

ALLEGATI PROVA ESAME

Si richiede il progetto e la verifica della fondazione della pila rispetto allo SLU (GEO) di collasso per carico assiale (verticale), considerando come possibile soluzione un plinto con 8 pali da 1.0 m di diametro, disposti su 2 file da 4.

Si richiede inoltre la verifica della fondazione della pila, precedentemente dimensionata, rispetto allo SLU (GEO) di collasso per carico trasversale (orizzontale), tenendo conto che il momento di plasticizzazione della sezione del palo può essere assunto pari a $M_y = 1500.0$ kNm.

Ove necessario, il candidato può assumere i valori delle eventuali grandezze fisiche e/o meccaniche che non siano esplicitamente fornite, giustificando opportunamente tali assunzioni.

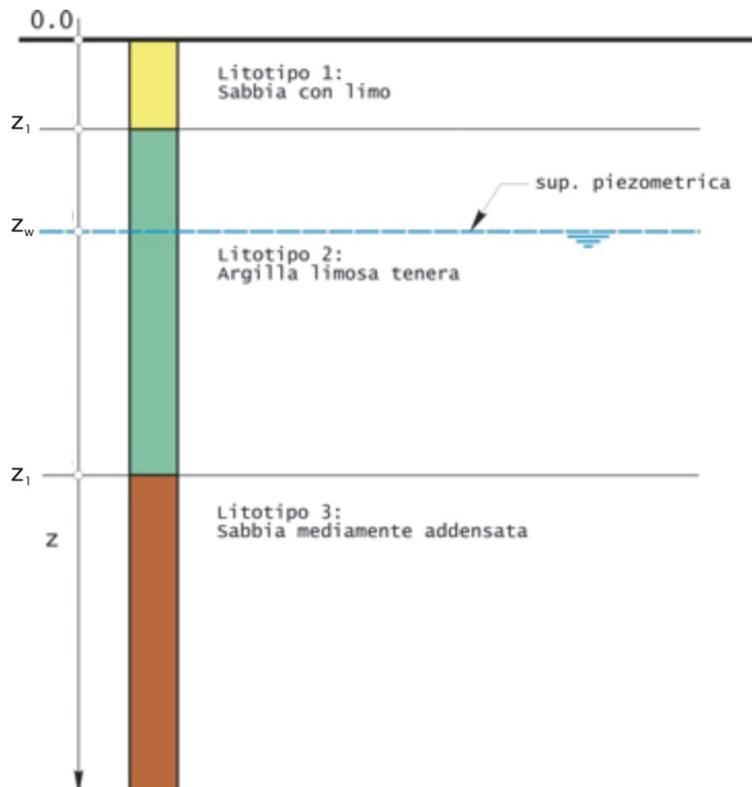


Figura 1. Profilo stratigrafico del sottosuolo.

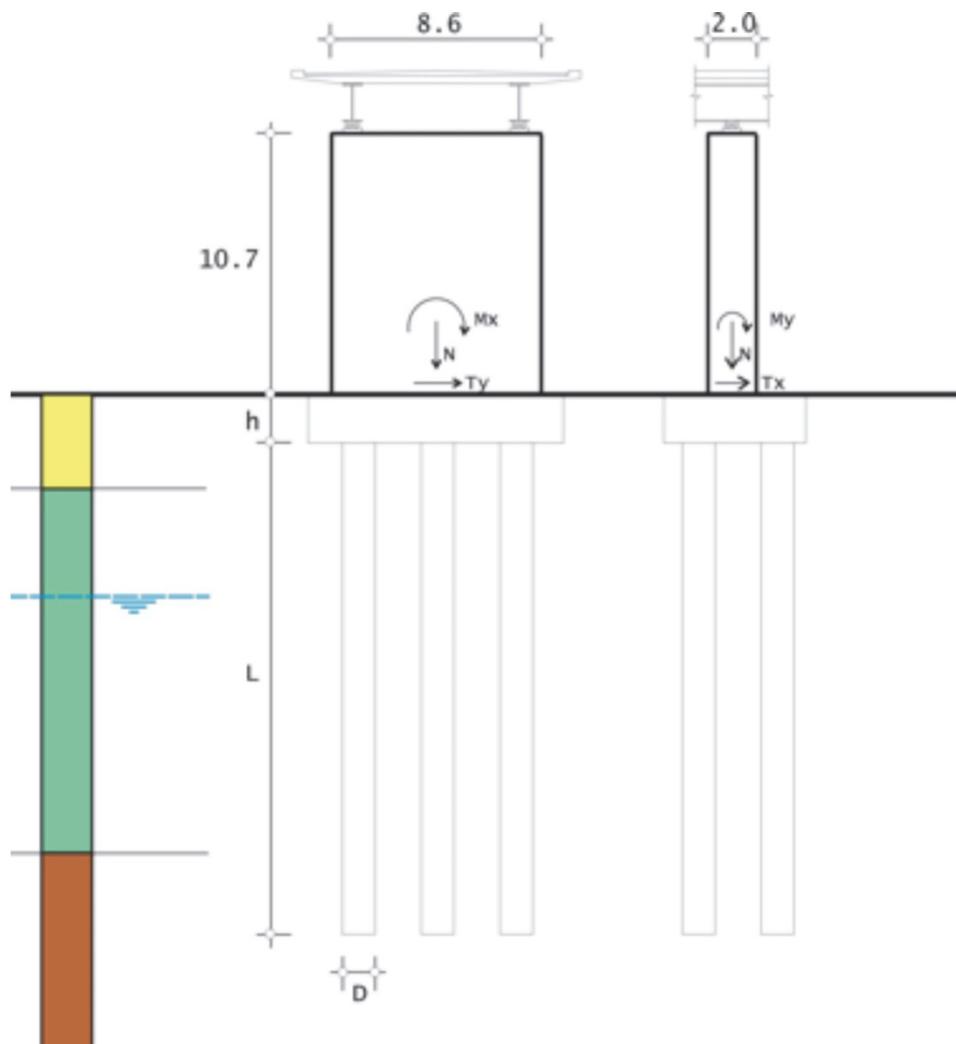


Figura 2. Sezioni trasversale e longitudinale della struttura.

Università degli Studi di Perugia

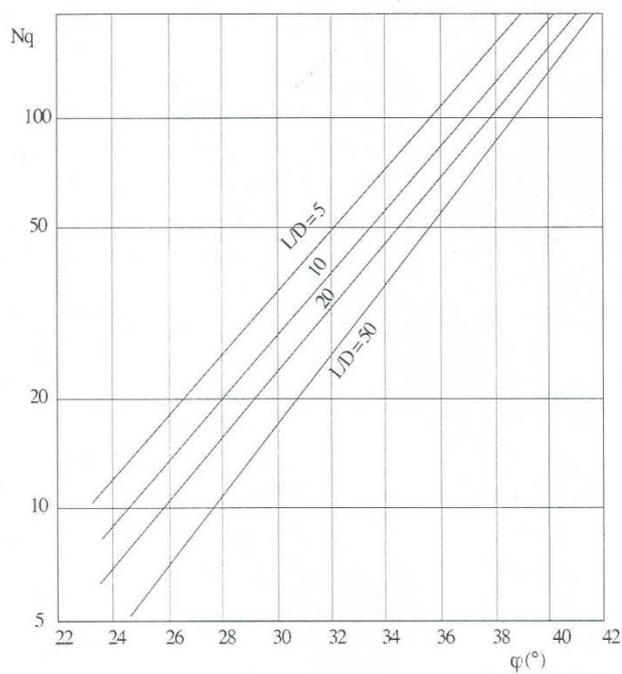
ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE
SEZIONE A
SESSIONE DI NOVEMBRE 2018

Prova finale del 10 Gennaio 2019 – Settore Civile

ClasseLM-23 – Ingegneria Civile
Classe 28/S - Ingegneria Civile Specialistica

Tipo di palo	K		δ'	
	terr. sciolti	terr. addensati		
Pali battuti:	profilato in acciaio	0.7	1.0	20°
	Tubo in acciaio chiuso	1.0	2.0	20°
	Calcestruzzo prefabbricato	1.0	2.0	3 ϕ '/4
	Calcestruzzo gettato in opera	1.0	3.0	ϕ'
Pali trivellati	0.5	0.4	ϕ'	

Valori dei coefficienti K e d suggeriti da Viggiani (1999) per diversi tipi di palo.



(a)

Università degli Studi di Perugia

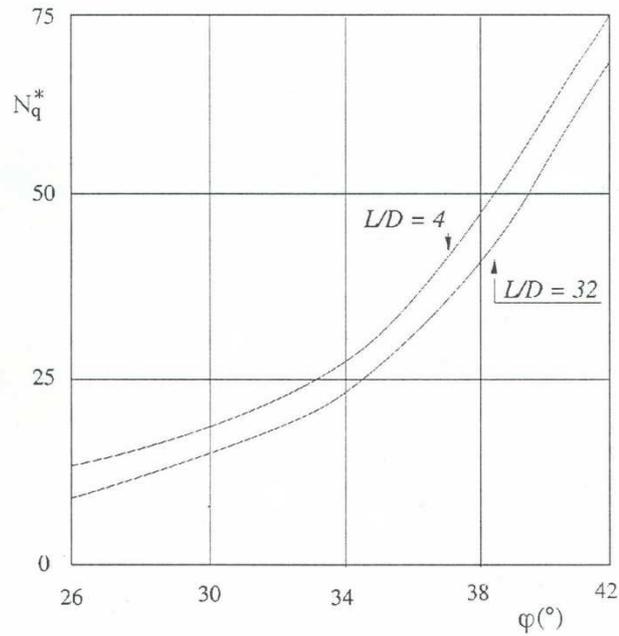
ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE
SEZIONE A

