	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA DEPENDENCIA DIA	Hoja 1 de 2 Fecha: 25 09 2025 (DD MM AA) Contrato No. 2779 de 2025

FORMATO ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATOS O CONVENIOS

CONTRATO Y / O CONVENIO No. 2779 (Número de contrato) DE 2025 (Año de suscripción)

MODALIDAD CONTRACTUAL:

LICITACIÓN PÚBLICA	X	**CONCURSO DE MERITOS**	
CONTRATACIÓN DIRECTA		**SELECCIÓN ABREVIADA**	
CONVENIO		CAR-MC-010-2025	

(Indique en este espacio la identificación de la licitación pública , Selección Abreviada, Concurso de Méritos, contratación directa o Convenio celebrado)

OBJETO DEL CONTRATO Y/O CONVENIO: ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Vereda la Esperanza, en el Municipio de Quebradanegra de Cundinamarca

(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

DURACIÓN INICIAL	26 (Día)	6 (Mes)	2025 (Año)
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO	25 (Día)	9 (Mes)	2025 (Año)

PRÓRROGAS

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS)
N/A	

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTAS Nos.	TIEMPO (DÍAS CALENDARIOS)
N/A	

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO Y/ O CONVENIO 25 (Día) DE 9 (Mes) DE 2025 (Año)

FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO Y/ O _____ (Día) DE _____ (Mes) DE _____ (Año)

CONTRATISTA GEOTECHNICAL S.A.S

(Escriba el nombre o razón social del Contratista)

SUPERVISOR Yacir Antonio Ramirez Luengas

(Escriba el nombre o razón social del supervisor)

En Bogotá a los veincinco (25) días del mes de septiembre de 2025 se reunieron Franklen Carlos Suta Pico, representante legal del Contratista, y Yacir Antonio Ramirez Luengas, supervisor de la CAR, con el fin de dar por terminado el contrato de prestación de servicios anteriormente citado, cuyo plazo de ejecución venció el día 25 de septiembre de 2025

OBSERVACIONES:

FORMATO ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATOS O CONVENIOS

CONCLUSIONES

Con fundamento en lo anterior, el Supervisor deja constancia que el Contratista cumplió con el objeto del contrato a satisfacción y queda pendiente la entrega de los informes subsanados para cobro.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los 25 días del mes de septiembre de 2025.

Yacir Antonio Ramirez Luengas
Supervisor CAR

Franklen Carlos Suta Pico
Representante Legal del Contratista

Proyección	Revisión
Firma:	**Firma:**
Nombre Completo: Viviana Stella Anzola Murillo	**Nombre Completo:** Camila Andrea Barreto Gómez
Cargo: Contratista	**Cargo:** Contratista
Dependencia: DIA	**Dependencia:** DIA

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia:Dirección respectiva.
2da. Copia: Supervisor CAR.
3ra. Copia: Contratista/Consultor.

INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL

CONTRATO CAR-MC-2779-2025

ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA.

Junio 2026

CONTENIDO

PRESENTACIÓN 3
CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL 5
1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL 5
CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL 6
CAPÍTULO 3. SUPERVISIÓN CONTABLE 6
3.1 PAGOS EFECTUADOS 6
CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA 7
4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA 7
4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO. 8
4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO. 9
4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO 10
4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO. 12
CAPÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA 12
5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN. 12
5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST. 13
CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA 14
6.1 OBLIGACIONES GENERALES 15
6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 17
6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES 20

PRESENTACIÓN

Atendiendo la solicitud de la Dirección General de la Corporación en el marco del convenio interadministrativo 2667 de 2020, firmado entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Unidad Administrativa Especial para la Gestión del Riesgo de Desastres de Cundinamarca (UAEGRD), a finales del año 2024, la Dirección de Infraestructura Ambiental-DIA presentó el "INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN VISUAL SOBRE LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS PARA EL CONTROL DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL DE LA CUENCA PRIORIZADA" informe basado en la inspección visual realizada el 14 de noviembre del año 2024, en la cual se evaluó cualitativamente el estado actual de las intervenciones realizadas en tres zonas específicas de la vereda la esperanza del Municipio de Quebradanegra. Estas zonas fueron inspeccionadas para identificar el estado de la infraestructura ejecutada, incluyendo particularidades relacionadas con la calidad de estructuras en concreto, estabilidad de los taludes, manejo de escorrentía y obras de recuperación.

De acuerdo con la metodología de los estudios de patología se propusieron las siguientes etapas:

Etapa 1:

Inspección visual en campo.

Análisis de las observaciones realizadas durante la inspección visual en relación con la información de referencia.

Comparación de las obras construidas con respecto a los diseños iniciales.

Análisis cualitativo de las obras construidas con respecto a su estado actual, según las especificaciones técnicas y normativa vigente, a partir de la inspección visual realizada en campo.

Etapa 2:

Realización de ensayos recomendados en el "INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN VISUAL SOBRE LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS PARA EL CONTROL DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL DE LA CUENCA PRIORIZADA" para evaluar de técnicamente el estado de las obras construidas.

Revisión de diseños iniciales en relación con lo observado en campo durante la inspección.

Cotejo de cumplimiento de las especificaciones técnicas a partir de las observaciones realizadas y la documentación registrada durante el desarrollo de las obras, en comparación con lo encontrado en campo.

Desarrollo de hipótesis sobre el estado de las obras, basado en los resultados de los análisis técnicos realizados a partir de las observaciones en campo

Con el informe de la inspección visual “Etapa 1” entregado en enero de 2025, se pudo concluir la necesidad de continuar con la metodología y abordar la ejecución del estudio en su “Etapa 2”, es así como basados en las recomendaciones y conclusiones del informe, es necesario realizar los respectivos ensayos y proceso de campo.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

1.1 DESCRIPCIÓN CONTRACTUAL

En el presente capítulo se presenta la información general contractual al Contrato/Convenio No. CAR-MC-2779-2025, en la cual se relaciona el número de la orden de servicio, empresa ejecutora, suspensiones, modificatorios, presupuesto, valor y tiempos de ejecución.

CONTRATO:	2779-2025
CONTRATISTA:	GEOTECHNICAL S.A.S
OBJETO DEL CONTRATO:	ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR NO. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA
ALCANCE DEL OBJETO.	Desarrollar campañas de exploración geotécnica y estructural directa y realizar ensayos de laboratorio en las tres zonas del proyecto con el fin de obtener datos que permitan realizar una evaluación técnica del estado de las obras construidas. Cumplimiento del contrato ***Vigencia:*** Desde 11/06/2025 hasta 31/08/2026 ***Valor:*** $10.670.859
GARANTÍAS	Pago salarios, prestaciones e indemnizaciones ***Vigencia:*** Desde 11/06/2025 hasta 26/09/2028 V***alor:*** $ 5.335.430 Calidad del servicio ***Vigencia:*** Desde 11/06/2025 hasta 26/09/2026 V***alor:*** $ 21.341.718

LUGAR DE EJECUCIÓN:	LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE REALIZÓ EN LA QUEBRADA NEGRA, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO QUEBRADANEGRA, JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIEN PESOS M/CTE. ($97.958.100), INCLUIDO IVA Y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN:	El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, y ejecución del contrato.
FECHA DE INICIACIÓN:	26 de junio de 2025
FECHA TERMINACIÓN FINAL:	25 de septiembre de 2025

CAPÍTULO 2. SUPERVISIÓN LEGAL

Durante la ejecución del Contrato No. 2779 de 2025, no se efectuaron modificaciones, suspensiones o prorrogas.

CAPÍTULO 3. SUPERVISIÓN CONTABLE

El presente capitulo tiene como propósito presentar la relación de los pagos efectuados al contratista GEOTECHNICAL S.A.S, durante la ejecución del contrato.

3.1 PAGOS EFECTUADOS

Al contratista se le efectuó UN (01) pago, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula octava *FORMA DE PAGO* de ejecución del contrato*:*

DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS	PORCENTAJE DEL PAGO (%)	TIEMPO (MES)
PRIMER PAGO	Un primer pago, correspondiente al 94,23% del valor del contrato, el cual se realizó previa presentación de la correspondiente factura por parte del contratista, recibido a satisfacción por parte del Supervisor, así como la constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y/o Aportes Parafiscales por parte del contratista.	94,23 (%) del valor del contrato.	DEL 26 DE JUNIO DE 2025 AL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Tabla 1. Proyección y Pagos realizados.
Fuente: Dirección Financiera-DFIN y Carpeta Contractual DGC. CAR

A continuación, en la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a un (1) pago que se ha aprobado y realizado al contratista por un valor total de Noventa y dos millones trescientos seis mil setecientos once pesos m/cte. **($92.306.711)** quedando un saldo a favor del contratista por valor de Cuatro millones ochocientos cincuenta y ocho mil doscientos veinticuatro pesos m/cte. (**$4.858.224)** y un saldo a favor de la Corporación por valor de Setecientos noventa y tres mil ciento sesenta y cinco pesos m/cte. (**$793.165)**

No.	RADICACIÓN	FECHA	ORDEN DE PAGO	VALOR
1	20253107408	21/11/2025	26159	$ 92.306.711
			VALOR TOTAL CANCELADO	$ 92.306.711
			SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$4.858.224
			SALDO A FAVOR DE LA CORPORACIÓN	$793.165

Tabla 2. Relación Pagos realizados.
Fuente: Dirección Financiera-DFIN y Carpeta Contractual DGC. CAR

Los diferentes soportes asociados a cada uno de los radicados efectuados para cada uno de los pagos, se encuentran dentro del expediente contractual y el Sistema de Información Documental de la CAR – SIDCAR.

CAPÍTULO 4. SUPERVISIÓN FINANCIERA

4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA

De conformidad con la CLÁUSULA SEPTIMA – VALOR Y APORTES DEL CONTRATO/ CONVENIO, el valor para este contrato/convenio corresponde a la suma **NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIEN PESOS M/CTE.**

($97.958.100) INCLUIDO IVA Y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO, de conformidad con los precios unitarios ofertados por el proponente.

4.1.1 RESPALDO PRESUPUESTAL PROYECTO.

NUMERO	AÑO	VALOR	FOLIO
25603508	2025	$106.751.823	69

Tabla 3 Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
Fuente: Carpeta Contractual DGC. CAR.

NUMERO	AÑO	VALOR	FOLIO
25803497	2025	$97.958.100	142

Tabla 4 Certificado de Registro Presupuestal.
Fuente: Carpeta Contractual. SGEN. CAR

A continuación, en la siguiente tabla se evidencian los datos asociados a UN (1) pago que se ha aprobado y realizado al contratista por un valor total de Noventa y dos millones trescientos seis mil setecientos once pesos m/cte. **($92.306.711)** quedando un saldo a favor del contratista por valor de Cuatro millones ochocientos cincuenta y ocho mil doscientos veinticuatro pesos m/cte. (**$4.858.224)** y un saldo a favor de la Corporación por valor de Setecientos noventa y tres mil ciento sesenta y cinco pesos m/cte. (**$793.165).**

DESEMBOLSOS					
No.	**RADICACIÓN**	**FECHA INFORME SUPERVISIÓN**	**FECHA ACTA DE PAGO**	**FOLIOS**	**VALOR**
1	20253107408	12/11/2026	21/11/2026	173	$ 92.306.711
				VALOR TOTAL CANCELADO CAR	$ 92.306.711
				SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$4.858.224
				SALDO A FAVOR DE LA CORPORACIÓN	$793.165

Tabla 5. Relación Pagos realizados.
Fuente: Dirección Administrativa y Financiera-DAF y Carpeta Contractual SGEN. CAR

Dentro de las actividades desarrolladas por la Supervisión para el control financiero del proyecto, se encuentra el seguimiento a los ítems facturados por el contratista para cada uno de los pagos. A continuación, se presenta el resultado del seguimiento descrito:

Factura de Cobro No 1

No Factura	Periodo	Valor antes de IVA	(Iva 19% y/o AIU)	Total	Estado
FVEG46	26/06/2025 al 25/09/2025	$ 77.568.664,7	$14.738.046,3	$92.306.711	Pagada

Para este ítem se cobró el 94,23% en servicios acorde a lo establecido en el numeral (***Numero 8 FORMA DE PAGO: PAGOS PARCIALES hasta el 95% del valor total del contrato contra avance de ejecución.***)

4.1.2 GARANTÍAS DEL PROYECTO.

De conformidad con la CLÁUSULA 10 - GARANTÍAS, se tiene los siguientes amparos y condiciones establecidas por la CAR así:

1. CUMPLIMIENTO DE LAS CONTRATO: por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, vigente por el término de duración de este y cuatro (04) meses más.

2. EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES, DEL PERSONAL QUE EL CONTRATISTA HAYA DE UTILIZAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO: por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una duración igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.

3. DE CALIDAD DEL SERVICIO: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.

A continuación, se relaciona la información de las garantías del proyecto, las cuales se encuentran en los folios 105 y 106 del expediente contractual y adjunto al presente documento:

Inicial:

TIPO DE GARANTÍA	ENTIDAD	RIESGO CUBIERTO	NÚMERO DE LA GARANTÍA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Cumplimiento del contrato	21-44-101472168 Anexo 0	Desde 11/06/2025 hasta 11/01/2026	$9.795.810
Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	21-44-101472168 Anexo 0	Desde 11/06/2025 hasta 11/09/2028	$4.897.905

Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Calidad del servicio	21-44-101472168 Anexo 0	Desde 11/06/2025 hasta 11/09/2026	$19.591.620

Tabla 7. Información Garantías inicio Contrato No.2779 de 2025
Fuente: Carpeta Contractual. DGC. CAR

Final:

TIPO DE GARANTÍA	ENTIDAD	RIESGO CUBIERTO	NÚMERO DE LA GARANTÍA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Cumplimiento del contrato	21-44-101472168 Anexo 5	Desde 11/06/2025 hasta 31/08/2026	$10.670.959
Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	21-44-101472168 Anexo 5	Desde 11/06/2025 hasta 26/09/2028	$5.335.430
Póliza	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	Calidad del servicio	21-44-101472168 Anexo 5	Desde 11/06/2025 hasta 26/09/2026	$21.341.718

Tabla 8. Información Garantía Etapa Liquidación.
Fuente: Carpeta Contractual. DGC. CAR

4.1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO

De conformidad con la CLÁUSULA SEPTIMA – VALOR

El presupuesto del proyecto está determinado por el siguiente cuadro, donde se refleja los ítems, cantidades, valores unitarios y especificaciones contractuales **versus** ítems y cantidades ejecutadas, como se evidencia a continuación; obteniendo una ejecución presupuestal del 99,19 %.

CONDICIONES CONTRACTUALES						CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PERFORACIÓN MECÁNICA POR ROTACIÓN**							
1.1	Perforación mecánica por roto percusión y lavado (agua recirculada) en suelo duro. Con recuperación de muestras, tubería NQ.	ML	72	$453.774	$32.671.728	72	$453.774	$32.671.728
2	**ENSAYOS DE LABORATORIO IN SITU**							
2.1	Línea geofísica de 50m con MASW	UND	6	$4.880.045	$29.280.270	6	$4.880.045	$29.280.270
3	**ENSAYOS DE LABORATORIO**							
3.1	Humedad Natural	UND	24	$15.478	$371.472	23	$15.478	$355.994
3.2	Límites de Atterberg	UND	24	$78.161	$1.875.864	25	$78.161	$1.954.025
3.3	Granulometría por tamizado con lavado	UND	24	$89.880	$2.157.120	24	$89.880	$2.157.120
3.4	Peso unitario en suelo	UND	30	$33.631	$1.008.930	22	$33.631	$739.882
3.5	Compresión inconfinada [muestra de tubo Shelby] -incluye PU, Wn, gráfica	UND	10	$ 98.068	$ 980.680	5	$ 98.068	$ 490.340
3.6	Carga puntual (por norma)	UND	20	$ 68.266	$ 1.365.320	0	$ 68.266	$ 0
3.7	Corte Directo Consolidado no drenado [3 Puntos] "CU"	UND	5	$ 798.175	$ 3.990.875	5	$ 798.175	$3.990.875
4	**ENSAYOS ANEXOS**							
4.1	**Ensayo de resistencia a la compresión de núcleos de concreto (incluye extracción)**	UND	20	$259.794	$ 5.195.880	20	$259.794	$ 5.195.880
4.2	**Ensayo de Ferroescan**	DIA	1	$1.672.300	$1.672.300	1	$1.672.300	$1.672.300
4.3	**Ensayo de Esclerometría**	UND	10	$77.000	$770.000	20	$77.000	$1.540.000
4.4	**Ensayo de Carbonatación**	UND	10	$62.550	$625.500	20	$62.500	$1.251.000
4.5	**Ensayo de Ultrasonido Indirecto**	UND	3	$117.264	$351.792	3	$117.264	$351.792
				SUBTOTAL	**$82.317.731**		**SUBTOTAL**	**$81.651.206**
				IVA 19%	$15.640.369			$15.513.729
				VALOR TOTAL	**$ 97.958.100**			**$97.164.935**

Tabla 9. Presupuesto Proyecto.
Fuente: Contrato No.2779 de 2025. Carpeta Contractual. DGC. CAR

Como se indicó en el numeral 4.1.1, se ha aprobado y realizado al contratista GEOTECHNICAL S.A.S UN (1) pago por un valor total de Noventa y dos millones trescientos seis mil setecientos once pesos m/cte. **($92.306.711)** quedando un saldo a favor del contratista por valor de Cuatro millones ochocientos cincuenta y ocho mil doscientos veinticuatro pesos m/cte. (**$4.858.224)** y un saldo a favor de la Corporación por valor de Setecientos noventa y tres mil ciento sesenta y cinco pesos m/cte. (**$793.165),** valor que seré liberado del respectivo registro presupuestal una vez suscrita el acta de liquidación

4.1.4 EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO.

En cuanto al avance físico del proyecto, al respecto se tiene una ejecución física del 100 % de las actividades programadas de acuerdo con el Contrato No.2779 de 2025 y cronograma presentado en desarrollo del proyecto.

CAPÍTULO 5. SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA

En el presente capítulo se presenta la Supervisión Administrativa adelantada en desarrollo de la ejecución del Contrato y/o Convenio No.2779 de 2025, en la cual se presenta la relación de los informes y actas de supervisión en desarrollo de este, las cuales permitieron efectuar el seguimiento al avance y ejecución de este, garantizado el cumplimiento con los requerimientos contractuales y estándares de calidad exigidos por la entidad.

De otra parte, el seguimiento y cumplimiento de los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad) y los del sistema que esté formule para la ejecución del contrato.

Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato.

5.1 DESCRIPCIÓN INFORMES Y ACTAS DE SUPERVISIÓN.

A continuación, se presenta la relación de los diferentes informes y actas de supervisión en desarrollo del contrato, las cuales permitieron efectuar el seguimiento al avance y ejecución del contrato, en (3) tres actas de seguimiento, acta de cierre, los diferentes correos, oficios

y memorandos para el seguimiento técnico, entregas y aprobaciones de los productos / entregables del proyecto.

Actas de informe de supervisión:

No.	Consecutivo	Fecha	Folio	Temática
1.	Acta #001	05/08/2025	178-179	Socializar el estado de avance del proyecto en lo que respecta a las actividades de campo adelantados durante el mes de junio y julio de 2025. Para el periodo especifico comprendido entre el 26 de junio y el 30 de junio y el 1 de julio y el 31 de julio del año en curso.
2.	Acta #002	05/09/2025	180-181	Socializar el estado de avance del proyecto en lo que respecta a las actividades de campo adelantados durante el mes de agosto de 2025. Para el periodo especifico comprendido entre el 1 y el 31 de agosto del año en curso.
3.	Acta #003	03/10/2025	182-183	El Contratista ejecuto los 72m de perforación mecánica por roto percusión y lavado, ejecutó las 6 líneas de refracción sísmica con MASW programadas, ejecutó los ensayos de laboratorio para las muestras geotécnicas de acuerdo con la orden de laboratorio emitida por la Corporación, ejecutó los ensayos Estructurales acordados, reportó el pago de los parafiscales del contrato para el personal que adelanto labores en obra y oficina, y emitió informe mensual. Reportó el pago de los parafiscales del mes del contrato para el personal que adelanto labores en obra y oficina, y emitió el informe mensual correspondiente.

