



Factura Electrónica De Venta No

FE No. 202

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764057462993 que habilita desde FE 161 hasta FE 500. Vence 2024-10-04

ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTECNIC

Nit 900843037 4

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes
Actividad Económica ICA 7110 10.00 X 1000

CLIENTE	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-			POR CONCEPTO DE	
NIT	800223337 6			FACTURA DE VENTA, CONTRATO CO 82 DE 2024, ACTA DE CORTE # 3 PROFESIONAL ENCARGADO TAMARA VARGAS HOYOS	
DIRECCIÓN		CIUDAD	TELÉFONO		
Carrera 49 No 44 - 94		Medellín	3004466058		
FECHA FACTURA			FECHA VENCIMIENTO		
19/07/2024			19/08/2024		
VENDEDOR				FORMA DE PAGO	
DRIN DE LOS REYES TORRES HERNAND				Credito	

Código	Descripción	Cantidad	U	Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
147	EJECUCION DE PERFORACIONES E INSTALACION DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA MONITOREO POLIGONO LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	1	1	Und.	87.412.805	19%	16.608.433	87.412.805

EDU 20242008704
22-07-2024

Valor en Letras

1

NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE

SUBTOTAL	87.412.805
DESCUENTO	0
IVA	16.608.433
IMPUESTO AL CONSUMO	0
TOTAL DE LA OPERACIÓN	104.021.238
RETEFUENTE	5.244.768
RETEIVA	0
RETEICA	0
TOTAL MENOS RETENCIONES	98.776.470



Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 19/07/2024 10:46:52

CALLE 36 NO. 82A -21 Teléfono 3223519 Medellín

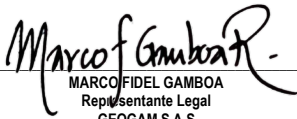
Correo Electrónico

Documento de Contingencia

[illegible]

 SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS					Contrato N° CO 82 de 2024					Contratista:		Interventor		Apoyo a la Supervisión				ACTA N°: 3						
					Objeto: "EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"					ESTABILIZA SAS					GEOGAM S.A.S		SANTIAGO HOYOS SALAZAR				Fecha presentación acta			
										Representante Legal					Representante Legal		Supervisión							
										DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO					MARCO FIDEL GAMBOA		EDU							
					V/Inicial: \$ 265.171.884					V/Adición N° 1: \$ 57.517.223					Otros V/Adición N° 1:		V/Final: \$ 322.689.107		19 de julio de 2024					
V/Anticipo: \$ -					Plazo Adicional N°							Plazo Final: 243 días												
Plazo Inicio: 243 días																								
Condiciones Originales del Contrato										Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acumulado Contractual		Saldo Contractual		
Item	Descripción	Un	Cant	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor			
1,2,1	Informe de instrumentación INICIAL: Desarrollo de informe de resultados e interpretación de lecturas de monitoreo Análisis asociado a l a respuesta del talud-Incluye conclusiones preliminares y recomendaciones de manejo	informe	1,00	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000			1,00	\$ 1.650.000		\$ -	0,0	\$ -	1,0	\$ 1.650.000	1,0	\$ 1.650.000	0,0	\$ -					
1,2,2	Informe de instrumentación FINAL de lecturas periódicas: Resumen detallado de las lecturas de instrumentación con interpretación geotécnica. Consolida las lecturas acumuladas y se emite concepto geotécnico referente al comportamiento de las excavaciones	informe	6,00	\$ 4.125.000	\$ 24.750.000			6,00	\$ 24.750.000		\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	6,0	\$ 24.750.000					
1,2,3	Informe de Asesoría técnica para adecuación de la zona intervenida en proceso de retrolleado de acuerdo a recomendación dada en el informe de geotecnia	informe	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000			1,00	\$ 2.500.000		\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	1,0	\$ 2.500.000					
1,3	OTROS																							
1,3,1	Celaduría de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1	\$ 4.955.000	\$ 4.955.000			1,00	\$ 4.955.000	0,20	\$ 991.000	0,5	\$ 2.477.500	0,3	\$ 1.486.500	1,0	\$ 4.955.000	0,0	\$ -					
Subtotal Valor Básico					\$ 222.833.516					\$ 271.167.316			\$ 28.809.778			\$ 68.684.483			\$ 87.412.805			\$ 86.260.250		
% IVA					19%					\$ 42.338.368			\$ 5.473.858			\$ 13.050.052			\$ 16.608.433			\$ 16.389.448		
Costo Total incluido IVA					\$ 265.171.884					\$ 322.689.106	10,62%		\$ 34.283.636	25,33%		\$ 81.734.535	32,24%		\$ 104.021.238	68,19%		\$ 220.039.409	31,81%	\$ 102.649.698
Adición No 1					\$ 57.517.223																			
Costo Total incluido IVA + Adiciones:					\$ 322.689.107																			
Valor a pagar:													\$ 34.283.636			\$ 81.734.535			\$ 104.021.238					


DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO
Representante Legal
ESTABILIZA SAS
Contratista


MARCO FIDEL GAMBOA
Representante Legal
GEOGAM S.A.S
Interventoria

Santiago Hoyos Salazar
Firmado digitalmente por Santiago Hoyos Salazar
Fecha: 2024.07.22 09:30:49 -05'00'
SANTIAGO HOYOS SALAZAR
Apoyo a la Supervisión

TÁMARA VARGAS HOYOS
Profesional 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: ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTECNICAS S.A.S.

