



RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

ELENCO PROVE

SETTORE GEOTECNICO

VALIDITÀ DAL 01.04.2024

NEXT S.R.L.

SEDE E LABORATORIO

VIALE RINALDO PIAGGIO, 32 - 56025 PONTEDERA (PI)

TEL. 0587 274812 FAX. 0587 970118

E-MAIL: INFO@NEXT-LAB.IT E-MAIL CERTIFICATA: NEXTLAB@PEG.IT WEB: WWW.NEXT-LAB.IT

P.I. 02029720501



RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

CONDIZIONI GENERALI

- Le norme o le prove il cui numero di codice è seguito dalla sigla “C” rientrano nelle prescrizioni e negli elenchi previsti dalla Circolare 8 settembre 2010 n.7618/STC per i laboratori operanti in regime di Autorizzazione del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.
- Per le prove previste dalla Circolare 8 settembre 2010 n.7618/STC il Laboratorio emetterà un “Certificato Ufficiale” per le altre un “Rapporto Prova”.
- NEXt procederà, dietro relativa richiesta scritta di prestazioni effettuata dal Cliente utilizzando i modelli di Richiesta Prove/Verbale di accettazione, ad eseguire le Prestazioni di cui all’Incarico stesso secondo perizia e diligenza. Gli Incarichi potranno essere richiesti anche da soggetti diversi dal Cliente, in accordo con quest’ultimo, in tal caso i corrispettivi saranno comunque a carico del Cliente stesso ed i Certificati di Prova / Relazioni Tecniche / Rapporti di Prova saranno intestati e consegnati al Richiedente.
- L'esecuzione delle prove verrà scadenzata in base alla disponibilità delle apparecchiature e ai tempi tecnici di ciascuna prova. La richiesta di procedura di urgenza (inizio entro le 24 ore o comunque quando le attrezzature di prova siano disponibili) comporterà un aggravio sul costo delle prove pari al 50% di quanto indicato sul listino.
- Il Committente è tenuto ad informare preventivamente il Laboratorio riguardo l’eventuale presenza di sostanze inquinanti o materiali pericolosi contenuti nei campioni e da sottoporre ad analisi.
- Le prove verranno eseguite secondo gli standard internazionali (UNI EN, ASTM, BS, CNR, ecc...); per particolari esigenze le prove verranno eseguite “Su specifica del cliente” e recheranno tale dicitura al posto del riferimento normativo proprio. Per tali prove, se non specificato, il costo viene concordato di volta in volta con il committente.
- I certificati rilasciati dal laboratorio esporranno i risultati ottenuti nelle prove, risultando privi di ogni interpretazione, commento e valutazione tecnica.
- Il materiale sottoposto a prova viene conservato almeno 60 gg., quello non utilizzato per almeno sei mesi sempre dalla data di emissione dei certificati. La conservazione per tempi maggiori, con i relativi oneri, viene effettuata solo dietro richiesta scritta del Committente.
- Per ogni e qualsiasi controversia inerente e conseguente alle presenti condizioni generali ed alle Prestazioni ed Incarichi che da esse conseguono, unico Foro competente a decidere in via esclusiva è il Foro di Pisa.



RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

CODICE	CERT. 7618/STC	DESCRIZIONE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
G.03.		PROVE DI LABORATORIO	
G.03. 1.		APERTURA E DESCRIZIONE DEI CAMPIONI	
G.03.	1.1	Apertura, descrizione geotecnica sommaria e attribuzione categoria del campione indisturbato contenuto in fustella cilindrica, comprese la documentazione fotografica e tutte le operazioni burocratiche dalla accettazione alla archiviazione e smaltimento terra come rifiuto speciale - per ogni campione	ASTM D 2488 AGI – 1997
G.03.	1.2	Apertura, descrizione geotecnica sommaria e attribuzione categoria del campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore - comprese la documentazione fotografica e tutte le operazioni burocratiche dalla accettazione alla archiviazione e smaltimento terra come rifiuto speciale - per ogni campione	ASTM D 2488 AGI – 1997
G.03.	1.3	Prove speditive di consistenza (Pocket Penetrometer e/o Torvane) - per ogni campione	
G.03.	1.4	Prova Vane Test - per ogni campione	
G.03. 2.		CARATTERISTICHE FISICHE, GRANULOMETRICHE, VOLUMETRICHE	
G.03.	2.1	C Determinazione del contenuto d'acqua di una terra mediante essiccamento in forno - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892-1
G.03.	2.2	C Determinazione della massa volumica dei terreni a grana fine allo stato naturale metodo geometrico - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892-2
G.03.	2.3	C Determinazione della massa volumica dei terreni a grana fine allo stato naturale metodo della pesata idrostatica - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892-2
G.03.	2.4	C Determinazione del peso specifico dei granuli solidi - per ogni campione	ASTM D 854
G.03.	2.5	C Distribuzione granulometrica per via umida compresa la preparazione del campione mediante disgregazione, essiccazione con quartatura e prelavaggio. - per ogni campione fino a n. 6 setacci	UNI CEN ISO TS 17892-4
G.03.	2.6	C Distribuzione granulometrica per via secca compresa la preparazione del campione mediante disgregazione ed essiccazione con quartatura. - per ogni campione fino a n. 6 setacci	UNI CEN ISO TS 17892-4
G.03.	2.7	C Distribuzione granulometrica - analisi per setacciatura - n.1 campione per ogni setaccio aggiuntivo rispetto alle voci G.03.2.5 e G.03.2.6	UNI CEN ISO TS 17892-4
G.03.	2.8	C Distribuzione granulometrica - analisi per sedimentazione (aerometria) esclusa la determinazione del peso specifico reale (*), compresa la preparazione del campione mediante essiccazione, disgregazione, quartatura, vagliatura - per ogni campione	ASTM D 422 UNI CEN ISO TS 17892-1 AGI – 77
G.03.	2.9	C Determinazione dell'equivalente in sabbia - compresa preparazione del campione ed eventuale correzione con fine correttivo prelavato - n.1 campione (media su n.2 provini)	UNI EN 933-8
G.03.	2.10	C Determinazione dei limiti di Atterberg: limite liquido, limite plastico e indice di plasticità, compresa la preparazione del campione mediante essiccazione, disgregazione, quartatura, vagliatura - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892 – 12 AGI - 93
G.03.	2.11	C Determinazione del limite di ritiro - in aggiunta alla voce G.03.2.10 - per ogni campione	ASTM D 4943
G.03.	2.12	C Classificazione secondo UNI 11531-1 (ex CNR UNI 10006) - in aggiunta alla voce G.03.2.10	UNI CEN ISO/TS 17892-12 UNI 11531-1