Tabla 10. Actas Informes Supervisión.
Fuente: Supervisión Contrato No.2779 de 2025

5.2 DESCRIPCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST.

En desarrollo de la supervisión se verificó y comunico al contratista sobre los peligros y riesgos generales y específicos en la zona de trabajo y las medidas de prevención establecidas por la CAR. Para el inicio de la prestación del servicio y durante la ejecución del contrato se verificó la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales; se verificó el

cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo por parte de los proveedores y contratistas.

Dentro del plan de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el contratista brindo condiciones y un ambiente de trabajo seguro que permitieron que los trabajadores mantengan unos altos niveles de salud tanto física como mental, disminuyendo al máximo la generación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, a través del control de los riesgos en su origen, para obtener el mejor rendimiento y la mayor productividad.

En el cumplimiento para la definición de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST el contratista aplicó las regulaciones y estándares durante la ejecución del contrato según la resolución 312 de 2019.

Personal mínimo

La supervisión verificó el cumplimiento de la Obligación General No. 6 sobre la ejecución de las actividades objeto del contrato con el personal mínimo requerido:

CONTRATO 2779- 2025				
PERSONAL MINIMO REQUERIDO	PERSONAL OFERENTE		Dedicación (H/MES)	Fecha de cambio
CARGO	PROPUESTA	ACTUAL		
PROFESIONAL No. 1 ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO	100%	No se presentaron cambios durante el periodo contractual
PROFESIONAL No. 2 GEOLOGO	JAIRO VIDAL CUELLAR RODRIGUEZ	JAIRO VIDAL CUELLAR RODRIGUEZ	100%	No se presentaron cambios durante el periodo contractual
LABORATORISTA No. 1 TECNICO LABORATORISTA	WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES	WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES	100%	No se presentaron cambios durante el periodo contractual

Los soportes de afiliación del personal durante toda la ejecución del contrato se encuentran en la siguiente ruta: EVIDENCIAS.zip -> Personal Minimo

CAPÍTULO 6. SUPERVISIÓN TÉCNICA

6.1 OBLIGACIONES GENERALES.

En cumplimiento de las obligaciones generales del Contrato y/o Convenio No. 2779 de 2025, *cláusula* 3, el contratista, dio cumplimiento de estas así:

Obligación General	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
1. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, estipuladas en el formato TIC-MN-04 MANUAL DE POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN adoptado mediante resolución 3293 del 15 de octubre de 2019. Podrá consultar en el siguiente link: https://www.car.gov.co/vercontenido/2303	Se dio cumplimiento al MANUAL DE POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION como consta en los informes de ejecución del contrato	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Informes de Supervisión - GCT-PR-02-FR-09_V7 Final
2. Cumplir con el objeto del contrato, dentro del término y las condiciones acordadas	Se cumplió con el objeto del contrato dentro del término acordado como se menciona en el acta de terminación del contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Acta terminación 2779
3. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación	Se realizaron visitas de avance y mesas de trabajo al inicio del contrato para definición de alcance y al final para los entregables.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES -> INFORME 1 – A 31 DE JULIO
4. Presentar los informes que le indique el supervisor	Se emitieron 3 informes mensuales y un informe final con el consolidado de las actividades ejecutadas.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES -> INFORME 1 – A 31 DE JULIO
5. Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la invitación pública, así como en la propuesta y la correspondiente aceptación de oferta	Se recibieron los certificados de los laboratorios en el informe mensual 2, en su Anexo 4	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES -> INFORME 1 – A 31 DE JULIO -> Anexo 4
6. Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la Corporación. Solamente se aceptarán dichas modificaciones por personal de iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia a las ofrecidas en la propuesta	El personal mínimo se relaciona en el reporte de pago de parafiscales en los informes mensuales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES -> Informe Mensual 1: Anexo 2 Informe Mensual 2: Anexo 5 Informe Mensual 3: Anexo 5
7. Realizar las actividades, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada y acatando las instrucciones que durante el desarrollo del	Se cumple con la realización de las actividades requeridas contractualmente donde el contratista emite el soporte en	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES ->

Obligación General	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
Contrato imparta la Supervisión designado por la Corporación	los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> informe final 2779
8. Será de cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena)	El personal mínimo se relaciona en el reporte de pago de parafiscales en los informes mensuales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES -> Informe Mensual 1: Anexo 2 Informe Mensual 2: Anexo 5 Informe Mensual 3: Anexo 5
9. Constituir la garantía única que avale las obligaciones surgidas del contrato de acuerdo a los amparos solicitados; así como ampliar y modificar sus vigencias en los eventos en que conforme a la Ley lo solicite la Corporación	Se presentan las pólizas en el archivo digital de la corporación y en el SECOP	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> pólizas.> INICIAL FINAL
10. Cumplir con las obligaciones consagradas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993	Durante la ejecución del contrato se realizó un único pago de acuerdo con la ejecución del 99.19%	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Soportes Pago
11. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y en la etapa post-contractual evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieren presentarse	El contratista actuó de buena fe durante todas las etapas contractuales incluida la fase de liquidación donde ha colaborado con los requerimientos hechos por la colaboración.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Informes de Supervisión - GCT-PR-02-FR-09_V7 Final
12. El contratista se compromete a mantener indemne a la Corporación de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista	El contratista actuó de buena fe durante todas las etapas contractuales incluida la fase de liquidación donde ha colaborado con los requerimientos hechos por la colaboración.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES ->
13. El contratista debe cumplir con todos los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Calidad, Salud, seguridad y ambiente)	Durante la ejecución del contrato el contratista cumplió los requisitos exigidos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Calidad, Salud, seguridad y ambiente). Como consta en los informes de ejecución.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES ->
14. Cumplir a cabalidad el reglamento y las normas expedidas de Higiene y Seguridad	Durante la ejecución del contrato el contratista cumplió el reglamento y las normas expedidas de Higiene y Seguridad	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES Informe Mensual 1: Anexo 2 Informe Mensual 2: Anexo 5 Informe Mensual 3: Anexo 5

Obligación General	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
15. El Contratista deberá verificar el cumplimiento y desempeño del personal propuesto y de ser necesario, deberá remplazar a aquellos que no cumplan con las expectativas, conforme a los informes presentados por la Supervisión del contrato, dichos profesionales deberán tener las mismas o mejores calidades profesionales del personal ofrecido en su oferta. (Incluir si se requiere personal en los Estudios Previos)	El personal dio cumplimiento durante la ejecución del contrato razón por la cual no se realizaron reemplazos como consta en los informes mensuales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES Informe Mensual 1: Anexo 2 Informe Mensual 2: Anexo 5 Informe Mensual 3: Anexo 5
16. Mantener comunicación directa y constante con la Supervisión, con el fin garantizar la acción oportuna ante imprevistos y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución de las actividades del contrato	Durante la ejecución del contrato se mantuvo comunicación con la supervisión sobre todas las actividades que se realizaron.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Informes de Supervisión - GCT-PR-02-FR-09_V7 Final
17. Al finalizar el contrato, los contratistas deberán anexar al acta de liquidación los PAZ Y SALVO por concepto de salarios de su personal contratado	El contratista anexa documentación de paz y salvo del personal mínimo.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Soportes Pago
18. El contratista debe cumplir con todos los requisitos legales aplicables al desarrollo del objeto del contrato	Se da cumplimiento a los requisitos legales	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Soportes Pago
19. Colocar y mantener la señalización de la obra y demás dispositivos de seguridad.	No aplica para el contrato pues era dentro de un predio del municipio.	No aplica
20. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.	Se da cumplimiento a todas las demás obligaciones para el cumplimiento del objeto del contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> Informes de Supervisión - GCT-PR-02-FR-09_V7 Final.

Tabla 11. Cumplimiento Obligaciones Generales.
Fuente: Supervisión Contrato No.2779 de 2025.

6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

En cumplimiento de las obligaciones específicas del Contrato y/o Convenio No.2779 de 2025, cláusula 3, el contratista (Indicar nombra y/o razón social del Contratista), dio cumplimiento de estas así:

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
1. Cumplimiento del contrato en las condiciones definidas en el mismo	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
garantizando calidad y tiempo de entrega de los productos	Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	
2. Contar con los equipos necesarios para dar cumplimiento a todas y cada una de las actividades contratadas, teniendo en cuenta una alta variabilidad de los materiales presentes en la zona de estudio, donde se tiene previsto encontrar materiales plásticos y/o sueltos, aluviales, así como también rocas meteorizadas	Se dio cumplimiento con el ingreso de equipos y herramienta necesaria para la ejecución del contrato. En lo que respecta a los equipos de perforación, cabe mencionar que el Contratista llevo un equipo adicional a parte del pactado para cumplir con el cronograma del contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
3. Para las actividades propias de exploración geotécnica directa, el contratista deberá tener en cuenta el trámite de permisos a que haya lugar, los trasteos entre sitios de perforación y la disponibilidad de todos y cada uno de los componentes de los equipos, tales como coronas de diamantes, cajas para transporte de muestras y los demás a que hubiere lugar	Las actividades se ejecutaron sin causar perjuicios en los predios intervenidos, esto se corrobora con la ejecución de las actividades y el no reporte de la comunidad de quejas.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
4. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los apiques y las perforaciones en los lugares referenciados de acuerdo a los planos de localización o a lo indicado por la Supervisión	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes. Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
5. Entregar cada mes, durante el tiempo de ejecución del proyecto, informes parciales de avance de las actividades, con sus correspondientes soportes como lo son los registros de campo de cada exploración, formatos informe avance diario de actividades, registro fotográfico, resultados de ensayos de laboratorio y los demás a que hubiere lugar	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
6. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los ensayos de campo, de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente en cuanto a características y tipo de equipos	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
7. Se deberá garantizar la presencia del personal mínimo requerido en las labores de exploración directa en la zona de estudio	El contrato no especificaba un personal mínimo para el cumplimiento del objeto contractual dentro del CLAUSULADO del mismo. El personal se relaciona en el reporte de pago de parafiscales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES Informe Mensual 1: Anexo 2 Informe Mensual 2: Anexo 5

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
		Informe Mensual 3: Anexo 5
8. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los ensayos de laboratorio conforme a las normas que apliquen, en un laboratorio de suelos certificado, que cuente con los certificados de calibración de cada una de las máquinas y/o equipos utilizados en dichos procesos, con fecha de expedición no menor a un (1) año, emitido por entes acreditados ante la ONAC	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
9. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, en el sentido de que el laboratorista que realizará los ensayos de laboratorio debe acreditar el grado de técnico en el Sena o tecnólogo con experiencia mínimo 10 años en este tipo de trabajos	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
10. Se deberá contar con GPS navegador en campo para toma de coordenadas de todos y cada uno de los puntos de exploración	Todos los ensayos de campo ejecutados son geo referenciados.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
11. Garantizar la idoneidad y competencia del personal que realizará las acciones de perforación, toma de las muestras (alteradas e inalteradas), así como los ensayos de laboratorio	Se hizo seguimiento al proceso de ejecución del contrato, de los ensayos de campo y finalmente de los ensayos de laboratorio, con lo que se constató que, el personal tenía claridad e idoneidad para ejecutar las actividades.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
12. Garantizar el perfecto estado de los equipos, herramienta y maquinaria usados durante el desarrollo de las labores de exploración geotécnica directa	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes. Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
13. Realizar muestreo continuo y por lo menos se tendrá que tomar una muestra por cada metro de perforación, utilizando técnicas de muestreo que garanticen la menor alteración de las mismas	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
14. Deberá presentarse el registro fotográfico de cada una de las muestras obtenidas en campo durante el muestreo, con base en lo cual se elaborará y someterá a aprobación del Supervisor la programación de ensayos de laboratorio a realizarse a las muestras (alteradas e inalteradas)	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
obtenidas en cada uno de los sondeos		
15. Todas las muestras obtenidas en la fase de exploración deberán trasladarse de forma adecuada a un laboratorio de suelos certificado	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
16. El Contratista se compromete a entregar a la Corporación las zonas intervenidas en las condiciones iniciales	Las intervenciones en la zona de trabajo fueron menores, razón por la cual no se tuvo impacto en la condición del terreno.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
17. Tener en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 1000).	Se dio cumplimento al Sistema Integrado de Gestión de la Corporación.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
18. Las demás que se emanen de las disposiciones señaladas en la invitación publica, la oferta presentada y la Ley	Se dio cumplimento a las disposiciones señaladas en la invitación publica, la oferta presentada y la Ley.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
19. Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato	Se dio cumplimento a las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES

Tabla 12. Cumplimiento Obligaciones Específicas.
Fuente: Supervisión Contrato No.2779 de 2025

6.3 APROBACIONES PRODUCTOS/ENTREGABLES

En cumplimiento de los productos y/o informes a entregar en desarrollo del Contrato y/o Convenio No. _2779_ de _2025_, cláusula _6_, el contratista _GEOTECHNICAL S.A.S_ dio cumplimiento de estas así:

Productos / Entregables	Soportes, Trazabilidad y Aprobaciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD))
PRODUCTO No. 1: Informe mensual de las actividades desarrolladas durante el periodo, que contenga como mínimo: resumen de las actividades de campo realizadas, registro fotográfico fotografías de la zona y de cada una de las muestras obtenidas debidamente rotuladas), relación de equipos utilizados, certificados de calibración de los equipos, informe de laboratorio con tablas y/o gráficos de los ensayos de campo y laboratorio realizados, recomendaciones y conclusiones técnicas de las muestras.	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES

Productos / Entregables	Soportes, Trazabilidad y Aprobaciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD))
Adicionalmente se deberá entregar los soportes de pago de seguridad social y parafiscales del personal que participe durante la ejecución del proyecto en cada periodo		
PRODUCTO No. 2: Informe final que contenga el total de la exploración de campo, ensayos de campo y de laboratorio con sus correspondientes registros de campo originales y procesados, registro fotográfico (fotografías de la zona y de cada una de las muestras obtenidas debidamente rotuladas), cuadros resumen de resultados de ensayos de laboratorio y la totalidad de los resultados de los ensayos de laboratorio, debidamente firmados y avalados por el laboratorio donde fueron realizados, acompañados de las, certificaciones de calibración de los equipos utilizados para la realización de los ensayos de laboratorio, pagos de seguridad social y paz y salvo con el personal contratado durante la ejecución del presente contrato.	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> informe final 2779

Tabla 13. Trazabilidad Productos y/o Informes.
Fuente: Supervisión Contrato No.2779 de 2025

El presente Informe de Supervisión Final hace parte integral del Acta de Liquidación.

En constancia de lo anterior, se suscribe a los 19 días del mes de junio del año 2026.

YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS
SUPERVISOR

Proyección	Revisión
Firma:	Firma:
Nombre Completo: Viviana Stella Anzola Murillo	Nombre Completo: Camilo Ernesto Granados Cabrera
Cargo: Contratista	Cargo: Contratista
Dependencia: DIA	Dependencia: DIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES

OBJETO DEL CONTRATO: ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA.

YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS Supervisor asignado a la ejecución del Contrato No. 2779-2025, CERTIFICO que el contratista **GEOTECHNICAL SAS**, ejecutó la totalidad del objeto pactado con la Corporación, cumpliendo con todas y cada una de las obligaciones y productos contenidos en la minuta contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
1. Cumplimiento del contrato en las condiciones definidas en el mismo garantizando calidad y tiempo de entrega de los productos	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes. Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
2. Contar con los equipos necesarios para dar cumplimiento a todas y cada una de las actividades contratadas, teniendo en cuenta una alta variabilidad de los materiales presentes en la zona de estudio, donde se tiene previsto encontrar materiales plásticos y/o sueltos, aluviales, así como también rocas meteorizadas	Se dio cumplimiento con el ingreso de equipos y herramienta necesaria para la ejecución del contrato. En lo que respecta a los equipos de perforación, cabe mencionar que el Contratista llevo un equipo adicional a parte del pactado para cumplir con el cronograma del contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
3. Para las actividades propias de exploración geotécnica directa, el contratista deberá tener en cuenta el trámite de permisos a que haya lugar, los trasteos entre sitios de perforación y la disponibilidad de todos y cada uno de los componentes de los equipos, tales como coronas de diamantes, cajas para transporte de muestras y los demás a que hubiere lugar	Las actividades se ejecutaron sin causar perjuicios en los predios intervenidos, esto se corrobora con la ejecución de las actividades y el no reporte de la comunidad de quejas.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
4. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los apiques y las perforaciones en los lugares referenciados de acuerdo a los planos de localización o a lo indicado por la Supervisión	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes. Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
5. Entregar cada mes, durante el tiempo de ejecución del proyecto, informes parciales de avance de las actividades, con sus correspondientes soportes como lo son los registros de campo de cada exploración, formatos informe avance diario de actividades, registro fotográfico, resultados de ensayos de laboratorio y los demás a que hubiere lugar	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
6. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los ensayos de campo, de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente en cuanto a características y tipo de equipos	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
7. Se deberá garantizar la presencia del personal mínimo requerido en las labores de exploración directa en la zona de estudio	El contrato no especificaba un personal mínimo para el cumplimiento del objeto contractual dentro del CLAUSULADO del mismo. El personal se relaciona en el	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> INFORMES MENSUALES Informe Mensual 1: Anexo 2

Obligación Específica	Consideraciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD)
	reporte de pago de parafiscales.	Informe Mensual 2: Anexo 5 Informe Mensual 3: Anexo 5
8. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, efectuando los ensayos de laboratorio conforme a las normas que apliquen, en un laboratorio de suelos certificado, que cuente con los certificados de calibración de cada una de las máquinas y/o equipos utilizados en dichos procesos, con fecha de expedición no menor a un (1) año, emitido por entes acreditados ante la ONAC	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
9. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del contrato, en el sentido de que el laboratorista que realizará los ensayos de laboratorio debe acreditar el grado de técnico en el Sena o tecnólogo con experiencia mínimo 10 años en este tipo de trabajos	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
10. Se deberá contar con GPS navegador en campo para toma de coordenadas de todos y cada uno de los puntos de exploración	Todos los ensayos de campo ejecutados son geo referenciados.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
11. Garantizar la idoneidad y competencia del personal que realizará las acciones de perforación, toma de las muestras (alteradas e inalteradas), así como los ensayos de laboratorio	Se hizo seguimiento al proceso de ejecución del contrato, de los ensayos de campo y finalmente de los ensayos de laboratorio, con lo que se constató que, el personal tenía claridad e idoneidad para ejecutar las actividades.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
12. Garantizar el perfecto estado de los equipos, herramienta y maquinaria usados durante el desarrollo de las labores de exploración geotécnica directa	Se ejecutaron las actividades planteadas en el contrato y se cumplió con los entregables correspondientes. Por lo anterior se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
13. Realizar muestreo continuo y por lo menos se tendrá que tomar una muestra por cada metro de perforación, utilizando técnicas de muestreo que garanticen la menor alteración de las mismas	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
14. Deberá presentarse el registro fotográfico de cada una de las muestras obtenidas en campo durante el muestreo, con base en lo cual se elaborará y someterá a aprobación del Supervisor la programación de ensayos de laboratorio a realizarse a las muestras (alteradas e inalteradas) obtenidas en cada uno de los sondeos	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
15. Todas las muestras obtenidas en la fase de exploración deberán trasladarse de forma adecuada a un laboratorio de suelos certificado	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
16. El Contratista se compromete a entregar a la Corporación las zonas intervenidas en las condiciones iniciales	Las intervenciones en la zona de trabajo fueron menores, razón por la cual no se tuvo impacto en la condición del terreno.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
17. Tener en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 1000).	Se dio cumplimento al Sistema Integrado de Gestión de la Corporación.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
18. Las demás que se emanen de las disposiciones señaladas en la invitación publica, la oferta presentada y la Ley	Se dio cumplimento a las disposiciones señaladas en la invitación publica, la oferta presentada y la Ley.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
19. Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato	Se dio cumplimento a las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes y las que se deriven de la naturaleza del Contrato.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES

PRODUCTOS:

