

TUNJA, 2025

Respetados Colegas

Por medio del presente documento, yo Janneth Amparo Rangel Vargas, como representante de SISMOINGENIERIA PS SAS junto con mi equipo y colaboradores, queremos darles a conocer nuestra empresa, la cual durante más de 15 años se ha desempeñado en la prestación de servicios de consultorías afines a la ingeniería geotécnica y estructural, en todo el departamento de Boyacá y sus alrededores.

A través de los años hemos crecido como empresa sólida, primando en la calidad de los procesos y altas capacidades del personal, sin dejar por fuera la importancia de seguir mejorando para nuestros clientes y cumplimiento de nuestras metas. En nuestra política prevalece el mejoramiento continuo, categorizándonos como empresa certificada en gestión de Calidad, según la ISO 9001:2015.

Actualmente contamos con laboratorio especializado en suelos, concretos y pavimentos, apoyado en un equipo especializado y capacitado para las diversas actividades y labores, así mismo con equipos adecuados y calibrados que cumplen las especificaciones técnicas requeridas por la norma técnica colombiana, dando confiabilidad en cada prueba realizada.

Para presentarles una mayor información de nuestra empresa, anexo a esta carta se encuentra nuestro **Portafolio de Servicios**, dejando a SISMOINGENIERIA PS SAS, a su disposición y esperando poder apoyarlos en sus proyectos.

Agradecemos su tiempo, nos despedimos esperando poder trabajar con usted en el futuro.

Atentamente,

JANNETH AMPARO RANGEL VARGAS
Representante Legal y Gerente
SISMOINGENIERIA PS SAS

(57) 3114526639 | sismops@gmail.com



ISO 9001

LL-C (Certification)



SISMOINGENIERÍA PS S.A.S

2024

CONTÁCTANOS

Boyacá | Cundinamarca y alrededores

+57 311 4526639

@laboratoriogeotecnia

CONFÍA EN NOSOTROS

Gracias a nuestro equipo altamente capacitado, hemos tenido éxito en una amplia gama de proyectos. Desde levantamientos topográficos y ensayos de muestras, hasta diseño y construcción.



SISMO INGENIERÍA

Sismo Ingeniería PS SAS –
Consultorías y Laboratorio de
Mecánica de suelos, concretos y
Pavimentos – Diseño,
interventoría y Construcción



ISO 9001

LL-C (Certification)

Información
de Contacto:

+57 311 4526639

@laboratoriogeotecnia

www.sismoingenieriaps.com.co



Acerca de nosotros

Somos una empresa de consultoría en servicios de ingeniería para la construcción, especializados en la ingeniería geotécnica. Fundada en 2006, por el ingeniero Oscar Freddy Sandoval H., guiada para prestar servicios a nuestros clientes con los mejores estándares en calidad y ética profesional bajo las normas técnicas colombianas e internacionales. Contamos con un laboratorio especializado en suelos y pavimentos, en el que soportamos nuestro análisis y resultados del área de geotecnia y construcción.

Actualmente seguimos en mejoramiento continuo implementando nuestro Sistema de Gestión de Calidad certificado, mediante lo cual garantizamos la organización y estructuración adecuada de la empresa, factor que consideramos importante para atender a las diversas necesidades y requerimientos de nuestros clientes.

Misión:

Sismoingeniería P.S. Es una empresa dedicada a la consultoría en diversas ramas de la ingeniería geotécnica; contando con personal especializado en las diversas áreas de competencia, buscando la satisfacción de nuestros clientes. Así mismo, la empresa cuenta con el servicio de laboratorios de geotecnia y concretos basados en estándares de calidad de acuerdo con las normas aplicables para nuestro país.



ISO 9001

LL-C (Certification)

¿Por qué elegimos?

Nos hemos destacado en la región Boyacense gracias al trabajo responsable, basado en la efectividad y excelencia.

Producto de ello, poseemos la certificación ISO 9001:2015, que garantiza a nuestros clientes la calidad de nuestros servicios de laboratorio y en estudios geotécnicos.

