27/11/2025

900124904 - BIOEXPLORA S.A.S. 17,676,731.00

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
NIT. 800.223.337-6

Carrera 49 No 44-94 Local 196 PBX: 5767630 FAX: 5718693
www.edu.gov.co - info@edu.gov.co
Medellin-Colombia

COMPROBANTE DE PAGO
No. 250281

27-nov.-2025 No. Cheque 0

Beneficiario: 900124904 BIOEXPLORA S.A.S.

Descripción: PAGO DE FACTURA FBI 449 CTO 3327-727 DE 2025 CASO 211320 FAC 110807

No. Cuenta: 24500019580 BANCOLOMBIA
Nombre Cuenta: CI 104472 DE 2025 EQUIPAMIENTOS

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

CUENTA	NOMBRE CUENTA	CEN.COSTOS	AREA	DÉBITO	CRÉDITO
11100627	BANCOLOMBIA	0020358	SNE		17,676,731.00
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0020358	SNE	17,676,731.00	

Autoriza:	Elabora:	Aprueba:
CAROLINA VALLEJO MORA	KAREN MELISA GRANDA ZEA	JUAN DAVID MESA BLANDON
cvallejo	Karen.granda	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. FBI449 Fecha: 21/11/2025 **Estado**: Aplicada **Número: 110807**

Proveedor NIT 900124904 BIOEXPLORA S.A.S.

Dirección: CL 9 43 A 31 IN 209

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

Condición Comercial: 10 CONDICIÓN CONTADO PROVEEDORES

Telefono: 3220236

Moneda:. PESO COLOMBIANO

Sucursal: 1 EMPRESA DE DESARROLLO URBANO

Descripcción:. ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN

Caso:. 211320

DETALLE DOCUMENTO

Producto	Nombre	Unidad	Cantidad	Valor	Valor Descuento	Total
23010032	Consultoria Persona Nat/Jur 19%	UNIDAD	1	16,571,417.00	0.00	16,571,417.00

2. CAUSACIÓN CONTABLE

CUENTA		BASE	PORC	DEBITO	CREDITO	CENTRO	AREA
24362703	RETEICA ACTIVIDAD DE SERVICIOS	16.571.417,00	0.18%	0.00	29,829.00	0020358	SNE
24079008	RECAUDO ESTAMPILLA U DE A	16.571.417,00	1.00%	0.00	165,714.00	0020358	SNE
29020101	EN ADMINISTRACIÓN	0,00	0.00%	19,719,986.00	0.00	0020358	SNE
24360301	HONORARIOS	16.571.417,00	6.00%	0.00	994,285.00	0020358	SNE
24079017	TASA PRO-DEPORTE	16.571.417,00	1.30%	0.00	215,428.00	0020358	SNE
24079047	ESTAMPILLA PRO-INNOVACION DE	16.571.417,00	1.00%	0.00	165,714.00	0020358	SNE
24362507	RETENCION DE IVA REGIMEN COMUN 2.8%	3.148.569,00	15.00%	0.00	472,285.00	0020358	SNE
24010201	PROYECTOS DE INVERSIÓN	0,00	0.00%	0.00	17,676,731.00	0020358	SNE

3. AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO		CP	VALOR	AREA	CENTRO DE COSTOS	
23SNE0020358030223-2350208	CI 104472 DE 2025 EQUIPAMIENTOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES - CC	727	19,719,986.00	SNE	0020358	CI 104472 DE 2025 EQUIPAMIENTOS

TIPO OPERACION

3327 CONTRATACIONES MENORES

Elaboró: Juan.Restrepo JUAN DAVID RESTREPO RENDON

Aplicó: yerli.asprilla YERLI YINETH ASPRILLA CORDOBA

Autorizó:

Bancolombia

Sucursal Virtual Empresas





Empresa: EMPRESA DE DESARROLL **Nit:** 800223337
Usuario: JUAN DAVID MESA BLANDON

27 de Noviembre de 2025 4:35:43 PM
Dirección IP: 200.24.59.47

Su última entrada a la Sucursal Virtual Empresas fue el: jueves, 27 de noviembre de 2025 - 10:47 AM







Consulta de Lotes

A continuación, podrá consultar el detalle del lote de pagos. Si envió el lote en forma SAP ó PAB, presione el botón "Actualizar Registros". Si el lote enviado tiene el formato FIL debe presionar el icono "Guardar" para consultar el estado de cada pago.



Te invitamos a actualizar el estado del lote a un estado Final, a través de la opción "Estado de transacciones/Histórico", debes seleccionar el lote y actualizarlo mediante el botón "Actualizar Lote" ubicado en la parte inferior de la pantalla.

Información del Lote

Tipo de Pago:	PAGO A PROVEEDORES
Nombre del Pago:	250281
Cuenta a Debitar:	24500019580 - Ahorros
Nit de la Cuenta:	800223337
Nombre de la Cuenta:	EMPRESA DE DESARROLL
Valor Total:	17,676,731.00
Número Total de Registros:	1
Fecha de Creación del Lote:	27/11/2025
Fecha de Aplicación:	27/11/2025
Fecha de Envío:	27/11/2025
Número de Secuencia:	A
Fecha Efectiva (dd/mm/aaaa):	27/11/2025
Estado:	Orden de pago recibida, en proceso de verificación

Estado de Registros		
Exitosos	1	☐
Pendientes	0	☐
Rechazados	0	☐
Otros	0	☐
Todos	1	☐

Búsqueda de Registros

Nombre Beneficiario	
Identificación Beneficiario	
Producto Beneficiario	
Valor	

Todas	☐	Nro. Registro	Código Transacción	Descripción Transacción	Nombre Beneficiario	Identificación Beneficiario	Producto Beneficiario	Valor	Entidad	Tipo Producto
<	☐	1	OKA	PAGO EXITOSO Y ABONADO EN CUENTA BANCOLOMBIA	BIOEXPLORA S A S	900124904	23452495511	17,676,731.00	BANCOLOMBIA	AHORROS

BIOEXPLORA SAS
NIT 900.124.904-0
CR 48 # 48 SUR 75 BODEGA 150
Tel: (604) 4731238
Medellín - Colombia
ltamayo@bioexplora.com.co
www.bioexplora.com

Factura electrónica de venta
No. FBI 449

Señores	EMPRESA DESARROLLO URBANO		
NIT	800.223.337-6	**Teléfono**	(4) 5767630 - Ext. 000
Dirección	CR 49 44 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	18/11/2025, 16:09
Expedición	18/11/2025, 16:09
Vencimiento	18/12/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Impto. Rete.	Vr. Total
1	ACTA 2. ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN	1.00	16,571,416.81	19 %	0 %	19,719,986.00

Al contestar, por favor cite estos datos
Radicado: 022025015239
Fecha y hora rad: 19/11/2025 08:45:14.84
Enviado por: BIOEXPLORA S A

Empresa de Desarrollo Urbano EDU

Total items: 1

Total Bruto	16,571,416.81
IVA 19%	3,148,569.19
Total a Pagar	**19,719,986.00**

Valor en Letras:
Diecinueve millones setecientos diecinueve mil novecientos ochenta y seis pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Crédito - Cuota No. 001 vence el 2025-12-18 por $ 19,719,986.00

Observaciones:
Favor consignar en la cuenta de ahorros Bancolombia 234-524-955-11 a nombre de BIOEXPLORA SAS y enviar soporte a ltamayo@bioexplora.com.co

Contrato Consultoría CM 727 de 2025
Supervisor: Juan David Restrepo Rendón
Apoyo a la supervisión: Suellen Calderón Montoya

Juan Restrepo

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 18764088335391 aprobado en 20250204 prefijo FBI desde el número 401 al 1000 Vigencia: 24 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa 10
CUFE: ea3870fc02ac747b3f9f698671dcb2872dca2c0c2e72a0e315bbe04b9458519ac3028de77cd9947bd40278f8e96020af

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

edu Empresa de Desarrollo Urbano	CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
Código: FA10-18	Versión: 2	Fecha: 11-10-21	Página 1 de 1

CONTRATISTA: BIOEXPLORA SAS

No DEL CONTRATO: 727 DE 2025

OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 14 de agosto de 2025 HASTA: 18 de agosto de 2025
EN DESARROLLO DEL CONVENIO No: 46000104472 de 2025

VALOR PAGO: $ 19.719.986

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
1704	3327-727	FBI 449	$ 19.719.986

Para constancia se expide el presente certificado el jueves, 20 de noviembre de 2025

Juan Restrepo

Juan David Restrepo Rendon
SUPERVISOR

Suellen Calderón Montoya
Apoyo a la Supervisión - Subgerencia de Estructuracion de Proyectos
Firma: Suellen Y. Calderón Montoya

	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
23SNE0020358030 223-2350208	CI 104472 DE 2025 EQUIPAMIENTOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES - CC CIUDAD DEL RIO		1704	3327-727	$ 19.719.986

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

CONTRATISTA: BIOEXPLORA SAS

CONTRATO	Tipo de Contrato	Número	Año
	Consultoria	727	2025

OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

PERÍODO DESDE: 14 de agosto de 2025 HASTA: 18 de agosto de 2025

VALOR FACTURA $ 19.719.986

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, por tal motivo se autoriza la generacion de la factura electronica

Para constancia se expide el presente certificado el martes, 18 de noviembre de 2025

Juan David Restrepo Rendón	Juan Restrepo
SUPERVISOR: NOMBRE	**SUPERVISOR: FIRMA**
Suellen Calderón Montoya	Suellen Y. Calderón Montoya
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**APOYO A LA SUPERVISIÓN: FIRMA**

18 de noviembre de 2025

MA.CM724.2025.11.18. N7

Señores:
JUAN DAVID RESTREPO
SUELLE CALDERÓN
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU
MUNICIPIO DE MEDELLÍN

REFERENCIA: CM. 724 DE 2025 CUYO OBJETO ES "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ASUNTO: REVISIÓN ACTA 2 EYD_CS_CM727_ACP02_CCCR

Cordial saludo,

Por medio del presente, Moreal Ingenieros S.A.S. en calidad de interventor del contrato de la referencia, se permite emitir concepto favorable a la segunda acta de cobro del consultor de acuerdo con las cantidades presentadas en el documento "EYD_CS_CM727_ACP02_CCCR" Así mismo, se evidencia. Se regresan los documentos firmados.

De manera similar, se realiza entrega de la segunda acta de cobro de la interventoría junto con los documentos de soporte y administrativos para la facturación del acta.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS S.A.S

Empresa de Desarrollo Urbano edu		Contrato: CM 727 DE 2025						CONSULTORÍA		INTERVENTORÍA		SUPERVISOR						ACTA N°: 2	
		OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN						BIOEXPLORA		MOREAL INGENIEROS		Juan David Restrepo Rendon						Fecha presentación acta	
								REPRESENTANTE LEGAL		REPRESENTANTE LEGAL		APOYO SUPERVISIÓN						18-nov.-25	
								Lina Maria Tamayo Herrera		Daniel Mauricio Moreno Alarcon		Suellen Yuliet Calderon Montoya							
		VInicial:	$ 53.282.427	V/Adición N°1:				Periodo de pago											
		Plazo Inicial:	30	V/Final:	$ 53.282.427			Del 25/07/2025 al 13/08/2025											
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS		Fecha de Inicio:	25/07/2025	Plazo total:	30														
Condiciones originales del contrato						Modificación de Cantidades		Condiciones Actualizadas		Acta N° 1		Acta N° 2		Acta N° 3		Acumulado		Saldo	
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Parcial	+	-	Cant	Valor	Cantidad	V/Parcial	Cantidad	V/Parcial	Cantidad	V/Parcial	Cantidad	V/Parcial	Cantidad	V/Parcial
2	**ESTUDIO DE SUELOS**																		
2.1	**EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO - Se considera la realización de una perforación complementaria en la huella**																		
2.1.1	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. 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	2,0	$ 150.000	$ 300.000	2,2		4,2	$ 630.000	2	$ 300.000	2,20	$ 330.000			4,20	$ 630.000	0,00	$ 0
2.1.2	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos (coluviales, depósitos de vertiente tipo flujo de lodos y escombros, suelos residuales y suelos duros con rechazo). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material	m	21,0	$ 370.000	$ 7.770.000	2,0		23	$ 8.510.000	21	$ 7.770.000	2,00	$ 740.000			23,00	$ 8.510.000	0,00	$ 0
2.1.3	Perforación exploratoria en depósitos aluviales. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Incluye encamisado en donde sea necesario para avanzar con la perforación. Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos.Este ítem incluye los demás requerimientos de la ficha técnica	m	10,0	$ 500.000	$ 5.000.000		4,2	5,8	$ 2.900.000	5,8	$ 2.900.000					5,80	$ 2.900.000	0,00	$ 0
2.1.4	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 0 y 3,0 m (de 1,0 m x 1,0 m). Una vez culminada la exploración. se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos.	m	4,5	$ 110.000	$ 495.000	0,5		5	$ 550.000	4,5	$ 495.000	0,50	$ 55.000			5,00	$ 550.000	0,00	$ 0
2.1.5	Toma de muestras inalteradas para ensayo de CBR.	un	3,0	$ 160.696	$ 482.088			3	$ 482.088	3	$ 482.088					3,00	$ 482.088	0,00	$ 0
2.2	**TRABAJO DE LABORATORIO**																		
2.2.1	Determinación de la humedad natural.	un	13,0	$ 16.900	$ 219.700		3,0	10	$ 169.000			10,00	$ 169.000			10,00	$ 169.000	0,00	$ 0
2.2.2	Determinación de los límites de consistencia.	un	13,0	$ 72.200	$ 938.600		3,0	10	$ 722.000			10,00	$ 722.000			10,00	$ 722.000	0,00	$ 0
2.2.3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	13,0	$ 72.200	$ 938.600		3,0	10	$ 722.000			10,00	$ 722.000			10,00	$ 722.000	0,00	$ 0
2.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada (Incluye preparación de la muestra).	un	1,0	$ 180.000	$ 180.000			1	$ 180.000							0,00	$ 0	1,00	$ 180.000
2.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos.	un	2,0	$ 578.400	$ 1.156.800			2	$ 1.156.800			2,00	$ 1.156.800			2,00	$ 1.156.800	0,00	$ 0
2.2.6	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	un	3,0	$ 170.000	$ 510.000			3	$ 510.000			3,00	$ 510.000			3,00	$ 510.000	0,00	$ 0
2.2.7	Ensayo de penetrómetro dinámico de cono, según Invías I.N.V.E. 172-13	un	3,0	$ 80.000	$ 240.000			3	$ 240.000			3,00	$ 240.000			3,00	$ 240.000	0,00	$ 0
3	**ESTUDIO / DISEÑO GEOTÉCNICO**																		
3.1	Informe geotécnico en cumplimiento de NSR-10, basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras proyectadas. Incluye clasificación y caracterización del suelo de acuerdo con las características del suelo encontrado. Incluye las recomendaciones para que los movimientos de tierra (excavaciones, llenos, etc) se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las infraestructuras existentes y la integridad de las personas. Informe geotécnico que incluye diseños de cimentaciones acorde con las cargas de servicio recibidas del componente estructural. Recomendaciones constructivas, movimientos de tierra y procedimiento constructivo. Se emitirá un concepto geotécnico en cuanto a la posible afectación de las redes existentes en la zona de influencia del proyecto. Se incluye registro fotografico de las actividades realizadas para la toma de muestras (sondeos y apiques). Se incluyen planos con ubicación de sondeos (referenciados con coordenadas MAGNA) sobre los planos topográficos.	Global	1,0	$ 8.194.361	$ 8.194.361			1	$ 8.194.361			0,60	$ 4.916.617			0,60	$ 4.916.617	0,40	$ 3.277.744
3,2	Análisis de estabilidad para la zona en la que se desarrollará el proyecto. Incluye determinación de las superficies de falla y la probabilidad de ocurrencia de esta. De acuerdo a la propuesta urbano-arquitectónica. Se localizan las estructuras de contención que se puedan requerir en el proyecto, y que garanticen la estabilidad del mismo, y además se predimensionarán geotécnicamente y se definirán los parámetros geotécnicos necesarios para el diseño estructural de los elementos de contención. Además se deberán dar recomendaciones para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas. Se incluyen las recomendaciones para movimientos de tierra, durante la etapa constructiva, se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las obras y la integridad de las personas.	Global	1,0	$ 6.350.000	$ 6.350.000			1	$ 6.350.000			0,60	$ 3.810.000			0,60	$ 3.810.000	0,40	$ 2.540.000
3,3	Elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos y pisos duros. Se deberá acordar con el equipo de diseño urbano-arquitectónico los diferentes materiales para los pisos de todo el proyecto.	Global	1,0	$ 4.000.000	$ 4.000.000			1	$ 4.000.000			0,80	$ 3.200.000			0,80	$ 3.200.000	0,20	$ 800.000
3,3	Mesas técnicas de diseño conjunto con diferentes disciplinas (Arquitectura, estructuras, hidráulica, entre otros)	hr	40,0	$ 75.000	$ 3.000.000			40	$ 3.000.000							0,00	$ 0	40,00	$ 3.000.000
4	**OTROS GASTOS**																		
4.1	Transporte de Equipo. Incluye todos los transportes, tanto externos como internos, que se requieran para desarrollar adecuadamente los trabajos.	global	1,0	$ 2.500.000	$ 2.500.000			1	$ 2.500.000	1	$ 2.500.000					1,00	$ 2.500.000	0,00	$ 0
4.2	Celaduría de Equipos. Incluye toda la vigilancia requerida durante todo el tiempo de ejecución de las actividades incluidas dentro del presente proceso	mes	1,0	$ 2.500.000	$ 2.500.000			1	$ 2.500.000							0,00	$ 0	1,00	$ 2.500.000
Subtotal Valor Básico					**$ 44.775.149**				**$ 43.316.249**		**$ 14.447.088**		**$ 16.571.417**		**$ 0**		**$ 31.018.505**		**$ 12.297.744**
% IVA		**19%**			$ 8.507.278				$ 8.230.087		$ 2.744.947		$ 3.148.569		$ -		$ 5.893.516		$ 2.336.571
Costo Total incluido IVA					**$ 53.282.427**				**$ 51.546.336**	**16%**	**$ 17.192.035**	**19%**	**$ 19.719.986**	**0%**	**$ 0**	**35%**	**$ 36.912.020**	**14%**	**$ 14.634.316**