Productos / Entregables	Soportes, Trazabilidad y Aprobaciones	Ubicación de los Soportes (Anexo USB - Disco Duro - CD))
PRODUCTO No. 1: Informe mensual de las actividades desarrolladas durante el periodo, que contenga como mínimo: resumen de las actividades de campo realizadas, registro fotográfico fotografías de la zona y de cada una de las muestras obtenidas debidamente rotuladas), relación de equipos utilizados, certificados de calibración de los equipos, informe de laboratorio con tablas y/o gráficos de los ensayos de campo y laboratorio realizados, recomendaciones y conclusiones técnicas de las muestras. Adicionalmente se deberá entregar los soportes de pago de seguridad social y parafiscales del personal que participe durante la ejecución del proyecto en cada periodo	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Específicas -> INFORMES MENSUALES
PRODUCTO No. 2: Informe final que contenga el total de la exploración de campo, ensayos de campo y de laboratorio con sus correspondientes registros de campo originales y procesados, registro fotográfico (fotografías de la zona y de cada una de las muestras obtenidas debidamente rotuladas), cuadros resumen de resultados de ensayos de laboratorio y la totalidad de los resultados de los ensayos de laboratorio, debidamente firmados y avalados por el laboratorio donde fueron realizados, acompañados de las, certificaciones de calibración de los equipos utilizados para la realización de los ensayos de laboratorio, pagos de seguridad social y paz y salvo con el personal contratado durante la ejecución del presente contrato.	Se emite el soporte de esto en los 3 informes mensuales y se consolida en el informe final.	EVIDENCIAS.zip -> Obligaciones Generales -> informe final 2779

Fecha: 19 de Junio de 2026

YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS
Supervisor

Proyección	Revisión
Firma:	Firma:
Nombre Completo: Viviana Stella Anzola Murillo	Nombre Completo: Camilo Ernesto Granados Cabrera
Cargo: Contratista	Cargo: Contratista
Dependencia: DIA	Dependencia: DIA

BALANCE FINANCIERO CONTRATO No. 2779 - 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL
			(A)	(B)	C = (AxB)	(D)	E = (AxD)
1	PERFORACIÓN MECÁNICA POR ROTACIÓN						
1.1	Perforación mecánica por roto percusión y lavado (agua recirculada) en suelo duro. Con recuperación de muestras, tubería NQ.	ML	72	$ 453.774,00	$ 32.671.728,00	72	$ 32.671.728,00
2	ENSAYOS DE LABORATORIO IN SITU						
2.1	Línea geofísica de 50m con MASW	UND	6	$ 4.880.045,00	$ 29.280.270,00	6	$ 29.280.270,00
3	ENSAYOS DE LABORATORIO						
3.1	Humedad Natural	UND	24	$ 15.478,00	$ 371.472,00	23	$ 355.994,00
3.2	Limites de Atterberg	UND	24	$ 78.161,00	$ 1.875.864,00	25	$ 1.954.025,00
3.3	Granulometría por tamizado con lavado	UND	24	$ 89.880,00	$ 2.157.120,00	24	$ 2.157.120,00
3.4	Peso unitario en suelo	UND	30	$ 33.631,00	$ 1.008.930,00	22	$ 739.882,00
3.5	Compresión inconfinada [muestra de tubo Shelby] -incluye PU, Wn, gráfica	UND	10	$ 98.068,00	$ 980.680,00	5	$ 490.340,00
3.6	Carga puntual (por norma)	UND	20	$ 68.266,00	$ 1.365.320,00	0	$ -
3.7	Corte Directo Consolidado no drenado [3 Puntos] "CU"	UND	5	$ 798.175,00	$ 3.990.875,00	5	$ 3.990.875,00
4	ENSAYOS ANEXOS						
4.1	Ensayo de resistencia a la compresión de núcleos de concreto (incluye extracción)	UND	20	$ 259.794,00	$ 5.195.880,00	20	$ 5.195.880,00
4.2	Ensayo de Ferroescan	DIA	1	$ 1.672.300,00	$ 1.672.300,00	1	$ 1.672.300,00
4.3	Ensayo de Esclerometría	UND	10	$ 77.000,00	$ 770.000,00	20	$ 1.540.000,00
4.4	Ensayo de Carbonatación	UND	10	$ 62.550,00	$ 625.500,00	20	$ 1.251.000,00
4.5	Ensayo de Ultrasonido Indirecto	UND	3	$ 117.264,00	$ 351.792,00	3	$ 351.792,00
SUBTOTAL					$ 82.317.731,00	SUBTOTAL	$ 81.651.206,00
IVA				19%	$ 15.640.369,00	IVA (19%)	$ 15.513.729,00
				TOTAL PROPUESTA ECONOMICA	$ 97.958.100,00	TOTAL EJECUTADO	$ 97.164.935,00

El valor total ejecutado corresponde a la suma de NOVENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($97.164.935) de los cuales se ha pagado al contratista la suma de NOVENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS ONCE PESOS M/CTE ($92.306.711) quedando un saldo a favor del contratista por la suma de CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTAY OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE ($4.858.224) y un saldo a favor de la Corporación por la suma de SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($793.165), Valor que será liberado del respectivo registro presupuestal una vez suscrita el acta de liquidación.

FRANKLEN CARLOS SUTA PICO

Representante Legal – GEOTECHNICAL S.A.S

YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS

Supervisor
Director Técnico de Infraestructura Ambiental - DIA

Elaboró: Camilo Ernesto Granados Cabrera – Contratista DIA

Revisó: Camila Andrea Barreto Gomez – Contratista DIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
REEVALUACIÓN A PROVEEDORES

INFORMACIÓN GENERAL			
Fecha de reevaluación	19/06/2026	**Dependencia que realiza la reevaluación**	Dirección Técnica de Infraestructura Ambiental - DIA
Nombre del proovedor	GEOTECHNICAL SAS	**Número del contrato o convenio**	2779 - 2025
Objeto del contrato o convenio	ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA.		

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

Para evaluar los criterios de calificación del bien o servicio se deberá considerar la siguiente puntuación:

Excelente	Satisfactorio	Aceptable	Deficiente
10	9 y 8	7 y 6	menor de 6

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Factor de Reevaluación	Criterio	Calificación
CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO	Cumplió con todas y cada una de las obligaciones especificas establecidas en el contrato.	10,00
	Entregó todos y cada uno de los productos establecidos en el contrato.	9,00
	La calidad de las especificaciones técnicas del bien o servicio , cumplieron con lo requerido por la Corporación.	10,00
	PROMEDIO TOTAL	9,67
OPORTUNIDAD	El tiempo de respuesta del proveedor frente a los requerimientos de la Corporación se realizaron de manera oportuna en el tiempo otorgado.	9,00
	Las respuestas dadas por el proveedor fueron acordes con lo solicitado por la Corporación.	10,00
	PROMEDIO TOTAL	9,50
CUMPLIMIENTO	Cumplió con los plazos establecidos en el contrato respecto a la entrega del bien o servicio .	10,00
	Cumplio con los requerimientos establecidos en el Anexo 2 del Manual de Interventoría y Supervisión.	10,00
	PROMEDIO TOTAL	10,00
RESPONSABILIDAD Y CONFIABILIDAD	Suministró la información y documentación tecnica, financiera, administrativa y ambiental requerida por la Corporación.	8,00
	El proveedor contó con el personal competente e idoneo requerido por la Corporación.	10,00
	PROMEDIO TOTAL	9,00
ADAPTACIÓN	El proveedor se acopló a las necesidades de la Corporación, considerando los diferentes requerimientos y observaciones realizadas durante la ejecución del contrato.	9,00
	PROMEDIO TOTAL	9,00



PUNTAJE TOTAL	9,43

PUNTAJE CATEGORIA	CALIFICACIÓN	RESULTADO
10	Excelente	**Satisfactorio**
Entre 9 y 8	Satisfactorio	
Entre 7 y 6	Aceptable	
menor de 6	Deficiente	

Observaciones:

Nombre del supervisor	YACIR ANTONIO RAMIREZ LUENGAS	**No. Cédula Supervisor**	**13500197**
Firma supervisor			

RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025

"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR)

En uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las previstas en el numeral 8 y 25 del artículo 41 de los Estatutos de la Corporación, aprobados mediante el Acuerdo CAR 53 del 27 de febrero de 2024; en concordancia con lo fijado en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004, el artículo 2.2.5.3.1 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017 y;

CONSIDERANDO

Que mediante el Acuerdo CAR N° 27 del 5 de septiembre de 2025, el Consejo Directivo determinó la nueva estructura interna de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

Que mediante Acuerdo CAR N° 28 del 5 de septiembre de 2025, el Consejo Directivo determinó la nueva planta de personal de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para el cumplimiento de las funciones propias de cada una de las dependencias de la estructura interna de la Entidad.

Que el empleo de libre nombramiento y remoción denominado "*Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", ubicado en la Dirección de Gestión Contractual, reporta vacancia definitiva.

Que mediante la Resolución DGEN No. 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, se encargó en el empleo "*Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", ubicado en la Dirección de Gestión Contractual a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, identificada con la cédula de ciudadanía N° 52.539.934, quien tomó posesión del empleo el 7 de noviembre de 2025.

Que conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 909 de 2004 y en el artículo 2.2.5.3.1 del Decreto 1083 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 648 de 2017, los empleos de libre nombramiento y remoción serán provistos por nombramiento ordinario, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para el desempeño del empleo y el procedimiento establecido en la Ley.

Que la Dirección de Talento Humano, mediante certificación de fecha 13 de

RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025

"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"

noviembre de 2025, constató que analizada la hoja de vida de la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, identificada con la cédula de ciudadanía No. 27.984.996, cumple los requisitos establecidos en el Manual de Funciones, Requisitos y Competencias Laborales vigente de la Corporación, para desempeñar el empleo *Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", ubicado en la Dirección de Gestión Contractual.

Que es procedente nombrar con carácter ordinario a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, en el empleo de libre nombramiento y remoción antes referido, que reporta vacancia definitiva.

Que de acuerdo con lo anterior, es pertinente dar por terminado el encargo efectuado mediante Resolución 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, ya identificada, a partir de la fecha en que la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN tome posesión del empleo objeto del presente nombramiento.

Que, en mérito de lo expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR),

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: NOMBRAR con carácter ordinario a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, identificada con la cédula de ciudadanía No. 27.984.996, en el empleo denominado *Director Operativo, Código 0100, Grado 17*", perteneciente a la planta de personal de la Corporación, ubicado en la Dirección de Gestión Contractual, conforme a las consideraciones expuestas, sin perjuicio, de la facultad discrecional para su remoción.

PARÁGRAFO 1: Dar por terminado el encargo efectuado mediante Resolución DGEN N° 20257000542 de 7 de noviembre de 2025, a la servidora pública MARÍA XIMENA PEREZ FONSECA, identificada con la cédula de ciudadanía N° 52.539.934, a partir de la fecha en que la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN tome posesión de cargo para el cual fue nombrado.

ARTÍCULO 2. Comunicar la presente resolución a la señora LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN, haciéndole saber que tiene diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente del recibo de la comunicación del presente acto, para manifestar por escrito si acepta o rechaza el nombramiento y a partir

RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000574 de 14 NOV. 2025

"Por medio de la cual se hace un nombramiento ordinario y se termina un encargo"

de la aceptación, diez (10) días hábiles para tomar posesión, término que se contará a partir del día hábil siguiente a la fecha de la comunicación de la aceptación del nombramiento.

ARTÍCULO 3. Comunicar el contenido de la presente resolución a la servidora pública LAURA ANDREA GONZALEZ MARIN.

ARTÍCULO 4. La presente resolución rige a partir de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

ALFRED IGNACIO BALLESTEROS ALARCON
Director General - DGEN

Copia: Claudia Patricia Ortiz Rincon / DTH
Dario Romero Gallo / DTH

Proyectó: Erika Johanna Mora Beltran / DTH

Revisó: Luz Maria Castillo Lopez / DTH
Olga Liliana Ramírez Mancera / DTH

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	REVISO
1	Septiembre de 2025	Versión inicial	
2	Octubre de 2025	versión 2	

CARGO	NOMBRE
Representante legal	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO

ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA

INFORME FINAL

PERÍODO:
26 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2025
1 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2025
1 DE AGOSTO A 31 DE AGOSTO DE 2025
Y DEL 1 AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025

AVANCE DE ACTIVIDADES

CONTRATO CAR-MC-2779-2025

BOGOTÁ DC

OCTUBRE DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7
2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO 8
2.1. Localización 8
2.2. Actividades del contrato 8
2.3. Cronograma del contrato 9
2.4. Personal del contrato 9
2.4.1. Personal directo 10
2.4.2. Empresas soporte 10
3. RELACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS 11
3.1. Visita de reconocimiento 11
3.2. Comité de seguimiento para definición de alcances 12
3.3. Comités de seguimiento 13
3.4. Exploración geotécnica ejecutada 13
3.4.1. S1 14
3.4.2. S2 14
3.4.3. S3 14
3.4.4. S4 15
3.4.5. S5 15
3.4.6. S6 16
3.4.7. S7 16
3.5. Traslado de equipos y de muestras 17
3.6. Exploración indirecta 17
3.6.1. LS-S1 18
3.6.2. LS-S2 19
3.6.3. LS-S3 20
3.6.4. LS-S4 21
3.6.5. LS-S5 22
3.6.6. LS-S6 23
3.7. Ensayos geotécnicos de campo y laboratorio realizados 24
3.7.1. Ensayos de campo – ensayo de Penetración Estándar (SPT) 25
3.7.2. Ensayos de laboratorio 26
3.8. Ensayos estructurales de campo y laboratorio realizados 29
3.8.1. Ensayos de carbonatación 29
3.8.2. Ensayos de Esclerometría 30
3.8.3. Ensayo de Ferroescan 31
3.8.4. Ensayo de Resistencia a la compresión de núcleos de concreto 33
3.8.5. Ensayo de ultrasonido indirecto 35
4. AVANCE 36
4.1. Avance físico 36
4.2. Avance financiero 36
4.3. Balance de mayores y menores cantidades 36
5. CONCLUSIONES 38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades del contrato CAR-MC-2779-2025 8
Tabla 2. Relación de personal directo 10
Tabla 3. Relación de empresas soporte 10
Tabla 4. Localización de los sondeos ejecutados. 13
Tabla 5 Puntos de exploración indirecta para el corredor 18
Tabla 6 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S1 19
Tabla 7 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S2 20
Tabla 8 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S3 21
Tabla 9 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S4 22
Tabla 10 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S5 23
Tabla 11 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S6 24
Tabla 12 Resultados de SPT 25
Tabla 13. Cantidades de ensayos de laboratorio ejecutados. 26
Tabla 14. Resultados de ensayos geotécnicos de laboratorio 27
Tabla 15. Localización de los ensayos de carbonatación 29
Tabla 16. Resumen de resultados de los ensayos de carbonatación 30
Tabla 17. Localización de los ensayos de esclerometría 30
Tabla 18. Resumen de resultados de esclerometría 31
Tabla 19. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan) 32
Tabla 20. Resumen de resultados de Ferroescan 32
Tabla 21. Localización de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto 33
Tabla 22. Resumen de resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos 34
Tabla 23. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan) 35
Tabla 24. Resumen de resultados de ultrasonido indirecto (Ferroescan) 35
Tabla 25. Avance físico 36
Tabla 26. Avance financiero 36
Tabla 27. Cantidades de contrato 37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización general de las actividades a ejecutar. 8
Figura 2. Cronograma general del proyecto. 9
Figura 3. Registro fotográfico visita 27.6.25. 12
Figura 4. Correo electrónico con relación de compromisos de la mesa del 7.7.25. 13
Figura 5. Registro fotográfico S1 14
Figura 6. Registro fotográfico S2 14
Figura 7. Registro fotográfico S3 15
Figura 8. Registro fotográfico S4 15
Figura 9. Registro fotográfico S5 16
Figura 10. Registro fotográfico S6 16
Figura 11. Registro fotográfico S7 17
Figura 12. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S1 (Vs en m/s). 18
Figura 13. Perfil LS-S1 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs 18
Figura 14. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S2 (Vp en km/s). 19
Figura 15. Perfil LS-S2 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs 19
Figura 16. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S3 (Vp en km/s). 20
Figura 17. Perfil LS-S3 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs 20
Figura 18. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S4 (Vp en km/s). 22
Figura 19. Perfil LS-S4– a) Ondas VP. b) Ondas Vs. 22
Figura 20. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S5 (Vp en km/s). 23
Figura 21. Perfil LS-S5 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs. 23
Figura 22. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S6 (Vp en km/s). 24
Figura 23. Perfil LS-S6 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs 24
Figura 24. Localización de los ensayos de carbonatación 29
Figura 25. Localización de los ensayos de esclerometría 31
Figura 26. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan) 32
Figura 27. Localización de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto 34
Figura 28. Tipos de falla de núcleos de concreto 34
Figura 29. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto 35

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Resultados de exploración indirecta
Anexo 2 Resultados de exploración directa y de laboratorio ensayos geotécnicos
Anexo 3 Resultado de laboratorio ensayos estructurales
Anexo 4 Certificados de laboratorio
Anexo 5 Pago de parafiscales y paz y salvo

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se presenta el reporte de avance en actividades del contrato CAR-MC-2779-2025 cuyo objeto es “ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA” para el periodo comprendido entre el 26 de junio al 30 de junio de 2025, el1 de julio al 31 de julio de 2025, el 1 de agosto a 31 de agosto de 2025 y del 1 al 26 de septiembre de 2025 en lo que respecta a la exploración geotécnica, los ensayos en terreno, los ensayos de campo y los respectivos resultados de laboratorio realizados en el periodo en mención.

El documento se encuentra dividido en 5 capítulos, cuyo contenido se describe brevemente a continuación:

Capítulo 1: Introducción del componente geotécnico
Capítulo 2: Descripción general del contrato, indicando localización, actividades proyectadas y la relación del personal vinculado.
Capítulo 3: Corresponde a la relación de actividades ejecutadas durante el periodo correspondiente al presente documento.
Capítulo 4: Avance del contrato
Capítulo 5: Corresponde a las conclusiones del periodo correspondiente al presente documento.

Además, se presenta seis anexos donde se remiten los respectivos soportes a detalle del presente documento.

2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Se presenta a continuación, las generalidades del contrato:

2.1. Localización

La quebrada La Negra está localizada en el departamento de Cundinamarca, Colombia, en una región de alta pendiente que drena hacia la cuenca del río Bogotá. El contrato comprende dos zonas de intervención denominadas por la entidad como Zona 1 y Zona 3, localizadas sobre la vereda La Esperanza del Municipio de Quebradanegra (ver Figura 1).



Figura 1. Localización general de las actividades a ejecutar.
Fuente: Elaboración propia

2.2. Actividades del contrato

Partiendo del objeto contractual, a continuación, se relacionan las actividades a ejecutar dentro del contrato y la normativa aplicable para su ejecución.