CONFÍA EN NOSOTROS

Gracias a nuestro equipo altamente capacitado, hemos tenido éxito en una amplia gama de proyectos. Desde levantamientos topográficos, estudios de suelos y ensayos de muestras, hasta diseño y construcción.



SERVICIOS

1. Laboratorio Especializado En Suelos, Pavimentos Y Concretos

- Ensayos de clasificación
- Ensayos de resistencia
- Ensayos de deformabilidad
- Caracterización y pruebas para agregados
- Ensayos en pavimentos y mezclas asfálticas
- Ensayos en concreto fresco y endurecido
- Ensayos sobre elementos estructurales

2. Consultoría en Obras Civiles y Geotecnia

- Estudios Geotécnicos
- Estudios técnicos
- Topografía
- Estudios y trámite para licencias de construcción
- Diseño
- Construcción
- Interventorías y control de obra
- Control de calidad de materiales en obra mediante pruebas in situ.

3. Exploración Geotécnica

- Perforación geotécnica – Estudios de Suelos
- Perforación directa mediante perforaciones, sondeos y apiques a cielo abierto – análisis geotécnico.
- Perforación indirecta mediante actividades geofísicas.
- Visitas técnicas y de reconocimientos en proyectos civiles.

Algunos de nuestros

PROYECTOS

- Estudio de suelos, análisis de resultados y diseño de estructura de contención para el proyecto de pavimentación de las vías de la inspección de Ururia, Sirasi y vías de la urbanización Villa Luz del municipio de Páez, Boyacá.
- Realización de estudios y diseños para los proyectos de construcción de cuatro puentes, dos tramos viales y un bloque de aulas en el municipio de Páez, Boyacá.
- Estudios de suelos y control técnico de calidad de rellenos y concretos en el proyecto "construcción, montaje, tendido, pruebas, puesta en operación, pruebas de operación comercial para el tramo 7 de la línea de transmisión del proyecto UPME 01-2013 Sogamoso-Norte-Tequendama 500kv; contrato no. 101670" del grupo geb.



Algunos de nuestros PROYECTOS

- Estudios de suelos y análisis de estabilidad para el proyecto "construcción de las líneas de torres en: la ruta paipa (Boyacá) – Barbosa (Santander) y la ruta Chiquinquirá – Otanche (Boyacá). Línea de transmisión 115kv. Del grupo EBSA contrato no. BRP 2022/02
- Estudios, diseños y construcción de una placa de cimentación para la reubicación de tanques criogénicos de oxígeno messer, en el hospital universitario San Rafael de Tunja, Boyacá.
- Contrato n° 000050 de 2011. Mejoramiento de la vía santa rosa de Viterbo vereda cuche con estabilización de afirmado en material de asfáltica para el municipio de Santa Rosa de Viterbo, departamento de Boyacá.
- Orden N° 022. Prestación de servicios para estudios geotécnicos en la urbanización las acacias segunda etapa, ubicada en el perímetro urbano del municipio de caldas.
- Contrato n°008 del 02 diciembre 2019. Elaboración de estudios de suelos en el lote donde está ubicada la planta de tratamiento, municipio de Villa de Leyva, Boyacá.
- Contrato n° bp-001-13. Elaboración de los estudios de suelos para el proyecto de vivienda brisas del porvenir del municipio de San gil, Santander.
- Elaboración de ensayos de laboratorio para el proyecto del contrato n° 2121636 cuyo objeto es la consultoría de estudios técnicos y diseños de vías en tres grupos de departamentos grupo 3 zona centro, entre Fonado e Intersa s.a.





