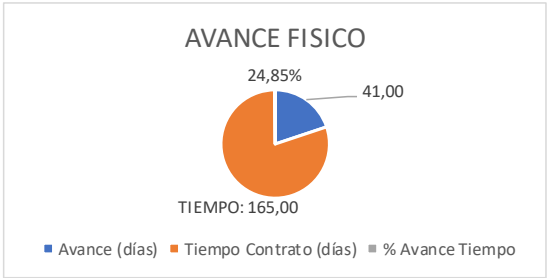


Ilustración 3. Avance de Financiero y Físico de Interventoría AIM

El avance en inversión y metafísica corresponde a lo programado para el periodo de tiempo del 1 al 31 de marzo del año 2026.

10. GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO.

Se hace el seguimiento periódico a las cifras de avance antes mencionadas a fin de verificar su cumplimiento y alertar ante alguna posibilidad de atraso o incumplimiento.

11. REGISTRO FOTOGRAFICO.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
</table>

12. ACTAS DE REUNIÓN Y COMITÉS

Durante el periodo se realizaron, las siguientes actas:

- Comité de obra N°2. Martes 3 de marzo
- Comité de obra N°3. Martes 10 de marzo
- Comité de obra N°4. Marte 17 de marzo
- Comité de obra N°5. Marte 24 de marzo

13. SEGUIMIENTO GESTIÓN ADMINISTRATIVA

13.1 Listado del Personal Clave y Administrativo Activo

En el mes de febrero de 2026 se contó con el siguiente personal clave, que se relaciona a continuación con cédula y cargo de cada empleado:

N°	CÉDULA	NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	EMPRESA	TIPO DE CONTRATO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
1	1.036.945.621	Daniel Mauricio Moreno Alarcón	Ing. Geotecnista	MOREAL INGENIEROS S.A.S	Obra o labor	20/06/2025	Activo

Tabla 5. Personal Administrativo MOREAL INGENIEROS SAS

13.2 Listado del Personal Operativo

Este listado es actualizado en el informe SST del mes de febrero 2026.

14. GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO

Se continúa con el control de ingreso de personal por medio de la planilla de trabajadores de la EDU donde se consolida la información de características del personal, salarios, prestaciones, afiliaciones de seguridad social integral, liquidaciones laborales y paz y salvos del personal retirado, donde por medio de los documentos anexos se verifica que el contratista de la obra cumpla con todas las disposiciones legales aplicables al personal empleado en la ejecución del contrato, con todas las regulaciones establecidas en el Código Sustantivo de Trabajo y normas que lo complementen.

Anexo 1 Planilla de trabajadores

Anexo 2 Seguridad social
Anexo 3 Vinculación personal
Anexo 4 Seguimiento a nómina y colillas de pago

Esta información se anexa en el informe SST

15. CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

15.1 Ficha económica inicial

Item	CARGO/OFICIO	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
A	**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**			
1.0.0	**Personal Profesional :**			
1.1.0	**Director**			
1.1.1	Director de interventoría	100%	6,0	$ 59.815.800
1.1.3	Otros (Describir)			
1.2.0	**Residentes**			
1.2.2	Profesional en seguridad y salud en el trabajo	100%	6,0	$ 35.224.860
1.2.3	Profesional del área ambiental	100%	5,5	$ 32.289.455
	Subtotal Costos Directos de Personal			**$ 127.330.115**
		Factor Multiplicador		**2,13**
	Total Costos Directos de Personal incluido Factor Multiplicador			**$ 271.213.145**
B	**OTROS COSTOS DIRECTOS**			
	DESCRIPCION	**SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL**	**DURACIÓN (Meses)**	**VALOR PARCIAL ($)**
1	Auxilio Muebles y equipos de oficina (incluye escritorio, sillas o similar)	$ 250.000	5,5	$ 4.125.000
2	Auxilio para alquiler de equipos de computo con software licenciado de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.	$ 150.000	5,5	$ 2.475.000
3	Auxilio para equipos de impresión, de acuerdo con la especificación requerida por la entidad.	$ 34.000	5,5	$ 187.000
4	Auxilio para gastos de papelería, tinta, fotocopias, copias heliograficas, planos, ploteos, fotografías, maquetas, grabaciones y otros.	$ 200.000	5,5	$ 1.100.000
9	Transporte en Camioneta 4x4 o 4 X2 Doble Cabina, modelo 2019 o superior (Incluye conductor, seguridad social y gastos de rodamiento y mantenimiento)	$ 8.942.000	5,5	$ 49.181.000
13	Asesoria, seguimiento, revision y aprobacion de los informes de instrumentacion FINAL de lecturas peroidicas. Resumen detallado de las lecturas de instrumentaacion con interpretacion geotecnica. Consolida de las lecturas acumuladas y se emite conecpto geotecnico referente al comportamiento de las excavaciones.Dotación de oficina (incluye muebles y enseres) tiempo ejecución y legalizacion	$ 2.627.500,00	6,00	$ 15.765.000
	Subtotal Otros Costos Directos			**$ 72.833.000**
C	**TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL + OTROS COSTOS DIRECTOS (A+B)**			**$ 344.046.145**
		IVA	**19%**	**$ 65.368.768**
	VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO EL IVA			**$ 409.414.913**