Tabla 1. Actividades del contrato CAR-MC-2779-2025

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA APLICABLE
1	**PERFORACIÓN MECÁNICA POR ROTACIÓN**	
1.1	Perforación mecánica por roto percusión y lavado (agua recirculada) en suelo duro. Con recuperación de muestras, tubería NQ. (Ejecución de 72 m lineales de perforación).	Obtención de muestras inalteradas en tubo pared delgada – INV E 105–13 (shelby) S/A. Recobro por rotación con brocas y barrena INV E 108–13 y/o INV E 112–13 Lecturas SPT INV E 111–13
2	**ENSAYOS DE LABORATORIO IN SITU**	
2.1	Línea geofísica de 50m con MASW	Norma ASTM D 5777
3	**ENSAYOS DE LABORATORIO**	
3.1	Humedad Natural	INV E 122 y/o NTC 1495
3.2	Límites de consistencia – Determinación de limite líquido y plástico – índice de plasticidad	INV E 125/126 y/o NTC 4630

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA APLICABLE
3.3	Granulometría por tamizado con lavado	INV E 123 y/o NTC 1522
3.4	Peso unitario en suelo	ASTM D 7263–18 y/o Método ISMR 07
3.5	Compresión inconfinada [muestra de tubo Shelby] -incluye PU, Wn, gráfica	INV E 152 y/o NTC 1527 y/o ASTM D 2166
3.6	Carga puntual (por norma)	ASTM D 5731
3.7	Corte Directo Consolidado no drenado [3 Puntos] "CU"	INV E 154 y/o UNE 103401
4	**ENSAYOS ANEXOS**	
4.1	Ensayo de resistencia a la compresión de núcleos de concreto	Extracción mecánica de núcleos de concreto y ensayos ejecutados mediante NTC-3658
4.2	Ensayo de Ferroescan	Ejecutar mediante ASTMA-615
4.3	Ensayo de Esclerometría	Ejecutar mediante NTC-3692
4.4	Ensayo de Carbonatación	Ejecutar mediante ASTM D 1293
4.5	Ensayo de Ultrasonido Indirecto	Ejecutar mediante NTC-4325
5	**INFORME**	
	Informe de entrega de resultados	

Fuente: Elaboración propia

2.3. Cronograma del contrato

De acuerdo con las actividades establecidas, se presenta a continuación el cronograma establecido para el contrato. Cabe mencionar que, para cumplir con este se contó con dos equipos de perforación puestos en sitio:

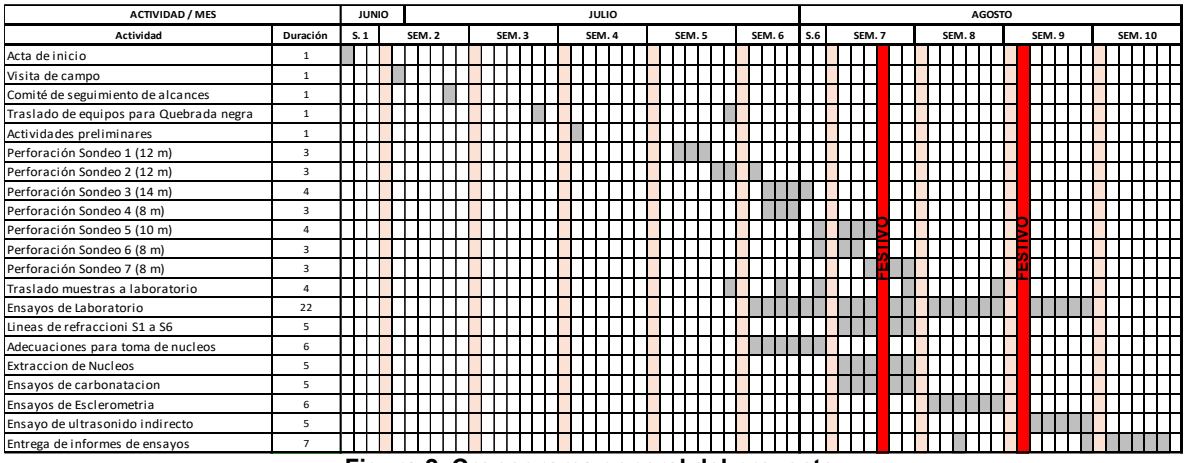


Figura 2. Cronograma general del proyecto.
Fuente: Elaboración propia

2.4. Personal del contrato

De acuerdo con las actividades establecidas, se presenta a continuación la relación de personal que estuvo vinculado al contrato y las empresas SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA LTDA e INGEOMAD INGENIERÍA Y GEOFÍSICA SAS, que prestaron apoyo al desarrollo de este. Cabe mencionar que, los pagos de parafiscales y los respectivos paz y salvos se presentan en el Anexo 5 del presente documento.

2.4.1. Personal directo

En la siguiente tabla se presenta la relación del personal que participó directamente en la ejecución del contrato.

Tabla 2. Relación de personal directo

NOMBRE	DOCUMENTO	EPS	ARL	PENSIONES	CAJA	CARGO
JOSE LARA CORTES	4.197.768	SURA	AXA COLPATRIA	PORVENIR	COMPENSAR	PERFORADOR
YIMER SILVIO ALEGRIA CAICEDO	98.430.232	FAMISANAR	POSITIVA	COLPENSIONES	COMPENSAR	PERFORADOR
LUIS MIGUEL MEJIA ARRIETA	1.066.745.737	SURA	AXA COLPATRIA	PORVENIR	COMPENSAR	LABORATORISTA
NEVER ANDRES MEJIA GUTIERREZ	1.066.745.080	MUTUALSER	POSITIVA	PORVENIR	COMPENSAR	AUX PERFORACION
ALCIDES TORRES	77037314	SALUD TOTAL	POSITIVA	PORVENIR	COMPENSAR	AUX PERFORACION
WILFREDO VEGA	85436774	SALUD TOTAL	POSITIVA	PORVENIR	COMPENSAR	AUX PERFORACION
CESAR ALERTO HERNANDEZ SOLANO	1.122.810.883	SALUD TOTAL	AXA COLPATRIA	PORVENIR	COMPENSAR	AUX PERFORACION
CARLOS SUTA PICO	86.052.365	SANITAS	POSITIVA	PORVENIR	COMPENSAR	COORDINADOR DE PROYECTO
JUAN SEBASTIAN FLOREZ	1.014.267.166	COMPENSAR	COLPATRIA	CPROTECCION	COMPENSAR	AUXILIAR DE INGENIERIA

Fuente: Elaboración propia

2.4.2. Empresas soporte

En la siguiente tabla se presenta la relación de empresas que participaron como soporte en la ejecución del contrato.

Tabla 3. Relación de empresas soporte

NOMBRE	DOCUMENTO
SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA LTDA	830.023.614-2
INGEOMAD INGENIERÍA Y GEOFÍSICA SAS	900.698.377-1

Fuente: Elaboración propia

3. RELACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

Se adelantaron diferentes actividades que dieron lugar al cumplimiento a las obligaciones del contrato, a continuación, se relacionan estas, las cuales corresponden en temporalidad a lo presentado en la Figura 2.

Se adelantaron diferentes actividades que dieron lugar al cumplimiento a las obligaciones del contrato, a continuación, se relacionan estas, las cuales corresponden en temporalidad a lo presentado en la Figura 2.

3.1. Visita de reconocimiento

El día 27 de junio de 2025 se realizó una visita de manera conjunta con personal de la Corporación, con el objeto de realizar reconocimiento del sector y poder hacer una localización preliminar de los trabajos de campo.
A partir de este recorrido, se definieron las profundidades definitivas de los sondeos y la localización de estos y los demás ensayos definidos por contrato.



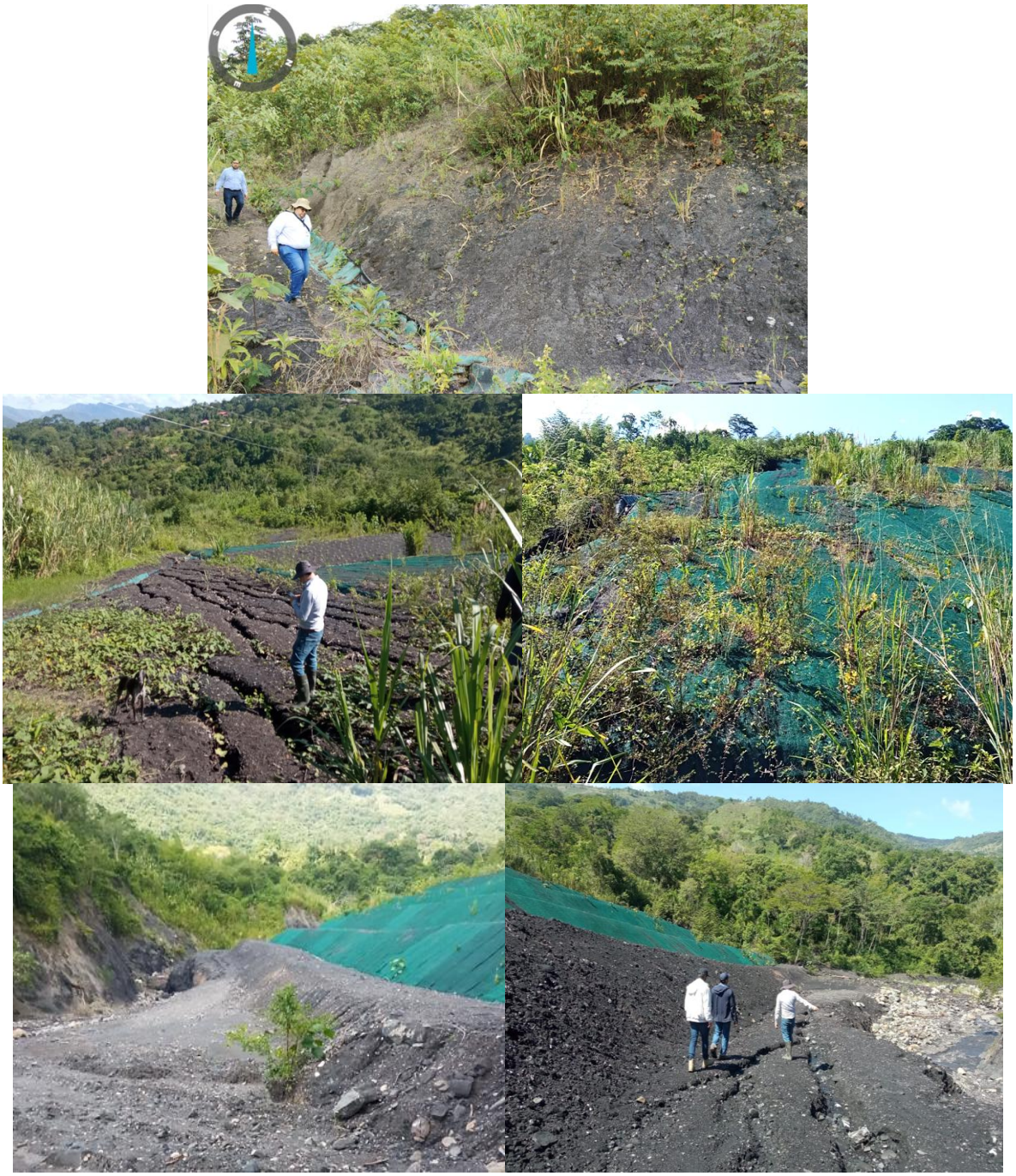
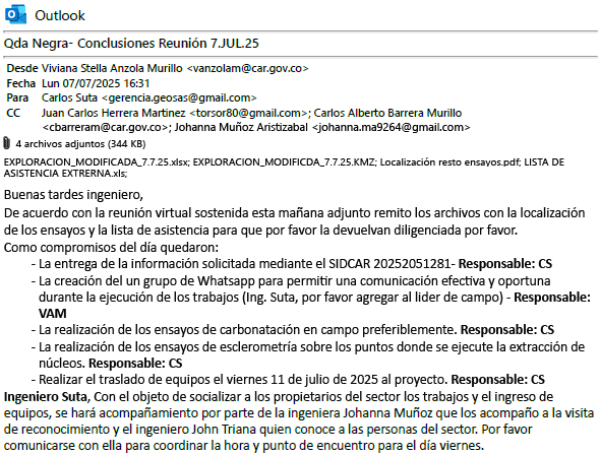


Figura 3. Registro fotográfico visita 27.6.25.
Fuente: Elaboración propia

3.2. Comité de seguimiento para definición de alcances

A partir de las definiciones y reconocimientos levantados en la visita de reconocimiento, se adelantó el día 7 de julio de 2025 una mesa de trabajo para concretas las líneas de avance.

Como resultado de esta mesa se establecieron compromisos y finalmente se definieron los tiempos para la definición final del cronograma del contrato.



Outlook

Qda Negra- Conclusiones Reunión 7.JUL.25

Desde Viviana Stella Anzola Murillo <vanzolam@car.gov.co>
Fecha Lun 07/07/2025 16:31
Para Carlos Suta <gerencia.geosas@gmail.com>
CC Juan Carlos Herrera Martinez <torsor80@gmail.com>; Carlos Alberto Barrera Murillo <cbarreram@car.gov.co>; Johanna Muñoz Aristizabal <johanna.ma9264@gmail.com>

4 archivos adjuntos (344 KB)

EXPLORACION_MODIFICADA_7.7.25.xlsx; EXPLORACION_MODIFICDA_7.7.25.KMZ; Localización resto ensayos.pdf; LISTA DE ASISTENCIA EXTRERNA.xls;

Buenas tardes ingeniero,

De acuerdo con la reunión virtual sostenida esta mañana adjunto remito los archivos con la localización de los ensayos y la lista de asistencia para que por favor la devuelvan diligenciada por favor.

Como compromisos del día quedaron:

- La entrega de la información solicitada mediante el SIDCAR 20252051281- **Responsable: CS**
- La creación del un grupo de Whatsapp para permitir una comunicación efectiva y oportuna durante la ejecución de los trabajos (Ing. Suta, por favor agregar al lider de campo) - **Responsable: VAM**
- La realización de los ensayos de carbonatación en campo preferiblemente. **Responsable: CS**
- La realización de los ensayos de esclerometría sobre los puntos donde se ejecute la extracción de núcleos. **Responsable: CS**
- Realizar el traslado de equipos el viernes 11 de julio de 2025 al proyecto. **Responsable: CS**

Ingeniero Suta, Con el objeto de socializar a los propietarios del sector los trabajos y el ingreso de equipos, se hará acompañamiento por parte de la ingeniera Johanna Muñoz que los acompaño a la visita de reconocimiento y el ingeniero John Triana quien conoce a las personas del sector. Por favor comunicarse con ella para coordinar la hora y punto de encuentro para el día viernes.

Figura 4. Correo electrónico con relación de compromisos de la mesa del 7.7.25.
Fuente: Elaboración propia

De igual manera, se menciona que, durante el periodo se realizaron diferentes mesas de trabajo virtuales para la definición de los informes mensuales, los avances y la verificación de cantidades.

3.3. Comités de seguimiento

Durante el desarrollo del periodo contractual se realizaron diferentes mesas de trabajo con el objeto de dar seguimiento a las actividades y dar gestión a impases que se presentaran durante la ejecución de las actividades.

3.4. Exploración geotécnica ejecutada

En el área de estudio se ejecutaron siete (7) sondeos con profundidades variables entre los 8.0 m a 14 m. Con el objeto de cubrir toda el área de intervención, se adelantaron los 7 sondeos en terreno natural según la intervención realizada en las actividades de obra ejecutadas. Su ubicación se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4. Localización de los sondeos ejecutados.

SONDEO	PROF. (m)	COORDENADAS		NIVEL FREÁTICO (m)
		ESTE	NORTE	
S1	12,5	5,092741°	74,509018°	No registra
S2	12,0	5,09345°	74,50696°	No registra
S3	14,0	5,094596°	74,506966°	No registra
S4	8,0	5,103366°	74,50006°	No registra
S5	10,0	5,105058°	74,498666°	No registra
S6	8,0	5,105956°	74,500156°	No registra
S7	8,0	5,105639°	74,498929°	No registra

Fuente: Elaboración propia

3.4.1. S1

El sondeo se ejecutó en la parte alta de la zona 1 del proyecto, alcanzando una profundidad de 12,5 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 5. Registro fotográfico S1.
Fuente: Elaboración propia

3.4.2. S2

El sondeo se ejecutó en la parte alta de la zona 1 del proyecto, alcanzando una profundidad de 12 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 6. Registro fotográfico S2.
Fuente: Elaboración propia

3.4.3. S3

El sondeo se ejecutó en la parte alta de la zona 1 del proyecto, alcanzando una profundidad de 14 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 7. Registro fotográfico S3.
Fuente: Elaboración propia

3.4.4. S4

El sondeo se ejecutó en la parte media de la zona 1 del proyecto, alcanzando una profundidad de 8 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 8. Registro fotográfico S4.
Fuente: Elaboración propia

3.4.5. S5

El sondeo se ejecutó en la parte alta de la zona 3 del proyecto, alcanzando una profundidad de 10 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 9. Registro fotográfico S5.
Fuente: Elaboración propia

3.4.6. S6

El sondeo se ejecutó en la parte media de la zona 3 del proyecto, alcanzando una profundidad de 8 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 10. Registro fotográfico S6.
Fuente: Elaboración propia

3.4.7. S7

El sondeo se ejecutó en la parte media de la zona 3 del proyecto, alcanzando una profundidad de 8 m. No se registró nivel freático y tampoco se reportaron particularidades con el avance.



Figura 11. Registro fotográfico S7.
Fuente: Elaboración propia

Los registros de perforación de cada uno de los sondeos ejecutados se presentan en el Anexo 1.

3.5. Traslado de equipos y de muestras

En lo que respecta a los sondeos mecánicos, se trasladaron al proyecto dos equipos de perforación para adelantar los puntos de estudio. Estos llegaron a finales del mes de julio y terminaron labores a inicios del mes de agosto del 2025. Para la ejecución de la extracción de muestras para los ensayos estructurales se llevaron los equipos a mediados del mes de agosto de 2025. Es importante mencionar que, ninguno de estos equipos requiere de certificados de calibración.

El traslado de muestras se realizó bajo el debido control de humedad y demás estándares de movilidad para garantizar la conservación de estas.

3.6. Exploración indirecta

La exploración indirecta se propone como complemento a la campaña de exploración directa propuesta para el proyecto y así contar con información amplia y suficiente en la definición de los contactos de los materiales identificados en la zona y su continuidad a lo largo del tramo de vía proyectado.

Los ensayos geofísicos de refracción sísmica consisten en la transmisión de ondas longitudinales mediante la compresión ultrasónica y la medición del tiempo que tardan dichas ondas en atravesar los medios de estudio. A continuación, se presenta la localización de las líneas ejecutadas.

Tabla 5 Puntos de exploración indirecta para el corredor

LÍNEA	COORDENADAS				LONG. (m)
	INICIO		FINAL		
	NORTE	OESTE	NORTE	OESTE	
LS-S1	5.093258	74.507546	5.093717	74.507633	51.6
LS-S2	5.093717	74.507633	5.094243	74.507196	53.0
LS-S3	5.103307	74.499861	5.103315	74.499799	48.5
LS-S4	5.104189	74.499799	5.10415	74.500247	49.8
LS-S5	5.104843	74.498598	5.105223	74.498789	47.0
LS-S6	5.105505	74.498672	5.105857	74.498961	50.0

Fuente: Elaboración propia

En el Anexo 2 se presentan los resultados de la exploración indirecta. A continuación, se presentan los resultados línea a línea ejecutada.

3.6.1. LS-S1

La línea LS-S1 se ejecutó en el sector 1 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 12 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la Tabla 6.

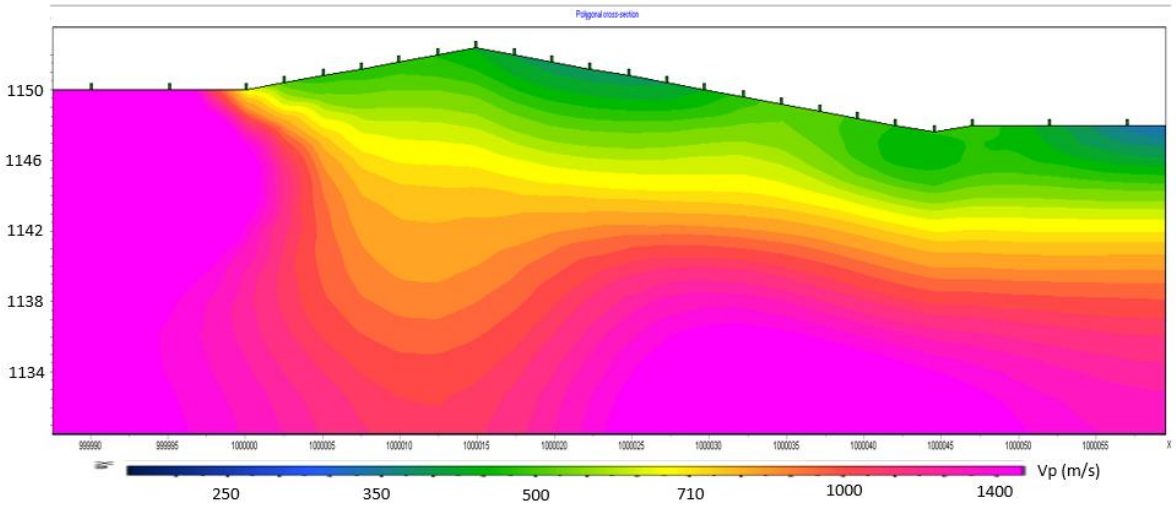


Figura 12. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S1 (Vs en m/s).
Fuente: Elaboración propia

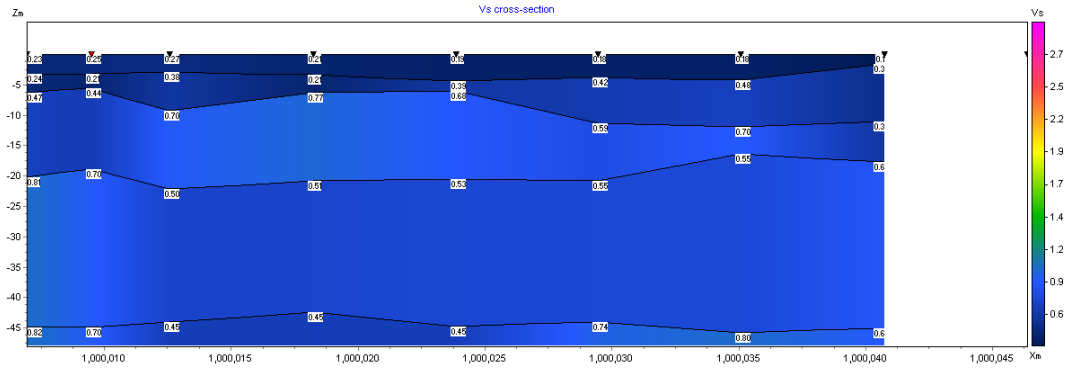


Figura 13. Perfil LS-S1 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S1

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,0	3,2	390,0	250,0	3,5
3,2	5,7	400,0	210,0	3,8
5,7	18,9	790,0	440,0	14,8
18,9	45,0	1350,0	700,0	30,7

Fuente: Elaboración propia

3.6.2. LS-S2

La línea LS-S2 se ejecutó en el sector 1 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 14 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la Tabla 7.

