

ELENCO PROVE E PRESTAZIONI

CODICE	PROVE DI LABORATORIO	NORMA
A.1	Apertura campione in fustella cilindrica mediante estrusione, descrizione geotecnica; compresa la conservazione per 6 mesi in camera umida e le spese di smaltimento.	Racc. AGI 1977
A.2	Apertura campione rimaneggiato in sacchetto o altro contenitore, descrizione geotecnica; compresa la conservazione per 6 mesi in camera umida e le spese di smaltimento.	Racc. AGI 1977
A.3	Apertura di campione indisturbato cubico, descrizione geotecnica; compresa la conservazione per 6 mesi in camera umida e le spese di smaltimento.	Racc. AGI 1977
A.4	Prove speditive di consistenza (pocket penetrometer e torvane)	Racc. AGI 1977
A.5	Fotografia del campione	
B.1	Analisi granulometrica: preparazione del campione mediante disaggregazione ed essiccazione	CNR-UNI 23
B.2	Come la voce B.1 e quartatura	CNR-UNI 23
B.3	Prelavaggio al setaccio 200 ASTM ed essiccazione	CNR-UNI 23
B.4	Analisi granulometrica per vagliatura per via secca, fino a 3 setacci	CNR-UNI 23
B.5	Analisi granulometrica per vagliatura per via secca, oltre 3 setacci, per ogni setaccio	CNR-UNI 23
B.6	Analisi granulometrica per sedimentazione, esclusa la determinazione del peso specifico dei granuli	ASTM D422
C.1	Determinazione del peso di volume naturale, mediante fustella tarata	BS1377/T15/e
C.2	Determinazione del contenuto d'acqua naturale	ASTM D2216
C.3	Determinazione del peso specifico dei granuli	CNR-UNI 10013
C.4	Determinazione del limite di liquidità e di plasticità, congiuntamente	CNR-UNI 10014
C.5	Determinazione del limite di ritiro	CNR-UNI 10014
C.6	Determinazione della densità relativa	ASTM D4253 ASTM D4254
C.7	Classificazione delle terre per uso stradale	CNR-UNI 10006
D.1	Determinazione del contenuto di sostanze organiche	
D.2	Determinazione del tenore in solfati	
D.3	Determinazione del tenore in carbonati	ASTM D4373
D.4	Determinazione del tenore in cloruri	
E.1	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati mantenuti 24 ore, con pressione massima di 32000 kPa, con 8 incrementi in fase di carico e 4 in fase di scarico, compresa determinazione C_v e k su 2 gradini di carico, esclusa la determinazione del peso specifico dei granuli	ASTM D2435
E.2	Sovrapprezzo alla voce E.1 per ogni carico aggiuntivo in fase di carico o di scarico	
E.3	Sovrapprezzo alla voce E.1 per ogni determinazione dei coefficienti di consolidazione C_v e k oltre le 2 comprese	
E.4	Determinazione del coefficiente di compressibilità secondaria c_α	
E.5	Determinazione della pressione di rigonfiamento a volume costante in corso di prova edometrica	ASTM D 4546

ELENCO PROVE E PRESTAZIONI

E.6	Determinazione della pressione o della deformazione di rigonfiamento su provino appositamente preparato	ASTM D 4546
F.1	Prova di taglio diretto consolidata drenata C.D. con velocità di prova ricavata da test di consolidazione, eseguita su 3 provini	ASTM D3080
F.2	Sovrapprezzo alla voce F.1 per la determinazione della resistenza residua, con un massimo di 6 cicli di taglio	
F.3	Prova di taglio torsionale con apparecchiatura "Bromhead", eseguita su 3 provini indisturbati o ricostituiti	
G.1	Prova di compressione semplice (Espansione Laterale Libera)	ASTM D2166
G.2	Prova di compressione triassiale C.I.D. (consolidata drenata), eseguita su 3 provini	Racc. AGI
G.3	Prova di compressione triassiale C.I.U. (consolidata non drenata), con misura della pressione dei pori, eseguita su 3 provini	ASTM D4767
G.4	Prova di compressione triassiale U.U. (non consolidata non drenata), eseguita su 3 provini	ASTM D2850
G.5	Prova di compressione triassiale: saturazione preliminare di 3 provini	
H.1	Prova CBR: preparazione del provino con umidità e densità predeterminate	
H.2	Determinazione dell'indice di portanza CBR: punzonatura del provino (escluso preparazione)	ASTM D1883
H.3	Determinazione dell'indice di portanza CBR con imbibizione del provino (96 ore) e misura del rigonfiamento (esclusa preparazione)	ASTM D1883
I.1	Prova di permeabilità a carico costante	ASTM D2434
I.2	Prova di permeabilità a carico variabile	
I.3	Prova di permeabilità a carico variabile in cella edometrica, nel corso della prova edometrica (voce E.1).	
I.4	Prova di permeabilità a carico costante in cella triassiale su provino sottoposto ad una pressione di confinamento predefinita	
L.1	Preparazione di provino con umidità e densità predefinite	
L.2	Prova di compattazione Proctor Standard, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-umidità, in fustella da 4" (quantità di materiale trattenuto ai 9,5 mm < 20% del campione totale)	AASHTO T99-74
L.3	Prova di compattazione Proctor Standard, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-umidità, in fustella da 6"	AASHTO T99-74
L.4	Prova di compattazione Proctor Modificato, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-umidità, in fustella da 4" (quantità di materiale trattenuto ai 9,5 mm < 20% del campione totale)	AASHTO T180-74
L.5	Prova di compattazione Proctor Modificato, con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-umidità, in fustella da 6"	AASHTO T180-74
CODICE	PROVE IN SITU	NORMA
N.1	Determinazione della densità in situ con volumometro a sabbia da 6"	CNR-UNI 22
N.2	Determinazione della densità in situ con volumometro a sabbia da 12"	
O.1	Determinazione del modulo di deformazione con piastra da 30 cm di diametro	CNR-UNI 146
O.2	Determinazione del modulo di deformazione con piastra da 45 cm di diametro	
O.3	Determinazione del modulo di deformazione con piastra da 60 cm di diametro	
O.4	Determinazione del modulo di deformazione con piastra da 76 cm di diametro	

ELENCO PROVE E PRESTAZIONI

O.5	Determinazione del coefficiente di sottofondo "k" con piastra da 76 cm di diametro, per ogni prova (in aggiunta alle voci M.1, M.2, M.3, M.4 e M.5)	CNR 92
O.6	Secondo ciclo di carico per le voci da O.1 a O.4	
P.1	Misure inclinometriche con sonda a servoaccelerometro, eseguite su 2 guide, al metro lineare	
P.2	Misure inclinometriche con sonda a servoaccelerometro, eseguite su 4 guide, al metro lineare	
P.3	Elaborazione dati e restituzione grafica, per ogni tubo inclinometrico	
Q.1	Monitoraggio strutturale con calibro estensimetrico (precisione 0,001 mm)	
Q.2	Monitoraggio strutturale con estensimetri elettrici e misure in continuo	
Q.3	Monitoraggio strutturale con inclinometri fissi da parete e misure in continuo	
Q.4	Monitoraggio di muri di sostegno con celle di carico su tiranti e misure in continuo	
CODICE	CERTIFICAZIONE	NORMA
R.1	Fornitura di certificati di prova in originale (in forma cartacea)	
R.2	Copia conforme dei certificati	
R.3	Copia in formato digitale (PDF)	