LINA MARIA TAMAYO HERRERA
Representante Legal
BIOEXPLORA
Contratista

DANIEL MAURICIO MORENO ALARCON
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS
Interventoría

JUAN DAVID RESTREPO RENDON
Profesional B
Supervisor
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU

SUELLEN YULIET CALDERON MONTOYA
Contratista
Apoyo a la supervisión
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**1**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad

	Topografia	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.1.1	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT mínimo cada 1,5 m. Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos. 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	2,00	2,20		4,20	0,00	**4,20**








OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**2**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad		**Topografia**	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.1.2	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos (coluviales, depósitos de vertiente tipo flujo de lodos y escombros, suelos residuales y suelos duros con rechazo). Incluye toma de muestras para ensayos de laboratorio, y descripción de la totalidad de la perforación (registro fotográfico y caracterización visual). Una vez finalizada la perforación y tomadas las muestras, se deberá sellar nuevamente con acabado en el material	m	21,00	2,00		23,00	0,00	**23,00**



OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**4**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad

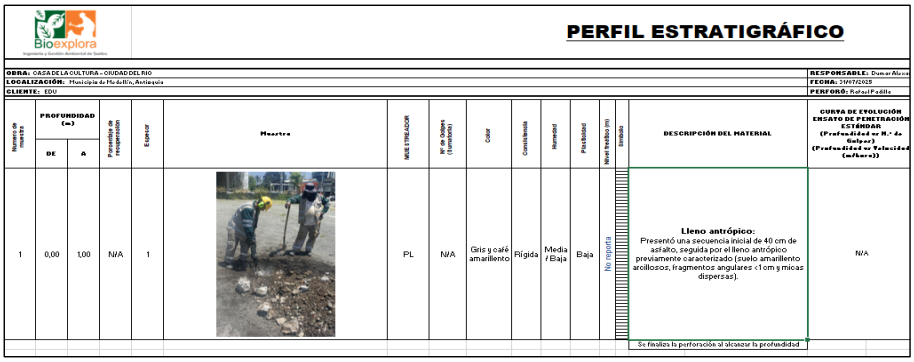
	Topografia	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.1.4	Apique abierto a pico y pala, profundidad entre 0 y 3,0 m (de 1,0 m x 1,0 m). Una vez culminada la exploración. se deberá sellar nuevamente con acabado en el material existente al inicio de los trabajos.	m	4,50	0,50		5,00	0,00	**5,00**





PERFIL ESTRATIGRÁFICO

Bioexplora

OBRA: CASA DE LA CULTURA - ORIDAD DEL RIO — **RESPONSABLE:** Duvar Alzate
LOCALIZACIÓN: Municipio de Medellín, Antioquia — **FECHA:** 29/07/2025
CLIENTE: EDU — **PERFORÓ:** Rafael Pedilla

Número de muestra	PROFUNDIDAD (m) DE	A	Porcentaje de Recuperación	Espesor	Muestra	MOE ETREJADA	Nº de Golpes (Lanzadera)	Color	Consistencia	Humedad	Plasticidad	Nivel freático (m)	Símbolo	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CURVA DE EVOLUCIÓN ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR (Profundidad vs N.° de Golpes) (Profundidad vs Velocidad (mPa/seg))
1	0,00	1,00	N/A	1		PL	N/A	Gris y café amarillento	Rígida	Media / Baja	Baja	No reporta		**Lleno antrópico:** Presentó una secuencia inicial de 40 cm de asfalto, seguida por el lleno antrópico previamente caracterizado (suelo amarillento arcillosos, fragmentos angulares <1 cm y micas dispersas).	N/A
														Se finaliza la perforación al alcanzar la profundidad	

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

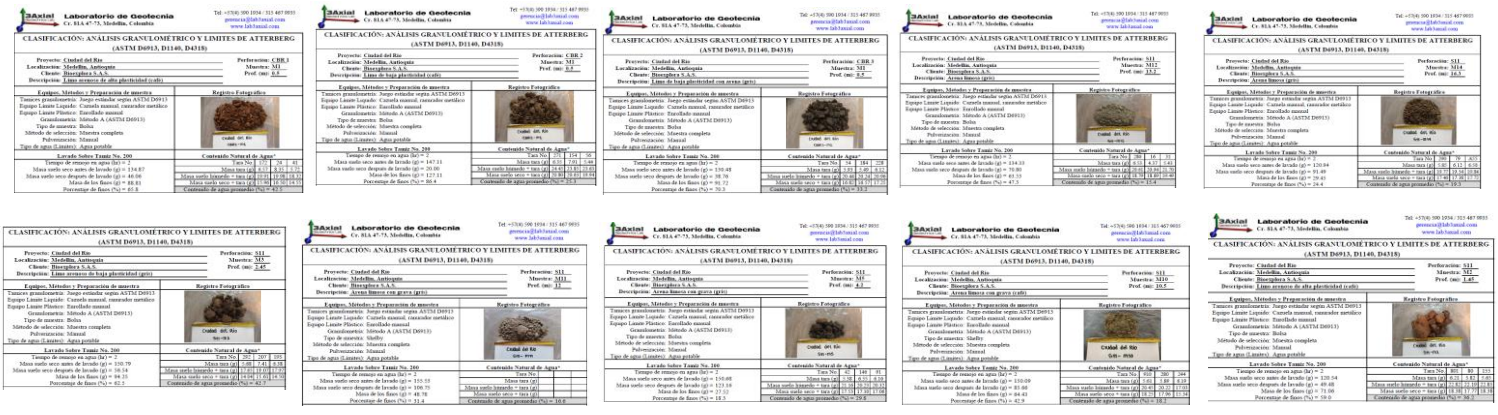
No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**6**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad		**Topografía**	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.1	Determinación de la humedad natural.	un	0,00	10,00		10,00	0,00	**10,00**



OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**7**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

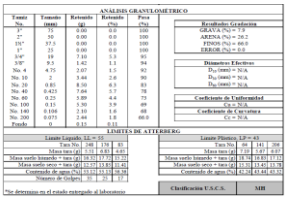
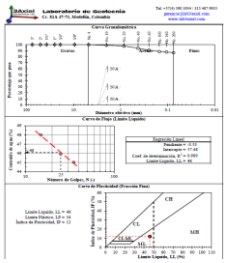
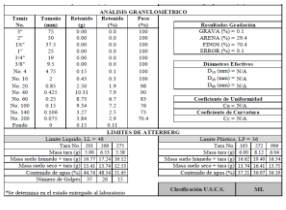
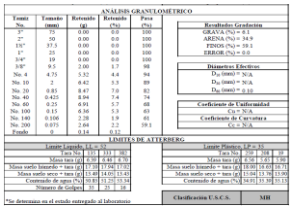
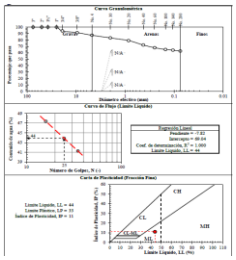
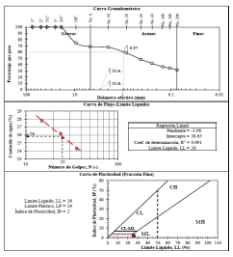
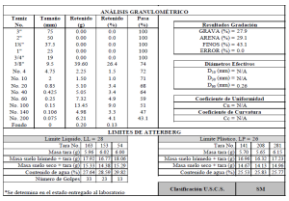
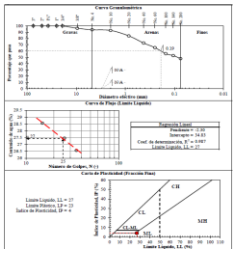
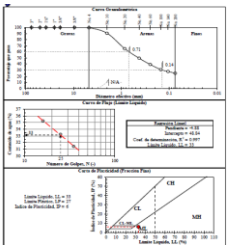
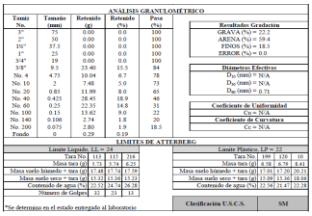
Especialidad

	Topografía	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.2	Determinación de los límites de consistencia.	un	0,00	10,00		10,00	0,00	**10,00**

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

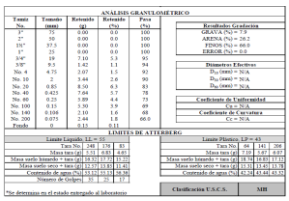
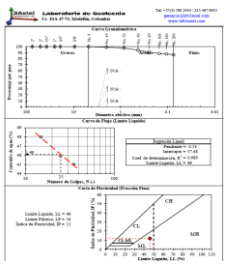
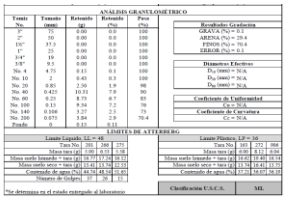
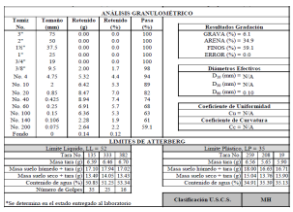
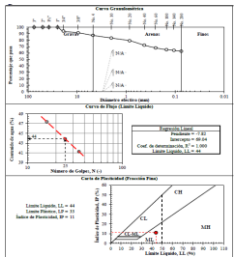
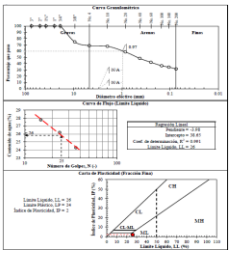
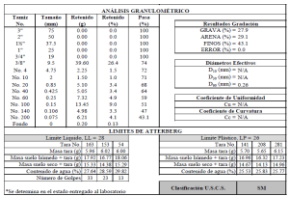
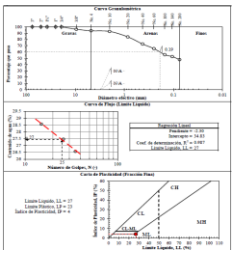
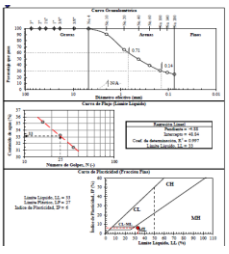
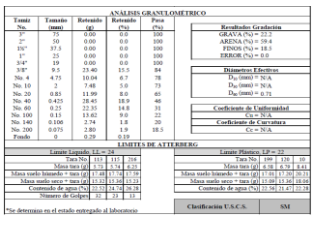
No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**8**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad	☐ **Topografía**	X **Geotecnia**	☐ **Hidrologia**	☐ **Modelación Hidraulica**	☐ **Diseño hidráulico**	☐ Estructuras	☐ **Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.3	Determinación de granulometría por tamizado.	un	0,00	10,00		10,00	0,00	**10,00**

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO

Empresa de Desarrollo Urbano

Bioexplora — Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos

Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

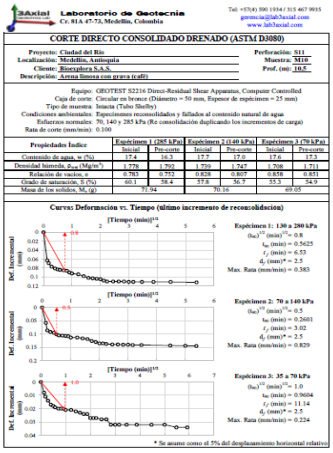
No Contrato: CM 727 DE 2025		MEMORIA N°	9

Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN
Actividad contractual	
Especialidad	[ ] Topografía [X] Geotecnia [ ] Hidrologia [ ] Modelación Hidraulica [ ] Diseño hidráulico [ ] Estructuras [ ] Pavimentos

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CD (Consolidado - Drenado). Mínimo tres puntos.	un	0,00	2,00		2,00	0,00	**2,00**


Laboratorio de Geotecnia — Cr. 81A 47-73, Medellín, Colombia

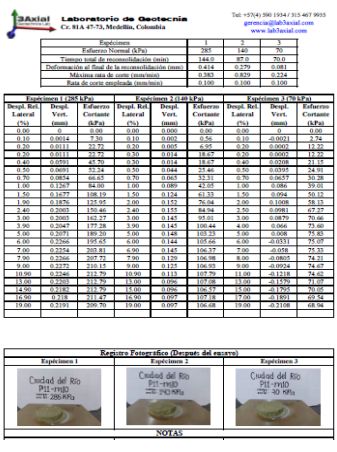
CORTE DIRECTO CONSOLIDADO DRENADO (ASTM D3080)

Proyecto: Ciudad del Río — Perforación: S11
Localización: Medellín, Antioquia — Muestra: M10
Cliente: Bioexplora S.A.S. — Prof. (m): 10.5
Descripción: Arena limosa con grava (café)

Equipo: GEOTEST S2216 Direct-Residual Shear Apparatus, Computer Controlled
Caja de corte: Circular en bronce (Diámetro = 50 mm, Espesor de especímen = 25 mm)
Tipo de muestra: Intacta (Tubo Shelby)
Condiciones ambientales: Especímenes reconsolidados y fallados al contenido natural de agua
Esfuerzos normales: 70, 140 y 285 kPa (Re consolidación duplicando los incrementos de carga)
Rata de corte (mm/min): 0.100

Propiedades Índice	Espécimen 1 (285 kPa)		Espécimen 2 (140 kPa)		Espécimen 3 (70 kPa)	
	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte
Contenido de agua, w (%)	17.4	16.3	17.7	17.6	17.6	17.3
Densidad húmeda, ρ_{wet} (Mg/m³)	1.776	1.792	1.750	1.747	1.708	1.711
Relación de vacíos, e	0.783	0.752	0.828	0.807	0.858	0.851
Grado de saturación, S (%)	60.1	58.4	57.8	56.7	55.3	54.9
Masa de los sólidos, M_s (g)	71.94		70.16		69.05	

Curvas: Deformación vs. Tiempo (último incremento de reconsolidación)

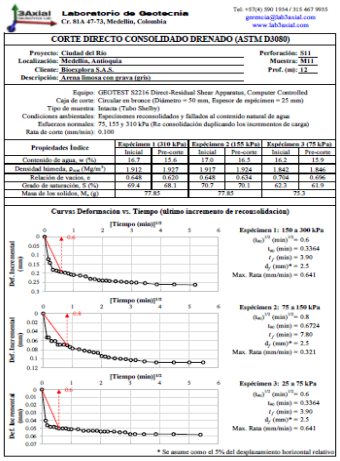

Laboratorio de Geotecnia — Cr. 81A 47-73, Medellín, Colombia

Especímenes	1	2	3
Esfuerzo Normal (kPa)	285	140	70
Tiempo total de reconsolidación (min)	144.0	87.0	70.0
Deformación al final de la reconsolidación (mm)	0.414	0.279	0.081
Máxima rata de corte (mm/min)	0.383	0.829	0.224
Rata de corte empleada (mm/min)	0.100	0.100	0.100

