

ÁREA MECÁNICA DE SUELOS

ENSAYOS	NORMAS DE REFERENCIA
CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	
Clasificación suelos (granulometría, contenido de agua, límite líquido)	ASTM D 2487
Contenido de agua en suelos	ASTM D 2216
Densidad de sólidos en suelos	ASTM D 854
Densidad natural en suelos	.....
Granulometría de suelos	ASTM D 422
Granulometría de filtros	ASTM D 422
Granulometría por hidrómetro	ASTM D 422
Límite de contracción con parafina	ASTM D 4943
Límites líquido y plástico	ASTM D 4318
Módulo resiliente en suelos	
Permeabilidad en suelos granulares (cabeza constante)	ASTM D 2434
Permeabilidad en suelos cohesivos (cabeza variable)	.....
RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DEL SUELO	
CBR (3 moldes)	ASTM D 1883
Compactación estándar	ASTM D 698
Compactación modificada	ASTM D 1557
Compresión simple en suelo	ASTM D 2166
Consolidación unidimensional (* por estado)	ASTM D 2435
Corte directo	ASTM D 3080
Expansión controlada	ASTM D 4829
Expansión libre	ASTM D 4829
Expansión libre método de la probeta	.....
Factor de esponjamiento	.....
Triaxial C-U	ASTM D 4767
Triaxial C-D	ASTM D 7181
Triaxial saturado U-U	ASTM D 2850
Triaxial U-U	ASTM D 2850
Reducción volumen de compactación	.....
ENSAYOS DINÁMICOS	
Corte torsional (probetas de 71 mm de diámetro)	ASTM D 6467
Ensayo de columna resonante (probetas de 71 mm de diámetro)	ASTM D 4015
Triaxial cíclico (probetas de 71 mm de diámetro)	ASTM D 3399
Medición de velocidad de ondas PyS (probetas de 71 mm de diámetro)	.....
ENSAYOS EN ROCAS	
Relaciones fundamentales en rocas	Varias
Compresión simple en roca	ASTM D 7012
Compresión en cubos de roca	.....
Compresión en roca + módulo de elasticidad	.....
Carga puntal en roca	ASTM D 5731
Extracción núcleo roca	ASTM C 42
Tracción indirecta en roca	ASTM D 3966
Corte y pulido de núcleos de roca	.....
ENSAYOS EN CAMPO	
CBR in situ	ASTM D 4429
Cono dinámico de penetración (DCP)	ASTM D3441

Densidad de campo (Método Cono y Arena))	ASTM D 1556
Densidad de campo (Método Densímetro Nuclear)	ASTM D 5195
Excavación a cielo abierto	.....
Perforación a rotación aluvial (Acker)	.....
Perforación a rotación aluvial (Long Year)	.....
Perforación con SPT (m) (de 0 a 10m) (Equipo Manual)	ASTM D1586
Perforación con SPT (m) (de 0 a 10m) (Acker)	ASTM D1586
Perforación con SPT (m) (de 0 a 10m) (Long Year)	ASTM D1586
Perforación a rotación en roca blanda (Acker)	.....
Perforación a rotación en roca blanda (Long Year)	.....
Perforación a rotación en roca dura (Acker)	.....
Perforación a rotación en roca dura (Long Year)	.....
Perforación a rotación en roca muy dura (Acker)	.....
Perforación a rotación en roca muy dura (Long Year)	.....
Prueba de placa	ASTM D 1194
Servicio de inyección de anclajes / mejoramiento de suelos	.....
Sondeo manual sin SPT	ASTM D1452
Toma de calicatas (muestra alterada)	ASTM D420
Toma de muestras de pared delgada tipo shelby	ASTM D 1587
Toma de muestras en bloque inalterado (profundidad hasta 1,00 m)	.....
Veleta manual	ASTM D2573
OTROS	
Límite contracción	
Base estabilizada	