No DEL CONTRATO: CO 82 DE 2024

OBJETO: EJECUCIÓN DE PERFORACIONES E INSTALACIÓN DE INCLINÓMETROS PARA EL SISTEMA MONITOREO POLIGONO LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

PERÍODO DESDE: 19 de junio de 2024 HASTA: 18 de julio de 2024
 EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: CI 101299 de 2024

VALOR PAGO: \$ 104.021.238

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

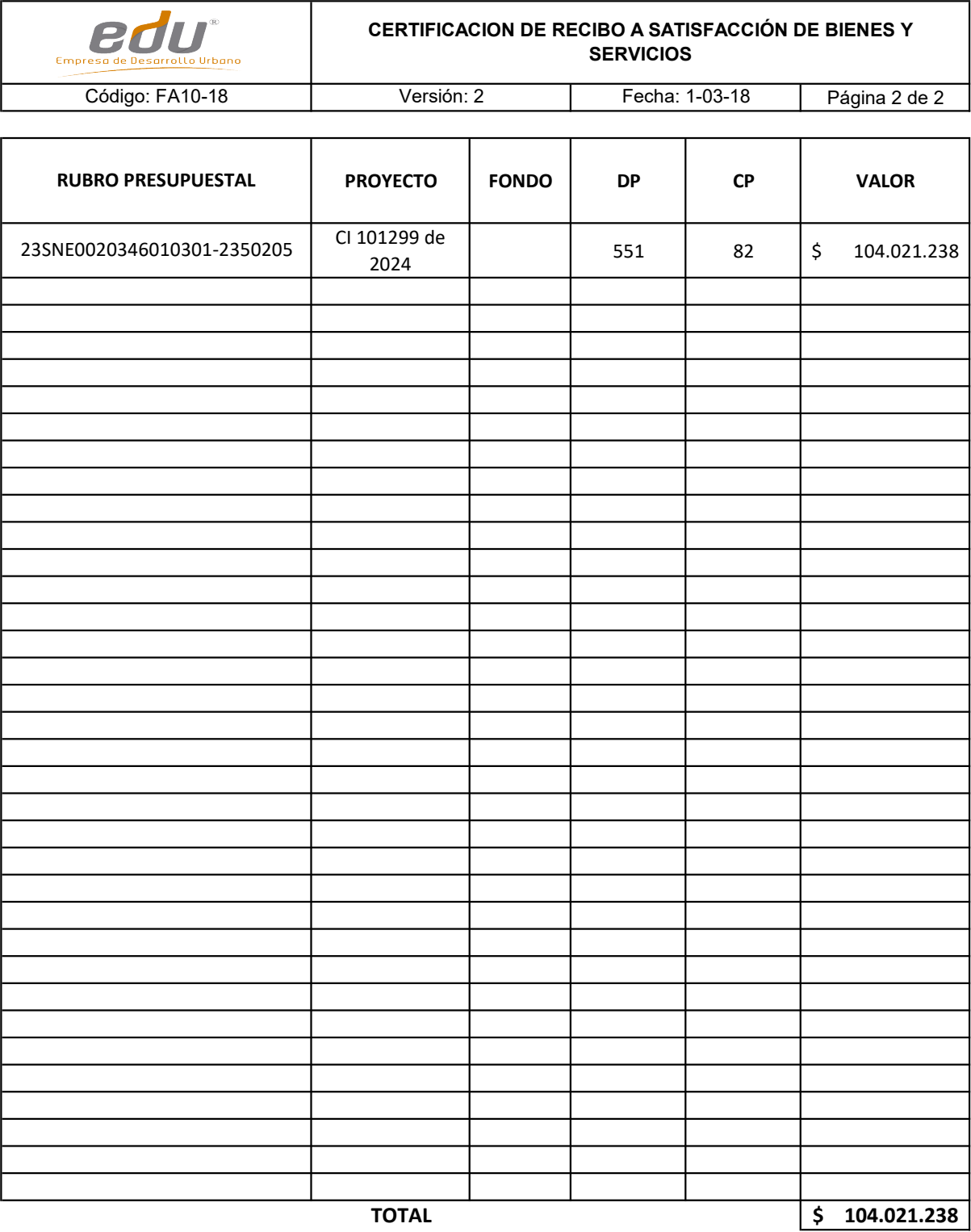
En consecuencia, se autoriza la cancelación de la presente cuenta.

Disponibilidad	Compromiso	Nro. Factura/Cta. Cobro	Valor
551	82	3	\$ 104.021.238

Para constancia se expide el presente certificado el viernes, 19 de julio de 2024

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...).



I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	ESTUDIOS Y ADECUACIONES	Nombre Sucursal	RIESGO 5	Código Sucursal	1
Documento	NI900843037	Dirección	CR 80 #39 - 159 OFICINA 415		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	Teléfono	3223519		
Tipo Persona	JURÍDICA	Forma Presentación	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	Departamento	ANTIOQUIA		
Representante Legal	HERNANDEZ ATENCIO DANIEL ELIAS	Identificación	CC 10776243		
Total Afiliados	11	ARP	COLMENA VIDA Y RIESGOS PROFESIONALES		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades												Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total										
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Dias AFP	Dias EPS	Dias ARS	Dias COL	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total	
CC 1007316235	LUIS ADRIAN LEAL URREGO	01	00																		0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	\$ 1.857.760	\$ 297.300	(EPS010) EPS SURA	\$ 1.857.760	\$ 74.400	6,960	\$ 1.857.760	\$ 129.400	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.857.760	\$ 74.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 575.500
CC 1036675363	SARA PINEDA ROLDAN	01	00																		0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	\$ 1.561.670	\$ 249.900	(EPS010) EPS SURA	\$ 1.561.670	\$ 62.500	6,960	\$ 1.561.670	\$ 108.700	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.561.670	\$ 62.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 483.600
CC 10776243	DANIEL ELIAS HERNANDEZ ATENCIO	01	00																		0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	\$ 2.819.000	\$ 451.100	(EPS010) EPS SURA	\$ 2.819.000	\$ 112.800	6,960	\$ 2.819.000	\$ 196.300	(CCF04) COMFAMA	\$ 2.819.000	\$ 112.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 873.000
CC 11901021	RAFAEL EMILIO MONTERROSA BEDOYA	01	00																		0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	\$ 1.600.000	\$ 256.000	(EPS037) NUEVA EPS	\$ 1.600.000	\$ 64.000	6,960	\$ 1.600.000	\$ 111.400	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.600.000	\$ 64.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 495.400
CC 1216713015	JHON JAMINTON BEDOYA GONZALEZ	01	00																		0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	\$ 1.561.670	\$ 249.900	(EPS010) EPS SURA	\$ 1.561.670	\$ 62.500	6,960	\$ 1.561.670	\$ 108.700	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.561.670	\$ 62.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 483.600
CC 15385166	JOSE ANIBAL VALENCIA BEDOYA	01	00																		0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	\$ 1.857.760	\$ 297.300	(EPS037) NUEVA EPS	\$ 1.857.760	\$ 74.400	6,960	\$ 1.857.760	\$ 129.400	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.857.760	\$ 74.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 575.500
CC 26109799	CLARA INES ATENCIO JIMENEZ	01	03																		0	0	30	30	30	(NIN-AF) NINGUNA AFP	\$ 0	\$ 0	(EPS037) NUEVA EPS	\$ 1.300.000	\$ 52.000	0,522	\$ 1.300.000	\$ 6.800	(CCF16) COMFACOR	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 110.800
CC 50919937	OSIRIS INES HERNANDEZ ATENCIO	01	00																		0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	\$ 1.300.000	\$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS	\$ 1.300.000	\$ 52.000	6,960	\$ 1.300.000	\$ 90.500	(CCF16) COMFACOR	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 402.500
CC 78034511	MANUEL SEGUNDO GALVAN MARQUEZ	01	00																		0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	\$ 1.750.000	\$ 280.000	(EPS010) EPS SURA	\$ 1.750.000	\$ 70.000	6,960	\$ 1.750.000	\$ 121.800	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.750.000	\$ 70.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 541.800
CC 78748686	ALDRIN DE LOS REYES TORRES HERNANDEZ	01	00																		0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	\$ 1.300.000	\$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	\$ 1.300.000	\$ 52.000	0,522	\$ 1.300.000	\$ 6.800	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 318.800
CC 8860871	JHON JAIRO MORE ROMAN	01	00																		0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	\$ 1.300.000	\$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	\$ 1.300.000	\$ 52.000	6,960	\$ 1.300.000	\$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 402.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
\$ 16.907.860	\$ 18.207.860	\$ 18.207.860	\$ 18.207.860	\$ 2.705.500	\$ 728.600	\$ 1.100.300	\$ 728.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 5.263.000	\$ 0	\$ 5.263.000