Espécimen 1 (285 kPa)			Espécimen 2 (140 kPa)			Espécimen 3 (70 kPa)		
Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)	Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)	Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)
0.00	0	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0	0.00
0.10	0.0014	7.30	0.10	0.002	0.56	0.10	-0.0021	2.74
0.20	0.0111	22.72	0.20	0.005	6.95	0.20	0.0002	12.22
0.30	0.0111	32.72	0.30	0.014	18.67	0.20	0.0002	12.22
0.40	0.0595	45.70	0.30	0.014	18.67	0.40	0.0208	21.15
0.50	0.0691	52.24	0.50	0.044	25.40	0.50	0.0395	24.91
0.70	0.0854	66.65	0.70	0.065	32.31	0.70	0.0657	30.38
1.00	0.1267	84.00	1.00	0.089	42.05	1.90	0.086	39.01
1.50	0.1677	108.19	1.50	0.124	61.33	1.50	0.094	50.12
1.90	0.1876	125.95	2.00	0.152	76.04	2.00	0.1008	58.13
2.40	0.2005	150.46	2.40	0.155	84.94	2.50	0.0981	67.27
3.00	0.2005	162.27	3.00	0.145	95.01	3.00	0.0879	70.66
3.90	0.2047	177.28	3.90	0.145	100.44	4.00	0.066	75.60
5.00	0.2071	189.20	5.00	0.149	103.23	5.90	0.008	75.83
6.00	0.2266	195.65	6.00	0.144	105.66	6.00	-0.0331	75.07
7.00	0.2254	205.81	6.90	0.145	106.37	7.00	-0.058	75.33
7.90	0.2266	207.72	7.90	0.120	106.98	8.00	-0.0805	74.21
9.00	0.2272	210.15	9.00	0.125	106.93	9.00	-0.0924	74.47
10.90	0.2246	212.79	10.90	0.113	107.79	11.00	-0.1218	74.62
13.00	0.2203	213.79	13.00	0.096	107.08	13.00	-0.1576	71.07
14.90	0.2183	212.79	15.00	0.096	106.57	15.00	-0.1795	70.05
16.90	0.218	211.47	16.90	0.095	107.18	17.00	-0.1893	69.54
19.00	0.2191	209.70	19.00	0.097	106.68	19.00	-0.2108	68.94

Registro Fotográfico (Despues del ensayo)

NOTAS


Laboratorio de Geotecnia — Cr. 81A 47-73, Medellín, Colombia

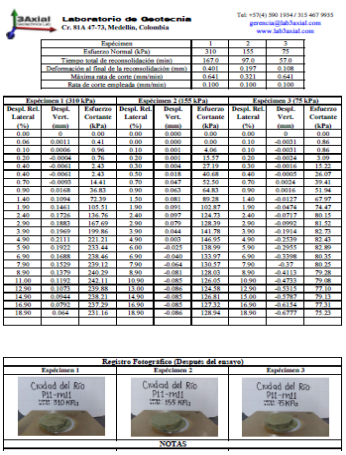
CORTE DIRECTO CONSOLIDADO DRENADO (ASTM D3080)

Proyecto: Ciudad del Río — Perforación: S11
Localización: Medellín, Antioquia — Muestra: M11
Cliente: Bioexplora S.A.S. — Prof. (m): 12
Descripción: Arena limosa con grava (gris)

Equipo: GEOTEST S2216 Direct-Residual Shear Apparatus, Computer Controlled
Caja de corte: Circular en bronce (Diámetro = 50 mm, Espesor de especímen = 25 mm)
Tipo de muestra: Intacta (Tubo Shelby)
Condiciones ambientales: Especímenes reconsolidados y fallados al contenido natural de agua
Esfuerzos normales: 75, 155 y 310 kPa (Re consolidación duplicando los incrementos de carga)
Rata de corte (mm/min): 0.100

Propiedades Índice	Espécimen 1 (310 kPa)		Espécimen 2 (155 kPa)		Espécimen 3 (75 kPa)	
	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte	Inicial	Pre-corte
Contenido de agua, w (%)	16.7	15.6	17.0	16.5	16.2	15.9
Densidad húmeda, ρ_{wet} (Mg/m³)	1.912	1.927	1.917	1.934	1.843	1.846
Relación de vacíos, e	0.648	0.620	0.648	0.634	0.594	0.696
Grado de saturación, S (%)	69.4	68.1	70.7	70.1	62.3	61.9
Masa de los sólidos, M_s (g)	77.85		77.85		77.3	

Curvas: Deformación vs. Tiempo (último incremento de reconsolidación)


Laboratorio de Geotecnia — Cr. 81A 47-73, Medellín, Colombia

Especímenes	1	2	3
Esfuerzo Normal (kPa)	310	155	75
Tiempo total de reconsolidación (min)	167.0	97.0	57.0
Deformación al final de la reconsolidación (mm)	0.401	0.197	0.108
Máxima rata de corte (mm/min)	0.641	0.321	0.641
Rata de corte empleada (mm/min)	0.100	0.100	0.100

Espécimen 1 (310 kPa)			Espécimen 2 (155 kPa)			Espécimen 3 (75 kPa)		
Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)	Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)	Despl. Rel. Lateral (%)	Despl. Vert. (mm)	Esfuerzo Cortante (kPa)
0.00	0	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0	0.00
0.06	0.0013	0.41	0.00	0.000	0.00	0.10	-0.0031	0.86
0.10	0.0096	0.96	0.10	0.001	4.06	0.10	-0.0031	0.86
0.20	-0.0004	0.76	0.20	0.001	15.57	0.20	-0.0024	5.09
0.40	-0.0061	2.43	0.30	0.004	27.19	0.30	-0.0016	17.32
0.40	-0.0061	2.43	0.50	0.018	40.68	0.40	-0.0005	26.07
0.70	-0.0095	14.41	0.70	0.047	52.50	0.70	0.0024	39.41
0.90	0.0168	36.83	0.90	0.063	64.83	0.90	0.0016	51.94
1.40	0.1094	72.39	1.50	0.081	89.28	1.40	-0.0127	67.97
1.90	0.1461	105.51	1.90	0.093	102.87	1.90	-0.0474	74.47
2.40	0.1726	136.76	2.40	0.097	124.73	2.40	-0.0717	80.15
2.90	0.1885	167.69	2.90	0.079	128.39	2.90	-0.0992	81.52
3.90	0.1969	199.86	3.90	0.044	141.78	3.90	-0.1914	82.75
4.90	0.2111	221.21	4.90	0.002	146.95	4.90	-0.2539	82.43
5.90	0.1922	233.44	6.00	-0.025	138.99	5.90	-0.2955	82.89
6.90	0.1688	238.46	6.90	-0.040	133.97	6.90	-0.3298	80.35
7.90	0.1529	239.12	7.90	-0.064	130.57	7.90	-0.37	80.35
8.90	0.1379	240.29	8.90	-0.081	128.03	8.90	-0.4113	79.28
11.00	0.1192	242.11	10.90	-0.083	126.05	10.90	-0.4733	79.08
12.90	0.1075	239.88	13.00	-0.086	124.58	12.90	-0.5315	77.10
14.90	0.0944	238.21	14.90	-0.083	126.81	15.00	-0.5787	79.13
16.90	0.0792	237.29	16.90	-0.083	127.33	16.90	-0.6154	77.31
18.90	0.064	231.16	18.90	-0.086	128.94	18.90	-0.6777	75.23

Registro Fotográfico (Despues del ensayo)

NOTAS

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**10**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

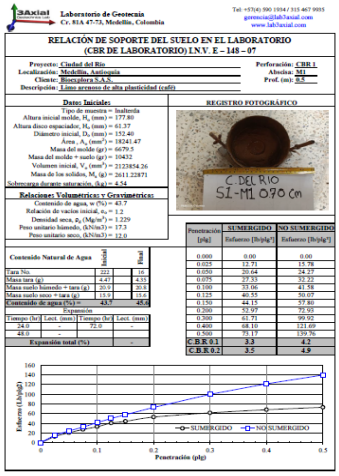
Especialidad

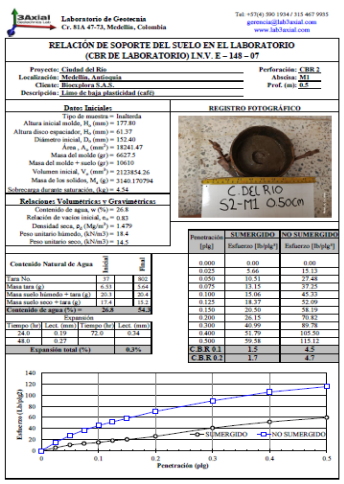
	Topografía	X	Geotecnia		Hidrologia		Modelación Hidraulica		Diseño hidráulico		Estructuras		Pavimentos

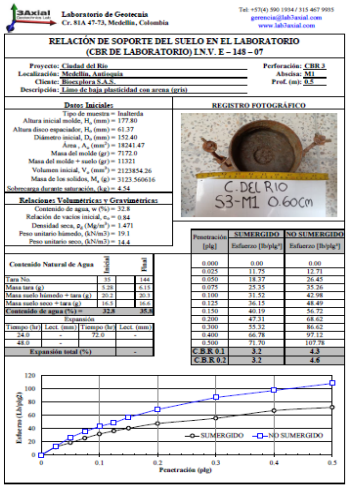
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.6	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	un	0,00	3,00		3,00	0,00	**3,00**







OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**11**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad

	Topografia	X	Geotecnia		Hidrologia		Modelación Hidraulica		Diseño hidráulico		Estructuras		Pavimentos

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
2.2.7	Ensayo de penetrómetro dinámico de cono, según Invías I.N.V.E. 172-13	un	0,00	3,00		3,00	0,00	**3,00**





Tabla 3 Resultados de ensayos de PDC

N°	PDC	CBR (%) (Kleyn y Van Heerden)	CBR (%) (TRL Overseas Road Note 8)	CBR (%) (Cuerpo de ingenieros USA)	CBR (%) (MOPT Colombia)	CBR % PROMEDIO
1	22,25	8,08	11,37	9,04	7,37	8,97
2	25,36	6,83	9,91	7,81	6,14	7,67
3	26,45	6,47	9,47	7,45	5,78	7,29

Fuente: Bioexplora S.A.S, (2025)

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**12**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

Especialidad

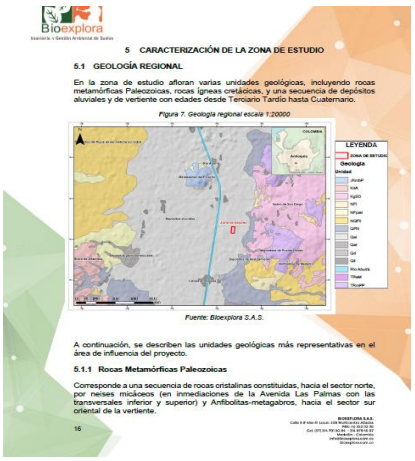
	Topografia	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

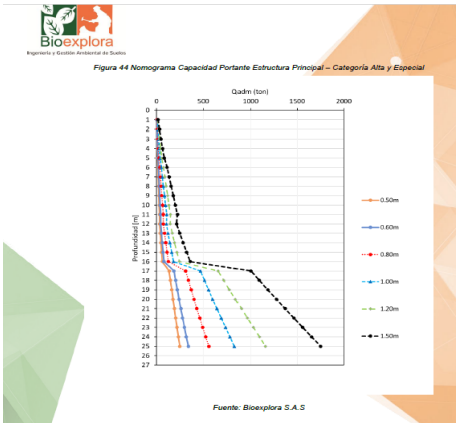
GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
3.1	Informe geotécnico en cumplimiento de NSR-10, basado en las características del suelo encontrado y las condiciones de las infraestructuras proyectadas. Incluye clasificación y caracterización del suelo de acuerdo con las características del suelo encontrado. Incluye las recomendaciones para que los movimientos de tierra (excavaciones, llenos, etc) se realicen bajo parámetros de seguridad, garantizando la estabilidad de las infraestructuras existentes y la integridad de las personas. Informe geotécnico que incluye diseños de cimentaciones acorde con las cargas de servicio recibidas del componente estructural.	global	0,00	0,60		0,60	0,40	**0,60**







OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**13**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			

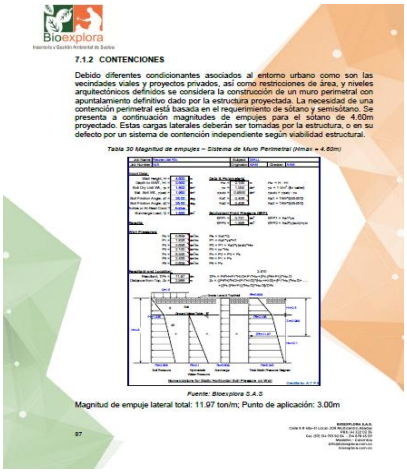
Especialidad

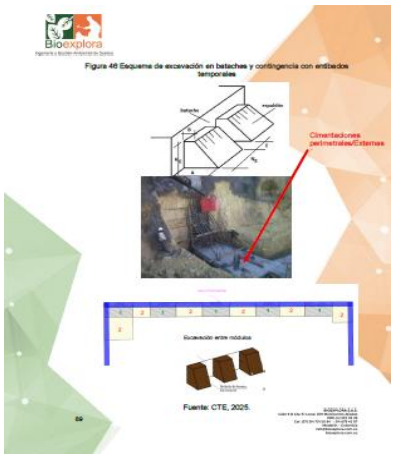
	Topografía	X	**Geotecnia**		**Hidrologia**		**Modelación Hidraulica**		**Diseño hidráulico**		Estructuras		**Pavimentos**

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
3.2	Análisis de estabilidad para la zona en la que se desarrollará el proyecto. Incluye determinación de las superficies de falla y la probabilidad de ocurrencia de esta. De acuerdo a la propuesta urbano-arquitectónica. Se localizan las estructuras de contención que se puedan requerir en el proyecto, y que garanticen la estabilidad del mismo, y además se predimensionarán geotécnicamente y se definirán los parámetros geotécnicos necesarios para el diseño estructural de los elementos de contención. Además se deberán dar recomendaciones para estructuras de captación, conducción y descarga de aguas. Se incluyen las recomendaciones para movimientos de	global	0,00	0,60		0,60	0,40	**0,60**





OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

edu Empresa de Desarrollo Urbano	**MEMORIA CANTIDADES ACTA DE PAGO**	Bioexplora Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos
Código: F-M-07-008	Fecha de aprobación: 28/09/2022	Versión:01

No Contrato: CM 727 DE 2025		**MEMORIA N°**	**14**
Objeto Contrato	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
Actividad contractual			
Especialidad	☐ Topografia ☒ Geotecnia ☐ Hidrologia ☐ Modelación Hidraulica ☐ Diseño hidráulico ☐ Estructuras ☐ Pavimentos		

GRAFICOS Y/O ESQUEMAS

PLANO DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	CANTIDAD ACUMULADA	CANTIDAD SALDO	CANTIDAD EJECUTADA
3.3	Elaboración de informe de diseño de las estructuras de pavimentos y pisos duros. Se deberá acordar con el equipo de diseño urbano-arquitectónico los diferentes materiales para los pisos de todo el proyecto.	global	0,00	0,80		0,80	0,20	**0,80**


ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS DE SENDERO PEATONAL PARA EL CENTRO CULTURAL CIUDAD DEL RÍO (CCCR), EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

PRESENTADO A:

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

PRESENTADO POR:
BIOEXPLORA S.A.S

MEDELLÍN-ANTIOQUIA
OCTUBRE-2025


Figura 12 Espesores propuestos para pavimentos de adoquines

Adoquines: 60 mm. Capa de arena: 40 mm.	CBR (%)	Base granular (mm)
Tipo A - Exclusivamente peatonal	2 (suelo blando)	100
	5 (suelo medio)	100
	15 (suelo firme)	100
Tipo B De automóviles	2 (suelo blando)	170
	5 (suelo medio)	140
	15 (suelo firme)	100
Tipo C De camiones livianos (≤ 3,5 t)	2 (suelo blando)	280
	5 (suelo medio)	220
	15 (suelo firme)	200
Tipo D De camiones pesados (> 3,5 t)	2 (suelo blando)	320
	5 (suelo medio)	260
	15 (suelo firme)	200

Fuente: Manual de Espacio Público de Medellín ()

Figura 13 Espesores propuestos para pavimentos de losetas

Losetas: 60 mm. Capa de arena: 40 mm.	CBR (%)	Base granular (mm)
Tipo A - Exclusivamente peatonal	2 (suelo blando)	100
	5 (suelo medio)	100
	15 (suelo firme)	100
Tipo B De automóviles	2 (suelo blando)	180
	5 (suelo medio)	150
	15 (suelo firme)	100
Tipo C De camiones livianos (≤ 3,5 t)	2 (suelo blando)	230
	5 (suelo medio)	170
	15 (suelo firme)	120
Tipo D De camiones pesados (> 3,5 t)	2 (suelo blando)	400
	5 (suelo medio)	250
	15 (suelo firme)	170

Fuente: Manual de Espacio Público de Medellín ()

La subrasante constituye la fundación sobre la cual se construye la base. Con el fin de optimizar los costos de construcción y aumentar la durabilidad de la infraestructura, los diseñadores deben procurar seleccionar emplazamientos con condiciones de construcción favorables. La preparación adecuada de la subrasante es un factor determinante en la calidad final de la instalación, por lo cual se deben cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

- El relleno debe estar conformado por material compactable.
- El material debe ser colocado en capas de máximo 150 mm y compactado al 95% de la densidad máxima del Próctor Modificado.


