

Aplicamos los procedimientos de las normas vigentes de la ASTM (American Society for Testing and Materials). Nuestros equipos están calibrados por laboratorios acreditados, en la magnitud que corresponde a cada uno: masa (balanzas), temperatura (hornos de secado), fuerza (celdas de carga).

Ensayo	Aplicación	Norma
ENSAYOS DE CAMPO		
Ensayo de penetración estándar (SPT)	Resistencia del suelo en profundidad.	ASTM D1586
Densidad de campo, cono de arena	Control de compactación en obra.	ASTM D1556
Penetrómetro dinámico ligero	Exploración rápida de capas superficiales.	DPL
CLASIFICACIÓN		
Contenido de humedad	Agua presente en la muestra.	ASTM D2216
Análisis granulométrico	Distribución de tamaños de partícula.	ASTM D6913
Límites de Atterberg	Plasticidad de suelos finos.	ASTM D4318
RESISTENCIA		
Corte directo	Parámetros de resistencia al corte.	ASTM D3080
Compresión no confinada	Resistencia de suelos cohesivos.	ASTM D2166
Consolidación unidimensional	Estimación de asentamientos.	ASTM D2435
COMPACTACIÓN		
Proctor modificado	Densidad máxima y humedad óptima.	ASTM D1557
Relación de soporte CBR	Capacidad de soporte para pavimentos.	ASTM D1883
SUELOS		
Clasificación SUCS	Clasificación del suelo para ingeniería.	ASTM D2487
Clasificación AASHTO	Clasificación para subrasantes y pavimentos.	ASTM D3282
Gravedad específica de sólidos	Peso específico de las partículas del suelo.	ASTM D854

Ensayo	Aplicación	Norma
AGREGADOS		
Granulometría de agregados	Gradación de agregados finos y gruesos.	ASTM C136
Abrasión Los Ángeles	Resistencia al desgaste del agregado grueso.	ASTM C131
Peso específico y absorción	Agregado grueso y fino.	ASTM C127 / C128
Peso unitario	Densidad suelta y compactada del agregado.	ASTM C29
ROCA		
Compresión uniaxial	Resistencia de testigos de roca.	ASTM D7012
Carga puntual	Índice de resistencia de la roca.	ASTM D5731
Durabilidad (slake)	Degradación de rocas blandas con agua.	ASTM D4644
CONCRETO		
Resistencia a la compresión	Probetas cilíndricas de concreto.	ASTM C39
Extracción de testigos (diamantina)	Evaluación de estructuras existentes.	ASTM C42
Esclerometría	Uniformidad del concreto endurecido.	ASTM C805
Asentamiento (slump)	Consistencia del concreto fresco.	ASTM C143
PAVIMENTO		
Contenido de asfalto	Extracción del ligante en mezclas asfálticas.	ASTM D2172
Estabilidad y flujo Marshall	Diseño y control de mezclas asfálticas.	ASTM D6927
Deflexiones del pavimento	Evaluación estructural con viga Benkelman.	ASTM D4695
QUÍMICOS		
pH del suelo	Agresividad del suelo hacia la cimentación.	ASTM D4972
Sulfatos solubles	Riesgo de ataque químico al concreto.	ASTM C1580
Cloruros solubles	Riesgo de corrosión del acero de refuerzo.	NTP 339.177
Sales solubles totales	Contenido de sales en suelos y agregados.	NTP 339.152
GEOFÍSICOS		
Refracción sísmica	Velocidades y espesores de estratos.	ASTM D5777
Ondas superficiales (MASW)	Perfil de velocidad de onda de corte (Vs).	MASW
Resistividad eléctrica	Resistividad del terreno para puesta a tierra.	ASTM G57
Sondaje eléctrico vertical	Variación de la resistividad en profundidad.	ASTM D6431

La normativa aplicable a cada ensayo se confirma en la propuesta técnica de cada proyecto. Cotizaciones: contacto@cohesia.com