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

G.03. 3. CARATTERISTICHE CHIMICHE		
G.03. 3.1	Determinazione del valore di blu di Metilene, compresa la preparazione del campione mediante essiccazione, disgregazione, quartatura, vagliatura - per ogni campione	UNI EN 933-9
G.03. 3.2	Presenza potenziale di sostanza umica, compresa la preparazione del campione mediante essiccazione, disgregazione, quartatura, vagliatura - per ogni campione	UNI EN 1744-1
G.03. 3.3	Determinazione del consumo iniziale di calce, compresa la preparazione del campione mediante essiccazione, disgregazione, quartatura, vagliatura - per ogni campione	ASTM C977 ASTM D6276-99a (2006)e1
G.03. 4. CARATTERISTICHE MECCANICHE		
G.03. 4.1	C Prova di compressione semplice non confinata (ELL), compresa la preparazione del provino e la restituzione del grafico sforzo-deformazione - per ogni provino	UNI CEN ISO TS 17892-7
G.03. 4.2	C Prova Edometrica ad incrementi di carico controllati mantenuti 24h con massimo 8 incrementi di carico, compreso diagramma cedimenti-tempo e la determinazione dei coeff.Cv e Kv per n.2 step di carico, esclusa la determinazione del peso specifico reale (*) - per ogni provino	ASTM D 2435
G.03. 4.3	C Sovrapprezzo per ogni ulteriore incremento o decremento di carico	ASTM D 2435
G.03. 4.4	C Sovrapprezzo per ogni singolo mantenimento del carico oltre le 24 ore standard (e non oltre le 48 h)	
G.03. 4.5	C Sovrapprezzo per ogni ulteriore determinazione di cv e kv	
G.03. 4.6	Determinazione della pressione di rigonfiamento effettuata durante la prova edometrica	
G.03. 4.7	Determinazione della pressione di rigonfiamento su provino specificatamente realizzato	
G.03. 4.8	C Prova di taglio diretto con apparecchio di Casagrande per 3 step di consolidazione - per ogni campione	ASTM D 3080
G.03. 4.9	C Prova di taglio residuo (da eseguire in successione a una prova di taglio CD) e dopo ulteriori 5 cicli di rottura	AGI 1994
G.03. 4.10	C Prova di taglio residuo da eseguirsi su materiale passante al vaglio 0.425 mm su materiale umidificato al limite liquido	AGI 1994
G.03. 4.11	Determinazione di parametri c' e ϕ' su rapporto di prova relativo al certificato di cui alla prova di taglio diretto o residuo	
G.03. 4.12	C Prova di compressione triassiale non consolidata non drenata (U.U.) esclusa la determinazione del peso specifico reale (*) (3 provini) - per ogni campione	ASTM D 2850
G.03. 4.13	C Prova di compressione triassiale non consolidata non drenata (U.U.) con saturazione preliminare, esclusa la determinazione del peso specifico reale (*), (3 provini) - per ogni campione	ASTM D 2850
G.03. 4.14	c Prova di compressione triassiale consolidata non drenata (C.I.U.) esclusa la determinazione del peso specifico reale (*), (3 provini) - per ogni campione	ASTM D 4767
G.03. 4.15	C Prova di compressione triassiale consolidata drenata (C.I.D.) esclusa la determinazione del peso specifico reale (*), (3 provini) - per ogni campione	ASTM D 4767
G.03. 4.16	C Determinazione della massa volumica e dell'indice di portanza CBR immediato su provino indisturbato di terreno prelevato con fustella Proctor in sito – n. 1 provino	UNI EN 13286-47



RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

G.03. 4.17	C	indice di portanza CBR, comprensivo di confezionamento della miscela di terra, acqua ed eventuale legante, addensamento del provino con metodo Proctor Standard - n. 1 provino non sottoposto a immersione (IPI)	UNI EN 13286-47 UNI EN 13286-2
G.03. 4.18	C	indice di portanza CBR e rigonfiamento, comprensivo di confezionamento della miscela di terra, acqua ed eventuale legante, addensamento del provino con metodo Proctor Standard - n. 1 provino saturo (4gg. Imbibizione)	UNI EN 13286-47 UNI EN 13286-2
G.03. 4.19	C	indice di portanza CBR, comprensivo di confezionamento della miscela di terra, acqua ed eventuale legante, addensamento del provino con metodo Proctor Modificato - n. 1 provino non sottoposto a immersione (IPI)	UNI EN 13286-47 UNI EN 13286-2
G.03. 4.20	C	indice di portanza CBR e rigonfiamento, comprensivo di confezionamento della miscela di terra, acqua ed eventuale legante, addensamento del provino con metodo Proctor Modificato - n. 1 provino saturo (4gg. Imbibizione)	UNI EN 13286-47 UNI EN 13286-2
G.03. 5.		PROVE DI COMPATTAZIONE	
G.03. 5.1	C	Prova di compattazione con determinazione della massa volumica e del contenuto d'acqua di riferimento, comprensivo della preparazione del campione mediante disgregazione ed essiccazione e quartatura e del confezionamento delle miscele di terra e acqua - costipamento Proctor Standard - per 5 provini in fustella da 4"	UNI EN 13286-2
G.03. 5.2	C	Prova di compattazione con determinazione della massa volumica e del contenuto d'acqua di riferimento, comprensivo della preparazione del campione mediante disgregazione ed essiccazione e quartatura e del confezionamento delle miscele di terra e acqua - costipamento Proctor Standard - per 5 provini in fustella da 6"	UNI EN 13286-2
G.03. 5.3	C	Prova di compattazione con determinazione della massa volumica e del contenuto d'acqua di riferimento, comprensivo della preparazione del campione mediante disgregazione ed essiccazione e quartatura e del confezionamento delle miscele di terra e acqua - costipamento Proctor Modificato - per 5 provini in fustella da 4"	UNI EN 13286-2
G.03. 5.4	C	Prova di compattazione con determinazione della massa volumica e del contenuto d'acqua di riferimento, comprensivo della preparazione del campione mediante disgregazione ed essiccazione e quartatura e del confezionamento delle miscele di terra e acqua - costipamento Proctor Modificato - per 5 provini in fustella da 6"	UNI EN 13286-2
G.03. 6.		PROVE DI PERMEABILITA'	
G.03. 6.1	C	Prova di permeabilità carico variabile con permeometro, compresa preparazione del provino con metodo Proctor Standard - per ogni campione	ASTM D 5856-Metodo B
G.03. 6.2	C	Prova di permeabilità carico costante con permeometro, compresa preparazione del provino con metodo Proctor Standard - per ogni campione	ASTM D 5856-Metodo A
G.03. 6.3	C	Prova di permeabilità in cella Edometrica a carico variabile, nel corso della prova edometrica - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892-11
G.03. 6.4	C	Prova di permeabilità in cella Edometrica a carico variabile - per ogni campione appositamente preparato	UNI CEN ISO TS 17892-11