Figura 6 Carga admisible, uniformemente distribuida y variable, con corredores sin juntas

Espesor del piso (mm)	s (MPa/m)	Carga admisible en t/m²			
		Resistencia a la flexión del concreto 3MPa			
		3,9	4,2	4,5	4,8
100	15	2,820	2,860	3,105	3,350
	30	3,720	4,060	4,405	4,750
	55	5,260	5,740	6,215	6,700
150	15	2,860	3,130	3,400	3,670
	30	4,060	4,430	4,795	5,160
	55	5,750	6,280	6,805	7,315
200	15	3,325	3,630	3,915	4,232
	30	4,695	5,115	5,555	5,970
	55	6,630	7,240	7,845	8,445
250	15	3,720	4,060	4,380	4,721
	30	5,235	5,725	6,190	6,680
	55	7,410	8,100	8,760	9,445
300	15	4,061	4,430	4,795	5,160
	30	5,750	6,280	6,805	7,315
	55	8,120	8,855	9,615	10,350
350	15	4,380	4,795	5,160	5,580
	30	6,215	6,775	7,340	7,900
	55	8,780	9,590	10,370	11,180

Figura 7 Estructura de los senderos peatonales

Fuente: Bioexplora S.A.S, (2024)

En caso de optar por pisos de concreto recubiertos con mortero o enchapes, deberá mantenerse el espesor estructural de la losa indicado en los apartados anteriores y adicionar el espesor correspondiente al recubrimiento. Esto se debe a que, funcionalmente, se asume que el enchape o el mortero pueden desprenderse en algún momento de la vida útil de la estructura. Factores como tráfico vehicular eventual, condiciones climáticas severas o asentamientos diferenciales de la subrasante pueden propiciar este desprendimiento.

OBSERVACION:

FIRMA Alberto Avila H.	FIRMA	FIRMA Juan Restrepo
ALBERTO AVILA	**DANIEL MORENO**	**JUAN RESTREPO**
Elaboró	Aprobó	Visto Bueno
BIOEXPLORA S.A.S	MOREAL INGENIEROS	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901017577	0	GRUPO G&E CONSULTORIA GEOTECNICA Y ESTRUCTURAL INTEGRAL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	GRUPO GYE	CALLE 54 #85-40 APTO 1506	MEDELLIN-ANTIOQUIA	6474249	Si

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: GRUPO GYE (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Centro de Trabajo: GRUPO GYE 5 (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
1	CC 10967604	AGAMEZ AGAMEZ MARLON MANUEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF04	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
Total Afiliados(1)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-08	2025-09	1784059586	9491175250	E	2025/09/17	2025/09/17	NEQUI		$440,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$227,800	$0	$227,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$227,800	$0	$227,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$99,100	$0	$99,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$99,100	$0	$99,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$57,000	$0	$57,000
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	1	$57,000	$0	$57,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$57,000	$0	$57,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$57,000	$0	$57,000
TOTAL				**1**	**$440,900**	**$0**	**$440,900**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901017577	0	GRUPO G&E CONSULTORIA GEOTECNICA Y ESTRUCTURAL INTEGRAL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	GRUPO GYE	CALLE 54 #85-40 APTO 1506	MEDELLIN-ANTIOQUIA	6474249	Si

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: GRUPO GYE (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Centro de Trabajo: GRUPO GYE 5 (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
1	CC 10967604	AGAMEZ AGAMEZ MARLON MANUEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF04	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
Total Afiliados(1)					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-09	2025-10	1936937031	9492602403	E	2025/10/20	2025/11/18	BANCOLOMBIA		$449,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$227,800	$0	$232,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$227,800	$0	$232,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$99,100	$0	$100,900
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$99,100	$0	$100,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$57,000	$0	$58,100
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	1	$57,000	$0	$58,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$57,000	$0	$58,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$57,000	$0	$58,100
TOTAL				**1**	**$440,900**	**$0**	**$449,100**

Bioexplora
Ingeniería y Gestión Ambiental de Suelos

CERTIFICADO DE PAGO DE LOS APORTES

Envigado, 19 de noviembre de 2025

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Asunto: Carta de certificación de pago de aportes

Por medio de la presente me permito certificar que la firma que represento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y Cajas de compensación Familiar, durante los últimos seis (6) meses.

Atentamente,



FIRMA:
NOMBRE: LINA MARIA TAMAYO HERRERA
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL



FIRMA:
NOMBRE: PEDRO LUIS BUSTAMANTE CARDONA
CARGO: REVISOR FISCAL

BIOEXPLORA S.A.S.
Carrera 48 # 48 sur-75 Bodega 150
Centro Múltiple Las Vegas
Cel: 314 701 5084
Envigado – Colombia
info@bioexplora.com.co
www.bioexplora.com.co

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **43.755.985**

TAMAYO HERRERA

APELLIDOS

LINA MARIA

NOMBRES

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO **17-NOV-1977**

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.55 ESTATURA | **A+** G.S. RH | **F** SEXO

01-MAR-1996 ENVIGADO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0112100-00162066-F-0043755985-20090708 0013258171A 1 2280103097

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

70.055.046

NUMERO

BUSTAMANTE CARDONA

APELLIDOS

PEDRO LUIS

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

29-SEP-1953

FECHA DE NACIMIENTO

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 ESTATURA

O+ G.S. RH

M SEXO

15-ENE-1975 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ

A-0100100-14134674-M-0070055046-20051024 03592 05297N 02 172158932

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL DE CONTADOR PUBLICO



10073-T

PEDRO LUIS
BUSTAMANTE CARDONA
C.C. 70.055.046
RESOLUCION INSCRIPCION 227-T FECHA 13-III-84
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN

Presidente

0001-7572

CARVAJAL S.A 09/91-20807-

FIRMA DEL TITULAR

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 Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F4FBD1158F88FC30E

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 **PEDRO LUIS BUSTAMANTE CARDONA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 70055046 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 10073-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Certificado
Bancario

Martes, 5 de agosto de 2025

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que BIOEXPLORA S A S identificado(a) con NIT 900124904, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	23452495511	2009/08/25	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 SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-
HOJA DE VIDA ORDEN DE COMPRA POR CONVENIO

Estado	Suspendido	Fecha	16-jul.-2025	Plazo Inicial	30 Dias
Numero	727	Fecha Inicio	25-jul.-2025	Fecha Final	08-oct.-2025
Tipo	CONTRATACION MENIOR				
Proveedor	900124904 BIOEXPLORA S.A.S.				
Objeto	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.				

Valor Inicial	53.282.427
Valor Adiciones	0
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	53.282.427
Valor Total Pagado	17.192.035
Saldo Total	36.090.392

Porcentaje Adicionado 0 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 727
Proveedor
BIOEXPLORA S.A.S.

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: Juan.Restrepo
Fecha Imp.: 2025/11/18
Hora: 04:19:28p. m.

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3327										
3327	727	16-jul.-2025	CI 104472 I	0020358	03	53,282,427	17,192,035	0	36,090,392.00	32%
					Total	**53.282.427**	**17.192.035**	**0**	**36.090.392**	**32%**

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 727
Proveedor
BIOEXPLORA 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

OBJETO: INTERVENTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.

INFORME MENSUAL N°02

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 46000104472 de 2025

PERIODO: DEL 01 DE AGOSTO AL 20 DE AGOSTO DE 2025

MEDELLÍN, SEPTIEMBRE DE 2025

CONTENIDO

CONTENIDO 2
1. INFORMACIÓN GENERAL 3
1.1 INTRODUCCIÓN 3
1.2 OBJETO DEL INFORME 3
2 CUERPO 4
2.1. DATOS GENERALES DE LOS CONTRATOS 4
3 LOCALIZACIÓN DEL CONTRATO 6
4 PERSONAL PROFESIONAL Y CRONOGRAMA DE OBRA 7
4.1. PERSONAL PROFESIONAL CONSULTORÍA 7
4.2. PERSONAL PROFESIONAL INTERVENTORÍA 7
4.3. CRONOGRAMA DE OBRA 7
5 CORRESPONDENCIA GENERADA POR EL PROYECTO 8
5.1 CORRESPONDENCIA GENERADA 8
6 INFORME TÉCNICO 9
7 ANEXOS 9
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 10

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INTRODUCCIÓN

Para la Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín es importante contar con consultores versátiles en el campo de la ingeniería con capacidad técnica para realizar diferentes estudios de suelos y geológicos, que tengan la capacidad financiera, administrativa y operativa para responder a las necesidades de la entidad, es por esto que conviene llevar a cabo un proceso de contratación menor que corresponde a un contrato de interventoría al suministro, en este caso un contrato de actualización de estudios y diseños de equipamientos artísticos y culturales en el distro especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín.

De manera general las principales actividades que se despliegan del contrato marco para realizar la interventoría son:

- Estudios de Suelos
- Diseños de pavimentos y pisos duros

El día 25 de julio de 2025 el consultor BIOEXPLORA S.A.S aprueba la orden de inicio del contrato "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EQUIPAMIENTOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN", con una duración de 30 días, al cual la empresa MOREAL INGENIEROS S.A.S realiza la INTERVENTORÍA con una duración de 45 días.

El día 20 de agosto se presenta la suspensión de ambos contratos debido a que no se contaban con las cargas definitivas del diseño estructural para un correcto diseño de las cimentaciones del proyecto. La solicitud de suspensión se presentó hasta recibir las cargas definitivas o por un periodo máximo de un (1) mes.

1.2 OBJETO DEL INFORME

El objeto de este informe es dar a conocer a la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU, el estado de las actividades ejecutadas por el contratista BIOEXPLORA S.A.S y el control de la interventoría MOREAL INGENIEROS S.A.S comprendidas entre el **01 de AGOSTO y el 20 de AGOSTO de 2025**, en el desarrollo del contrato mencionado. En este documento se resaltan los aspectos más relevantes en el periodo en cuanto a la ejecución de las actividades, el control de calidad y seguimiento de los trabajos en cumplimiento con los plazos establecidos y el alcance contractual.

2 CUERPO

Durante el mes de agosto de 2025, el consultor BIOEXPLORA S.A.S mantuvo un avance del 42.54% en la ejecución del contrato. Al corte del presente informe han transcurrido 37 días de ejecución del contrato, esto representa un 82.22% de tiempo real desde la suscripción del acta de inicio teniendo en cuenta el plazo total del contrato. Durante el período de agosto de 2025 se llevaron a cabo tres (3) comités de seguimiento semanal. Para el mes de agosto se han presentado un (1) acta de pago.

2.1. DATOS GENERALES DE LOS CONTRATOS

Datos del Contrato objeto de interventoría (estudios y diseños) No. 46000104472 DE 2025

CONTRATISTA:	BIOEXPLORA S.A.S
NIT CONTRATISTA:	900.124.904-0
NO. CONTRATO:	46000104472
OBJETO:	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EQUIPAMIENTOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.
FECHA DE INICIO:	25 DE JULIO DE 2025
VALOR INICIAL:	$53.282.427,31
PLAZO INICIAL:	30 DÍAS
ADICIÓN NO.1:	N/A
AMPLIACIÓN NO.1:	N/A
SUSPENSIÓN NO.1:	A partir del 20 de agosto de 2025
REANUDACIÓN NO.1:	N/A
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	$53.282.427,31
PLAZO FINAL DEL CONTRATO:	30 DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Datos del contrato de interventoría contratación menor para No. 46000104472 de 2025

CONTRATISTA:	MOREAL INGENIEROS S.A.S.
NIT CONTRATISTA:	900992071
NO. CONTRATO:	46000104472
OBJETO:	INTERVENTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN.
FECHA DE INICIO:	25 DE JULIO DE 2025
VALOR INICIAL:	$15.984.727.00
PLAZO INICIAL:	45 DÍAS
ADICIÓN NO.1:	N/A
AMPLIACIÓN NO.1:	N/A
SUSPENCIÓN NO.1:	A partir del 20 de agosto de 2025
REANUDACIÓN NO.1:	N/A
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	$15.984.727.00
PLAZO FINAL DEL CONTRATO:	45 DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN:	07 DE OCTUBRE DE 2025

3 LOCALIZACIÓN DEL CONTRATO

El proyecto se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Medellín, en el sector Ciudad del Río e la Carrera 43G, entre Calle 20 y 24. Ver imagen de localización e imaginario de proyecto:

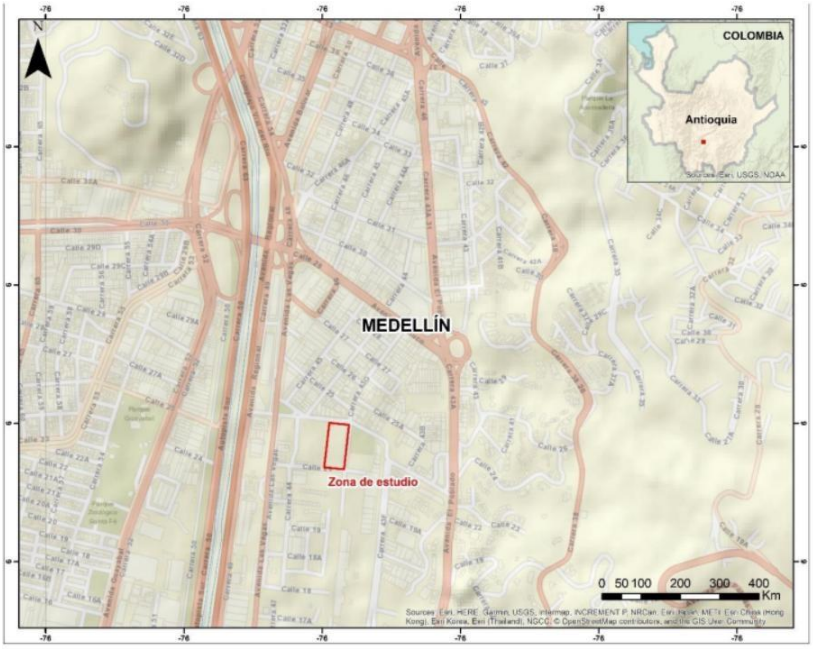


Imagen 1. Localización del lote



Imagen 2. Imaginario del proyecto implantado en el terreno

4 PERSONAL PROFESIONAL Y CRONOGRAMA DE OBRA

A continuación, se relaciona el personal profesional a cargo de la ejecución del contrato por parte de la empresa BIOEXPLORA S.A.S.

4.1. PERSONAL PROFESIONAL CONSULTORÍA

- **MARLON MANUEL AGAMEZ** PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA. CANTIDAD UNO (1).

4.2. PERSONAL PROFESIONAL INTERVENTORÍA

- **DANIEL MAURICIO MORENO ALARCON:** PROFESIONAL INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS. CANTIDAD UNO (1).

4.3. CRONOGRAMA DE OBRA

El cronograma de ejecución del contrato contempla una duración de 30 días para el CONSULTOR y 45 días para el INTERVENTOR. La fecha de inicio fue el 25 de julio de 2025 y la fecha final (cierre de actividades de interventoría) es el 07 de septiembre de 2025. A la fecha del presente informe, se tiene un avance de 37 días que representan un avance del 82.22% del proyecto de consultoría. El avance del proyecto se debe a que el consultor inició oportunamente el desarrollo de las actividades de campo. Principalmente, ha ejecutado de manera efectiva los ítems programados para el mes, los cuales están vinculados al estudio de suelos en cuanto a la exploración del subsuelo. Sin embargo, se presentó una suspensión de ambos contratos a partir del 20 de agosto debido a que al consultor no se le han suministrado las cargas estructurales para realizar un estudio de suelos definitivo, la suspensión de ambos contratos se da por un periodo de un (1) mes. En el transcurso del mes de agosto no se evidenció avance en las actividades programadas las cuales estaban encaminadas a los ensayos de laboratorio sobre las muestras obtenidas en campo mediante la perforación y la excavación de apiques.

5 CORRESPONDENCIA GENERADA POR EL PROYECTO

A continuación, se presenta un resumen de la correspondencia enviada y recibida por parte de la consultoría, interventoría y supervisión.