ESTABILIZA

ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTÉCNICAS

NIT.900.843.037 - 4

DANIEL ELIAS HERNANDEZ ATENCIO identificado con cedula de ciudadanía # **10.776.243** de Montería en mi condición de representante legal de **ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTECNICAS S.A.S** identificada con NIT **900.843.037 - 4**, bajo la gravedad de juramento, certifico que nos encontramos a paz y salvo con el pago de la seguridad social y parafiscales en los últimos (6) seis. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

ALDRIN DE LOS REYES TORRES HERNANDEZ, identificado con Cedula de Ciudadanía #**78.748.686**, y con tarjeta profesional No.**94793 - T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Contador Público de **ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTECNICAS S.A.S** identificada con NIT **900.843.037 - 4**, luego de examinar de acuerdo con las normas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico que la empresa se encuentra a paz y salvo con el pago de la seguridad social y parafiscales en los últimos (6) seis meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En constancia, se firma en Medellín, a los 19 días del mes de julio de 2024.

DANIEL ELIAS HERNANDEZ ATENCIO
Representante Legal
Estudios Adecuaciones Geotécnicas s.a.s

ALDRIN TORRES HERNANDEZ
Contador Público
T.P 94793 - T

	CERTIFICACION DE FACTURACION ELECTRONICA		
Código:	Versión:	Fecha:	Página 1

CONTRATISTA: ESTUDIOS Y ADECUACIONES GEOTECNICAS S.A.S.

CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	NUMERO	AÑO
	CONSULTORÍA	CO 82 DE 2024	2024
OBJETO	EJECUCIÓN DE PERFORACIONES E INSTALACIÓN DE INCLINÓMETROS PARA EL SISTEMA MONITOREO POLIGONO LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN		

PERÍODO DESDE: 19 de junio de 2024 HASTA: 18 de julio de 2024

VALOR FACTURA \$ 104.021.238

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 viernes, 19 de julio de 2024

Támara Vargas Hoyos

PROFESIONAL

Santiago Hoyos Salazar

APOYO A LA SUPER VISIÓN (cuando aplique)

viernes, 19 de julio de 2024

Tamara
Vargas

PROFESIONAL: FIRMA

Firmado digitalmente por Tamara Vargas Hoyos
Fecha: 2024.07.19 12:26:54 -05'00'

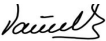


APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA

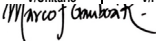
<div></div> <div>SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS</div>		Contrato N° CO 82 de 2024				Contratista:				Interventor				Apoyo a la Supervisión				ACTA N°: 3					
						ESTABILIZA SAS				GEOGAM S.A.S				SANTIAGO HOYOS SALAZAR									
		Objeto: "EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"				Representante Legal				Representante Legal				Supervisión				Fecha presentación acta					
						DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO				MARCO FIDEL GAMBOA				EDU									
		V/Inicial: \$ 265.171.884				V/Adición N° 1: \$ 57.517.223				Otros/ V/Adición N° 1:				V/Final: \$ 322.689.107				19 de julio de 2024					
		V/Anticipo: \$ -				Plazo Adicional N°								Plazo Final: 243 días									
Plazo Inicial: 243 días																							
Condiciones Originales del Contrato										Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acumulado Contratual		Saldo Contractual	
Item	Descripción	Un	Cant	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor		
1	SUELOS																						
1.1	EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO																						
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	2,00	\$ 722.808	\$ 1.445.616			2,00	\$ 1.445.616	1,00	\$ 722.808	0,0	\$ -	0,0	\$ -	1,0	\$ 722.808	1,0	\$ 722.808				
1.1.2	Servicio de perforación de barrenos en material fino granular. Incluye Mano de obra, materiales y equipos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.	m	200,00	\$ 105.000	\$ 21.000.000	13,33		213,33	\$ 22.399.650	53,00	\$ 5.565.000	86,7	\$ 9.100.350	73,7	\$ 7.734.300	213,3	\$ 22.399.650	0,0	\$ -				
1.1.3	Servicio de perforación de barrenos en material denso o rocoso. Avance con barrena NQ e n material tipo suelo o con fragmentos de roca. Incluye Mano de obra, materiales. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos	m	100,00	\$ 190.000	\$ 19.000.000	6,67		106,67	\$ 20.267.300	26,50	\$ 5.035.000	43,3	\$ 8.233.333	36,8	\$ 6.998.967	106,7	\$ 20.267.300	0,0	\$ -				
1.1.4	Suministro e instalación de tubería ABS 70mm. Snap Seal	m	300,00	\$ 249.900	\$ 74.970.000			300,00	\$ 74.970.000	56,00	\$ 13.994.400	148,0	\$ 36.985.200	89,5	\$ 22.366.050	293,5	\$ 73.345.650	6,5	\$ 1.624.350				
1.1.5	Tapón superior e inferior para tubería ABS de 70mm	un	10,00	\$ 278.460	\$ 2.784.600			10,00	\$ 2.784.600	2,00	\$ 556.920	5,0	\$ 1.392.300	3,0	\$ 835.380	10,0	\$ 2.784.600	0,0	\$ -				
1.1.6	Instalación de inclinómetro hasta 30 m de profundidad. Incluye suministro de cemento, fabricación de lechada, elemento de protección en mampostería, tapa de acero y candado.	un	10,00	\$ 874.650	\$ 8.746.500			10,00	\$ 8.746.500	1,00	\$ 874.650	6,0	\$ 5.247.900	3,0	\$ 2.623.950	10,0	\$ 8.746.500	0,0	\$ -				
1.1.7	Lectura inicial de los inclinómetros instalados	un	10,00	\$ 1.049.580	\$ 10.495.800			10,00	\$ 10.495.800		\$ -	5,0	\$ 5.247.900	2,0	\$ 2.099.160	7,0	\$ 7.347.060	3,0	\$ 3.148.740				
1.1.8	Transporte, lectura e informe de campo para seguimiento sobre los indinómetros instalados.	un	10,00	\$ 999.600	\$ 9.996.000			10,00	\$ 9.996.000		\$ -		\$ -	3,0	\$ 2.998.800	3,0	\$ 2.998.800	7,0	\$ 6.997.200				
1.1.9	Lecturas semanal de seguimiento periódico de los 10 inclinómetros instalados durante 6 meses. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultado y con concepto geotecnico e interpretación del compartamiento de las excavaciones.	un	24,00	\$ 1.600.000	\$ 38.400.000			24,00	\$ 38.400.000		\$ -		\$ -	0,7	\$ 1.120.000	0,7	\$ 1.120.000	23,3	\$ 37.280.000				
1.1.10	Transporte de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	un	4,00	\$ 535.000	\$ 2.140.000			4,00	\$ 2.140.000	2,00	\$ 1.070.000		\$ -	2,0	\$ 1.070.000	4,0	\$ 2.140.000	0,0	\$ -				
1.1.11	Servicio de REVESTIMIENTO en terrenos heterogeneos suelo o roca. Revestimiento en HWT o similar. Incluye suministro de polímero	ml		\$ 288.661	\$ -	150,00		150,00	\$ 43.299.150		\$ -		\$ -	118,0	\$ 34.061.998	118,0	\$ 34.061.998	32,0	\$ 9.237.152				
1.1.12	Servicio de cementado de perforación para estabilización del frente. Incluye suministro de cemento e inyección del grouting.	ml		\$ 118.385	\$ -	20,00		20,00	\$ 2.367.700		\$ -		\$ -	20,0	\$ 2.367.700	20,0	\$ 2.367.700	0,0	\$ -				
1.2	ELABORACIÓN DE INFORMES																						
1.2.1	Informe de instrumentación INICIAL: Desarrollo de informe de resultados e interpretación de lecturas de monitoreo Análisis asociado a la respuesta del talud-Incluye conclusiones preliminares y recomendaciones de manejo	informe	1,00	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000			1,00	\$ 1.650.000		\$ -	0,0	\$ -	1,0	\$ 1.650.000	1,0	\$ 1.650.000	0,0	\$ -				
1.2.2	Informe de instrumentación FINAL de lecturas periódicas: Resumen detallado de las lecturas de instrumentación con interpretación geotécnica. Consolida las lecturas acumuladas y se emite concepto geotécnico referente al comportamiento de las excavaciones	informe	6,00	\$ 4.125.000	\$ 24.750.000			6,00	\$ 24.750.000		\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	6,0	\$ 24.750.000				
1.2.3	Informe de Asesoría técnica para adecuación de la zona intervenida en proceso de retrolleado de acuerdo a recomendación dada en el informe de geotecnia	informe	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000			1,00	\$ 2.500.000		\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	0,0	\$ -	1,0	\$ 2.500.000				
1.3	OTROS																						
1.3.1	Celaduría de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1	\$ 4.955.000	\$ 4.955.000			1,00	\$ 4.955.000	0,20	\$ 991.000	0,5	\$ 2.477.500	0,3	\$ 1.486.500	1,0	\$ 4.955.000	0,0	\$ -				
Subtotal Valor Básico				\$ 222.833.516					\$ 271.167.316		\$ 28.809.778		\$ 68.684.483		\$ 87.412.805		\$ 184.907.066		\$ 86.260.250				
% IVA		19%		\$ 42.338.368					\$ 51.521.790		\$ 5.473.858		\$ 13.050.052		\$ 16.608.433		\$ 35.132.343		\$ 16.389.448				
Costo Total incluido IVA				\$ 265.171.884					\$ 322.689.106	10,62%	\$ 34.283.636	25,33%	\$ 81.734.535	32,24%	\$ 104.021.238	68,19%	\$ 220.039.409	31,81%	\$ 102.649.698				
Adición No 1				\$ 57.517.223																			
Costo Total incluido IVA + Adiciones:				\$ 322.689.107																			
Valor a pagar:											\$ 34.283.636		\$ 81.734.535		\$ 104.021.238								

AAA 6010

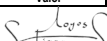
 SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS				Contrato N°				CO 82 de 2024				Contratista:				Interventor				Apoyo a la Supervisión				ACTA N°: 3													
				Objeto:				"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"				ESTABILIZA SAS				GEOGAM S.A.S				SANTIAGO HOYOS SALAZAR																	
												Representante Legal				Representante Legal				Supervisión				Fecha presentación acta													
												DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO				MARCO FIDEL GAMBOA				EDU																	
				V/Inicial:				\$ 265.171.884				V/Adición N° 1:				\$ 57.517.223				Otrosi V/Adición N° 1:				V/Final:				\$ 322.689.107				19 de julio de 2024					
				V/Anticipo:				\$ -				Plazo Adicional N°								Plazo Final:				243 días													
Plazo Inicial:				243 días																																	
Condiciones Originales del Contrato																				Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1				Acta N° 2		Acta N° 3		Acumulado Contratual		Saldo Contractual			
Item	Descripción	Un	Cant	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor	Cant	Valor																