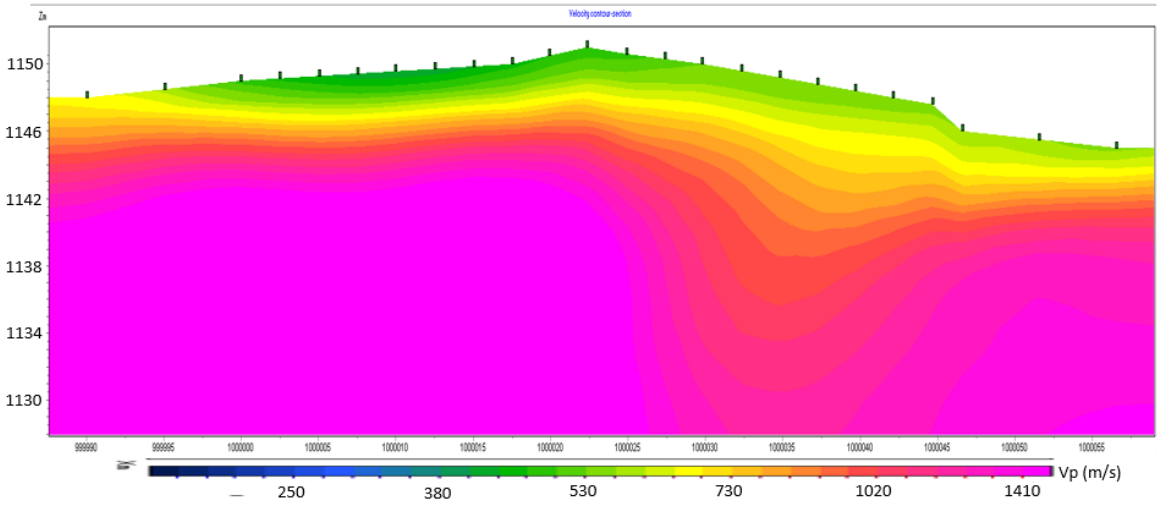


Figura 14. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S2 (Vp en km/s).
Fuente: Elaboración propia

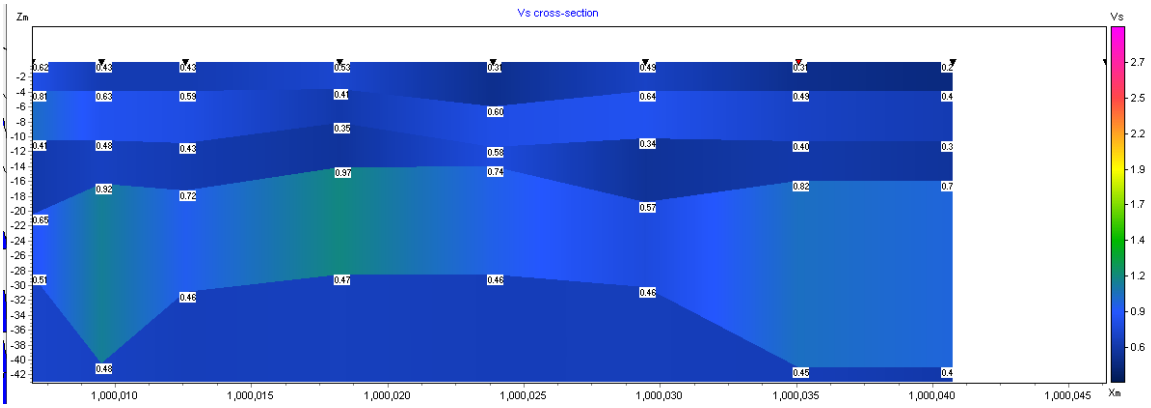


Figura 15. Perfil LS-S2 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S2

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,00	3,9	510,0	310,0	6,9
3,90	10,6	820,0	400,0	15,7
10,60	16,0	670,0	490,0	11,4
16,00	41,0	1370,0	820,0	31,3

Fuente: Elaboración propia

3.6.3. LS-S3

La línea LS-S3 se ejecutó en el sector 1 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 16 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la Tabla 8.

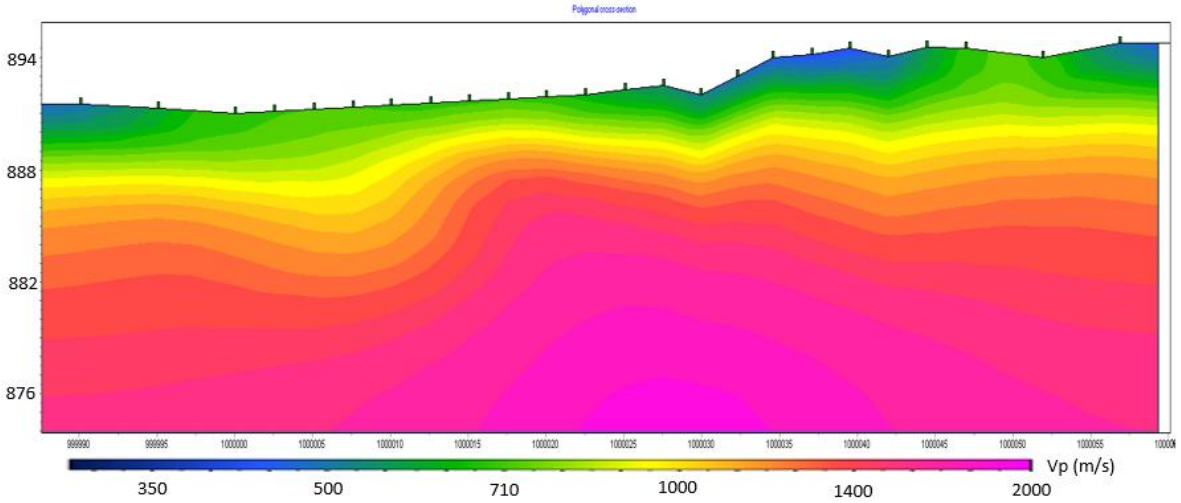


Figura 16. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S3 (Vp en km/s).
Fuente: Elaboración propia

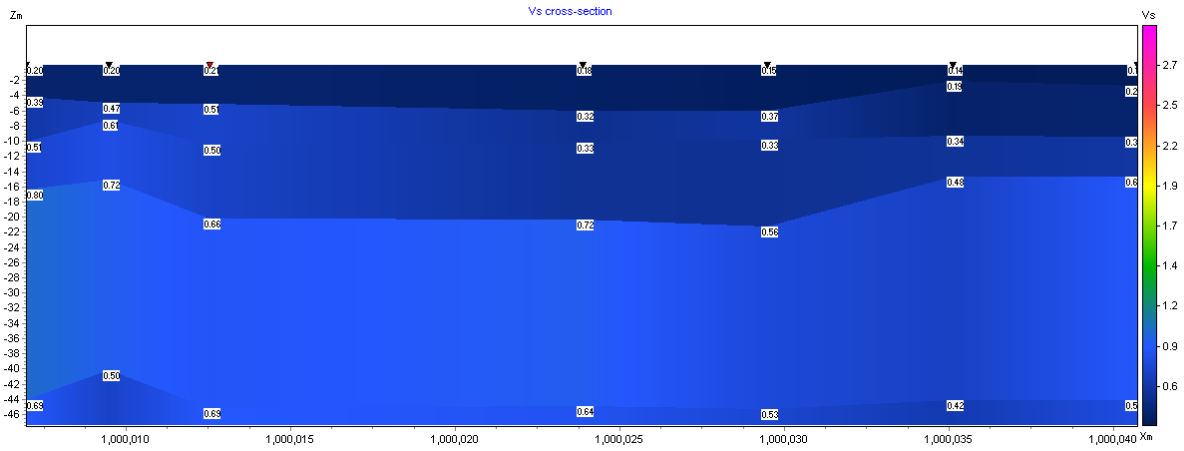


Figura 17. Perfil LS-S3 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S3

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,00	5,1	330,0	210,0	1,8
5,10	10,5	660,0	500,0	11,1
10,50	20,3	860,0	510,0	16,8
20,30	45,2	1330,0	660,0	30,2

Fuente: Elaboración propia

3.6.4. LS-S4

La línea LS-S4 se ejecutó en el sector 3 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 18 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la

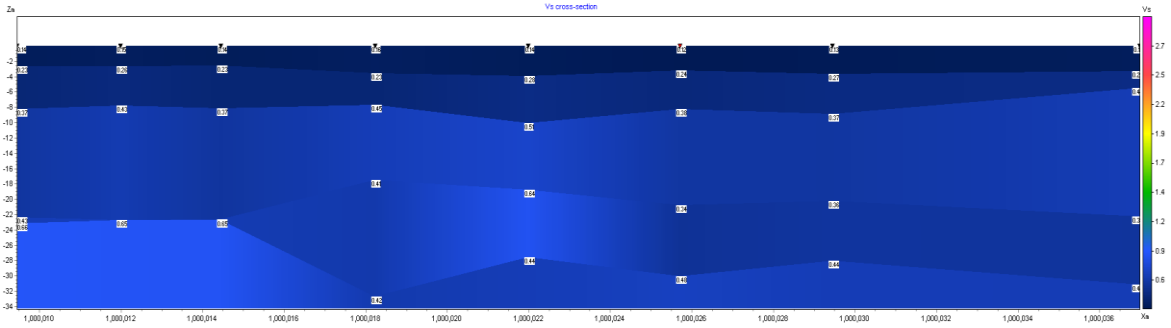


Figura 19. Perfil LS-S4– a) Ondas VP. b) Ondas Vs.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.

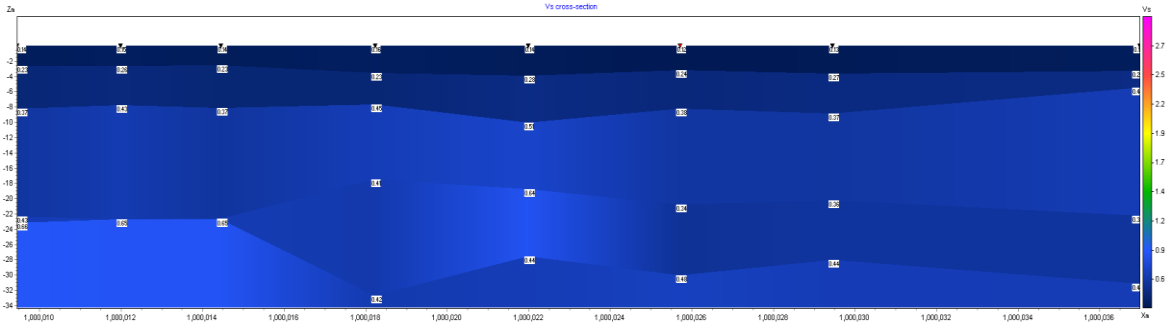


Figura 17. Perfil LS-S4– a) Ondas VP. b) Ondas Vs.

Fuente: Elaboración propia

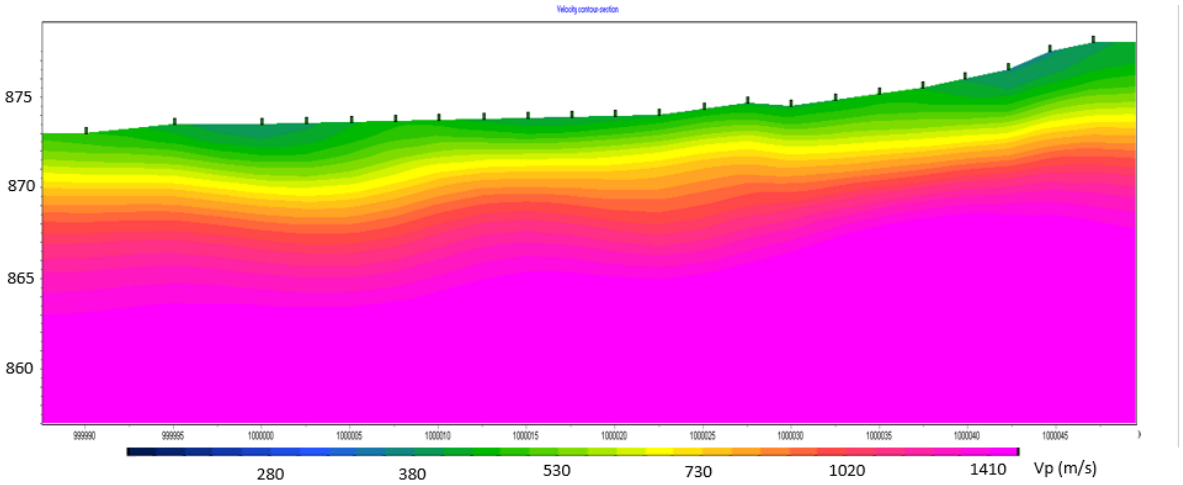


Figura 18. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S4 (Vp en km/s).
Fuente: Elaboración propia

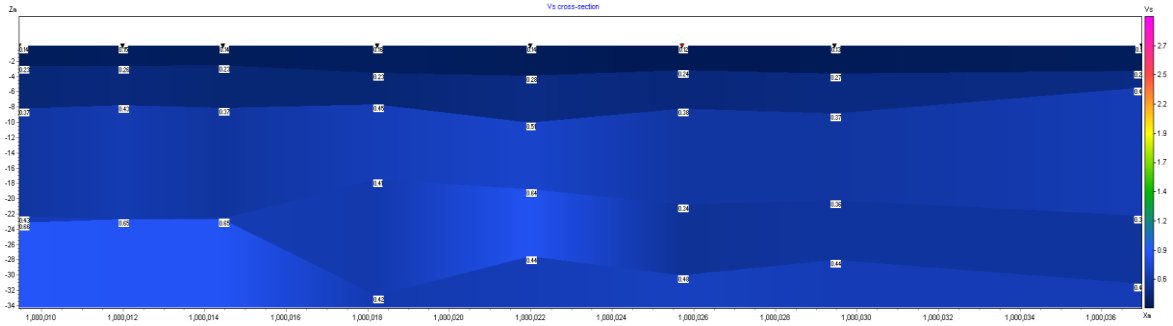


Figura 19. Perfil LS-S4– a) Ondas VP. b) Ondas Vs.
Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S4

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,00	3,2	250,0	120,0	1,0
3,20	8,2	450,0	240,0	5,2
8,20	20,8	650,0	340,0	10,9
20,80	30,0	790,0	480,0	14,8

Fuente: Elaboración propia

3.6.5. LS-S5

La línea LS-S5 se ejecutó en el sector 3 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 20 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la Tabla 10.

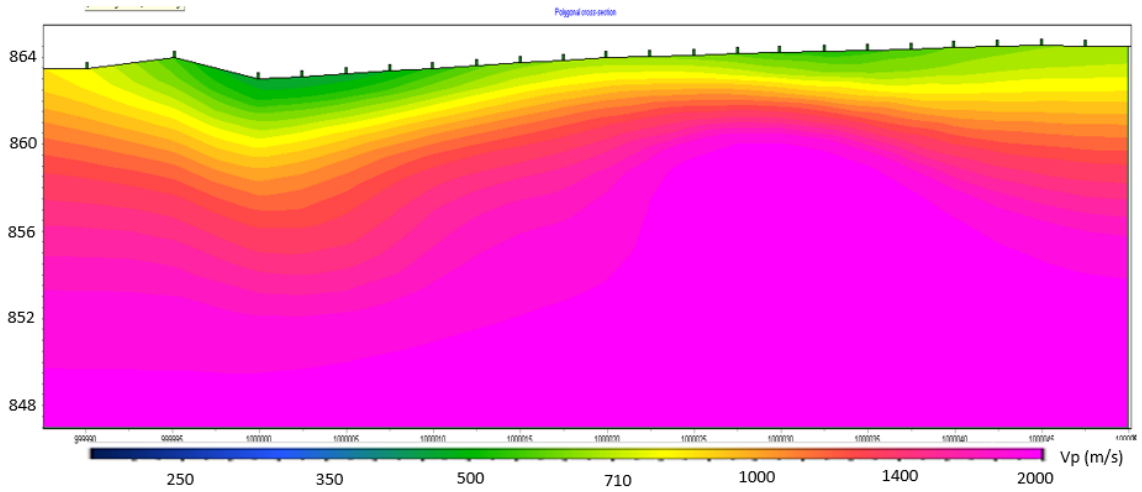


Figura 20. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S5 (Vp en km/s).
Fuente: Elaboración propia

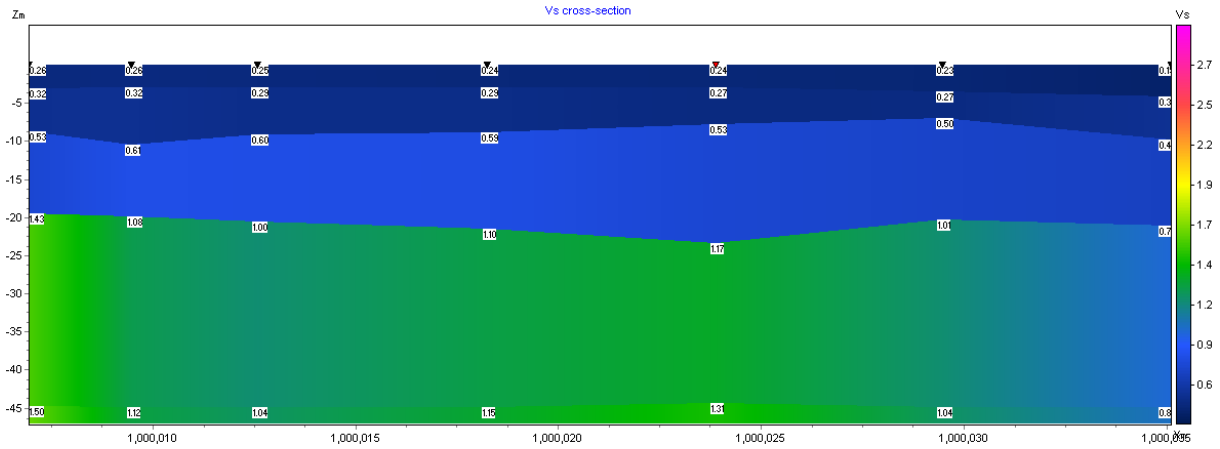


Figura 21. Perfil LS-S5 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs.
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S5

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,00	3,1	430,0	260,0	4,6
3,10	8,7	530,0	320,0	7,5
8,70	19,4	890,0	530,0	17,7
19,40	44,8	2390,0	1430,0	60,3

Fuente: Elaboración propia

3.6.6. LS-S6

La línea LS-S6 se ejecutó en el sector 3 y a continuación, se presentan los resultados obtenidos en lo que respecta al perfil como se muestra en la Figura 22 y la relación de velocidades de onda como se muestra en la Tabla 11.