Tabla 6. FICHA ECONOMICA INTERVENTORÍA

15.2 Personal Clave y Administrativo Activo de Interventoría.

A continuación, relaciono el personal actualmente vinculado a la interventoría del proyecto, en el mes NO se presentaron novedades del personal:

Tabla 7. Personal Clave Interventoría

CÉDULA	NOMBRE	APELLIDOS	CARGO
1.037.619.172	Daniela	Ochoa Zora	Director / Residente
43.927.832	Deisy Yolima	Hurtado Copere	Profesional SST
1.128.465.572	Juan Carlos	Cano Palacio	Profesional Ambiental

15.3 Personal Retirado en el Periodo

NO SE HAN GENERADO RETIROS

15.4 Gestión del Recurso Humano para el Contrato de Interventoría

Dando cumplimiento a la normatividad vigente el personal cuenta con las respectivas afiliaciones a seguridad social (EPS, AFP, ARL, caja de compensación), la ARL que cuenta el personal de la interventoría es COLMENA y la caja de compensación es Comfama.

16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Alerta Técnica de Interventoría Inclinómetros

Del análisis comparativo de las lecturas de inclinometría realizadas los días 5 y 16 de marzo de 2026, la Interventoría identifica la persistencia de procesos de deformación del terreno en sectores específicos del proyecto, particularmente en los inclinómetros INC-01, INC-02 e INC-11.

Si bien algunos instrumentos evidencian una disminución en las tasas de deformación, lo que sugiere una posible estabilización parcial, otros presentan incrementos leves que indican actividad en evolución, por lo que se requiere mantener un seguimiento continuo.

En consecuencia, la Interventoría considera necesario reforzar el monitoreo geotécnico y evaluar la implementación o ajuste de medidas de control, con el fin de garantizar la estabilidad de las zonas intervenidas y prevenir la evolución de los desplazamientos.

CONCLUSIONES LECTURAS DE INCLINOMETROS

- El análisis de las lecturas de inclinometría del mes de marzo de 2026 evidencia un comportamiento diferenciado del terreno, con zonas que presentan condiciones de inestabilidad activa controlada y otras con deformaciones leves o estables.

- Los inclinómetros INC-01 e INC-11 continúan mostrando los mayores niveles de desplazamiento, asociados a procesos activos previamente identificados; sin embargo, la disminución en las tasas de deformación sugiere una tendencia a estabilización parcial.

- El inclinómetro INC-02 presenta un comportamiento de evolución progresiva, con incrementos tanto en magnitud como en tasa de deformación, lo que requiere seguimiento cercano.

- Por su parte, INC-12 e INC-13 muestran desplazamientos moderados a bajos, con variaciones leves, evidenciando un comportamiento controlado pero que debe mantenerse en observación.

- En general, no se evidencian aceleraciones críticas entre las fechas analizadas, pero sí la persistencia de deformaciones en sectores específicos del proyecto.

CONCLUSIONES DE LECTURAS DE PIEZÓMETROS

- Con base en las lecturas analizadas, se concluye que el comportamiento del nivel freático durante el mes de marzo de 2026 es estable, sin evidencia de condiciones críticas asociadas a incremento de presiones de poros.

- Lo anterior indica un escenario favorable para la estabilidad del terreno en el polígono de estudio, manteniéndose condiciones seguras desde el punto de vista geotécnico.

RECOMENDACIONES LECTURAS DE INCLINOMETROS

- Mantener e intensificar el monitoreo semanal en los inclinómetros críticos (INC-01, INC-02 e INC-11).

- Implementar o verificar la efectividad de las medidas de estabilización existentes, especialmente en zonas de talud.

- Realizar evaluación geotécnica detallada en el sector de INC-02, dada su tendencia creciente.

- Continuar seguimiento a los instrumentos en observación (INC-12 e INC-13), para identificar posibles cambios en tendencia.

- Verificar condiciones de drenaje y manejo de aguas, como factor determinante en la estabilidad.

- Garantizar condiciones de seguridad operativa en zonas con deformación activa.

RECOMENDACIONES LECTURAS DE PIEZÓMETROS

- Continuar con el monitoreo periódico de los piezómetros conforme a la frecuencia establecida.
- Realizar seguimiento especial al comportamiento del Pzt-04, con el fin de validar que el incremento observado corresponda a una fluctuación puntual y no a una tendencia creciente.

- Mantener el análisis integrado de la información geotécnica como herramienta clave para la toma de decisiones en el proyecto.

De acuerdo con el seguimiento realizado por la interventoría durante el mes de marzo de 2026, y con base en la información suministrada por el sistema de monitoreo geotécnico, se emite concepto técnico indicando que el comportamiento del terreno en el polígono de La Escombrera es **estable**, sin evidencias de condiciones que comprometan la seguridad o estabilidad del área intervenida.

En este sentido, las actividades desarrolladas en el marco del contrato se consideran acordes con las condiciones geotécnicas del sitio, permitiendo dar continuidad al proyecto bajo parámetros de control y seguimiento técnico adecuados.