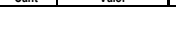
DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO
Representante Legal
ESTABILIZA SAS
Contratista



MARCO FIDEL GAMBOA
Representante Legal
GEOGAM S.A.S
Interventoría



SANTIAGO HOYOS SALAZAR
Apoyo a la Supervisión



TÁMARA VARGAS HOYOS
Profesional EDU



MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO	
---------------------------------	--

Código: F-M-07-008	
--------------------	--

Fecha de aprobación:

<p> Versión:01 </p>

No Contrato:	CO 82 de 2024
--------------	---------------

MEMORIA N°	4.00
------------	------

"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBREIRA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

Actividad contractual	LOCALIZACIÓN DE SITIOS PARA LA PERFORACIÓN E INSTALACIÓN DE INCLINÓMETROS DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MOREAL INGENIEROS
-----------------------	--

[illegible]

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD COBRADA	CANTIDAD EJECUTADA
1,1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	día	2,00	\$ 722.808,00	-	\$ 1,00

	NO SE REALIZAN ACTIVIDADES DE DE ESTE ITEM	

1	2	3	4
---	---	---	---

Nautilus

Marco Combari

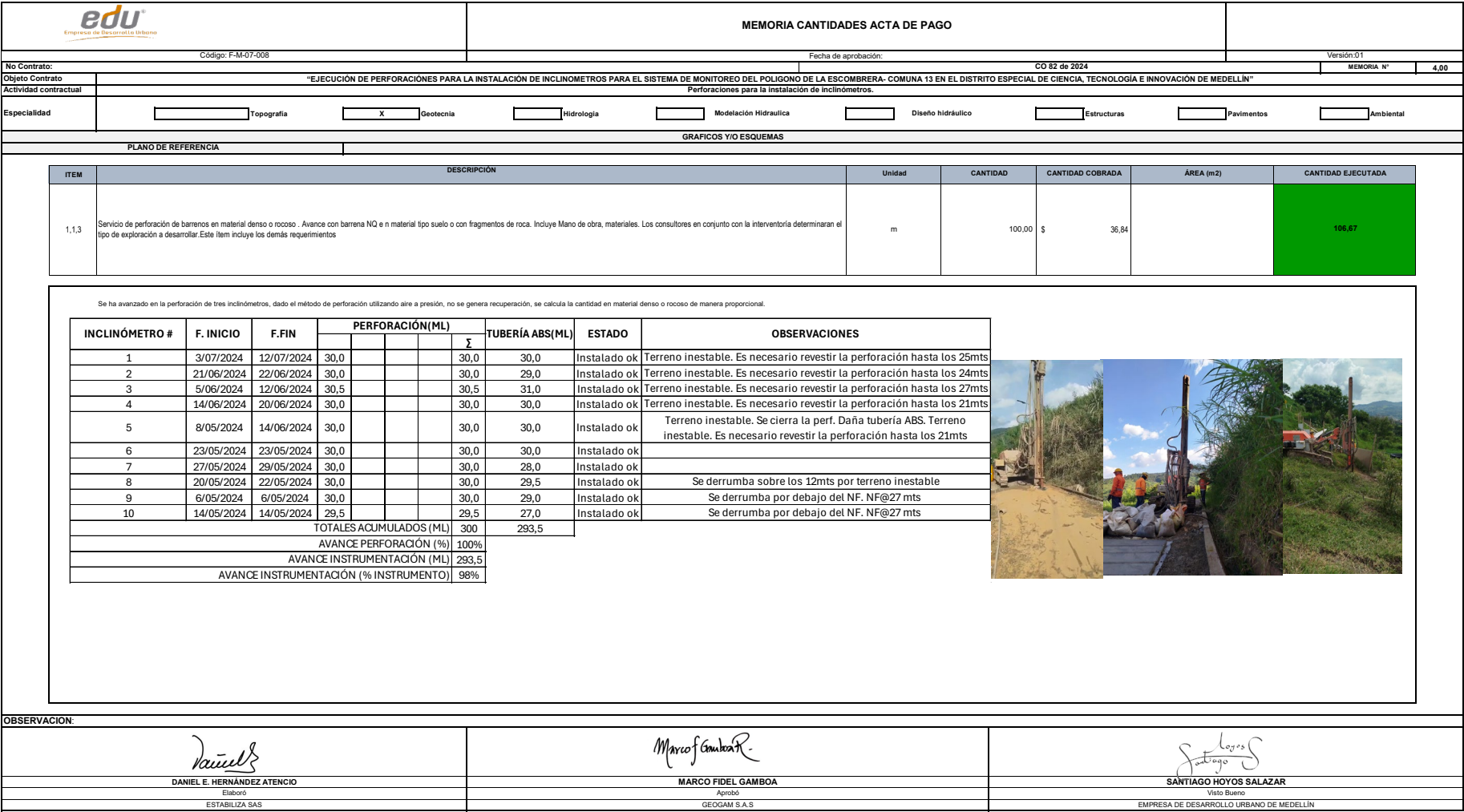
MARCO FIDEL GAMBOA	
Aprobó	

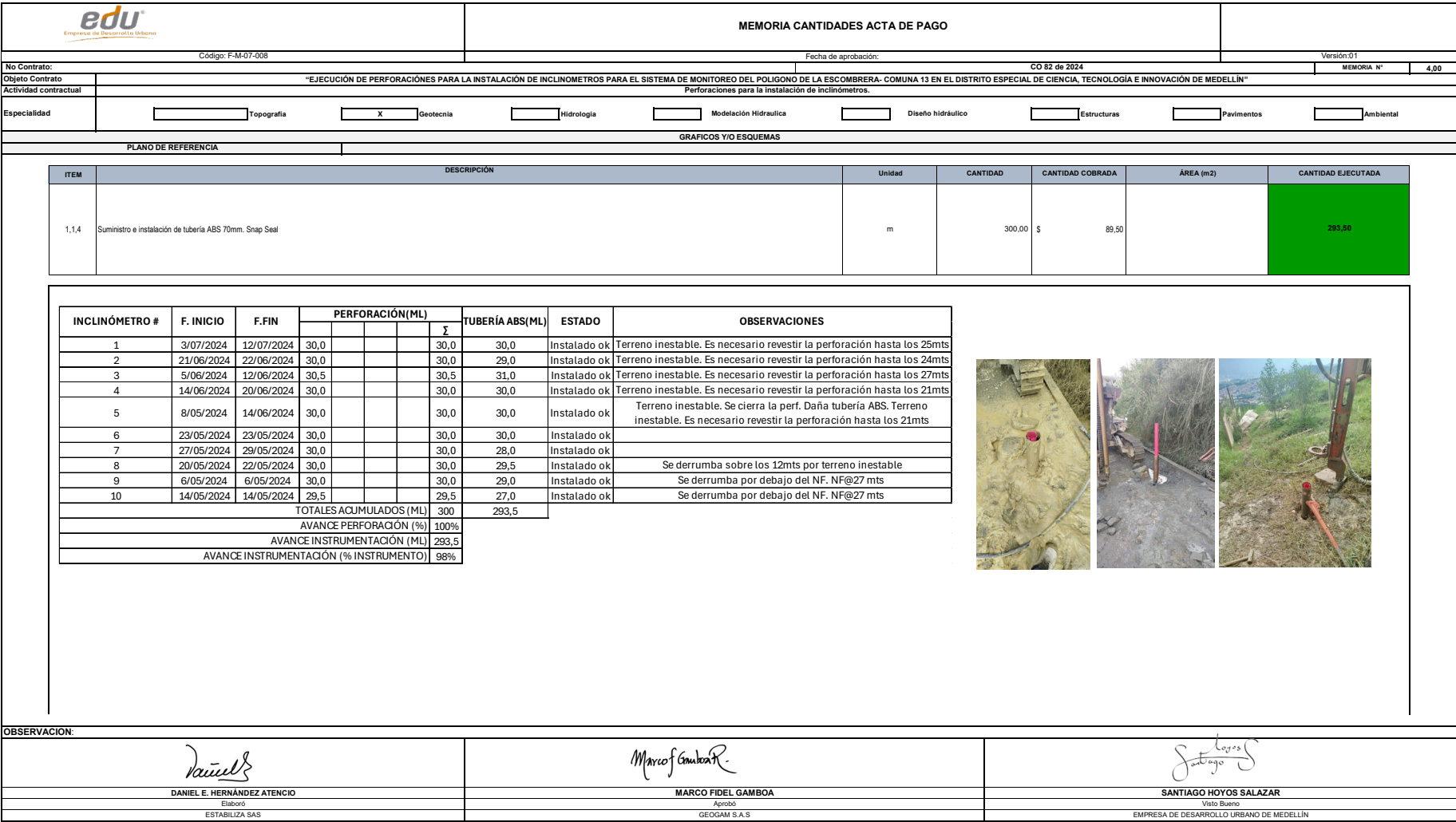
Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR
Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano							MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO																
Código: F-M-07-008							Fecha de aprobación:								Versión:01								
No Contrato:							CO 82 de 2024								MEMORIA N°			4.00					
Objeto Contrato							"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINÓMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBREIRA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"																
Actividad contractual							Perforaciones para la instalación de inclinómetros.																
Especialidad							Topografía X Geotecnia Hidrología Modelación Hidráulica Diseño hidráulico Estructuras Pavimentos Ambiental																
PLANO DE REFERENCIA							GRAFICOS Y/O ESQUEMAS																
ITEM							DESCRIPCIÓN							Unidad		CANTIDAD		CANTIDAD COBRADA		ÁREA (m2)		CANTIDAD EJECUTADA	
1,1,2							Servicio de perforación de barrenos en material fino granular. Incluye Mano de obra, materiales y equipos. Los consultores en conjunto con la interventoría determinaran el tipo de exploración a desarrollar. Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica.							m		200,00		\$ 73,66				213,33	