SISMOINGENIERÍA

Boyacá | Cundinamarca y alrededores
+57 311 4526639
@laboratoriogeotecnia



CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
SUELOS		
ENSAYOS INDICE Y DE CLASIFICACION		
S001	Determinacion del contenido de humedad en suelo, roca y agregados	INV E 122:2013
S002	Determinacion en laboratorio de densidad (peso unitario) en suelos.	ASTM 7363-09
S003	Peso Unitario con parafina	ASTM 7363-09
S004	Densidades de picnómetro en laboratorio	INV E 128:2013
S005	Determinacion del tamaño de partículas. Lavado sobre Tamiz N° 200	INV E 123:2013
S006	Determinacion del tamaño de partículas. Granulometría por tamizado con lavado	INV E 123:2013
S007	Determinacion del tamaño de partículas. Granulometría por tamizado sin lavado	INV E 123:2013
S008	Determinacion del tamaño de partículas. Granulometría por hidrometría.	INV E 123:2013
S009	Limites de Atterberg (Líquido y Plástico)	INV E 124,125:2013
S010	Limites de Contracción	INV E 127:2013
S011	Contenido de Materia Organica	INV E 121:2013
ENSAYOS DE COMPACTACION		
S012	Relaciones de humedad - peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación): – Método A	INV E 141:2013
S013	Relaciones de humedad - peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación): – Método B	INV E 141:2013
S014	Relaciones de humedad - peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación): – Método C	INV E 141:2013

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
ENSAYOS DE PERMEABILIDAD		
S015	Permeabilidad de laboratorio de suelos granulares - Cabeza Constante	INV E 130:2013
S016	Permeabilidad de laboratorio de suelos cohesivos/finos - Cabeza Variable	INV E 130:2013
S017	Permeabilidad en campo - Percolacion Metodo Porchet	INV E 130:2013
ENSAYOS DE DEFORMABILIDAD		
S018	Determinacion del portencial de expansion en el aparato de Lambe	INV E 120:2013
S019	Consolidacion Unidimensional de los Suelos Metodo A o B	INV E 151:2013
S020	Penetrometro Manual	-
ENSAYOS DE RESISTENCIA Y ESFUERZO-DEFORMACIÓN EN SUELOS Y ROCAS		
S021	CBR de laboratorio sobre material granular (con inmersión)	INV E 148:2013
S022	CBR de laboratorio sobre material cohesivo (con inmersión)	INV E 148:2013
S023	CBR sobre muestra inalterada (por punto)	INV E 148:2013
S024	CBR sobre muestra inalterada, con humedad natural e inmersión (por punto)	INV E 148:2013
S025	Compresión inconfiada (muestra de Shelby)	INV E 152:2013
S026	Resistencia al corte: Corte directo en suelos cohesivos CU	INV E 154:2013
S027	Resistencia al corte: Corte directo en suelos cohesivos CD	INV E 154:2013
S028	Compresión simple en nucleos de roca	ASTM D -7012 - 14
S029	Carga puntual en muestra irregulares de roca	ASTM D - 5731 - 16
S030	Ensayo esclerometro en macizos rocosos - Martillo Smith	

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
AGREGADOS PETREOS Y MEZCLA CON SUELO		
S031	Caras fracturadas	INV E 227
S032	Índices de forma y fracturación	INV E 227
S033	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	INV E 223:2013
S034	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	INV E 222:2013
S035	Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	INV E 230:2013
S036	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	INV E 213:2013 e INV E 214:2013
S037	Resistencia a la degradación de los agregados en la máquina de los ángeles - sin trituración	INV E 218:2013 e INV E 219:2013
S038	Resistencia a la degradación de los agregados en la máquina de los ángeles - con trituración	INV E 218:2013 e INV E 219:2013
S039	Determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de pérdida por ignición	INV E 121:2013
S040	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	INV E 133:2013
S041	Valor de azul de metileno en agregados finos	INV E 235:2013
S042	Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznable en los agregados	INV E 211:2013
S043	Determinación del valor del 10% de finos	INV E 224:2013
S0111	Masas Unitarias / Peso Unitario	INV E 217-13 / NTC 92
S112	Resistencia a la degradación de los agregados por medio del aparato Micro Deval	INV E 238:2013
S113	Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio.	INV E 220:2013

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
EXTRACCION DE MUESTRAS DE ROCA		
S044	Extracción de núcleos 4" - 20cm de longitud"	-
S045	Extracción de núcleos 4" - 10cm de longitud"	-
S046	Extracción de núcleos 2" - 10cm de longitud	-
S047	Extracción de núcleos 3" - 15cm de longitud	-
EXTRACCION DE MUESTRAS DE SUELO		
S048	Extraccion de muestras inalterada en molde CBR	-
PRUEBAS EN CAMPO		
S049	Densidad en el terreno, densímetro nuclear (punto)	INV E 161:2013
S050	Densidad en el terreno, método cono y arena (punto)	INV E 161:2014
S051	Penetracion dinamica de Cono - CBR de campo	-
EXPLORACIÓN Y MUESTREO METRO A METRO EN SUELOS		
S052	Ensayo de penetracion estandar. SPT	INV E 111:2013
S053	Metro de apique a cielo abierto (hasta 1.5mts de profundidad)*	INV E 112:2013
S054	Metro de barreno manual (hasta 6.00 mts de profundidad)* o hasta el rechazo	INV E 112:2013
S055	Metro de sondeo con taladro mecánico en suelo	INV E 112:2013
S056	Metro de sondeo con taladro mecánico en roca resistencia media	INV E 112:2013
S057	Metro de sondeo con taladro mecánico en roca intacta, resistencia dura (mas de 20mts)*	INV E 112:2013
* No incluye transporte, el precio varia en roca de acuerdo a la estratigrafia. Los valores unitarios puedes varian por cantidad		

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
SOBRE ASFALTOS Y MEZCLA ASFALTICA		
Sobre Asfalto:		
S110	Peso especifico asfalto solido	INV/ASTM
S111	Peso especifico asfalto liquido	INV/ASTM
S112	Viscosidad Saybolt - Furol	INV/ASTM
S113	Ductilidad	INV/ASTM
S114	Penetracion	INV/ASTM
S115	Destilacion	INV/ASTM
S116	Punto de llama - Ignicion	INV/ASTM
Sobre la mezcla asfaltica:		
S117	Extraccion de nucleos de pavimento asfaltico 3"	INV/ASTM
S118	Extraccion de nucleos de pavimento asfaltico 2"	INV/ASTM
S119	Contenido de asfalto	INV/ASTM
S120	Peso unitario probeta asfaltica parafinado	INV/ASTM
S128	Estabilidad Marshall, una probeta	INV/ASTM
S129	Diseño Marshall	INV/ASTM
S130	Densidad en arena	INV/ASTM
S131	Densidad en grava	INV/ASTM
ESTABILIZACIÓN DE SUELOS		
S132	Diseño de mezcla de suelo - cemento	INV/ASTM
Estabilización granular		
S133	Estabilización Granular con dos agregados	INV/ASTM

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
S134	Estabilización Granular con tres agregados	INV/ASTM
S135	CBR de laboratorio sobre material granular (con inmersión)	INV/ASTM
S136	CBR de laboratorio sobre material cohesivo (con inmersión)	INV/ASTM
S137	CBR sobre material cohesivo con inmersión (método III)	INV/ASTM
S138	CBR sobre muestra inalterada (por punto)	INV/ASTM
S139	CBR sobre muestra inalterada, con humedad natural e inmersión (por punto)	INV/ASTM
S140	CBR campo (PDC)	INV/ASTM
S141	Compresión inconfiada (muestra de Shelby)	INV/ASTM
S142	Compresión inconfiada (muestra en bloque)	INV/ASTM
S143	Compresión simple en roca	INV/ASTM
S144	Penetrómetro de bolsillo	INV/ASTM
DENSIDADES EN TERRENO		
S145	Densidad en el terreno, densímetro nuclear (punto)	INV/ASTM
S146	Densidad en el terreno, método cono y arena (punto)	INV/ASTM
S147	Cono dinámico	INV/ASTM

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
Resistencial al corte directo, tres puntos		
S070	No consolidados no drenados	INV/ASTM
S071	Consolidados no drenado	INV/ASTM
S072	Consolidados drenados	INV/ASTM
CONSOLIDACIÓN		
S076	Consolidación rápido, incluye Gs	INV/ASTM
S077	Consolidación lenta con descarga (gráfica e-log P) , incluye Gs	INV/ASTM
S078	Consolidación lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-log P) , incluye Gs	INV/ASTM
S079	Consolidación lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-log P y CV-logP) , incluye Gs	INV/ASTM
S080	Consolidación lenta con descarga (gráfica e-log P y CV-logP) , incluye gr	INV/ASTM
S081	Permeabilidad en campo (punto) no incluye transporte	INV/ASTM
S082	Permeabilidad Carga constante en suelos granulares, con lecturas de piezómetro para	INV/ASTM
S083	Permeabilidad Carga variable en suelos granulares o finos, (incluye preparación de la	INV/ASTM
EXPLORACIÓN Y MUESTREO METRO A METRO EN SUELOS		
S090	Ensayo de penetracion estandar. SPT	INV/ASTM
S084	Metro de apique a cielo abierto (hasta 2.5mts de profundidad)*	INV/ASTM
S085	Metro de barrenos manual (hasta 5.00 mts de profundidad)*	INV/ASTM
S086	Metro de sondeo con taladro mecánico (de 0-10 mts)*	INV/ASTM



SISMO INGENIERÍA

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
S087	Metro de sondeo con taladro mecánico en roca (de 10-20 mts)*	INV/ASTM
S088	Metro de sondeo con taladro mecánico en roca (de 20-30 mts)*	INV/ASTM
S089	En roca, muestreador diámetro 2" *	INV/ASTM



+57 311 452 6639

@laboratoriogeotecnia

www.sismoingenieriaps.com.co

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
CONCRETO		
Concreto Fresco		
S089	Asentamiento/revenimiento	INV 404:2013
S090	Diseño de mezcla de concreto	-
S091	Toma de muestras	INV 401:2013
Concreto endurecido		
S092	Resistencia a la compresion (cilindros o nucleos)	INV 410,421:2013
S093	Resistencia a la flexion en vigas de concreto	INV 414,415:2013
S095	Resistencia. Esclerometro (20 impactos)	NTC 3692-1995
S096	Resistencia a cortante- Extraccion de pernos	
S097	Extraccion de nucleo de 2"*	INV 418:2013
S098	Extraccion de nucleo de 3"*	INV 418:2013
S099	Extraccion de nucleo de 4"*	INV 418:2013
ASFALTOS		
S100	Gravedad especifica Bulk y Unitario de la mezcla asfaltica / especimenes parafinados	INV 733,744:2013
S101	Compactacion de briquetas metodo Marshall, una briqueta.	INV 748:2013
S102	Estabilidad y Flujo Marshall, una probeta	INV 748:2013
S104	Peso especifico maximo en mezclas asfalticas - Metodo Rice / punto	INV 735:2013



311 452 6639



@laboratoriodeingenieria



@laboratoriodeingenieria



www.sismoingenieriasas.com.co

CODIGO ENSAYO	ENSAYO	NORMA
S105	Diseño Marshall: Mezcla asfáltica incluye caracterización de agregados para dosificación (Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Angeles, caras fracturadas), elaboración y ensayo de briquetas.	INV E-733-2013, 748-201, 782-2013
S106	Extracción de núcleo de pavimento asfáltico, 4"*	INV E 731:2013
S107	Extracción de núcleo de pavimento asfáltico, 2"-3" *	INV E 731:2013
S108	Determinación del Contenido de asfalto	INV 732:2013
S109	Ensayo de inmersión-compresión sobre mezclas asfálticas en caliente (elaboración 6 briquetas)	INV 707:2013
S114	Ensayo de Calibración de Arena del Guamo	
* No incluye transporte		