5.1 CORRESPONDENCIA GENERADA

CORRESPONDENCIA	
FECHA	***ASUNTO***
04/08/2025	Envío informe semanal de interventoría
05/08/2025	Envío de modelos actualizados del proyecto por parte de la supervisión del contrato.
05/08/2025	Envío de informe mensual interventoría
11/08/2025	Envío informe semanal de interventoría.
12/08/2025	Envío de registro de perforación por parte del consultor.
12/08/2025	Solicitud de implantación de edificación en perfiles por parte del consultor.
13/08/2025	Solicitud de suspensión de contrato por parte de consultor
13/08/2025	Solicitud de suspensión de contrato por parte de interventoría
14/08/2025	Envío actas de pago iniciales consultoría e interventoría
15/08/2025	Envío acta de comité semanal
19/08/2025	Envío certificados de facturación electrónica para radicación de facturas.
20/08/2025	Envío de informe semanal de avance

6 INFORME TÉCNICO

A continuación, se presenta un resumen de ejecución y avance del proyecto en cada uno de sus componentes:

Estudio geotécnico: Se entregaron los registros de perforación de los sondeos realizados tanto por rotación como mediante excavación manual de apiques. Se evidenciaron las descripciones de los materiales y las profundidades a las que se tomaron las muestras.

A la fecha de corte del presente informe el componente de geotecnia cuenta con un porcentaje programado del 51.9% y un porcentaje ejecutado del 42.54% lo que representa un desfase del 9.34%. A la espera de los resultados de los ensayos de laboratorio a las muestras recuperadas en campo.

7 COMPONENTE FINANCIERO

A continuación, se presentan el estado financiero de los contratos de consultoría e interventoría,

CONTRATO No. 46000104472 DE 2025 BIOEXPLORA (CONSULTORÍA)	
Valor contrato	$ 53.282.427,31
Valor Acta 1	$ 17.192.035
Valor acumulado	$ 17.192.035
Saldo contrato	$ 34.354.302

CONTRATO No. 46000104472 DE 2025 MOREAL INGENIEROS (INTERVENTORÍA)	
Valor contrato	$15.984.727.00
Valor Acta 1	$ 4.572.575
Valor acumulado	$ 4.572.575
Saldo contrato	$ 10.987.917

8 ANEXOS

- Anexo 01_Actas de reuniones
- Anexo 02_Informes semanales
- Anexo 03_Cronograma
- Anexo 04_Oficios interventoría
- Anexo 05_Seguridad Social
- Anexo 06_Pólizas y garantías

9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A la fecha de corte de este informe, el contrato presenta una suspensión debido a que al consultor no se le han suministrado las cargas estructurales del diseño estructural para que pueda diseñar las cimentaciones y presenta run estudio de suelos definitivo. El balance general del proyecto arroja que a la fecha se ha alcanzado un 42.54% de avance, representado así un valor de $22'666.034.72 del contrato de consultoría.

ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SUELOS PARA RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	% completado	%programado
1	1	**ESTUDIO DE SUELOS RECREO CIUDAD DEL RIO CCCR**					0%	0
2		**INICIO**	0 días	vie 25/07/25	vie 25/07/25	$ 0,00	100%	0
3	1.1	**ESTUDIOS**	23 días	vie 25/07/25	mar 26/08/25	$ 53.282.427,31	0%	0
4		Entrega cargas por parte de la entidad	0 días	vie 25/07/25	vie 25/07/25	$ 0,00	0%	
5	1.1.2	**Estudio geotécnico**	23 días	vie 25/07/25	mar 26/08/25	$ 53.282.427,31	42%	0
6	1.1.2.1	**Estudio de suelos**	23 días	vie 25/07/25	mar 26/08/25	$ 53.282.427,31	42%	0
7	1.1.2.1.1	**Exploración de subsuelo**	5 días	vie 25/07/25	jue 31/07/25	$ 22.666.034,72	100%	0
8	1.1.2.1.1.1	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT	1 día	vie 25/07/25	vie 25/07/25	$ 357.000,00	100%	0
9	1.1.2.1.1.2	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	2 días	mié 30/07/25	jue 31/07/25	$ 9.246.300,00	100%	0
10	1.1.2.1.1.3	Perforación exploratoria en depósitos aluviales	2 días	lun 28/07/25	mar 29/07/25	$ 5.950.000,00	100%	0
11	1.1.2.1.1.4	Apique abierto a pico y pala	1 día	mié 30/07/25	mié 30/07/25	$ 589.050,00	100%	0
12	1.1.2.1.1.5	Toma de muestras inalteradas para ensayo de CBR	1 día	jue 31/07/25	jue 31/07/25	$ 573.684,72	100%	0
13	1.1.2.1.1.6	Transporte de equipo	5 días	vie 25/07/25	jue 31/07/25	$ 2.975.000,00	100%	
14	1.1.2.1.1.7	Celaduría	5 días	vie 25/07/25	jue 31/07/25	$ 2.975.000,00	100%	
15	1.1.2.1.2	**Caracterización y análisis de resultados de laboratorio**	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 4.978.603,00	0%	
16	1.1.2.1.2.1	Determinación de la humedad natural	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 261.443,00	0%	
17	1.1.2.1.2.2	Determinación de los límites de consistencia	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 1.116.934,00	0%	
18	1.1.2.1.2.3	Determinación de granulometría por tamizado	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 1.116.934,00	0%	
19	1.1.2.1.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 214.200,00	0%	
20	1.1.2.1.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CD	12 días	vie 1/08/25	lun 18/08/25	$ 1.376.592,00	0%	
21	1.1.2.1.2.6	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	7 días	vie 1/08/25	lun 11/08/25	$ 606.900,00	0%	
22	1.1.2.1.2.7	Ensayo de penetrómetro dinámico de cono	3 días	lun 11/08/25	mié 13/08/25	$ 285.600,00	0%	
23	1.1.2.1.3	**Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes**	13 días	vie 8/08/25	mar 26/08/25	$ 25.637.789,59	0%	0
24	1.1.2.1.3.1	Informe geotécnico	8 días	vie 8/08/25	mar 19/08/25	$ 9.751.289,59	0%	0
25	1.1.2.1.3.2	Análisis de estabilidad	5 días	mié 20/08/25	mar 26/08/25	$ 7.556.500,00	0%	
26	1.1.2.1.3.3	Informe de diseño de las estructuras de pavimentos y pisos duros	8 días	jue 14/08/25	lun 25/08/25	$ 4.760.000,00	0%	0
27	1.1.2.1.3.4	Mesas técnicas de diseño	0 días	lun 11/08/25	lun 11/08/25	$ 3.570.000,00	0%	0
28		**FIN**	0 días	mar 26/08/25	mar 26/08/25	$ 0,00	0%	0

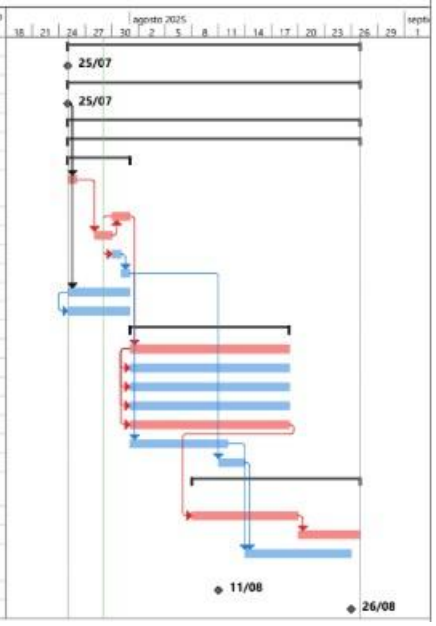


Imagen 4. Cronograma con sus respectivos porcentajes geotecnia.

Es importante recalcar que en este mes no se dieron avances significativos debido a que no se cuenta con soportes de la ejecución de ensayos de laboratorio y se debió presentar una suspensión del contrato. Se debe considerar la entrega de las cargas del diseño estructural para que el consultor pueda realizar un estudio de suelos definitivo.

Elaboró,

Jorge Sanabria

Ing. Jorge Alejandro Sanabria Ramírez
Ingeniero civil magister en Geotecnia
MOREAL INGENIEROS S.A.S

ANEXO 1 ACTAS DE REUNIONES

DATOS GENERALES							
Número de acta	002						
Empresa que elabora:	Moreal Ingenieros S.A.S.						
Lugar:	Reunión Virtual	**Fecha:**	**05/08/2025**	**Hora Inicio:**	11:00 a.m	**Hora Finalización:**	11:30am
Actividad o tema:	Comité técnico para el seguimiento a la elaboración de estudios de suelos para El Recreo Ciudad del Rio			**Anexa listado de asistencia**			
				SI		**NO**	**X**
Elaborado por:	Jorge Alejandro Sanabria.	**Convocada por:**	Empresa de Desarrollo Urbano				
Objetivo de la reunión:	Realizar seguimiento técnico al estudio de suelos para El Recreo Ciudad del Río en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.						

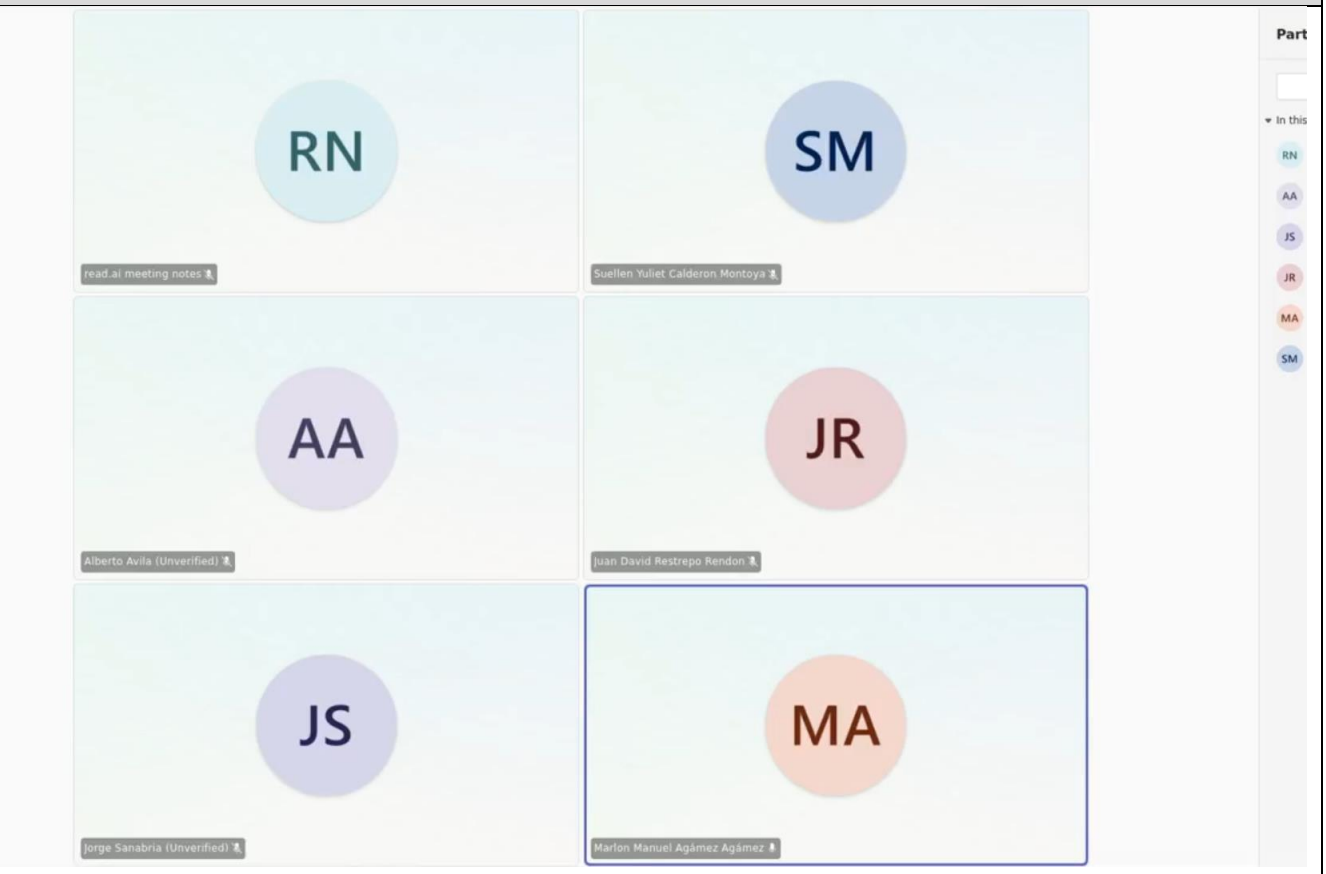
AGENDA (ORDEN DEL DÍA)	
ITEM	**TEMA**
1	Presentación de los asistentes.
2	Relación de cumplimiento de tareas comité anterior.
3	Relación de avance en trabajos de campo.
4	Dudas y comentarios

DESARROLLO TEMÁTICO

Luego de la presentación y confirmación de asistencia. Se consulta acerca del cumplimiento de las tareas asignadas en el comité anterior. Respecto a esto, se menciona que la EDU envió documentación referente a las materialidades para el diseño de los pavimentos, Bioexplora envió el cronograma ajustado a la fecha real de inicio junto con la localización de los sondeos propuestos para pavimentos. Por su parte, la interventoría compartió: actas de comité, informe semanal e informe mensual, los cuales se encuentran en revisión.

Se discutieron los avances en la ejecución de las actividades de campo, donde, se completaron los apiques exploratorios y la perforación de rotación a 33.0 metros. Se espera el envío de los registros de perforación para confirmar los avances realizados. Por otra parte, se informó acerca una actualización en la arquitectura la cual será compartida al culmino de la reunión. Así mismo, se preguntó por el estado de las pólizas de consultoría e interventoría, las cuales están en verificación por parte del componente jurídico del supervisor del contrato.

Finalmente se consultó por la información pendiente para continuar con el estudio de suelos y se expresó la necesidad de contar con cargas estructurales para el diseño de la cimentación y la verificación de los asentamientos. Así mismo, se aclaró que las actas de cobro se deben radicar el 19 de agosto, por lo cual, deben ser enviadas con anterioridad para su revisión y aprobación.

CONCLUSIONES	
DOCUMENTOS ANEXOS	
	 Captura de pantalla de reunión realizada.

Tareas asignadas en la reunión	Responsable	Fecha de compromiso
Envío arquitectura actualizada	EDU	05/08/2025
Envío de registro de perforación y apiques	Bioexplora	Transcurso de la semana
Informe de avance semanal No. 2	Interventoría	11/08/2025
Entrega de cargas estructurales a cimentación	Contratista de diseños estructurales	Pendiente

PROXIMA REUNIÓN	
Lugar y Fecha	Martes 12 de agosto de 2025- Reunión Virtual -11:00 a.m

PARTICIPANTES	
Consultoría	Alberto José Ávila Herrera. Bioexplora S.A.S.
Interventoría	Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. Moreal Ingeniero S.A.S.
Supervisión	Juan David Restrepo Rendón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU
	Suellen Yulieth Calderón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU

DATOS GENERALES							
Número de acta	003						
Empresa que elabora:	Moreal Ingenieros S.A.S.						
Lugar:	Reunión Virtual	**Fecha:**	**12/08/2025**	**Hora Inicio:**	11:00 a.m	**Hora Finalización:**	11:30am
Actividad o tema:	Comité técnico para el seguimiento a la elaboración de estudios de suelos para El Recreo Ciudad del Rio			**Anexa listado de asistencia**			
				SI		**NO**	**X**
Elaborado por:	Jorge Alejandro Sanabria.	**Convocada por:**	Empresa de Desarrollo Urbano				
Objetivo de la reunión:	Realizar seguimiento técnico al estudio de suelos para El Recreo Ciudad del Río en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.						

AGENDA (ORDEN DEL DÍA)	
ITEM	**TEMA**
1	Presentación de los asistentes.
2	Relación de cumplimiento de tareas comité anterior.
3	Relación de avance en trabajos de consultoría
4	Dudas y comentarios

DESARROLLO TEMÁTICO

Luego de la presentación y confirmación de asistencia. Se consulta acerca del cumplimiento de las tareas asignadas en el comité anterior. Respecto a esto, se menciona que la supervisión entregó la arquitectura actualizada. Por otra parte, el consultor envió los registros de perforación de los sondeos y apiques realizados y la interventoría hizo entrega del informe mensual asociado al proyecto.