RICERCA E SVILUPPO SPERIMENTALE
PER LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
CERTIFICATO DA DNV
ISO 9001

CERTIFICAZIONE UFFICIALE – SETTORE “A” – PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI
ART.59 DPR 380/2001 – CIRCOLARE 7618/STC 2010
AUTORIZZAZIONE MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N. 123 DEL 04/04/2022

G.03. 6.5	C	Prove di permeabilità a carico costante in cella Triassiale su provino sottoposto ad una pressione di confinamento definita - per ogni campione	UNI CEN ISO TS 17892-11
G.04. PROVE GEOTECNICHE IN SITO			
G.04. 1	C	Densità in Sito con volumometro a sabbia - per ogni postazione	C.N.R. B.U. n° 22/1972
G.04. 2	C	Prova di Carico su piastra statica da 30 cm di diametro, a ciclo unico, per determinazione modulo di deformazione (escluse spese di trasferta e di approntamento e predisposizione mezzo di contrasto) - per ogni postazione	C.N.R. B.U. n° 146/1992
G.04. 3	C	Prova di Carico su piastra statica da 30 cm di diametro, a doppio ciclo (escluse spese di trasferta e di approntamento e predisposizione mezzo di contrasto) - per ogni postazione	C.N.R. B.U. n° 146/1992
G.04. 4		Determinazione su terreni o strati legati del modulo dinamico E del semispazio mediante Light Weight Deflectometer (LWD) - n.1 postazione	ASTM E2835-11 ASTM E2583-07
G.04. 5		Prova di permeabilità in situ in pozzetto a base quadrata o circolare eseguita per la determinazione del coefficiente di permeabilità. Le prove saranno eseguite a carico costante o a carico variabile in funzione della permeabilità del terreno e a quanto richiesto dal D.L. Il costo sarà valutato di volta in volta sulla base del tipo di cantiere, della sua ubicazione e del tipo di terreni da indagare. La fornitura dell'acqua rimane a carico della Committenza.	AGI – 1977
G.04. 6		Determinazione dei livelli piezometrici/freatici in pozzi e/o similari mediante idonei freatimetri elettronici (diametro 15 mm) fino alla profondità di 200 metri dal piano campagna - per ogni determinazione	
G.04. 7		Valutazione per via indiretta della resistenza a compressione di una roccia mediante prove sclerometriche non distruttive (PND), mediante Martello di Schmidt Proceq tipo “L” – Per ogni determinazione	ISRM 1978 - Suggested Methods for the Quantitative Description of Discontinuities in Rock Masses

(*) La determinazione o la stima del peso specifico dei granuli solidi è necessaria e non può essere omessa per le seguenti prove: Analisi granulometrica per sedimentazione, Prova di consolidazione edometrica, Prove triassiali