SESSIONE DI NOVEMBRE 2018

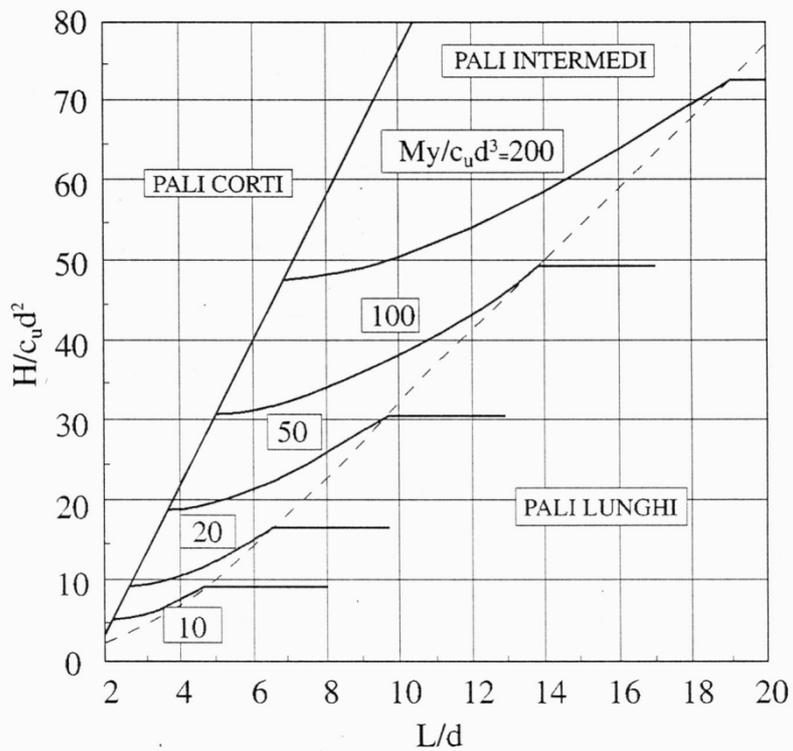
Prova finale del 10 Gennaio 2019 - Settore Civile

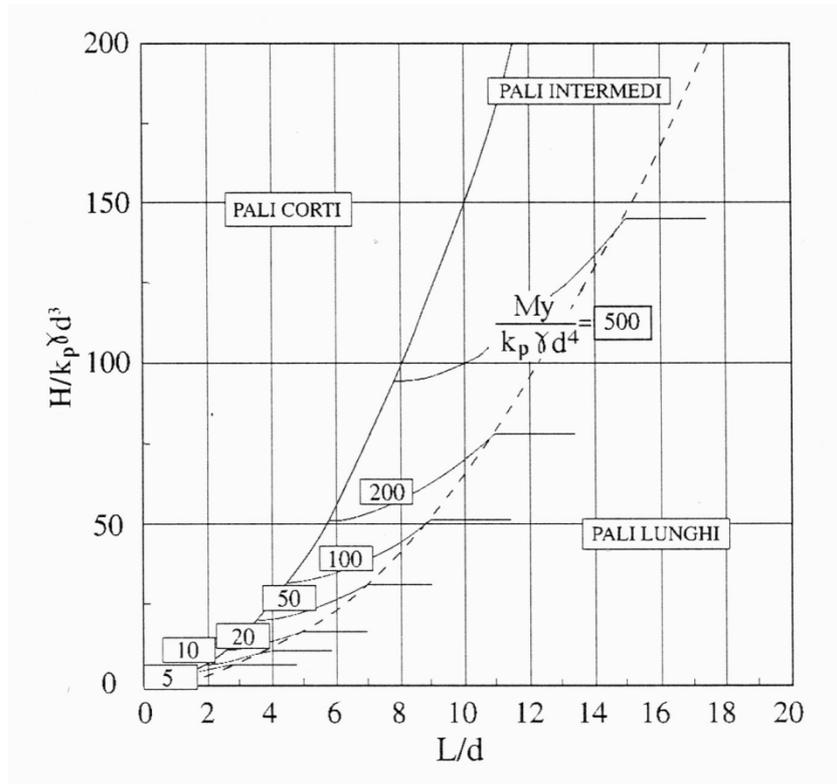
ClasseLM-23 - Ingegneria Civile

Classe 28/S - Ingegneria Civile Specialistica



Abachi di Berezantzev per i coefficienti N_q (a) ed N_q^* (b).





Abachi di Broms per: a) pali in terreni coesivi; b) pali in terreni non coesivi.