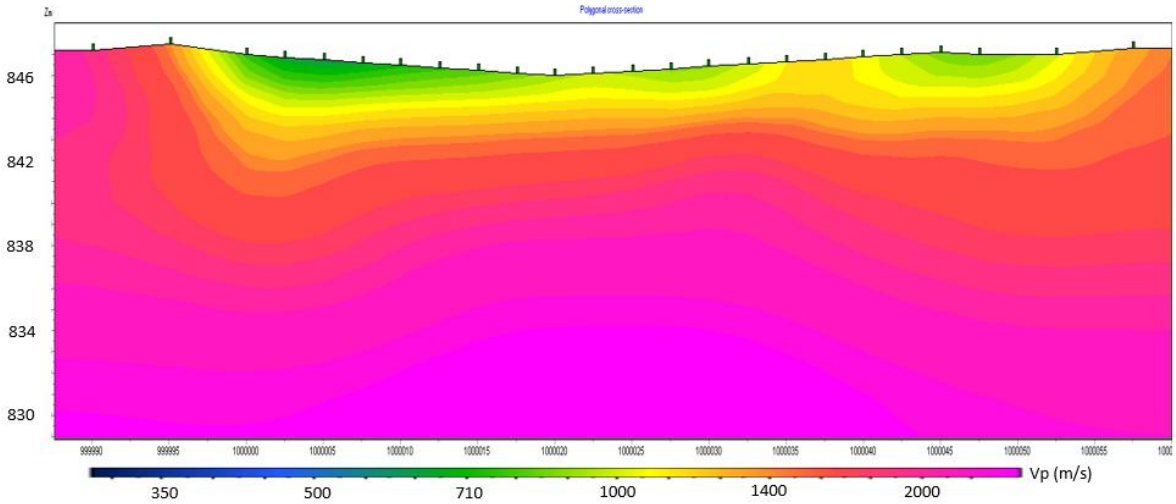


Figura 22. Perfil Línea de Refracción Sísmica LS-S6 (Vp en km/s).
Fuente: Elaboración propia

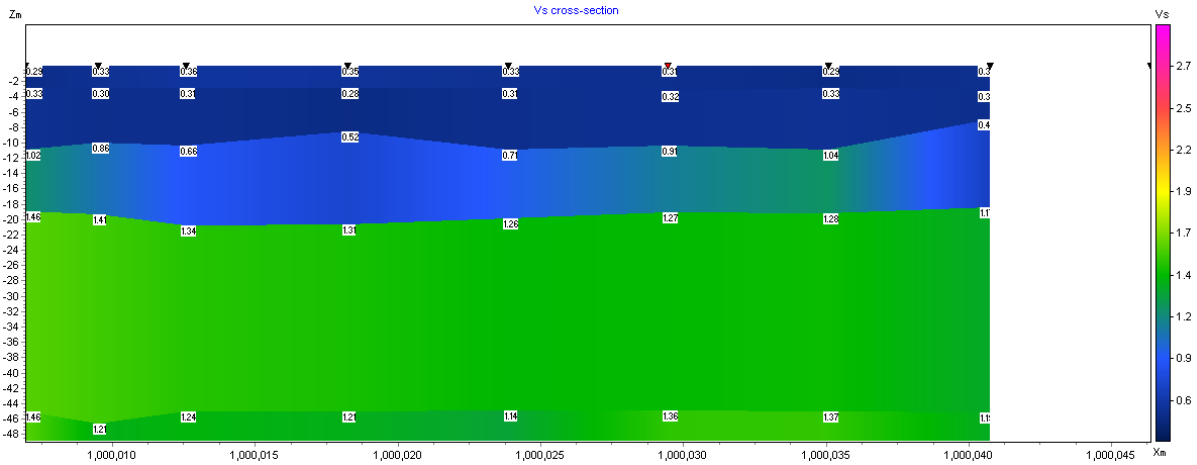


Figura 23. Perfil LS-S6 – a) Ondas VP. b) Ondas Vs
Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Velocidades de onda a partir de la refracción sísmica -LS-S6

Profundidad (m)		Vp (m/s)	Vs (m/s)	N
de	a			
0,00	3,3	520,0	310,0	7,2
3,30	10,4	530,0	320,0	7,5
10,40	19,1	1520,0	910,0	35,6
19,10	45,0	2110,0	1270,0	52,3

Fuente: Elaboración propia

3.7. Ensayos geotécnicos de campo y laboratorio realizados

En el área de estudio se ejecutaron diferentes ensayos de campo y se tomaron muestras para ejecutar ensayos en laboratorio para posteriormente ser utilizados como insumo para el componente geotécnico, los cuales se relacionan a continuación.

3.7.1. Ensayos de campo – ensayo de Penetración Estándar (SPT)

La exploración geotécnica ejecutada dentro del área de estudio comprendió la realización de ensayos de exploración geotécnica directa con recuperación de muestras mediante el uso del ensayo de penetración estándar (SPT).

Durante la ejecución de los sondeos se tomaron muestras de tipo alterado a partir de la metodología de ensayo SPT (Ensayo de Penetración Estándar de acuerdo con la norma ASTM D 1486). Cada muestra fue identificada visualmente en campo, rotulada y empacada adecuadamente para su transporte al laboratorio. A continuación, en la Tabla 12 se presenta el resumen de los resultados encontrados sondeo por sondeo.

Tabla 12 Resultados de SPT

SONDEO	ZONA	PROF. (M)		ENSAYOS CAMPO			
		INICIO	FINAL	15	30	45	N_{SPT}
S1	1	2,05	2,50	4	5	5	10
		3,05	3,50	16	16	16	32
		4,25	4,70	19	16	24	40
		5,05	5,50	30	35	38	73
		6,05	6,50	26	28	26	54
		7,05	7,50	30	33	33	66
S2	1	0,55	1,00	5	6	6	12
		1,55	2,00	5	4	4	8
		2,55	3,00	10	11	9	20
		3,55	4,00	7	7	9	16
		4,55	5,00	11	10	8	18
		5,55	6,00	9	9	7	16
		6,55	7,00	11	11	10	21
		7,55	8,00	12	12	13	25
		8,55	9,00	12	13	14	27
		9,55	10,00	14	15	16	31
		10,55	11,00	15	16	17	33
		11,55	12,00	16	17	19	36
S3	1	1,55	2,00	6	9	10	19
		2,55	3,00	7	11	11	22
		3,55	4,00	7	8	10	18
		4,55	5,00	8	10	10	20
		5,55	6,00	20	28	32	60
		6,00	7,00	R			-
S4	1	1,55	2,00	5	6	6	12
		2,55	3,00	6	7	6	13
		3,55	4,00	6	7	3	10
		4,55	5,00	7	9	8	17
		5,55	6,00	14	8	8	16
		5,55	7,00	8	7	9	16
		7,55	8,00	6	7	7	14
S5	3	1,55	2,00	6	5	7	12
		2,55	3,00	8	10	9	19
		3,55	4,00	12	13	19	32
		4,55	5,00	11	15	15	30
		5,55	6,00	12	11	13	24
		6,55	7,00	9	8	11	19
		7,55	8,00	10	11	11	22

SONDEO	ZONA	PROF. (M)		ENSAYOS CAMPO			
		INICIO	FINAL	15	30	45	N_{SPT}
		8,55	9,00	11	12	11	23
		9,55	10,00	10	11	12	23
S6	3	1,55	2,00	5	6	6	12
		2,55	3,00	6	7	7	14
		3,55	4,00	7	9	11	20
		4,55	5,00	8	9	10	19
		5,55	6,00	6	9	10	19
		6,55	7,00	12	13	11	24
		7,50	8,00	13	15	19	34
S7	3	1,55	2,00	5	7	7	14
		2,55	3,00	6	7	8	15
		3,55	4,00	12	10	11	21
		4,55	5,00	13	15	16	31
		5,55	6,00	12	15	17	32
		6,55	7,00	8	9	12	21
		7,50	8,00	10	11	11	22

Fuente: Elaboración propia

3.7.2. Ensayos de laboratorio

Adicional a los ensayos de campo realizados, se ejecutaron ensayos de caracterización física y de comportamiento mecánico a las muestras obtenidas de los sondeos ejecutados. En la Tabla 13 se presenta la relación de ensayos ejecutados sobre las muestras obtenidas a partir de los sondeos ejecutados.

Tabla 13. Cantidades de ensayos de laboratorio ejecutados.

ENSAYO	CANTIDAD
Humedad Natural	23
Límites de Atterberg	25
Granulometría por tamizado con lavado	24
Peso unitario en suelo	22
Compresión inconfinada [muestra de tubo Shelby] - incluye PU, Wn, gráfica	5
Carga puntual (por norma)	0
Corte Directo Consolidado no drenado [3 Puntos] "CU"	5

Fuente: Elaboración propia

La información obtenida de los ensayos de laboratorio se presenta de manera resumida en la Tabla 14 y los resultados de los ensayos de laboratorio se presentan en el Anexo 3.

Tabla 14. Resultados de ensayos geotécnicos de laboratorio

SONDEO	PROF. (M)		CLASIFICACIÓN									RESISTENCIA					
			W (%)	PLASTICIDAD			GRANULOMETRÍA			USCS	γ (KN/M^3)	CARGA PUNTUAL		CORTE DIRECTO		COMPRESIÓN SIMPLE	
	Inicio	Final		LL (%)	LP (%)	IP (%)	G (%)	A (%)	F (%)			Is_{50} (MPa)	qu (MPa)	C (MPa)	Φ (°)	γ (KN/M3)	qu (MPa)
S1	4,25	4,70	15	36	19	17	0.9	9	90.1	CL	20.14					19.37	0.3785
S1	7,05	7,50	9	32	16	16	0	14.8	85.2	CL	20.12						
S1	9,50	10,50	18	31	16	15	0.4	12.4	87.2	CL	21.28						
S1	10,5	11,50	22	33	16	17	0	9.5	90.5	CL	20.43						
S2	3,55	4,00	9	35	19	16	28.9	8.4	62.8	CL	20.19						
S2	6,55	7,00	13	34	20	14	14.8	8.3	76.9	CL	20.56					20.26	0.4589
S2	9,55	10,00	5	32	20	12	5.4	21.3	73.3	CL							
S2	11,55	12,00	7	32	21	11	2	24.7	73.3	CL	19.82						
S3	2,55	3,00	6	34	20	14	30.8	27	42.2	GC	20.05						
S3	4,55	5,00	4	30	18	12	25.8	28.8	45.4	SC							
S3	5,55	6,00												0.01	30.9		
S3	8,00	9,00	9	31	21	10	1.1	17.9	81	CL							
S3	11,00	12,00												0.05	30.4		
S3	12,00	13,00	8	32	21	11	3.1	23.6	73.3	CL	22.07						
S3	13,00	14,00	7	34	20	14	17.1	24.9	50	CL	21.28						
S4	2,55	3,00	17	38	20	18	0	3.1	96.90	CL	19.51						
S4	3,55	4,00	10	35	19	16	22.10	23.70	54.2	CL	19.40						
S4	5,55	6,00														22.14	0.289
S4	5,55	7,00	7	32	16	16	11.60	37.40	51	CL	22.21					21.91	0.564
S4	7,55	8,00									22.01			0.03	24.6		
S5	2,55	3,00	11	31	16	15	14.90	31.10	54	CL	21.30						
S5	5,55	6,00	7	33	19	14	16.30	35.90	47.90	SC	21.19						
S5	8,55	9,00	10	29	16	13	10.70	44	45.30	SC	21.63						
S5	9,55	10,00									21.85			0.03	26.8		
S6	1,55	2,00	9	45	20	25	4.70	35	60.30	CL	20.85						
S6	4,55	5,00	11	38	16	22	5.70	31.70	62.60	CL	22.04					21.09	0.519
S6	6,55	7,00														22.47	0.520
S6	7,50	8,00	10	38	15	23	2.30	39.90	57.80	CL	21.99						

SONDEO	PROF. (M)		CLASIFICACIÓN									RESISTENCIA					
			W (%)	PLASTICIDAD			GRANULOMETRÍA			USCS	γ (KN/M^3)	CARGA PUNTUAL		CORTE DIRECTO		COMPRESIÓN SIMPLE	
	Inicio	Final		LL (%)	LP (%)	IP (%)	G (%)	A (%)	F (%)			Is_{50} (MPa)	qu (MPa)	C (MPa)	Φ (°)	γ (KN/M3)	qu (MPa)
S7	2,55	3,00	7	32	15	17	8.2	55.10	36.6	SC	22.13						
S7	5,55	6,00	9	32	15	17	6.30	52	41.70	SC	22.35						
S7	6,55	7,00	11	32	15	17	6.8	42	51.1	CL	22.27						
S7	7,50	8,00									21.95			0.03	28.7		

Fuente: Elaboración propia

3.8. Ensayos estructurales de campo y laboratorio realizados

En el área de estudio se ejecutaron diferentes ensayos de campo y se tomaron muestras para ejecutar ensayos en laboratorio para posteriormente ser utilizados como insumo para el análisis del componente estructural, los cuales se relacionan a continuación.

3.8.1. Ensayos de carbonatación

En el área de estudio se ejecutaron Veinte (20) ensayos de carbonatación en los núcleos de concreto y en las perforaciones realizadas. Su ubicación se presenta en la Tabla 15 y la Figura 24, respectivamente.

Tabla 15. Localización de los ensayos de carbonatación

MUESTRA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
		NORTE	OESTE
1	Viga	5,093007	-74,50687
2	Viga	5,093113	-74,506853
3	Caisson	5,093216	-74,506918
4	Viga	5,093216	-74,506918
5	Caisson	5,093287	-74,506939
6	Caisson	5,093328	-74,506956
7	Viga	5,093328	-74,506956
8	Caisson	5,093391	-74,507021
9	Viga	5,093392	-74,507023
10	Caisson	5,093438	-74,507032
11	Viga	5,093438	-74,507032
12	Caisson	5,093466	-74,507057
13	Caisson	5,093531	-74,507064
14	Viga	5,093538	-74,507066
15	Caisson	5,093575	-74,507071
16	Viga	5,093575	-74,507073
17	Caisson	5,093616	-74,507125
18	Viga	5,093618	-74,507126
19	Viga	5,093656	-74,507116
20	Viga	5,093791	-74,507166

Fuente: Elaboración propia



Figura 24. Localización de los ensayos de carbonatación
Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan los resultados arrojados una vez ejecutado el ensayo.

Tabla 16. Resumen de resultados de los ensayos de carbonatación

MUESTRA	RESULTADO
1	No Presenta
2	No Presenta
3	No Presenta
4	No Presenta
5	No Presenta
6	No Presenta
7	No Presenta
8	No Presenta
9	No Presenta
10	No Presenta
11	No Presenta
12	No Presenta
13	No Presenta
14	No Presenta
15	No Presenta
16	No Presenta
17	No Presenta
18	No Presenta
19	No Presenta
20	No Presenta

Fuente: Elaboración propia

3.8.2. Ensayos de Esclerometría

En el área de estudio se ejecutaron veinte (20) ensayos de esclerometría en los elementos de concreto. Su ubicación se presenta en la Tabla 17 y la Figura 25, respectivamente.

Tabla 17. Localización de los ensayos de esclerometría

MUESTRA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
		NORTE	OESTE
1	Viga	5,093007	-74,50687
2	Viga	5,093113	-74,506853
3	Caisson	5,093216	-74,506918
4	Viga	5,093216	-74,506918
5	Caisson	5,093287	-74,506939
6	Caisson	5,093328	-74,506956
7	Viga	5,093328	-74,506956
8	Caisson	5,093391	-74,507021
9	Viga	5,093392	-74,507023
10	Caisson	5,093438	-74,507032
11	Viga	5,093438	-74,507032
12	Caisson	5,093466	-74,507057
13	Caisson	5,093531	-74,507064
14	Viga	5,093538	-74,507066
15	Caisson	5,093575	-74,507071
16	Viga	5,093575	-74,507073
17	Caisson	5,093616	-74,507125
18	Viga	5,093618	-74,507126
19	Viga	5,093656	-74,507116
20	Viga	5,093791	-74,507166

Fuente: Elaboración propia



Figura 25. Localización de los ensayos de esclerometría
Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan los resultados arrojados una vez ejecutado el ensayo.

Tabla 18. Resumen de resultados de esclerometría

MUESTRA	PROFUNDIDAD	VIGA/ CAISSON 1 (PSI)	VIGA/ CAISSON 2 (PSI)	VIGA/ CAISSON 3 (PSI)	VIGA/ CAISSON 4 (PSI)	VIGA/ CAISSON 5 (PSI)
1	Superficial	1083,2	1941,0	0	240,7	481,4
2	Superficial	2019,8	2512,1	2658,7	2951,9	3017,6
3	Superficial	0	0	1639,0	1814,1	0
4	Superficial	1170,7	1619,3	1997,9	2264,8	120,4
6	Superficial	3227,7	3179,5	2965,1	3118,2	3352,4
7	Superficial	481,4	2128,1	1920,2	2113,8	1444,2
8	Superficial	240,7	120,4	120,4	481,4	120,4
9	Superficial	3109,5	3420,2	3584,3	3481,5	3895,1
10	Superficial	2604,0	2724,4	2663,4	2057,0	2586,5
11	Superficial	1761,5	1466,1	1378,6	1455,2	1192,6
12	Superficial	361,1	2409,3	20044,4	3135,8	601,8
13	Superficial	1542,7	1779,0	2183,9	361,1	1980,4
14	Superficial	120,4	1389,5	1422,4	514,2	1881,9
15	Superficial	3319,6	2916,9	3006,6	3229,9	2818,5
16	Superficial	1433,3	2026,3	1814,1	2019,8	1083,2
17	Superficial	2313,0	3499,0	2785,9	2488,0	1849,1
18	Superficial	120,4	481,4	2032,9	2488,0	0
19	Superficial	2385,2	361,1	1805,3	1853,4	547,1
20	Superficial	809,7	1170,7	1783,4	1713,4	361,1

Fuente: Elaboración propia

Nota: en el punto 5, no se realizaron ensayos de esclerometría debido a la ubicación para la realización del ensayo.

3.8.3. Ensayo de Ferroescan

En el área de estudio se ejecutaron veinte (20) ensayos de ferroscan sobre los elementos donde se tomaron los núcleos de concreto. Su ubicación se presenta en la Tabla 23 y la Figura 29, respectivamente.

Tabla 19. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan)

MUESTRA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
		NORTE	OESTE
1	Viga	5,093007	-74,50687
2	Viga	5,093113	-74,506853
3	Caisson	5,093216	-74,506918
4	Viga	5,093216	-74,506918
5	Caisson	5,093287	-74,506939
6	Caisson	5,093328	-74,506956
7	Viga	5,093328	-74,506956
8	Caisson	5,093391	-74,507021
9	Viga	5,093392	-74,507023
10	Caisson	5,093438	-74,507032
11	Viga	5,093438	-74,507032
12	Caisson	5,093466	-74,507057
13	Caisson	5,093531	-74,507064
14	Viga	5,093538	-74,507066
15	Caisson	5,093575	-74,507071
16	Viga	5,093575	-74,507073
17	Caisson	5,093616	-74,507125
18	Viga	5,093618	-74,507126
19	Viga	5,093656	-74,507116
20	Viga	5,093791	-74,507166

Fuente: Elaboración propia



Figura 26. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan)
Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan los resultados arrojados una vez ejecutado el ensayo.

Tabla 20. Resumen de resultados de Ferroescan

MUESTRA	PROFUNDIDAD	TIPO	RESULTADO
1	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 18 cm
2	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 22 cm
3	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 16 cm, varilla de 1" a 25 cm
4	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 15 cm
5	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 8 cm, varilla de 1" a 22 cm
6	Superficial	Caisson	Varilla de 1" a 23 cm
7	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 12 cm
8	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 10 cm, varilla de 1" a 20 cm
9	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm

MUESTRA	PROFUNDIDAD	TIPO	RESULTADO
10	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 10 cm, varilla de 1" a 20 cm
11	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm
12	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 15 cm, varilla de 1" a 30 cm
13	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm, varilla de 1" a 30 cm
14	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 10 cm
15	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 15 cm, varilla de 1" a 30 cm
16	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm
17	Superficial	Caisson	Acero de 5/8 a una profundidad de 10 cm, varilla de 1" a 20 cm
18	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm
19	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 20 cm
20	Superficial	Viga	Acero de 5/8 a una profundidad de 15 cm

Fuente: Elaboración propia

3.8.4. Ensayo de Resistencia a la compresión de núcleos de concreto

En el área de estudio se ejecutaron veinte (20) ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto. Su ubicación se presenta en la Tabla 21y la Figura 27, respectivamente. Y en la Tabla 22 se presentan los resultados arrojados.

Tabla 21. Localización de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto

MUESTRA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
		NORTE	OESTE
1	VIGA	5,093007	-74,50687
2	VIGA	5,093113	-74,506853
3	CAISSON	5,093216	-74,506918
4	VIGA	5,093216	-74,506918
5	CAISSON	5,093287	-74,506939
6	CAISSON	5,093328	-74,506956
7	VIGA	5,093328	-74,506956
8	CAISSON	5,093391	-74,507021
9	VIGA	5,093392	-74,507023
10	CAISSON	5,093438	-74,507032
11	VIGA	5,093438	-74,507032
12	CAISSON	5,093466	-74,507057
13	CAISSON	5,093531	-74,507064
14	VIGA	5,093538	-74,507066
15	CAISSON	5,093575	-74,507071
16	VIGA	5,093575	-74,507073
17	CAISSON	5,093616	-74,507125
18	VIGA	5,093618	-74,507126
19	VIGA	5,093656	-74,507116
20	VIGA	5,093791	-74,507166

Fuente: Elaboración propia



Figura 27. Localización de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto
Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Resumen de resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de núcleos

MUESTRA	DIAM. (cm)	LONG. (m)	PESO UNITARIO (g/cm3)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA COMPRESIÓN (MPa)
1	6,82	14,25	2,171	2	12,3
2	6,87	14,12	2,206	5	40,9
3	6,86	14,25	2,226	3	23,0
4	6,86	14,25	2,234	3	14,9
5	6,83	12,10	2,122	3	10,8
6	6,86	14,20	2,241	3	27,9
7	6,86	13,97	2,050	3	21,5
8	6,86	14,12	2,176	3	11,3
9	6,86	14,10	2,218	3	28,9
10	6,86	10,66	2,242	3	29,9
11	6,88	13,97	2,162	2	16,3
12	6,85	14,40	2,214	3	17,5
13	6,86	13,95	2,325	3	16,8
14	6,86	13,97	2,139	3	9,0
15	6,86	14,30	2,154	3	20,6
16	6,86	14,10	2,225	3	15,0
17	6,86	14,10	2,126	3	19,5
18	6,85	14,31	2,276	3	25,0
19	6,85	14,05	2,285	2	11,8
20	6,79	14,05	2,295	2	16,0

Fuente: Elaboración propia

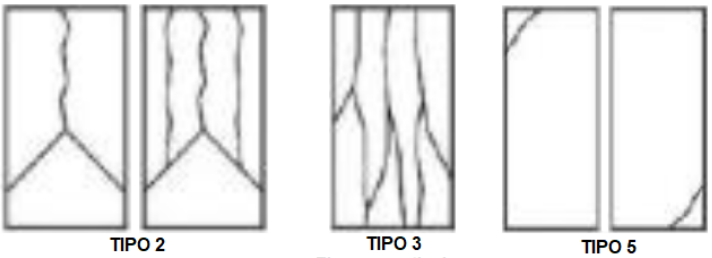


Figura 28. Tipos de falla de núcleos de concreto
Fuente: Elaboración propia

3.8.5. Ensayo de ultrasonido indirecto

En el área de estudio se ejecutaron tres (3) ensayos de resistencia a la compresión de núcleos de concreto. Su ubicación se presenta en la Tabla 23 y la Figura 29, respectivamente.

Tabla 23. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto (Ferroescan)

MUESTRA	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
		NORTE	OESTE
1	CAISSON	5.0936	-74.5071
2	CAISSON	5.0933	-74.507
3	CAISSON	5.093182	-74.50688

Fuente: Elaboración propia



Figura 29. Localización de los ensayos de ultrasonido indirecto
Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan los resultados arrojados una vez ejecutado el ensayo.

Tabla 24. Resumen de resultados de ultrasonido indirecto (Ferroescan)

	CAISSON 1		CAISSON 2		CAISSON 3	
MEDICIÓN	LONG. (m)	TIEMPO (µs)	LONG. (m)	TIEMPO (µs)	LONG. (m)	TIEMPO (µs)
1	0,25	85,4	0,3	151,2	0,17	107,2
2	0,25	85,2	0,3	144,5	0,17	106,9
3	0,25	84,7	0,3	142,0	0,17	107,4
4	0,25	84,2	0,3	134,4	0,17	93,7
5	0,25	84,2	0,3	167,4	0,17	107,9
Velocidad (m/s)	2950,3		2039,4		1624,8	

Fuente: Elaboración propia

4. AVANCE

A continuación, se relaciona el avance del contrato para el periodo correspondiente al presente documento:

4.1. Avance físico

En el área de estudio se ejecutaron diferentes ensayos de campo y se tomaron muestras para ejecutar ensayos en laboratorio para posteriormente ser utilizados como insumo para el análisis del componente estructural, los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 25. Avance físico

PERIODO	PORCENTAJE ACUMULADO	OBSERVACIÓN
26- 30 Junio 2025	2	
1- 31 Julio 2025	50	
1- 31 Agosto 2025	80	
1- 25 Septiembre 2025	100	

Fuente: Elaboración propia

4.2. Avance financiero

En el área de estudio se ejecutaron diferentes ensayos de campo y se tomaron muestras para ejecutar ensayos en laboratorio para posteriormente ser utilizados como insumo para el análisis del componente estructural, los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 26. Avance financiero

PERIODO	PORCENTAJE ACUMULADO	RADICADO
26- 30 Junio 2025	0	No aplica
1- 31 Julio 2025	0	No aplica
1- 31 Agosto 2025	0	No aplica
1- 25 Septiembre 2025		

Fuente: Elaboración propia

4.3. Balance de mayores y menores cantidades

Teniendo en cuenta que, la condición de los materiales a recuperar y donde se identifican los ensayos de suelos necesario a realizar en el presente proyecto.

Tabla 27. Cantidades de contrato

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT. (A)	VALOR UNITARIO (B)	VALOR TOTAL C = (AxB)	CANTIDADES			VALOR TOTAL C = (AxB)
						EJECUTADA	MAYORES	MENORES	
1	PERFORACIÓN MECÁNICA POR ROTACIÓN								
1.1	Perforación mecánica por roto percusión y lavado (agua recirculada) en suelo duro. Con recuperación de muestras, tubería NQ.	ML	72	453.774,00	32.671.728	72		0	32.671.728
2	ENSAYOS DE LABORATORIO IN SITU								
2.1	Línea geofísica de 50m con MASW	UND	6	4.880.045,00	29.280.270	6		6	29.280.270
3	ENSAYOS DE LABORATORIO								
3.1	Humedad Natural	UND	24	15.478,00	371.472	23		1	355.994
3.2	Límites de Atterberg	UND	24	78.161,00	1.875.864	25		0	1.954.025
3.3	Granulometría por tamizado con lavado	UND	24	89.880,00	2.157.120	24		0	2.157.120
3.4	Peso unitario en suelo	UND	30	33.631,00	1.008.930	22		8	739.882
3.5	Compresión inconfinada [muestra de tubo Shelby] - incluye PU, Wn, gráfica	UND	10	98.068,00	980.680	5		5	490.340
3.6	Carga puntual (por norma)	UND	20	68.266,00	1.365.320	0		20	0
3.7	Corte Directo Consolidado no drenado [3 Puntos] "CU"	UND	5	798.175,00	3.990.875	5		5	3.990.875
4	0								
4.1	Ensayo de resistencia a la compresión de núcleos de concreto (incluye extracción)	UND	20	259.794,00	5.195.880	20			5.195.880
4.2	Ensayo de Ferroescan	DIA	1	1.672.300,00	1.672.300	1			1.672.300
4.3	Ensayo de Esclerometría	UND	10	77.000,00	770.000	20	10		1.540.000
4.4	Ensayo de Carbonatación	UND	10	62.550,00	625.500	20	10		1.251.000
4.5	Ensayo de Ultrasonido Indirecto	UND	3	117.264,00	351.792	3			351.792
				SUBTOTAL	**82.317.731**				**81.651.206**
				IVA	**19%**	15.640.369			15.513.729
				TOTAL PROPUESTA ECONOMICA	**$97.958.100**	**TOTAL EJECUTADO**			**$97.164.935**

Fuente: Elaboración propia

5. CONCLUSIONES

Con los resultados de ensayos de campo y la toma de muestra para ejecutar los diferentes ensayos de laboratorio, se procedió al ensayo de las muestras de suelos y de los núcleos de concreto obtenidos.

Durante todo el proceso de ejecución de las diferentes actividades contractuales no se presentaron novedades o particularidades que impidieran el normal desarrollo de estas.

En los Anexos adjuntos se presentan los soportes de la información relacionada en los Numerales 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8. Con el objeto de dar más claridad al respecto, a continuación, se discrimina la información entregada en cada uno de los Anexos adjuntos.

Anexo 1 Exploración indirecta:
- Informe de las 6 líneas de refracción sísmica ejecutadas con MASW para el proyecto.
- Anexos internos del informe de la exploración indirecta ejecutada.

Anexo 2 Resultados de exploración directa y de laboratorio ensayos geotécnicos:
- Se entregan los registros de perforación con su respectivo registro fotográfico sondeo a sondeo.
- Resultados de laboratorio de muestras extraídas de los sondeos geotécnicos ejecutados.

Anexo 3 Resultados de ensayos estructurales
- Informe de los ensayos de Carbonatación, de Esclerometría, de Ferroescan, de Resistencia a la compresión en núcleos de concreto y de Ultrasonido indirecto, ejecutados para el contrato.
- Registro fotográfico de los ensayos ejecutados.
- Anexo 4. Se presenta el certificado de acreditación ONAC del laboratorio SUELOS Y PAVIMENTOS GREGORIO ROJAS Y CIA LTDA. Con numero de certificación 1'-LAB-040 y con vigencia hasta 2028-12-29.
- Anexo 5. Se adjuntan los soportes de aportes parafiscales de los meses de julio, agosto y septiembre del personal que realizo las actividades de campo, laboratorio y oficina.

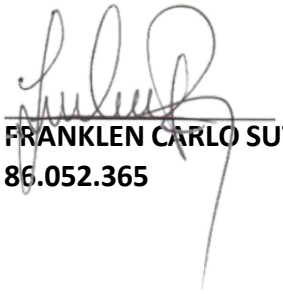
CERTIFICACION ACREDITACION PAGO DE APORTES A LASEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

A QUIEN INTERESE.

Yo, FRANKLEN CARLO SUTA PICO**,** identificado con cédula de ciudadanía No 86.052.365 de Villavicencio, en mi condición representante legal de la empresa **GEOTECHNICAL SAS**, con Nit: 900.217.608-5 certifico que se han efectuado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la Ley y nos encontramos al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes de los meses de junio a septiembre 2025.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de2002 y demás normas concordantes.

Dada en Bogotá a los (22) veintidós días del mes de mayo 2026.
Atentamente,



FRANKLEN CARLO SUTA PICO
86.052.365


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO
86.052.365
SUTA PICO
APELLIDOS
FRANKLEN CARLOS
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO
17-FEB-1977
ARAUQUITA
(ARAUCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.64
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
02-MAR-1995 VILLAVICENCIO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
A-1500150-00203313-M-0086052365-20091214
0019042969A 1
1250344000

****
ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE PERMITE SER VALIDADO ILIMITADAMENTE DURANTE 60 DÍAS, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO
****
RECUERDE QUE ESTE CERTIFICADO LO PUEDE ADQUIRIR DESDE SU CASA U OFICINA DE FORMA FÁCIL, RÁPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO
****
PARA SU SEGURIDAD DEBE VERIFICAR LA VALIDEZ Y AUTENTICIDAD DE ESTE CERTIFICADO SIN COSTO ALGUNO DE FORMA FÁCIL, RÁPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO/CERTIFICADOSELECTRONICOS
****
QUE, LOS DATOS DEL EMPRESARIO Y/O EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO HAN SIDO PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL A TRAVÉS DE LA CONSULTA A LA BASE DE DATOS DEL RUES
****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : GEOTECHNICAL S A S
N.I.T. : 900217608 5 ADMINISTRACIÓN : DIRECCION SECCIONAL DE IMPUESTOS DE BOGOTA, REGIMEN COMUN
DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 01801923 DEL 14 DE MAYO DE 2008

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :9 DE ABRIL DE 2026
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2026
ACTIVO TOTAL : 648,163,907
TAMAÑO EMPRESA : MICROEMPRESA

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : KR 87 72 A 23
MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.
EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : CARLOS_SUTA04@HOTMAIL.COM
DIRECCION COMERCIAL : KR 87 72 A 23
MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.
EMAIL COMERCIAL : CARLOS_SUTA04@HOTMAIL.COM

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000718 DE NOTARIA 10 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE ABRIL DE 2008, INSCRITA EL 14 DE MAYO DE 2008 BAJO EL NUMERO 01213399 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA GEOTECHNICAL S A S.

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 819, DE LA NOTARIA 10 DE BOGOTA D.C., DEL 07 DE MAYO DE 2008, SE ACLARO LA ESCRITURA DE CONSTITUCION.

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO. 02 DE LA JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE OCTUBRE DE 2010, INSCRITA EL 18 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01429530 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA CAMBIO SU NOMBRE DE: GEOTECHNICAL LTDA, POR EL DE: GEOTECHNICAL S.A.S.

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO. 02 DE LA JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE OCTUBRE DE 2010, INSCRITA EL 18 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NÚMERO 01429530 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMÓ DE SOCIEDAD LIMITADA A SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA BAJO EL NOMBRE DE: GEOTECHNICAL S.A.S.

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO. FECHA NOTARIA CIUDAD FECHA NO.INSC.
2021 2009/11/03 0010 BOGOTA D.C. 2009/11/20 01342140
2 2010/10/10 0000 BOGOTA D.C. 2010/11/18 01429530

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: A) LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE INGENIERÍA CIVIL COMO CONSULTARÍA, INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES, ASÍ COMO EL DESARROLLO DE UN LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y PAVIMENTOS. ASÍ COMO ACTIVIDADES COMERCIALES COMO COMPRA Y VENTA DE TODA CLASE DE ARTÍCULOS DE CONSUMO HUMANO. LA ADICIÓN DE ACTIVIDADES EN REGISTRO DE CÁMARA Y COMERCIO. LA ADICIÓN DE ACTIVIDADES EN EL RUT. INSCRIPCIÓN DE LA FIRMA EN EL RUP. SE REALIZARA LA ACTUALIZACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS COMO: REALIZACIÓN DE TRABAJOS DE CONSULTORÍA COMO DISEÑOS DE ARQUITECTURA, CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y DISEÑO DE REDES SECAS Y HÚMEDAS (ELÉCTRICAS, TELÉFONO, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO) A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL. SERVICIOS DE TOPOGRAFÍA A NIVEL DE NACIONAL I INTERNACIONAL. ALQUILER DE TODA CLASE DE QUIPOS. SERVICIO DE TRANSPORTE DE MATERIALES, PERSONAL Y EQUIPOS MECÁNICOS Y MANUALES. LA REALIZACIÓN DE OBRAS CIVILES COMO PAVIMENTOS EN ASFALTO Y CONCRETO, MANTENIMIENTOS, REHABILITACIÓN DE VÍAS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL. SUMINISTRO DE MATERIALES PÉTREOS. VENTA DE MATERIALES DE LABORATORIO. CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE OBRAS CIVILES (VIVIENDA, EDIFICIO, REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, TELEFONÍA, GAS, ENERGÍA, ESPACIO PÚBLICO, CIMENTACIONES, OBRAS DE ESTABILIDAD). A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL. EN DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL, LA SOCIEDAD PODRÁ CELEBRAR CONTRATOS DE SOCIEDAD, TOMAR INTERESES O PARTICIPACIÓN EN SOCIEDADES Y/O EMPRESAS; ADQUIRIR, ENAJENAR, DAR O TOMAR EN ARRENDAMIENTO BIENES, MUEBLES O INMUEBLES, GRABARLOS, EN CUALQUIER FORMA, EFECTUAR CONSTRUCCIONES , TOMAR O DAR EN MUTUO O CON SIN GARANTÍA DE LOS BIENES SOCIALES Y CELEBRAR TOCA CLASE DE OPERACIONES CON ENTIDADES BANCARIAS, DE CRÉDITO, ADUANERAS, GIRAR, ENDOSAR, DESCONTAR, PROTESTAR, CEDER, ACEPTAR, ANULAR, CANCELAR, COBRAR, RECIBIR LETRAS DE CAMBIO, CHEQUES, ADQUIRIR A CUALQUIER TITULO, CONCESIONES, PERMISOS, MARCAS, PATENTES, FRANQUICIAS, REPRESENTACIONES Y DEMÁS BIENES Y DERECHOS MERCANTILES Y CUALESQUIERA OTROS EFECTOS DE

COMERCIO, CONTRATAR TODA CLASE DE OPERACIONES QUE SEAN NECESARIAS AL OBJETO SOCIAL; PRESENTAR LICITACIONES CONCURSAR Y EN GENERAL TODA CLASE DE ACTOS, CONTRATOS QUE SE RELACIONEN CON EL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL O QUE SEAN FINES O COMPLEMENTARIOS AL MISMO., ASOCIARSE O FUSIONARSE CON ELLAS Y EN GENERAL, DESARROLLAR CUALQUIER ACTIVIDAD COMERCIAL LICITA QUE TIENDAN AL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL, PUES ESTA NO ES UNA ENUMERACIÓN TAXATIVA POR VÍA DE EJEMPLO.

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:
4290 (CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL)
ACTIVIDAD SECUNDARIA:
7112 (ACTIVIDADES DE INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA)
OTRAS ACTIVIDADES:
7730 (ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA, EQUIPO Y BIENES TANGIBLES N.C.P.)

CERTIFICA:

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR	: $200,000,000.00
NO. DE ACCIONES	: 200,000.00
VALOR NOMINAL	: $1,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR	: $100,000,000.00
NO. DE ACCIONES	: 100,000.00
VALOR NOMINAL	: $1,000.00

** CAPITAL PAGADO **

VALOR	: $55,000,000.00
NO. DE ACCIONES	: 55,000.00
VALOR NOMINAL	: $1,000.00

CERTIFICA:

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL (ES) **

QUE POR ACTA NO. 2 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE OCTUBRE DE 2010, INSCRITA EL 18 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01429530 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
LASSO RAMIREZ NATALIA	C.C. 000000052839234
SEGUNDO RENGLON	
PICO DE SUTA NUBIA	C.C. 000000021240516

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE (S) **

QUE POR ACTA NO. 2 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 10 DE OCTUBRE DE 2010, INSCRITA EL 18 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01429530 DEL LIBRO

IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
SIN IDENTIFICACION - CON ACEPTACION	**********
SEGUNDO RENGLON	
SIN IDENTIFICACION - CON ACEPTACION	**********

CERTIFICA:

REPRESENTACIÓN LEGAL: EL GERENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, Y EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES SERÁ REEMPLAZADO POR EL SUPLENTE.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000718 DE NOTARIA 10 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE ABRIL DE 2008, INSCRITA EL 14 DE MAYO DE 2008 BAJO EL NUMERO 01213399 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	
SUTA PICO FRANKLEN CARLOS	C.C. 000000086052365
SUPLENTE DEL GERENTE	
PICO DE SUTA NUBIA	C.C. 000000021240516

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE TIENE LAS SIGUIENTES FUNCIONES: A) USARLA RAZÓN SOCIAL. B) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS ACTOS O CONTRATOS. C) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EL BALANCE DE FIN DE EJERCICIO. D) DESIGNAR A LOS EMPLEADOS CUYO NOMBRAMIENTO NO CORRESPONDA A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS O A LA JUNTA DIRECTIVA DENTRO DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y SALARIAL APROBADA POR ESTA. E) PRESENTAR LOS INFORMES DE FIN DE EJERCICIO Y LOS DEMÁS QUE LE SOLICITEN LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y LA JUNTA DIRECTIVA. F) SOMETER A PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA LA CELEBRACIÓN DE ACTOS O CONTRATOS QUE CORRESPONDAN AL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL DIRECTA O COMPLEMENTARIAMENTE, CUYA CUANTÍA SEA O EXCEDA DE DE 300 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES VIGENTES H) OTORGAR PODERES ESPECIALES PARA GESTIONES JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES. I) LAS DEMÁS QUE LES SEÑALEN LAS LEYES Y LOS ESTATUTOS.

CERTIFICA:

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS:
NOMBRE : GEOTECHNICAL LTDA
MATRICULA NO : 01801955 DE 14 DE MAYO DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 9 DE ABRIL DE 2026
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2026
DIRECCION : KR 87 72 A 23
TELEFONO : 2234830
DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.
EMAIL : CARLOS_SUTA04@HOTMAIL.COM

CERTIFICA:

QUE MEDIANTE OFICIO NO. 1803 DEL 10 DE OCTUBRE DE 2016, INSCRITO EL 20 DE OCTUBRE DE 2016, BAJO EL NO. 00156775 DEL LIBRO VIII, EL JUZGADO 6 CIVIL MUNICIPAL DE BOGOTA D.C., COMUNICO QUE EN EL PROCESO EJECUTIVO SINGULAR NO. 2016-00730, DE: UNION TEMPORAL PLATAFORMAS PETROLERAS, CONTRA: GEOTECHNICAL S.A.S., SE DECRETO EL EMBARGO DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE LA REFERENCIA.

CERTIFICA:

QUE MEDIANTE OFICIO NO. 909 DEL 11 DE MAYO DE 2017, INSCRITO EL 2 DE JUNIO DE 2017 BAJO EL NUMERO 00160652 DEL LIBRO VIII, EL JUZGADO 6

CIVIL MUNICIPAL DE BOGOTA D.C , COMUNICO QUE EN EL PROCESO EJECUTIVO SINGULAR NO. 2016-00730, DE: UNION TEMPORAL PLATAFORMAS PETROLERAS, CONTRA: GEOTECHNICAL S.A.S, SE DECRETO EL EMBARGO DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE LA REFERENCIA.

****

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE LA CORRESPONDIENTE ANOTACIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSO. LOS SÁBADOS NO SON TENIDOS EN CUENTA COMO DÍAS HÁBILES PARA LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE RIT Y PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
CONTRIBUYENTE INSCRITO EN EL REGISTRO RIT DE LA DIRECCION DISTRITAL DE IMPUESTOS, FECHA DE INSCRIPCION : 22 DE MAYO DE 2008
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 9 DE ABRIL DE 2026 SE HA NOTIFICADO A PLANEACION DISTRITAL LA CREACION DE LA PERSONA O SOCIEDAD.

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A WWW.SUPERSOCIEDADES.GOV.CO PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

TAMAÑO EMPRESA

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.13.2.1 DEL DECRETO 1074 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN 2225 DE 2019 DEL DANE EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ES MICROEMPRESA

LO ANTERIOR DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REPORTADA POR EL MATRICULADO O INSCRITO EN EL FORMULARIO RUES:

INGRESOS POR ACTIVIDAD ORDINARIA $867,038,999

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA QUE PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERÍODO - CIIU : 4290

****
** ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA **
** SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION. **
****

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : $ 12,100

****
PARA VERIFICAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE CERTIFICADO CORRESPONDA CON LA INFORMACIÓN QUE REPOSA EN LOS REGISTROS PÚBLICOS DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN PUEDE SER VALIDADO POR SU DESTINATARIO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO
****
ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY 527 DE 1999.
****
FIRMA MECÁNICA DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACIÓN IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA C.A.R.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 25603508

EL SUSCRITO REPONSABLE DE PRESUPUESTO

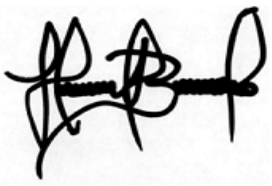
CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para la vigencia fiscal del 2025 Existe un saldo disponible y no comprometido de $106,751,823, que tiene por objeto : ESTUDIOS DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO A LAS OBRAS DE INGENIERÍA EJECUTADAS EN EL MARCO DEL CONVENIO CAR No. 2667 DE 2020, SUSCRITO CON LA UNGRD, EN LA QUEBRADA NEGRA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA.

Solicitado por: 49719 - BPPI - 2024050100021 El 20/05/2025 Válido hasta el 31/12/2025

Código	Imputación	Vigencia	Valor
Area: 10016 ÁE. DIA			
2-3-3206-88-3110-10-0203-0083449-2.3.2.0	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION - OTROS SERVICIOS DE ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS (844)	2025	$ 106,751,823
		Total	$ **106,751,823**

El presente Certificado se expide con fundamento en la solicitud anexa que forma parte integral del mismo, formulada por el funcionario competente de nivel directivo o asesor y en todo caso es válido para asumir compromisos cuyo plazo de ejecución no exceda la vigencia fiscal en curso. Certificado expedido en BOGOTA D.C. a los 20 días del mes de Mayo de 2025.



(PTO) HERNANDO BENAVIDES

PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO

VoBo en SIDCAR



GABRIEL ALEJANDRO ALVAREZ SIERRA

DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

VoBo en SIDCAR

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL No. 25803497

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

CERTIFICA:

Que en el presupuesto de gastos de la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca - CAR, ha quedado registrado presupuestalmente un compromiso por valor de $ 97,958,100, de acuerdo al siguiente detalle:

Rubro	Imputación	Vigencia	Valor	Referencia
Area: 10016 ÁE. DIA				
2-3-3206-88-3110-10-0203-0083	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION - OTROS SERVICIOS DE ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS (844)	2025	$ 97,958,100	25603508
			$ **97,958,100**	

Objeto: Estudios de campo y ensayos de laboratorio a las obras de ingeniería ejecutadas en el marco del Convenio CAR No. 2667 de 2020, suscrito con la UNGRD, en la Quebrada Negra del Municipio de Quebradanegra.

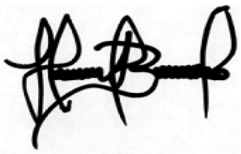
No. Contrato: 2025CCO2779 **Tipo de contrato:** CCO - DE CONSULTORÍA

Plazo: 90 Días

Beneficiario Nit/Cc: 900217608.5 GEOTECHNICAL S.A.S

Solicitado por: 90 DIAS 78162 DIA - BPPI - 2024050100021

El presente se expide en BOGOTA D.C, en cumplimiento de las normas presupuestales y de contratación. a los 16 días del mes de Junio de 2025.



(PTO) HERNANDO BENAVIDES

PROFESIONAL ESPECIALIZADO PRESUPUESTO

VoBo en SIDCAR

Bogotá 30 septiembre 2025

Señores
GEOTECHNICAL SAS
Ciudad

Asunto**: PAZ Y SALVO**

Por medio de la presente yo **WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES** con cedula de ciudadanía No 1023872471 de Bogotá, en calidad de empleado certifico que el contratante GEOTECHNICAL SAS, cumplió con todas las obligaciones legales que por ley y acuerdos privados que se establecieron durante el desarrollo del contrato que el empleador se encuentra a paz y salvo, eximiendo de cualquier responsabilidad por perjuicios directos e indirectos.

Certifico para todos los efectos legales bajo la gravedad del juramento que la información contenida en el presente documento legal es veraz, cierta y corresponde al periodo efectivamente laborado desde el 05 de agosto 2024 a 30 de septiembre 2025.

Cordialmente,



WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES
1023872471

SEPTIEMBRE

86052365	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO	7989070708	SEPTIEMBRE	2.000.000
19.261.077	JAIRO CUELLAR RODRIGUEZ	89953772	SEP-OCT	2.000.000
1.023.872.471	WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES	89953772	SEP-OCT	2.000.000

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DAVIVIENDA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7989070708**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	septiembre	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	septiembre
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2025	SALUD:	AÑO:	2025
DÍAS DE MORA:		7			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/10/23	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1873346850

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 321.400
		SUBTOTAL:	1	**$ 321.400**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002514406	EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1	$ 251.100
		SUBTOTAL:	1	**$ 251.100**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600669427	CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.100
		SUBTOTAL:	1	**$ 12.100**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600111536	14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1	$ 139.800
		SUBTOTAL:	1	**$ 139.800**

VALOR SIN MORA:	**$ 721.200**
VALOR MORA:	**$ 3.200**
TOTAL PAGADO:	**$ 724.400**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios personales n.c.p.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA								
NÚMERO PLANILLA:			**7989070708**			TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	septiembre	AÑO	2025		PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES septiembre	AÑO 2025
DÍAS DE MORA:		7						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/10/23				NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1873346850

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.400	$ 0	$ 320.000	$ 1.400	$ 321.400
SUBTOTALES:										**$ 320.000**	**$ 1.400**	**$ 321.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 250.000	$ 0	$ 1.100	$ 0	$ 250.000	$ 1.100	$ 0	$ 251.100
SUBTOTALES:													**$ 250.000**	**$ 1.100**	**$ 0**	**$ 251.100**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 139.200	$ 139.200	$ 600	$ 0	$ 139.800
SUBTOTALES:									**$ 139.200**	**$ 600**	**$ 0**	**$ 139.800**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.000	$ 100	$ 12.100
SUBTOTALES:			**$ 12.000**	**$ 100**	**$ 12.100**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																										PENSIÓN								SALUD							ARP													
																														FSP		APORTES VOLUNTARIOS																						
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 86052365	SUTA PICO FRANKLEN CARLOS	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 2.000.000				NO																	230301-PORVENIR	30	$ 2.000.000	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 320.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 2.000.000	$ 250.000	$ 0	$ 250.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 2.000.000	86052365	$ 139.200	30	$ 2.000.000	CCF24-COMPENSAR	$ 12.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 724.400

Planilla Pagada

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-09	E	09/10/2025	89953772	$1.991.400	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	92.800	0		0		0	0	0	0	92.800	2
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	72.000	0		0		0	0	0	0	72.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	928.000	0	0	0	0	0	0	0	928.000	3
230301	Porvenir	800224808-8	371.200	0	0	0	0	0	0	0	371.200	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	42.600				42.600	0	0	42.600			426	42.600	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	324.800	0	0	324.800	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	324.800	324.800
Pensión	2	1.299.200	1.299.200
Riesgos Laborales	1	42.600	42.600
CCF	1	324.800	324.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1.991.400	1.991.400

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL**	**CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**	**EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD**
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 5 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2025-10	2025-09	E	09/10/2025	89953772	$1.991.400

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1000181730	GUZMAN GOMEZ SEBASTIAN CAMILO	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1023872471	PEREZ FUENTES WILLIAM ANDRES	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS005	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
3	CC	19261077	CUELLAR RODRIGUEZ JAIRO VIDAL	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS037	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
4	CC	88140968	NAVARRO TOVAR YULMAN EDUIN	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	98430232	ALEGRIA CAICEDO YIMER SILVIO	1	0			S																	230201	1.800.000	288.000	0	0	0	0	EPS017	1.800.000	72.000	14-23	1.800.000	1	9.400	CCF24	1.800.000	72.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Bogotá 30 septiembre 2025

Señores
GEOTECHNICAL SAS
Ciudad

Asunto**: PAZ Y SALVO**

Por medio de la presente yo **JAIRO VIDAL CUELLAR RODRIGUEZ** con cedula de ciudadanía No 19261077 de Bogotá, en calidad de empleado certifico que el contratante GEOTECHNICAL SAS, cumplió con todas las obligaciones legales que por ley y acuerdos privados que se establecieron durante el desarrollo del contrato que el empleador se encuentra a paz y salvo, eximiendo de cualquier responsabilidad por perjuicios directos e indirectos.

Certifico para todos los efectos legales bajo la gravedad del juramento que la información contenida en el presente documento legal es veraz, cierta y corresponde al periodo efectivamente laborado desde el 01 de junio 2025 a 30 de septiembre 2025.

Cordialmente,

JAIRO VIDAL CUELLAR RODRIGUEZ
19261077

JULIO

86052365	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO	7980627777	JULIO	2.000.000
19.261.077	JAIRO CUELLAR RODRIGUEZ	87485571	JULIO-AGOSTO	2.000.000
1.023.872.471	WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES	87485571	JULIO-AGOSTO	2.000.000

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DAVIVIENDA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7980627777**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	julio	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	julio
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2025	SALUD:	AÑO:	2025
DÍAS DE MORA:		15			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/09/03	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1748563431

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 323.100
		SUBTOTAL:	1	**$ 323.100**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002514406	EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1	$ 252.400
		SUBTOTAL:	1	**$ 252.400**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600669427	CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.200
		SUBTOTAL:	1	**$ 12.200**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600111536	14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1	$ 140.600
		SUBTOTAL:	1	**$ 140.600**

VALOR SIN MORA:	**$ 721.200**
VALOR MORA:	**$ 7.100**
TOTAL PAGADO:	**$ 728.300**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios personales n.c.p.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA							
NÚMERO PLANILLA:	**7980627777**			TIPO DE PLANILLA:			I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES julio	AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES julio	AÑO	2025
DÍAS DE MORA:	15						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2025/09/03			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1748563431		

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.100	$ 0	$ 320.000	$ 3.100	$ 323.100
SUBTOTALES:										**$ 320.000**	**$ 3.100**	**$ 323.100**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 250.000	$ 0	$ 2.400	$ 0	$ 250.000	$ 2.400	$ 0	$ 252.400
SUBTOTALES:													**$ 250.000**	**$ 2.400**	**$ 0**	**$ 252.400**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 139.200	$ 139.200	$ 1.400	$ 0	$ 140.600
SUBTOTALES:									**$ 139.200**	**$ 1.400**	**$ 0**	**$ 140.600**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.000	$ 200	$ 12.200
SUBTOTALES:			**$ 12.000**	**$ 200**	**$ 12.200**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																			PARAFISCALES						
																									PENSIÓN									SALUD						ARP							CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																														SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																					
1	CC 86052365	SUTA PICO FRANKLEN CARLOS	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 2.000.000				NO																	230301-PORVENIR	30	$ 2.000.000	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 320.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 2.000.000	$ 250.000	$ 0	$ 250.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 2.000.000	86052365	$ 139.200	30	$ 2.000.000	CCF24-COMPENSAR	$ 12.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 728.300

Planilla Pagada

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-08	2025-07	E	12/08/2025	87485571	$1.991.400	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	92.800	0		0		0	0	0	0	92.800	2
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	72.000	0		0		0	0	0	0	72.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	928.000	0	0	0	0	0	0	0	928.000	3
230301	Porvenir	800224808-8	371.200	0	0	0	0	0	0	0	371.200	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	42.600				42.600	0	0	42.600			426	42.600	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	324.800	0	0	324.800	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	324.800	324.800
Pensión	2	1.299.200	1.299.200
Riesgos Laborales	1	42.600	42.600
CCF	1	324.800	324.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1.991.400	1.991.400

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 5 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2025-08	2025-07	E	12/08/2025	87485571	$1.991.400

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1000181730	GUZMAN GOMEZ SEBASTIAN CAMILO	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1023872471	PEREZ FUENTES WILLIAM ANDRES	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS005	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
3	CC	19261077	CUELLAR RODRIGUEZ JAIRO VIDAL	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS037	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
4	CC	88140968	NAVARRO TOVAR YULMAN EDUIN	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	98430232	ALEGRIA CAICEDO YIMER SILVIO	1	0			S																	230201	1.800.000	288.000	0	0	0	0	EPS017	1.800.000	72.000	14-23	1.800.000	1	9.400	CCF24	1.800.000	72.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

AGOSTO

86052365	FRANKLEN CARLOS SUTA PICO	7985530402	AGOSTO-SEP	2.000.000
19.261.077	JAIRO CUELLAR RODRIGUEZ	88351382	AGOSTO-SEP	2.000.000
1.023.872.471	WILLIAM ANDRES PEREZ FUENTES	88351382	AGOSTO-SEP	2.000.000

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

DAVIVIENDA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7985530402**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	agosto	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	agosto
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2025	SALUD:	AÑO:	2025
DÍAS DE MORA:		16			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/10/01	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1817051111

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 323.300
		SUBTOTAL:	1	**$ 323.300**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002514406	EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1	$ 252.600
		SUBTOTAL:	1	**$ 252.600**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600669427	CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.200
		SUBTOTAL:	1	**$ 12.200**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8600111536	14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1	$ 140.600
		SUBTOTAL:	1	**$ 140.600**

VALOR SIN MORA:	**$ 721.200**
VALOR MORA:	**$ 7.500**
TOTAL PAGADO:	**$ 728.700**

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	86052365
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FRANKLEN CARLOS SUTA PICO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CARRERA 87 72A 23	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios personales n.c.p.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**7985530402**		TIPO DE PLANILLA:			I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	agosto AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	agosto AÑO	2025
DÍAS DE MORA:		16					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2025/10/01		NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1817051111

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.300	$ 0	$ 320.000	$ 3.300	$ 323.300
SUBTOTALES:										**$ 320.000**	**$ 3.300**	**$ 323.300**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 250.000	$ 0	$ 2.600	$ 0	$ 250.000	$ 2.600	$ 0	$ 252.600
SUBTOTALES:													**$ 250.000**	**$ 2.600**	**$ 0**	**$ 252.600**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 139.200	$ 139.200	$ 1.400	$ 0	$ 140.600
SUBTOTALES:									**$ 139.200**	**$ 1.400**	**$ 0**	**$ 140.600**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF24	CCF24-COMPENSAR	1	$ 12.000	$ 200	$ 12.200
SUBTOTALES:			**$ 12.000**	**$ 200**	**$ 12.200**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																									PENSIÓN								SALUD						ARP												
																												FSP		APORTES VOLUNTARIOS																CCF		SENA		ICBF		ESAP		MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 86052365	SUTA PICO FRANKLEN CARLOS	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 2.000.000				NO																		230301-PORVENIR	30	$ 2.000.000	$ 320.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 320.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 2.000.000	$ 250.000	$ 0	$ 250.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 2.000.000	86052365	$ 139.200	30	$ 2.000.000	CCF24-COMPENSAR	$ 12.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 728.700

Planilla Pagada

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-09	2025-08	E	10/09/2025	88351382	$1.991.400	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	92.800	0		0		0	0	0	0	92.800	2
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	72.000	0		0		0	0	0	0	72.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	928.000	0	0	0	0	0	0	0	928.000	3
230301	Porvenir	800224808-8	371.200	0	0	0	0	0	0	0	371.200	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	42.600				42.600	0	0	42.600			426	42.600	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	324.800	0	0	324.800	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	324.800	324.800
Pensión	2	1.299.200	1.299.200
Riesgos Laborales	1	42.600	42.600
CCF	1	324.800	324.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	1.991.400	1.991.400

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900217608-5	GEOTECHNICAL LTDA		Cr 87 72a 23	3222180372	geotechnicalsas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA					
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD
					EMPLEADOS: 5 / UPC: 0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR
2025-09	2025-08	E	10/09/2025	88351382	$1.991.400

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1000181730	GUZMAN GOMEZ SEBASTIAN CAMILO	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
2	CC	1023872471	PEREZ FUENTES WILLIAM ANDRES	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS005	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
3	CC	19261077	CUELLAR RODRIGUEZ JAIRO VIDAL	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS037	2.000.000	80.000	14-23	2.000.000	1	10.500	CCF24	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
4	CC	88140968	NAVARRO TOVAR YULMAN EDUIN	1	0			S																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	57.000	14-23	1.423.500	1	7.500	CCF24	1.423.500	57.000	0	0	0	0	0
5	CC	98430232	ALEGRIA CAICEDO YIMER SILVIO	1	0			S																	230201	1.800.000	288.000	0	0	0	0	EPS017	1.800.000	72.000	14-23	1.800.000	1	9.400	CCF24	1.800.000	72.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

SUBDIRECCIÓN	ÁREA EJECUTOR	CÓD RUBRO/PROYECTO	CÓD RESUMID	NOMBRE RUBRO/PROYECTO	FUENTE	NOMBRE FUENTE
SGFIA	DIA	2-3-3206-88-3110-10-0203-008	844	SERVICIOS PRESTADOS A	10	PORCENTAJE Y/O SOBRETA

CÓD SOLICITANTE	ÁREA SOLICITANTE	SOLICITUD	TIPO DE CONTRATO	NÚMERO DE CONTRATO	REGISTRO PRESUPUESTAL	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
10016	** ANTERIOR *	90 DIAS 78162 DIA - BPPI - 20	CCO - DE CON	2025CCO2779	25803497	25603508

FECHA	PLAZO	OBJETO	NIT	19-CONTRATISTA	COMPROMISO INICIAL	RESERVA CONSTITUIDA
16/06/2025	90 DIAS	Estudios de campo y ensayos d	900217608	* GEOTECHNICAL S.A.S	97.958.100	5.651.389

RESERVA CANCELADA	RESERVA FINAL	SALDO DE LA RESERVA	OBLIGACIONES	PAGOS		
0	5.651.389	5.651.389	0	0		