Se ha avanzado en la perforación de tres inclinómetros, dado el método de perforación utilizando aire a presión, no se genera recuperación, se calcula la cantidad en material finogranular de manera proporcional.																							
INCLINÓMETRO #		F. INICIO	F.FIN	PERFORACIÓN(ML)				TUBERÍA ABS(ML)	ESTADO	OBSERVACIONES													
1		3/07/2024	12/07/2024	30,0				30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 25mts												
2		21/06/2024	22/06/2024	30,0				30,0	29,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 24mts												
3		5/06/2024	12/06/2024	30,5				30,5	31,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 27mts												
4		14/06/2024	20/06/2024	30,0				30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts												
5		8/05/2024	14/06/2024	30,0				30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Se cierra la perf. Daña tubería ABS. Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts												
6		23/05/2024	23/05/2024	30,0				30,0	30,0	Instalado ok													
7		27/05/2024	29/05/2024	30,0				30,0	28,0	Instalado ok													
8		20/05/2024	22/05/2024	30,0				30,0	29,5	Instalado ok	Se derrumba sobre los 12mts por terreno inestable												
9		6/05/2024	6/05/2024	30,0				30,0	29,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts												
10		14/05/2024	14/05/2024	29,5				29,5	27,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts												
				TOTALES ACUMULADOS (ML)				300	293,5														
				AVANCE PERFORACIÓN (%)				100%															
				AVANCE INSTRUMENTACIÓN (ML)				293,5															
				AVANCE INSTRUMENTACIÓN (% INSTRUMENTO)				98%															
OBSERVACION:																							
DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO							MARCO FIDEL GAMBORA							SANTIAGO HOYOS SALAZAR									
Elaboró							Aprobó							Visito Bueno									
ESTABILIZA SAS							GEOGAM S.A.S							EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN									





Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

GO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato:		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"	
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.	

Especialidad	Topografía	X Geotecnia	Hidrología	Modelación Hidráulica	Diseño hidráulico	Estructuras	Pavimentos	Medio Ambiente
--------------	------------	-------------	------------	-----------------------	-------------------	-------------	------------	----------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1.1.5	Tapón superior e inferior para tubería ABS de 70mm	un	10,00	\$ 3,00		10,00

Se han instalado tres inclinómetros.