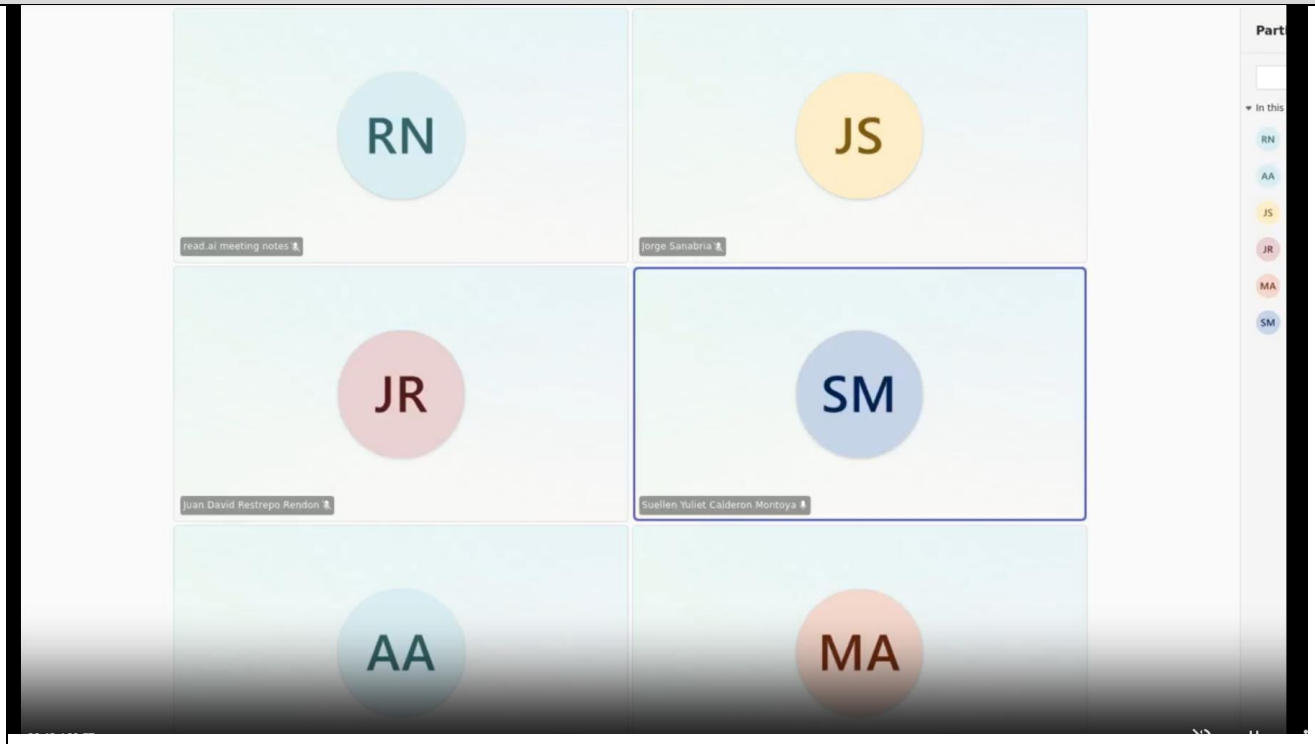
En una siguiente etapa, se solicitó una colaboración entre el consultor y el equipo de arquitectura, dónde, se entreguen unas secciones y el equipo de arquitectura presente la implantación de la estructura en estos perfiles. Con esta información el consultor puede verificar sus perfiles estratigráficos y como la estructura se implanta en profundidad, teniendo en cuenta la profundidad de los sótanos y la altura de la edificación.

Posteriormente, se conversó acerca del suministro de las cargas a cimentación del diseño estructural, dónde, se vienen gestionando la entrega de unas cargas estimadas que permitan realizar un diseño geotécnico preliminar, el cual, posteriormente con las cargas definitivas se pueda actualizar para culminar el estudio de suelos definitivo. El informe preliminar contemplará ábacos de cimentación y la determinación del Tipo de Suelos según NSR-10 para que los diseñadores estructurales escojan una alternativa y luego, con las cargas definitivas el diseñador geotécnico verifique asentamientos totales y diferenciales.

Frente al tiempo que se plantea para la entrega de las cargas estructurales el cual obedece a 3 semanas en el

futuro, se considera la posibilidad de realizar una suspensión del contrato. Para ello, el consultor debe enviar una carta con la motivación de la suspensión, la interventoría deberá revisarla y emitir un concepto y la supervisión deberá recibir estos documentos para la gestión de la suspensión del contrato.

Finalmente se mencionó que se va a realizar un acta de cobro por el avance actual del proyecto de consultoría y la interventoría deberá revisarlo y adjuntar sus propios soportes.

CONCLUSIONES	
DOCUMENTOS ANEXOS	
	 Captura de pantalla de reunión realizada.

Tareas asignadas en la reunión	Responsable	Fecha de compromiso
Envío de perfiles para implantación	Consultoría	12/08/2025
Implantación de edificación en perfiles	Equipo arquitectura	Transcurso de la semana
Carta de solicitud suspensión de contrato	Consultoría e interventoría	14/08/2025
Entrega de cargas preliminares estructurales a cimentación	Contratista de diseños estructurales	14/08/2025

PROXIMA REUNIÓN	
Lugar y Fecha	Martes 19 de agosto de 2025- Reunión Virtual -11:00 a.m

PARTICIPANTES	
Consultoría	Alberto Avila H. Alberto José Ávila Herrera. Bioexplora S.A.S.
Interventoría	Jorge Sanabria Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. Moreal Ingeniero S.A.S.
Supervisión	Juan Restrepo Juan David Restrepo Rendón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU
	Suellen Y. Calderón Montaya Suellen Yulieth Calderón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU

DATOS GENERALES							
Número de acta	004						
Empresa que elabora:	Moreal Ingenieros S.A.S.						
Lugar:	Reunión Virtual	**Fecha:**	**19/08/2025**	**Hora Inicio:**	11:00 a.m	**Hora Finalización:**	11:30am
Actividad o tema:	Comité técnico para el seguimiento a la elaboración de estudios de suelos para El Recreo Ciudad del Rio			**Anexa listado de asistencia**			
				SI		**NO**	**X**
Elaborado por:	Jorge Alejandro Sanabria.	**Convocada por:**	Empresa de Desarrollo Urbano				
Objetivo de la reunión:	Realizar seguimiento técnico al estudio de suelos para El Recreo Ciudad del Río en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.						

AGENDA (ORDEN DEL DÍA)	
ITEM	**TEMA**
1	Presentación de los asistentes.
2	Relación de cumplimiento de tareas comité anterior.
3	Relación de avance en trabajos de consultoría
4	Suspensión de los contratos.

DESARROLLO TEMÁTICO

Luego de la presentación y confirmación de asistencia. Se consulta acerca del cumplimiento de las tareas asignadas en el comité anterior. Respecto a esto, se menciona que tanto consultoría como interventoría realizaron los envíos de las actas de cobro requeridas. Así mismo, se confirmo el envío de las secciones con la implantación de la estructura que se articuló entre el equipo de consultoría y el equipo arquitectónico.

En una siguiente etapa, se consultó por le avance en los ensayos de laboratorio por parte del consultor quien manifestó que elevará la consulta al laboratorio para brindar una respuesta acerca de este avance. Así mismo, se determinó que la información actual que se tiene del diseño estructural no es suficiente para realizar un diseño de cimentaciones definitivo, en consecuencia, se acuerda realizar una suspensión de los contratos de consultoría e interventoría a partir del 20 de agosto y con un plazo de un (1) mes en el futuro.

CONCLUSIONES

DOCUMENTOS ANEXOS



Captura de pantalla de reunión realizada.

Tareas asignadas en la reunión	Responsable	Fecha de compromiso
Envío de cargas preliminares estructurales a cimentación	Contratista de diseños estructurales	20/08/2025

PROXIMA REUNIÓN	
Lugar y Fecha	Pendiente de reinicio del contrato

PARTICIPANTES	
Consultoría	Alberto José Ávila Herrera. Bioexplora S.A.S.
Interventoría	Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. Moreal Ingeniero S.A.S.
Supervisión	Juan David Restrepo Rendón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU
	Suellen Yulieth Calderón. Empresa de Desarrollo Urbano. EDU

ANEXO 2 INFORME SEMANAL

FICHA SEMANAL DE AVANCE

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	**4/08/2025**	**CONSECUTIVO**	**1**
NOMBRE PROYECTO	NUMERO DE CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 46000104472 DE 2025 cuyo objeto es la INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
TIPOLOGÍA DEL PROYECTO	INTERVENTORIA		
FIRMA CONTRATISTA DE CONSULTORIA	**N/A**	**FIRMA INTERVENTORÍA:**	**N/A**
No DEL CONTRATO	**No. 46000104472**	**No DEL CONTRATO**	**No. 46000104472**
CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES:			
FECHA DE INICIO DE LA CONSULTORIA	25 de julio de 2025	**FECHA DE INICIO DE LA INTERVENTORIA**	25 de julio de 2025
Plazo ejecución obra física:	N/A	**PLAZO CONTRACTUAL**	45 DIAS CALENDARIO
Plazo legalización y conexión de servicios	N/A	**FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO**	07 de Septiembre de 2025
PLAZO CONTRACTUAL:	30 DIAS CALENDARIO		
FECHA DE TERMINACION INICIAL OBRA FISICA	N/A		
FECHA DE TERMINACION INICIAL DEL CONTRATO:	23 de Agosto de 2025		
MODIFICACIONES CONTRACTUALES CONSULTORIA:		**MODIFICACIONES CONTRACTALES INTERVENTORIA:**	
Otro si N°1:	$ -	**OTRO SI No 1**	$ -
Adición Nº1	0	**ADICION No 1**	0
Adición Nº2	0	**ADICION No 2**	0.00
Suspensión:	0	**Suspensión:**	0.00
Reanudación:	0	**Reanudación:**	0.00
FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA FISICA	N/A	**FECHA DE TERMINACIÓN DE LA INTERVENTORIA**	07 de Septiembre de 2025
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	23 de Agosto de 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO**	07 de Septiembre de 2025

Personal interventoría:	**2.0**			Total empleos generados:	**5**
Profesionales consultoria:	**3.0**				
VALOR CONTRATOS	**DE CONSULTORIA**	$ 53,282,427.31	**Plazo para la terminación de la consultoria**		**30**
	DE INTERVENTORIA	$ 15,984,727.00	**Plazo De Terminación Contractual**		**45**
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO		**$ 69,267,154.31**	**Días transcurridos contractuales**		**10**

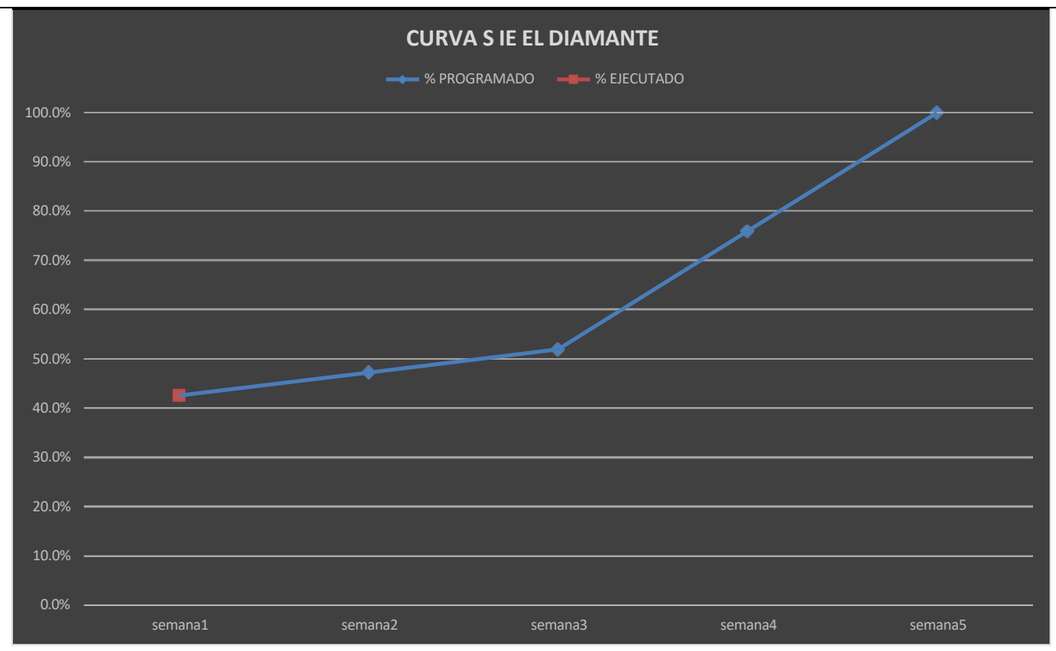
PORCENTAJES ACUMULADOS

AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR	**$ -**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA**	**$ -**
AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL	**$ 22,666,034.72**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA**	**$ 6,799,902.87**
% PROGRAMADO	**42.54%**	**% PROGRAMADO**	**42.54%**
% EJECUTADO	**42.54%**	**% EJECUTADO**	**42.54%**
PORCENTAJE DE AVANCE SEMANAL	**0.00%**	**PORCENTAJE DE REAJUSTE PAGADO**	**0.00%**
DIAS DE ATRASO	**0.00%**	**DIAS TRASCURRIDOS**	**10.00**

AVANCE GENERAL

			REAL				**PROGRAMADO**			
CONSULTOR			**AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR**	**AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL**	**% PROGRAMADO**	**% EJECUTADO**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA**	**% PROGRAMADO**	**% EJECUTADO**
SEMANA 1	**DESDE**	**HASTA**								
semana1	25/07/2025	1/08/2025	$0.00	$22,666,034.72	42.5%	42.5%	0.0%	$6,799,902.87	42.5%	42.5%
semana2	2/08/2025	8/08/2025			47.2%					
semana3	9/08/2025	15/08/2025			51.9%					
semana4	16/08/2025	22/08/2025			75.9%					
semana5	23/08/2025	26/08/2025			100.0%					
TOTAL			**0%**	**$ 22,666,034.72**	**42.54%**	**42.54%**	**0%**	**$ 6,799,902.87**	**43%**	**43%**

CURVA "S"



ACTIVIDADES DE CONSULTORIA

Durante este período se realizaron las siguientes actividades:

Avance en perforación con equipo de rotación hasta 33.0 metros de profundidad.
Ejecución de 5 apiques mediante excavación manual.
Toma de muestras inalteradas para CBR (3) y ensayo PDC (3)
Reuniones y mesas técnicas para aclaraciones y dudas.

Avances en la revisión de documentos

Se hizo entrega de:
- Planos Arquitectónicos de la obra.
- Cronogrmas actualizados.
- Revisión de hojas de vida profesionales consultoría e interventoria.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Mesa de trabajo para presentaicón de avances y seguimientos
Inicio plan de ensayos de laboratorio
Posible mesa de trabajo dudas estructurales
Entrega de registros de perforación y apiques.

OBSERVACIONES GENERALES

Para avanzar con los estudios y diseños, se requiere:

1.Que se entreguen las cargas estructurales a cimentación

REGISTRO FOTOGRAFICO

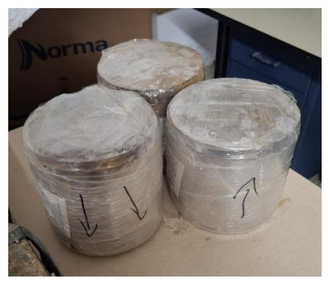





















FIRMAS.

Informe elaborado por:

Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. I.C. Magister en geotecnia. Moreal Ingeniero S.A.S.
C.C. 1020791938

FICHA SEMANAL DE AVANCE

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	**11/08/2025**	**CONSECUTIVO**	**2**
NOMBRE PROYECTO	NUMERO DE CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 46000104472 DE 2025 cuyo objeto es la INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
TIPOLOGÍA DEL PROYECTO	INTERVENTORIA		
FIRMA CONTRATISTA DE CONSULTORIA	**N/A**	**FIRMA INTERVENTORÍA:**	**N/A**
No DEL CONTRATO	**No. 46000104472**	**No DEL CONTRATO**	**No. 46000104472**
CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES:			
FECHA DE INICIO DE LA CONSULTORIA	25 de julio de 2025	**FECHA DE INICIO DE LA INTERVENTORIA**	25 de julio de 2025
Plazo ejecución obra física:	N/A	**PLAZO CONTRACTUAL**	45 DIAS CALENDARIO
Plazo legalización y conexión de servicios	N/A	**FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO**	07 de Septiembre de 2025
PLAZO CONTRACTUAL:	30 DIAS CALENDARIO		
FECHA DE TERMINACION INICIAL OBRA FISICA	N/A		
FECHA DE TERMINACION INICIAL DEL CONTRATO:	23 de Agosto de 2025		
MODIFICACIONES CONTRACTUALES CONSULTORIA:		**MODIFICACIONES CONTRACTALES INTERVENTORIA:**	
Otro si N°1:	$ -	**OTRO SI No 1**	$ -
Adición Nº1	0	**ADICION No 1**	0
Adición Nº2	0	**ADICION No 2**	0.00
Suspensión:	0	**Suspensión:**	0.00
Reanudación:	0	**Reanudación:**	0.00
FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA FISICA	N/A	**FECHA DE TERMINACIÓN DE LA INTERVENTORIA**	07 de Septiembre de 2025
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	23 de Agosto de 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO**	07 de Septiembre de 2025

Personal interventoría:	**2.0**			Total empleos generados:	**5**
Profesionales consultoria:	**3.0**				
VALOR CONTRATOS	**DE CONSULTORIA**	$ 53,282,427.31	**Plazo para la terminación de la consultoria**		**30**
	DE INTERVENTORIA	$ 15,984,727.00	**Plazo De Terminación Contractual**		**45**
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO		**$ 69,267,154.31**	**Días transcurridos contractuales**		**17**

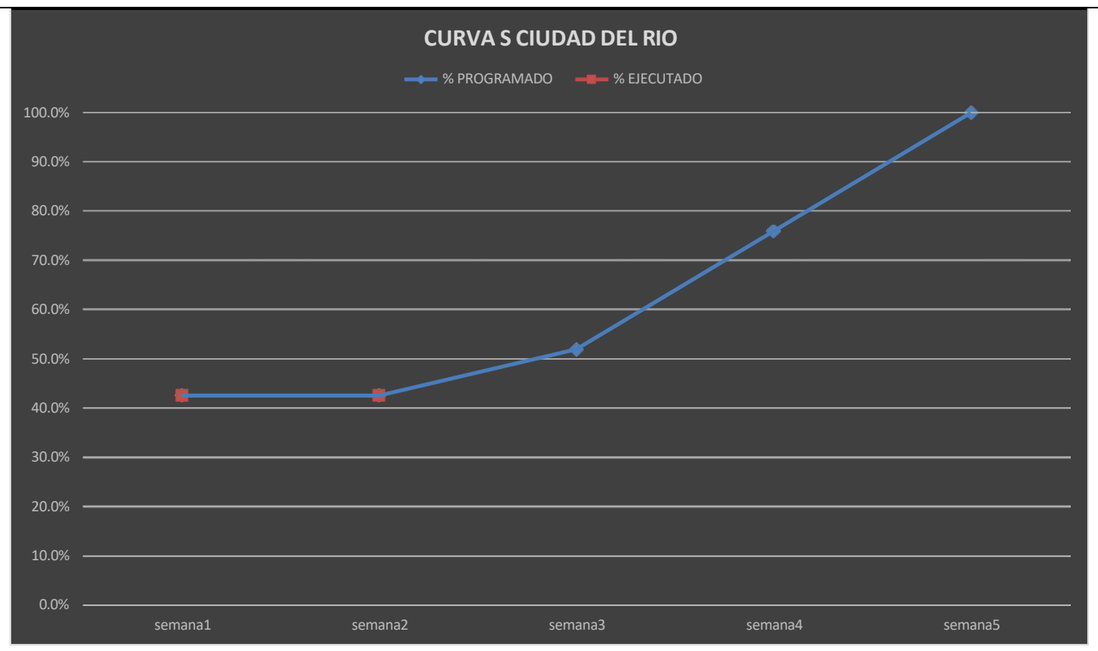
PORCENTAJES ACUMULADOS

AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR	**$ -**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA**	**$ -**
AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL	**$ 22,666,034.72**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA**	**$ 6,799,902.87**
% PROGRAMADO	**42.54%**	**% PROGRAMADO**	**42.54%**
% EJECUTADO	**42.54%**	**% EJECUTADO**	**42.54%**
PORCENTAJE DE AVANCE SEMANAL	**0.00%**	**PORCENTAJE DE REAJUSTE PAGADO**	**0.00%**
DIAS DE ATRASO	**0.00%**	**DIAS TRASCURRIDOS**	**17.00**

AVANCE GENERAL

			REAL				**PROGRAMADO**			
CONSULTOR			**AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR**	**AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL**	**% PROGRAMADO**	**% EJECUTADO**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA**	**AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA**	**% PROGRAMADO**	**% EJECUTADO**
SEMANA 1	**DESDE**	**HASTA**								
semana1	25/07/2025	1/08/2025	$0.00	$22,666,034.72	42.5%	42.5%	0.0%	$6,799,902.87	42.5%	42.5%
semana2	2/08/2025	8/08/2025	$0.00	$0.00	42.5%	42.5%	0.0%	$0.00	42.5%	42.5%
semana3	9/08/2025	15/08/2025			51.9%				51.9%	
semana4	16/08/2025	22/08/2025			75.9%				75.9%	
semana5	23/08/2025	26/08/2025			100.0%				100.0%	
TOTAL			**0%**	**$ 22,666,034.72**	**42.54%**	**42.54%**	**0%**	**$ 6,799,902.87**	**42.5%**	**43%**

CURVA "S"



ACTIVIDADES DE CONSULTORIA

Durante este período se realizaron las siguientes actividades:

No hay registros de avance en el transcurso de esta semana

Avances en la revisión de documentos

Se hizo entrega de:
- Planos Arquitectónicos modificados de la obra.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Mesa de trabajo para presentaicón de avances y seguimientos
Avance de ensayos de laboratorio
Posible mesa de trabajo dudas estructurales
Entrega de registros de perforación y apiques.

OBSERVACIONES GENERALES

Para avanzar con los estudios y diseños, se requiere:

1.Que se entreguen las cargas estructurales a cimentación

REGISTRO FOTOGRAFICO

FIRMAS.

Informe elaborado por: Jorge Sanabria

Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. I.C. Magister en geotecnia. Moreal Ingeniero S.A.S.
C.C. 1020791938

FICHA SEMANAL DE AVANCE

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	15/08/2025	CONSECUTIVO	3
NOMBRE PROYECTO	NUMERO DE CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 46000104472 DE 2025 cuyo objeto es la INTERVENTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN		
TIPOLOGÍA DEL PROYECTO	INTERVENTORIA		

FIRMA CONTRATISTA DE CONSULTORIA	N/A	FIRMA INTERVENTORÍA:	N/A
No DEL CONTRATO	No. 46000104472	No DEL CONTRATO	No. 46000104472
CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES:			
FECHA DE INICIO DE LA CONSULTORIA	25 de julio de 2025	FECHA DE INICIO DE LA INTERVENTORIA	25 de julio de 2025
Plazo ejecución obra fisica:	N/A	PLAZO CONTRACTUAL	45 DIAS CALENDARIO
Plazo legalización y conexión de servicios	N/A	FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO	07 de Septiembre de 2025
PLAZO CONTRACTUAL:	30 DIAS CALENDARIO		
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL OBRA FÍSICA	N/A		
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO:	23 de Agosto de 2025		
MODIFICACIONES CONTRACTUALES CONSULTORIA:		**MODIFICACIONES CONTRACTALES INTERVENTORIA:**	
Otro si N°1:	$ -	OTRO SI No 1	$ -
Adición N°1	0	ADICION No 1	0
Adición N°2	0	ADICION No 2	0,00
Suspensión:	0	Suspensión:	0,00
Reanudación:	0	Reanudación:	0,00
FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA FISICA	N/A	FECHA DE TERMINACIÓN DE LA INTERVENTORIA	07 de Septiembre de 2025
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	23 de Agosto de 2025	FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	07 de Septiembre de 2025

Personal interventoria:	2,0			Total empleos generados:	5
Profesionales consultoria:	3,0				
VALOR CONTRATOS	DE CONSULTORIA	$ 53.282.427,31	Plazo para la terminación de la consultoria		30
	DE INTERVENTORÍA	$ 15.984.727,00	Plazo De Terminación Contractual		45
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO		$ 69.267.154,31	Dias transcurridos contractuales		21

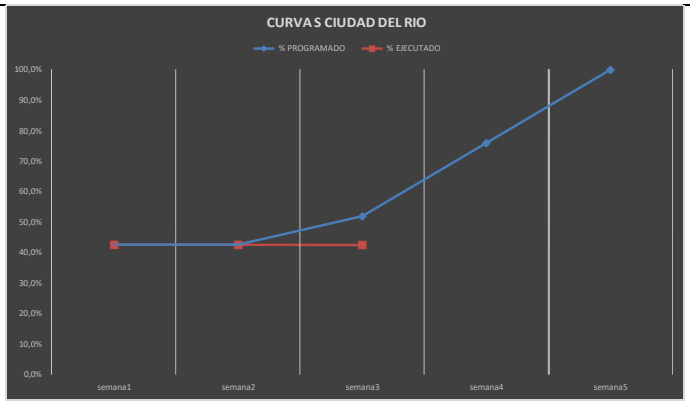
PORCENTAJES ACUMULADOS

AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR	$ -	AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA	$ -
AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL	$ 22.666.034,72	AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA	$ 6.799.902,87
% PROGRAMADO	51,88%	% PROGRAMADO	51,88%
% EJECUTADO	42,54%	% EJECUTADO	42,54%
PORCENTAJE DE AVANCE SEMANAL	-9,34%	PORCENTAJE DE REAJUSTE PAGADO	9,34%
DIAS DE ATRASO	0,00%	DIAS TRASCURRIDOS	21,00

AVANCE GENERAL

			REAL				PROGRAMADO			
CONSULTOR			AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ANTERIOR	AVANCE REAL FINANCIERO DE CONSULTORIA ACTUAL	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ANTERIOR INTERVENTORIA	AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO ACTUAL INTERVENTORIA	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
SEMANA 1	DESDE	HASTA								
semana1	25/07/2025	1/08/2025	$0,00	$22.666.034,72	42,5%	42,5%	0,0%	$6.799.902,87	42,5%	42,5%
semana2	2/08/2025	8/08/2025	$0,00	$0,00	42,5%	42,5%	0,0%	$0,00	42,5%	42,5%
semana3	9/08/2025	15/08/2025	$0,00	$0,00	51,9%	42,5%	$0,00	$0,00	51,9%	42,5%
semana4	16/08/2025	22/08/2025			75,9%				75,9%	
semana5	23/08/2025	26/08/2025			100,0%				100,0%	
TOTAL			0%	$ 22.666.034,72	51,88%	42,54%	0%	$ 6.799.902,87	51,9%	42,5%

CURVA "S"



ACTIVIDADES DE CONSULTORIA

Durante este periodo se realizaron las siguientes actividades:

No hay registros de avance en esayos de laboratorio por parte del consultor en el transcurso de esta semana. La interventoría no puede revisar los avances programados.

Avances en la revisión de documentos

Se hizo entrega de:
- Perfiles con implantación de estructura propuesta
- Solicitud de suspensión temporal de los contratos de consultoría e interventoría.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Mesa de trabajo para presentaicón de avances y seguimientos
Avance de ensayos de laboratorio
Posible mesa de trabajo dudas estructurales

OBSERVACIONES GENERALES

Para avanzar con los estudios y diseños, se requiere:

1. **Que se entreguen las cargas estructurales a cimentación.**
2. **Entrega de resultados de ensayos de laboratorio.**

REGISTRO FOTOGRAFICO

FIRMAS.

Informe elaborado por:

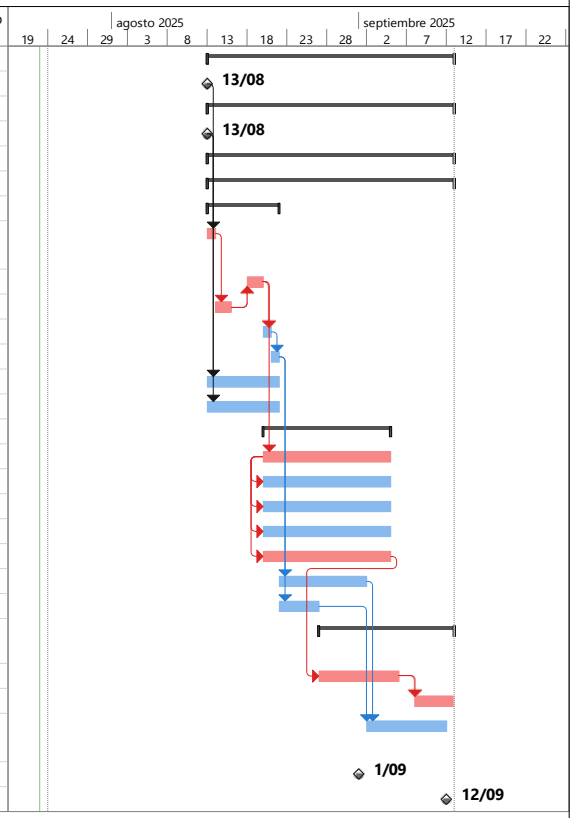
Jorge Sanabria

Jorge Alejandro Sanabria Ramírez. I.C. Magister en geotecnia. Moreal Ingeniero S.A.S.
C.C. 1020791938

ANEXO 3 CRONOGRAMA

ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SUELOS PARA RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	% completado	%programado
1	**1**	**ESTUDIO DE SUELOS RECREO CIUDAD DEL RIO CCCR**					**0%**	**0**
2		**INICIO**	0 días	mié 13/08/25	mié 13/08/25	$ 0,00	100%	0
3	**1.1**	**ESTUDIOS**	**23 días**	**mié 13/08/25**	**vie 12/09/25**	**$ 53.282.427,31**	**100%**	**0**
4		**Entrega cargas por parte de la entidad**	**0 días**	**mié 13/08/25**	**mié 13/08/25**	$ 0,00	100%	
5	**1.1.2**	**Estudio geotécnico**	**23 días**	**mié 13/08/25**	**vie 12/09/25**	**$ 53.282.427,31**	100%	**0**
6	**1.1.2.1**	**Estudio de suelos**	**23 días**	**mié 13/08/25**	**vie 12/09/25**	**$ 53.282.427,31**	100%	**0**
7	**1.1.2.1.1**	**Exploración de subsuelo**	**7 días**	**mié 13/08/25**	**jue 21/08/25**	$ 22.666.034,72	100%	**0**
8	1.1.2.1.1.1	Perforación exploratoria dinámica en suelo, por percusión y lavado. Incluye SPT	1 día	mié 13/08/25	mié 13/08/25	$ 357.000,00	100%	0
9	1.1.2.1.1.2	Perforación exploratoria por rotación en lechos rocosos	2 días	lun 18/08/25	mar 19/08/25	$ 9.246.300,00	100%	0
10	1.1.2.1.1.3	Perforación exploratoria en depósitos aluviales	2 días	jue 14/08/25	vie 15/08/25	$ 5.950.000,00	100%	0
11	1.1.2.1.1.4	Apique abierto a pico y pala	1 día	mié 20/08/25	mié 20/08/25	$ 589.050,00	100%	0
12	1.1.2.1.1.5	Toma de muestras inalteradas para ensayo de CBR	1 día	jue 21/08/25	jue 21/08/25	$ 573.684,72	100%	0
13	1.1.2.1.1.6	Transporte de equipo	7 días	mié 13/08/25	jue 21/08/25	$ 2.975.000,00	100%	
14	1.1.2.1.1.7	Celaduría	7 días	mié 13/08/25	jue 21/08/25	$ 2.975.000,00	100%	
15	**1.1.2.1.2**	**Caracterización y análisis de resultados de laboratorio**	**12 días**	**mié 20/08/25**	**jue 4/09/25**	**$ 4.978.603,00**	**0%**	
16	1.1.2.1.2.1	Determinación de la humedad natural	12 días	mié 20/08/25	jue 4/09/25	$ 261.443,00	0%	
17	1.1.2.1.2.2	Determinación de los límites de consistencia	12 días	mié 20/08/25	jue 4/09/25	$ 1.116.934,00	0%	
18	1.1.2.1.2.3	Determinación de granulometría por tamizado	12 días	mié 20/08/25	jue 4/09/25	$ 1.116.934,00	0%	
19	1.1.2.1.2.4	Ensayo de compresión simple o inconfinada	12 días	mié 20/08/25	jue 4/09/25	$ 214.200,00	0%	
20	1.1.2.1.2.5	Ensayos de corte directo modalidad CD	12 días	mié 20/08/25	jue 4/09/25	$ 1.376.592,00	0%	
21	1.1.2.1.2.6	Determinación de CBR sobre muestras inalteradas	7 días	vie 22/08/25	lun 1/09/25	$ 606.900,00	0%	
22	1.1.2.1.2.7	Ensayo de penetrómetro dinámico de cono	3 días	vie 22/08/25	mar 26/08/25	$ 285.600,00	0%	
23	**1.1.2.1.3**	**Informe final de cimentaciones, obras de contención y análisis de estabilidad de taludes**	**13 días**	**mié 27/08/25**	**vie 12/09/25**	$ 25.637.789,59	**0%**	**0**
24	1.1.2.1.3.1	Informe geotécnico	8 días	mié 27/08/25	vie 5/09/25	$ 9.751.289,59	0%	0
25	1.1.2.1.3.2	Análisis de estabilidad	5 días	lun 8/09/25	vie 12/09/25	$ 7.556.500,00	0%	
26	1.1.2.1.3.3	Informe de diseño de las estructuras de pavimentos y pisos duros	8 días	mar 2/09/25	jue 11/09/25	$ 4.760.000,00	0%	0
27	1.1.2.1.3.4	Mesas técnicas de diseño	0 días	lun 1/09/25	lun 1/09/25	$ 3.570.000,00	0%	0
28		**FIN**	0 días	vie 12/09/25	vie 12/09/25	$ 0,00	0%	0



Proyecto: EDU_PDT_ESTANDAR
Fecha: mié 23/07/25

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Tarea hito de predecesor de ruta de acceso	
Hito		Informe de resumen manual		Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso	
Resumen		Resumen manual		Tarea normal de predecesor de ruta de acceso	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Tareas críticas	
Tarea inactiva		solo fin		División crítica	
Hito inactivo		Tareas externas		Progreso	
Resumen inactivo		Hito externo		Progreso manual	

ANEXO 4 OFICIOS INTERVENTORÍA

Medellín, 12 de septiembre de 2024

MA.CM724.2025.09.12. N4

Señores:
JUAN DAVID RESTREPO
SUELLE CALDERÓN
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU
MUNICIPIO DE MEDELLÍN

REFERENCIA: CM. 724 DE 2025 CUYO OBJETO ES "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ASUNTO: SOLICITUD DE AMPLIACIÓN PLAZO SUSPENSIÓN CONTRATO

Cordial saludo,

Por medio del presente, Moreal Ingenieros S.A.S. en calidad de interventor del contrato de la referencia, se permite emitir concepto favorable a la solicitud de ampliación de suspensión temporal del contrato presentada por el consultor BIOEXPLORA S.A.S.

La solicitud se fundamenta en una situación ajena al trabajo del contratista, ya que, aún no se cuenta con las cargas definitivas para el diseño de la cimentación. De esta manera, se tiene previsto que estas cargas sean entregadas por el contratista encargado del componente estructural en un plazo aproximado de cuarenta y cinco días. Dado que este tiempo excede los términos de ejecución del contrato del consultor y de la suspensión, se imposibilita el cumplimiento del objeto contractual en el tiempo previsto.

Por lo anterior, se da visto bueno a la solicitud del consultor de ampliar la suspensión N°1 del contrato por 45 días o hasta que se reciban las cargas definitivas.

De manera similar, por la misma razón, se solicita ampliar el plazo de suspensión del contrato en el que estamos oficiando como calidad de interventoría asociado al mismo contrato de la referencia por el mismo plazo de tiempo o hasta que se reciban las cargas definitivas.

Cordialmente,

DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS S.A.S

Medellín, 15 de agosto de 2024

MA.CM724.2025.08.15. N4

Señores:
JUAN DAVID RESTREPO
SUELLE CALDERÓN
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU
MUNICIPIO DE MEDELLÍN

REFERENCIA: CM. 724 DE 2025 CUYO OBJETO ES "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ASUNTO: REVISIÓN ACTA 1 EYD_CS_CM727_ACP01_CCCR

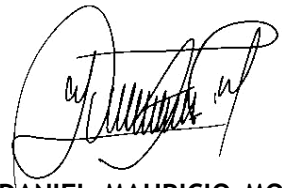
Cordial saludo,

Por medio del presente, Moreal Ingenieros S.A.S. en calidad de interventor del contrato de la referencia, se permite emitir concepto favorable a la primera acta de cobro del consultor de acuerdo con las cantidades presentadas en el documento "EYD_CS_CM727_ACP01_CCCR ". Así mismo, se evidencia Se regresan los documentos firmados.

De manera similar, se realiza entrega de la primera acta de cobro de la interventoría junto con los documentos de soporte y administrativos para la facturación del acta.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,



DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS S.A.S

Medellín, 13 de agosto de 2024

MA.CM724.2025.08.13. N3

Señores:
JUAN DAVID RESTREPO
SUELLE CALDERÓN
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU
MUNICIPIO DE MEDELLÍN

REFERENCIA: CM. 724 DE 2025 CUYO OBJETO ES "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ASUNTO: SOLICITUD DE SUSPENSIÓN CONTRATO

Cordial saludo,

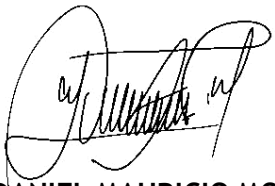
Por medio del presente, Moreal Ingenieros S.A.S. en calidad de interventor del contrato de la referencia, se permite emitir concepto favorable a la solicitud de suspensión temporal del contrato presentada por el consultor.

La solicitud se fundamenta en una situación ajena al trabajo del contratista, ya que, aún no se cuenta con las cargas definitivas para el diseño de la cimentación. De esta manera, se tiene previsto que estas cargas sean entregadas por el contratista encargado del componente estructural en un plazo aproximado de tres (3) semanas. Dado que este tiempo excede los términos de ejecución del contrato del consultor, se imposibilita el cumplimiento del objeto contractual en el tiempo previsto.

Por lo anterior, se da visto bueno a la solicitud del consultor de suspender el contrato a partir del 20 de agosto de 2025, hasta recibir las cargas definitivas o por un periodo máximo de un (1) mes, lo que ocurra primero.

De manera similar, por la misma razón, se solicita suspender el contrato en el que estamos oficiando como calidad de interventoría asociado al mismo contrato de la referencia. Adjuntamos copia del certificado de existencia y de representación legal.

Cordialmente,



DANIEL MAURICIO MORENO ALARCÓN
Representante Legal
MOREAL INGENIEROS S.A.S

ANEXO 5 SEGURIDAD SOCIAL

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901017577	0	GRUPO G&E CONSULTORIA GEOTECNICA Y ESTRUCTURAL INTEGRAL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	GRUPO GYE	CALLE 54 #85-40 APTO 1506	MEDELLIN-ANTIOQUIA	6474249	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-07	2025-08	1680650014	9490043496	E	2025/08/21	2025/08/05	BANCOLOMBIA		$743,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	10967604	AGAMEZ AGAMEZ MARLON MANUEL	230301	30	$2,400,000	$384,000	EPS002	30	$2,400,000	$96,000	CCF04	30	$2,400,000	$96,000	14-11	30	$2,400,000	$167,100	30	$0	$0
Total			**Afiliados(1)**			$2,400,000	$384,000			$2,400,000	$96,000			$2,400,000	$96,000			$2,400,000	$167,100		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$384,000	$0	$384,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$384,000	$0	$384,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$167,100	$0	$167,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$167,100	$0	$167,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$96,000	$0	$96,000
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	1	$96,000	$0	$96,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$96,000	$0	$96,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$96,000	$0	$96,000
TOTAL				**1**	**$743,100**	**$0**	**$743,100**

2025/08/05 03:50 PM

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-09-15, 02:17:04 p. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 79346736

Periodo Cotización 202507 **Periodo Servicio** 202508

PAGADA 2025-08-15 12:53:39.0

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	$ 1.423.500	230301		16 %	$ 1.423.500	$ 227.800	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 1.423.500	$ 99.100	CCF04	4 %	$ 1.423.500	$ 57.000	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	
$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 57.000	$ 99.100	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 440.900

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

ANEXO 6 PÓLIZAS Y GARANTÍAS

seguros mundial®

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

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2025.08.21 09:23:29 -05:00

Código de Seguridad: 0n7XfFY/njU8zC3TL9hsxA==

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-100270945	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	15001027	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO		FECHA DE EXPEDICIÓN	21/08/2025	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN		

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	16/07/2025	24:00 Horas Del	07/09/2028		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-	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.223.337-6
DIRECCIÓN	CARRERA 49 Nº 44-94 MEDELLÍN	**TELÉFONO**	3004466058
BENEFICIARIO	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.223.337-6
DIRECCIÓN	CARRERA 49 Nº 44-94 MEDELLÍN	**TELÉFONO**	3004466058

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE SUSPENDE EL PLAZO DEL CONTRATO N° CM 724 DE 2025 POR TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL 20 DE AGOSTO DE 2025 HASTA EL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2025
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CM 724 DE 2025 , CUYO OBJETO ES

CM 724 DE 2025 , CUYO OBJETO INTERVENTORIA TECNICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA ELRECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA EINNOVACIÓN DE MEDELLIN.
-
SE DEJA CONSTANCIA QUE EN EL EVENTO EN QUE NO SE LLEGARE A CERRAR 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 VEINTE (20) MESES MÁS DE LA VIGENCIA DE LA

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 25/07/2025	24:00 Horas Del 07/09/2026	3.196.945,40	0,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 25/07/2025	24:00 Horas Del 07/09/2028	3.196.945,40	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 07/09/2025	24:00 Horas Del 07/09/2028	3.196.945,40	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 9.590.836,20	

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: 07/09/2025

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-100270945	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	15001027	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO		FECHA DE EXPEDICIÓN	21/08/2025	SUC. EXPEDIDORA	MEDELLIN		

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	16/07/2025	24:00 Horas Del	07/09/2028		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO, PARA EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO, SI NO SE HA SUSCRITO EL ACTA DE RECIBO FINAL.

"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®

Aliados

CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
POR UNA COLOMBIA UNIDA

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **M-100270945** y endoso, **2** cuyo afianzado es: **MOREAL INGENIEROS S.A.S** Asegurado o Beneficiario: **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- / EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-** , expedida por la Compañía en **21/08/2025,** 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 **21** días del mes **AGOSTO** del año **2025.**

Firma Autorizada
Compañia mundial de Seguros S.A.

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

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	**MEDELLIN**	**65**	**65-40-101083018**	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	**08**	**2025**	**25**	**07**	**2025**	**00:00**	**23**	**01**	**2026**	**23:59**	**ANEXO DE PRORROGA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
BIOEXPLORA S.A	**NIT: 900.124.904-0**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209	MEDELLIN, ANTIOQUIA	3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-	**NIT: 800.223.337-6**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
KR 49 44 94 LC 294	MEDELLIN, ANTIOQUIA	5767630

BENEFICIARIO: 800223337 - EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SE AMPARA EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DEL CONTRATO ELECTRONICO CM 727 DE 2025, CUYO OBJETO ES: ELABORACION DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLIN.

.

BENEFICIARIOS A TERCEROS AFECTADOS: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO ?EDU?, Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TCNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLN

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00

ACLARACIONES

SE DEJA CONSTANCIA QUE SEGUN OTROSI NO 1 DE SUSPENSION NO.1, SE PRORROGA LA VIGENCIA DEL AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL HASTA EL 23 DE ENERO 2026

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ******67,860.00	$ *******3,000.00	$ ******13,463.00	$ ***********84,323.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
RIESGOS Y SEGUROS SOLUCIONES INTEGR	205040	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-40-101083018

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-40-101083018	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	08	2025	25	07	2025	00:00	23	01	2026	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BIOEXPLORA S.A		**NIT: 900.124.904-0**
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: KR 49 44 94 LC 294	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767630

BENEFICIARIO: 800223337 - EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00
GASTOS MEDICOS		25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	25/07/2025	23/01/2026	$284,700,000.00	$284,700,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

65-40-101083018

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-40-101083018	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	08	2025	25	07	2025	00:00	23	01	2026	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BIOEXPLORA S.A		**NIT: 900.124.904-0**
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: KR 49 44 94 LC 294	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767630

BENEFICIARIO: 800223337 - EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-40-101083018

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	**MEDELLIN**	**65**	**65-45-101093895**	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	**08**	**2025**	**25**	**07**	**2025**	**00:00**	**25**	**08**	**2028**	**23:59**	**ANEXO DE PRORROGA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	BIOEXPLORA S.A	**NIT: 900.124.904-0**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:
CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209		MEDELLIN, ANTIOQUIA		3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-	**NIT: 800.223.337-6**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO
KR 49 44 94 LC 294		MEDELLIN, ANTIOQUIA		5767630

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-028A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SE AMPARA EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ELECTRNICO CM 727 DE 2025, CUYO OBJETO ES: ELABORACION DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLIN.

ASEGURADOS Y BENEFICIARIOS: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU, Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

EN EL EVENTO EN QUE NO SE LLEGARE A CERRAR EL CONTRATO EN EL TRMINO PREVISTO DE SEIS (6) MESES MS, DESPUS DE TERMINADO EL PLAZO DE EJECUCIN DEL MISMO, LA ENTIDAD PODR SOLICITAR LA AMPLIACIN POR VEINTE (20) MESES MS DE LA VIGENCIA DE LA GARANTA NICA DE CUMPLIMIENTO, PARA EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO, SI NO SE HA SUSCRITO EL ACTA DE RECIBO FINAL.

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CALIDAD DEL SERVICIO	25/08/2025	25/08/2027	$10,656,485.40	
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	25/07/2025	25/08/2028	$10,656,485.40	
CUMPLIMIENTO	25/07/2025	23/09/2026	$10,656,485.40	$10,656,485.40

ACLARACIONES

SE DEJA CONSTANCIA QUE SEGUN OTROSI No. 1 SUSPENSION NO, 1, SE PRORROGA LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO HASTA EL 23 DE SEPTIEMBRE 2026

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ *******31,969,456.20	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
RIESGOS Y SEGUROS SOLUCIONES INTEGR	205040	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-45-101093895	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	08	2025	25	07	2025	00:00	25	08	2028	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BIOEXPLORA S.A		**NIT: 900.124.904-0**
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: KR 49 44 94 LC 294	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767630

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101093895, anexo 3, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Dado en MEDELLIN a los 26 días del mes de AGOSTO de 2025

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	**MEDELLIN**	**65**	**65-45-101093895**	**4**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	**08**	**2025**	**25**	**07**	**2025**	**00:00**	**23**	**09**	**2028**	**23:59**	**ANEXO DE PRORROGA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	BIOEXPLORA S.A	**NIT: 900.124.904-0**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209		MEDELLIN, ANTIOQUIA		3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-	**NIT: 800.223.337-6**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO	
	KR 49 44 94 LC 294		MEDELLIN, ANTIOQUIA		5767630

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-028A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SE AMPARA EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ELECTRNICO CM 727 DE 2025, CUYO OBJETO ES: ELABORACION DE ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL RECREO CIUDAD DEL RIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIN DE MEDELLIN.

ASEGURADOS Y BENEFICIARIOS: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU, Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

EN EL EVENTO EN QUE NO SE LLEGARE A CERRAR EL CONTRATO EN EL TRMINO PREVISTO DE SEIS (6) MESES MS, DESPUS DE TERMINADO EL PLAZO DE EJECUCIN DEL MISMO, LA ENTIDAD PODR SOLICITAR LA AMPLIACIN POR VEINTE (20) MESES MS DE LA VIGENCIA DE LA GARANTA NICA DE CUMPLIMIENTO, PARA EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO, SI NO SE HA SUSCRITO EL ACTA DE RECIBO FINAL.

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CALIDAD DEL SERVICIO	25/08/2025	25/08/2027	$10,656,485.40	
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	25/07/2025	23/09/2028	$10,656,485.40	$10,656,485.40
CUMPLIMIENTO	25/07/2025	23/09/2026	$10,656,485.40	$10,656,485.40

ACLARACIONES

SE DEJA CONSTANCIA QUE SEGUN OTROSI NO 1 SUSPENSION NO, 1 SE PRORROGA LA VIGENCIA DEL AMPARO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES HASTA EL 23 DE SEPTIEMBRE 2028

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *******4,000.00	$ *******4,000.00	$ *******1,520.00	$ **********9,520.00	$ *******31,969,456.20	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
RIESGOS Y SEGUROS SOLUCIONES INTEGR	205040	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

CUMPLIMIENTO ANTE ENTIDADES PUBLICAS CON REGIMEN PRIVADO DE CONTRATACION

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
MEDELLIN	MEDELLIN	65	65-45-101093895	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	08	2025	25	07	2025	00:00	23	09	2028	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BIOEXPLORA S.A		**NIT: 900.124.904-0**
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 43 A - 31 LOCAL 209	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3220236

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO- EDU-		**NIT: 800.223.337-6**
DIRECCIÓN: KR 49 44 94 LC 294	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	5767630

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 53 NO 45-45 OFICINA 1006 - TELEFONO: 3695060 - MEDELLIN

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101093895, anexo 4, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Dado en MEDELLIN a los 26 días del mes de AGOSTO de 2025

65-45-101093895

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas