



Ingeniería y Construcción sostenibles



Solum Construcciones S.A.S es una compañía definida para contribuir con la estabilidad y calidad de toda obra civil, partiendo desde la ejecución de los estudios geotécnicos integrales, acompañada por el desarrollo de los diseños de ingeniería, para finalizar con la ejecución integral de cualquier proyecto civil de infraestructura, industrial y/o energético. Contamos con laboratorio propio de materiales para el ensayo de suelos, rocas, concretos y pavimentos.



Actividades

El área de acción de SOLUM CONSTRUCCIONES S.A.S abarca las actividades relacionadas con los estudios geotécnicos y las obras civiles en general, teniendo especial presencia en proyectos industriales o de infraestructura, proyectos fotovoltaicos y proyectos eólicos

Proyectos industriales y de infraestructura

Movimiento de tierras



Excavación de taludes



Nivelación de vías



Compactación de terraplenes

Estabilización de laderas y cimentaciones



Ejecución de drenajes



Ejecución de anclajes pasivos



Ejecución de anclajes activos



Cimentación con pilotes

Proyectos fotovoltaicos y eólicos

Desbroce, tala, explanación y vallado perimetral



Balanceo de tierras



Tala y desbroce



Ejecución de vallado perimetral



Montaje mecánico e instalación de módulos



Montaje mecánico de estructuras



Instalación de módulos fotovoltaicos

Zanjado y tendido de cableado MT y BT



Ejecución de zanja y tendido de cable

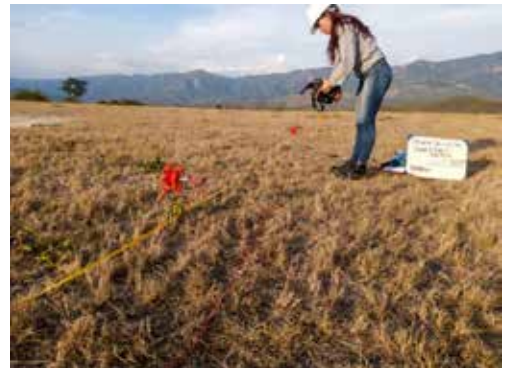
Ensayos de resistividad y Pull out test



Ejecución de ensayo de resistividad eléctrica



Equipo de ensayo de resistividad eléctrica



Ejecución de ensayo de resistividad térmica



Equipo de ensayo de resistividad térmica

Cimentaciones



Cimentaciones para aerogeneradores



Detalle cimentación de aerogenerador

Estudios geotécnicos

Estudios de campo



Perforaciones geotécnicas



Apiques mecánicos y manuales



Equipo penetrómetro DPSH/BORROS



Inclinómetros, placas de asiento y medidores de juntas



Placas de asiento



Ensayos de permeabilidad Lugeon, Lefranc e infiltración



Presiómetro tipo OYO



Sísmica de refracción - MASW



Equipos GPS y estaciones totales automatizadas

Ensayos de laboratorio

Suelos: Ensayos de caracterización

Humedad natural. INV E-122-13

Humedad natural usando el horno microondas. INV E-135-13

Peso unitario aparente o seco

Gravedad específica partículas sólidas que pasan por tamiz 4.75 mm (No 4). INV E-128-13 S1.0020

Granulometría por tamizado. INV E-123-13

Granulometría por hidrómetro. INV E-123-13

Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad. INV E-125-13 / INV E-126-13

Equivalente de arena. INV E-133-13

Potencial de cambio volumétrico empleando el aparato Lambe. INV E-120-13

Índice de expansión libre en probeta con keroseno. INV E-132-13

Masas unitarias máxima y mínima para el cálculo de la densidad relativa. INV E-136-13 S1.0065

Ensayo Proctor Normal. No incluye gravedad específica de las partículas. INV E-141-13 S1.0070

Ensayo Proctor Modificado. No incluye gravedad específica de las partículas. INV E-142-13

Ensayo CBR. Un punto al 100% de compactación y a la humedad óptima. INV E-148-13

Ensayo CBR. Tres puntos a distintos grados de compactación. INV E-148-13

Ensayo CBR sobre muestra inalterada. INV E-148-13

Densidad y peso unitario en el terreno por el método del cono y arena. INV E-161-13 S1.0100 Contenido orgánico mediante el ensayo de pérdida por ignición. INV E-121-13 S1.0105 pH de los suelos. INV E-131-13

Contenido de sales solubles. INV E-158-13

Suelos: Ensayos de resistencia y deformación

Compresión inconfiada. Incluye tallado si se trata de muestras cilíndricas. INV E-152-13

Corte directo UU no consolidado-no drenado. 3 esfuerzos. INV E-154-13

Corte directo CU consolidado-no drenado. 3 esfuerzos. INV E-154-13

Corte directo CD consolidado-drenado. 3 esfuerzos. INV E-154-13

Corte directo CD. Resistencia de pico y residual. 1 ciclo lento y cinco rápidos. 3 esfuerzos.

Corte directo. Resistencia de pico y residual. 2 ciclos lentos y cinco rápidos. 3 esfuerzos.

Consol. unidimensional. 7 incrementos de carga y 3 de descarga. Método A. INV E-151-13

Consol. unidimensional. 7 incrementos de carga y 3 de descarga. Método B. INV E-151-13

Potencial de colapso en consolidómetro. INV E-157-13

Expansión libre en consolidómetro. INV E-173-07

Presión máxima de expansión en consolidómetro con curva de descarga. INV E-173-07



Resistencia a compresión en suelos



Ensayo de corte directo y ensayo edométrico



Ensayos de resistencia a compresión

Porcentaje de absorción sobre arena, agregado grueso o roca. INV E-222-13 / INV E-223-13

Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso. INV E-227-13

Índice de aplanamiento. INV E-230-13

Índice de alargamiento. INV E-230-13

Valor de Azul de Metileno en agregados finos. INV E-235-13

Limpieza superficial en agregados gruesos. INV E-237-13

Partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos.

Rocas

Índice de desleimiento-durabilidad de rocas débiles (Slake Durability Test). INV E-236-13

Resistencia a compresión simple de núcleos de roca.

ASTM D-7012

Resistencia a la carga puntual de una probeta de roca. ASTM D-5731-08

Agregados

Terrones de arcilla y partículas deleznales en agregados finos. INV E-211-13

Terrones de arcilla y partículas deleznales en agregados gruesos. INV E-211-13

Análisis granulométrico para agregados grueso y fino. INV E-213-13

Cantidad que pasa por el tamiz de 0.075 mm (N. 200). INV E-214-13

Densidad, gravedad específica y absorción del agregado fino. INV E-222-13

Densidad, gravedad específica y absorción del agregado grueso. INV E-223-13