INCLINÓMETRO #	F. INICIO	F.FIN	PERFORACIÓN(ML)				TUBERÍA ABS(ML)	ESTADO	OBSERVACIONES
						Σ			
1	3/07/2024	12/07/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 25mts
2	21/06/2024	22/06/2024	30,0			30,0	29,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 24mts
3	5/06/2024	12/06/2024	30,5			30,5	31,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 27mts
4	14/06/2024	20/06/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts
5	8/05/2024	14/06/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Se cierra la perf. Daña tubería ABS. Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts
6	23/05/2024	23/05/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	
7	27/05/2024	29/05/2024	30,0			30,0	28,0	Instalado ok	
8	20/05/2024	22/05/2024	30,0			30,0	29,5	Instalado ok	Se derrumba sobre los 12mts por terreno inestable
9	6/05/2024	6/05/2024	30,0			30,0	29,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts
10	14/05/2024	14/05/2024	29,5			29,5	27,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts
TOTALES ACUMULADOS (ML)							300	293,5	
AVANCE PERFORACIÓN (%)							100%		
AVANCE INSTRUMENTACIÓN (ML)							293,5		
AVANCE INSTRUMENTACIÓN (% INSTRUMENTO)							98%		



OBSERVACION:

Naimek

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elaboró

ESTABILIZA SAS

Marco Gambetta

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

GEOGAM S.A.S

Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN



26 jun 2024 10:59:00 a. m.
Medellin
Anticipo
la descombiere
laclinometro a 4

Visto Bueno

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

CO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato:		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN"	

Objeto Contrato	EJECUCION DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACION DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRE
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.

Especialidad	☐ Topografía	☒ Geotecnia	☐ Hidrología	☐ Modelación Hidráulica	☐ Diseño hidráulico	☐ Estructuras	☐ Pavimentos	☐ Ambiental
--------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1,1,7	Lectura inicial de los inclinómetros instalados	un	10,00	\$ 2,00		7,00

El día 6/07/2024 se realizaron las lecturas cero de los instrumentos IN03, IN04, IN05 y las primeras lecturas de los inclinómetros IN06, IN07, IN08, IN09, IN10.

**OBSERVACION:**

Naime

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elsboró

ESTABILIZA SAS

Marco Gumbart

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

GEOGAM S.A.S

Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

CO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato:		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"	
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.	

Especialidad	☐ Topografía	☒ X Geotecnia	☐ Hidrología	☐ Modelación Hidráulica	☐ Diseño hidráulico	☐ Estructuras	☐ Pavimentos	☐ Ambiental
--------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1.1.8	Transporte, lectura e informe de campo para seguimiento sobre los inclinómetros instalados.	un	10,00	\$ 3,00		3,00

El día 6/07/2024 se realizaron lecturas de los instrumentos y se trasladó al personal encargado en el sitio.



OBSERVACION:

Nautilus

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elaboró
ESTABILIZA SAS

Marco Gambetta

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

GEOGAM S.A.S

Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

CO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato.		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"	

Objeto Contrato	EJECUCION DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACION DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRE
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.

Especialidad	☐ Topografía	☒ Geotecnia	☐ Hidrología	☐ Modelación Hidráulica	☐ Diseño hidráulico	☐ Estructuras	☐ Pavimentos	☐ Ambiental
--------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1,1,9	Lecturas semanal de seguimiento periódico de los 10 inclinómetros instalados durante 6 meses. Incluye informe de campo de la instrumentación con los resultado y con concepto geotecnico e interpretación del compartamiento de las excavaciones.	un	24,00	\$ 0,70		0,70

El día 6/07/2024 se realizaron las lecturas de seguimiento de cinco instrumentos.

**OBSERVACION:**

David

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elaboró
ESTABILIZA SAS

Marco Gamba R.

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

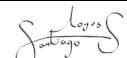
GEOGAM S.A.S

Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

		MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO																		
Código: F-M-07-008		Fecha de aprobación: CO 82 de 2024				Versión: 01														
No Contrato:		MEMORIA N° 4.00																		
Objeto Contrato		"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBREIRA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"																		
Actividad contractual		Perforaciones para la instalación de inclinómetros.																		
Especialidad		<div>☐ Topografía</div> <div>☒ Geotecnia</div> <div>☐ Hidrologia</div> <div>☐ Modelación Hidraulica</div> <div>☐ Diseño hidráulico</div> <div>☐ Estructuras</div> <div>☐ Pavimentos</div> <div>☐ Ambiental</div>																		
PLANO DE REFERENCIA		GRAFICOS Y/O ESQUEMAS																		
<table><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Unidad</th><th>CANTIDAD</th><th>CANTIDAD COBRADA</th><th>ÁREA (m2)</th><th>CANTIDAD EJECUTADA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1,1,10</td><td>Transporte de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.</td><td>un</td><td>4.00</td><td>\$ 2.00</td><td></td><td>4.00</td></tr></tbody></table>							ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA	1,1,10	Transporte de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	un	4.00	\$ 2.00		4.00
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA														
1,1,10	Transporte de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	un	4.00	\$ 2.00		4.00														
<div>Una vez finalizadas las labores de perforación e instalación se retiran los equipos de perforación y accesorios del sitio de trabajo.</div>																				
OBSERVACION:																				
																				
DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO		MARCO FIDEL GAMBOA		SANTIAGO HOYOS SALAZAR																
Elaboró		Aprobó		Visó Bueno																
ESTABILIZA SAS		GEOGAM S.A.S		EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN																

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

GO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato.		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"	

Objeto Contrato	EJECUCION DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACION DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRE
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.

Especialidad	☐ Topografía	☒ Geotecnia	☐ Hidrología	☐ Modelación Hidráulica	☐ Diseño hidráulico	☐ Estructuras	☐ Pavimentos	☐ Ambiental
--------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1.1.11	Servicio de REVESTIMIENTO en terrenos heterogeneos suelo o roca. Revestimiento en HWT o similar. Incluye suministro de polímero	ml	-	\$ 118,00		118,00

Se revisan los inclinómetros IN01, IN02, IN03, IN04 e IN05.



INCLINÓMETRO #	F. INICIO	F.FIN	PERFORACIÓN(ML)			TUBERÍA ABS(ML)		ESTADO	OBSERVACIONES
						Σ			
1	3/07/2024	12/07/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 25mts
2	21/06/2024	22/06/2024	30,0			30,0	29,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 24mts
3	5/06/2024	12/06/2024	30,5			30,5	31,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 27mts
4	14/06/2024	20/06/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts
5	8/05/2024	14/06/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	Terreno inestable. Se cierra la perf. Daña tubería ABS. Terreno inestable. Es necesario revestir la perforación hasta los 21mts
6	23/05/2024	23/05/2024	30,0			30,0	30,0	Instalado ok	
7	27/05/2024	29/05/2024	30,0			30,0	28,0	Instalado ok	
8	20/05/2024	22/05/2024	30,0			30,0	29,5	Instalado ok	Se derrumba sobre los 12mts por terreno inestable
9	6/05/2024	6/05/2024	30,0			30,0	29,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts
10	14/05/2024	14/05/2024	29,5			29,5	27,0	Instalado ok	Se derrumba por debajo del NF. NF@27 mts
TOTALES ACUMULADOS (ML)						300	293,5		
AVANCE PERFORACIÓN (%)							100%		
AVANCE INSTRUMENTACIÓN (ML)							293,5		
AVANCE INSTRUMENTACIÓN (% INSTRUMENTO)							98%		

OBSERVACION:

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elaboró

ESTABILIZA SAS

Marco Gombosi

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

GEOGAM S.A.S

Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Código: E-M-07-008

Fecha de aprobación:

CO 82 de 2024

Versión:01

MEMORIA N°

4.00

No Contrato.		00-02-00-2024
Objeto Contrato	"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN"	

Objeto Contrato	EJECUCION DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACION DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBRE
Actividad contractual	Perforaciones para la instalación de inclinómetros.

Especialidad	☐ Topografía	☒ Geotecnia	☐ Hidrología	☐ Modelación Hidráulica	☐ Diseño hidráulico	☐ Estructuras	☐ Pavimentos	☐ Ambiental
--------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA
1.1.12	Servicio de cementado de perforación para estabilización del frente. Incluye suministro de cemento e inyección del grouting	ml	-	\$ 20,00		20.00

Según la condición del terreno, se cementa el barreno del IN05.

**OBSERVACION:**

Nautilus

DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO

Elaboró

ESTABILIZA SAS

Marco Gamba R.

MARCO FIDEL GAMBOA

Aprobó

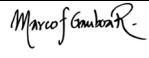
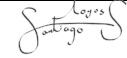
GEOGAM S.A.S

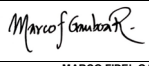
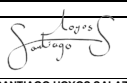
Santiago

SANTIAGO HOYOS SALAZAR

Visto Bueno

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

		MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO																		
Código: F-M-07-008		Fecha de aprobación: CO 82 de 2024				Versión: 01														
Objeto Contrato		"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBREIRA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"																		
Actividad contractual		Perforaciones para la instalación de inclinómetros.																		
Especialidad		<div>☐ Topografía</div> <div>☒ Geotecnia</div> <div>☐ Hidrologia</div> <div>☐ Modelación Hidraulica</div> <div>☐ Diseño hidráulico</div> <div>☐ Estructuras</div> <div>☐ Pavimentos</div> <div>☐ Ambiental</div>																		
PLANO DE REFERENCIA		GRAFICOS Y/O ESQUEMAS																		
<table><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Unidad</th><th>CANTIDAD</th><th>CANTIDAD COBRADA</th><th>ÁREA (m2)</th><th>CANTIDAD EJECUTADA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1,2,1</td><td>Informe de instrumentación INICIAL: Desarrollo de informe de resultados e interpretación de lecturas de monitoreo. Análisis asociado a l a respuesta del talud-Incluye conclusiones preliminares y recomendaciones de manejo</td><td>informe</td><td>1,00</td><td>\$ 1,00</td><td></td><td>1,00</td></tr></tbody></table>							ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA	1,2,1	Informe de instrumentación INICIAL: Desarrollo de informe de resultados e interpretación de lecturas de monitoreo. Análisis asociado a l a respuesta del talud-Incluye conclusiones preliminares y recomendaciones de manejo	informe	1,00	\$ 1,00		1,00
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA														
1,2,1	Informe de instrumentación INICIAL: Desarrollo de informe de resultados e interpretación de lecturas de monitoreo. Análisis asociado a l a respuesta del talud-Incluye conclusiones preliminares y recomendaciones de manejo	informe	1,00	\$ 1,00		1,00														
<div>Se entrega el informe inicial el día 18/07/2024</div>																				
OBSERVACION:																				
																				
DANIEL E. HERNÁNDEZ ATENCIO		MARCO FIDEL GAMBOA		SANTIAGO HOYOS SALAZAR																
Elaboró		Aprobó		Visó Bueno																
ESTABILIZA SAS		GEOGAM S.A.S		EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN																

		MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO																		
Código: F-M-07-008		Fecha de aprobación:				Versión:01														
No Contrato:		CO 82 de 2024				MEMORIA N°														
Objeto Contrato		"EJECUCIÓN DE PERFORACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE INCLINOMETROS PARA EL SISTEMA DE MONITOREO DEL POLIGONO DE LA ESCOMBREIRA- COMUNA 13 EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"																		
Actividad contractual		Perforaciones para la instalación de inclinómetros.																		
Especialidad		<div>☐ Topografía</div> <div>☒ Geotecnia</div> <div>☐ Hidrologia</div> <div>☐ Modelación Hidraulica</div> <div>☐ Diseño hidráulico</div> <div>☐ Estructuras</div> <div>☐ Pavimentos</div> <div>☐ Ambiental</div>																		
PLANO DE REFERENCIA		GRAFICOS Y/O ESQUEMAS																		
<table><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Unidad</th><th>CANTIDAD</th><th>CANTIDAD COBRADA</th><th>ÁREA (m2)</th><th>CANTIDAD EJECUTADA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1,3,1</td><td>Celaduría de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.</td><td>global</td><td>1,00</td><td>\$ 0,30</td><td></td><td>1,00</td></tr></tbody></table>							ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA	1,3,1	Celaduría de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1,00	\$ 0,30		1,00
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	CANTIDAD COBRADA	ÁREA (m2)	CANTIDAD EJECUTADA														
1,3,1	Celaduría de Equipos. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1,00	\$ 0,30		1,00														
<div>Se ha realizado el transporte del personal todos los días en los que se ha laborado, tanto para el ingreso como para la salida de las instalaciones.</div>																				
OBSERVACION:																				
																				
DANIEL E. HERNANDEZ ATENCIO		MARCO FIDEL GAMBOA		SANTIAGO HOYOS SALAZAR																
Elaboró		Aprobó		Visó Bueno																
ESTABILIZA SAS		GEOGAM S.A.S		EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN																