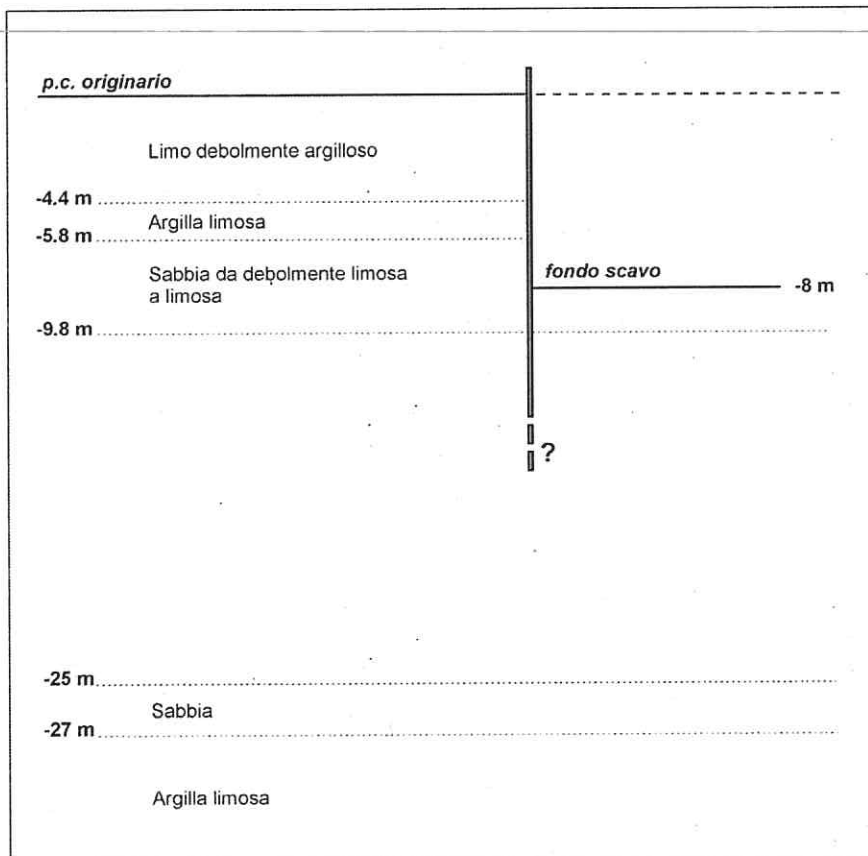


TEMA n.5 - Per l'esecuzione di uno scavo della profondità di 8 m in un'area di pianura caratterizzata dalla stratigrafia schematicamente descritta di seguito, si decide di realizzare un'opera di sostegno infissa. Il candidato descriva le verifiche geotecniche richieste, commentando la scelta di analisi a breve o lungo termine. Proceda poi a definire le indagini e le prove di laboratorio necessarie alla corretta caratterizzazione dei materiali e alla scelta dei parametri caratteristici.



Si allegano i risultati di una prova CPTU eseguita in corrispondenza dello scavo in progetto, in termini di:

Resistenza alla punta normalizzata

$$Q_t = \frac{q_t - \sigma_{v0}}{\sigma_{v0}'} \times 100$$

Rapporto delle resistenze normalizzato

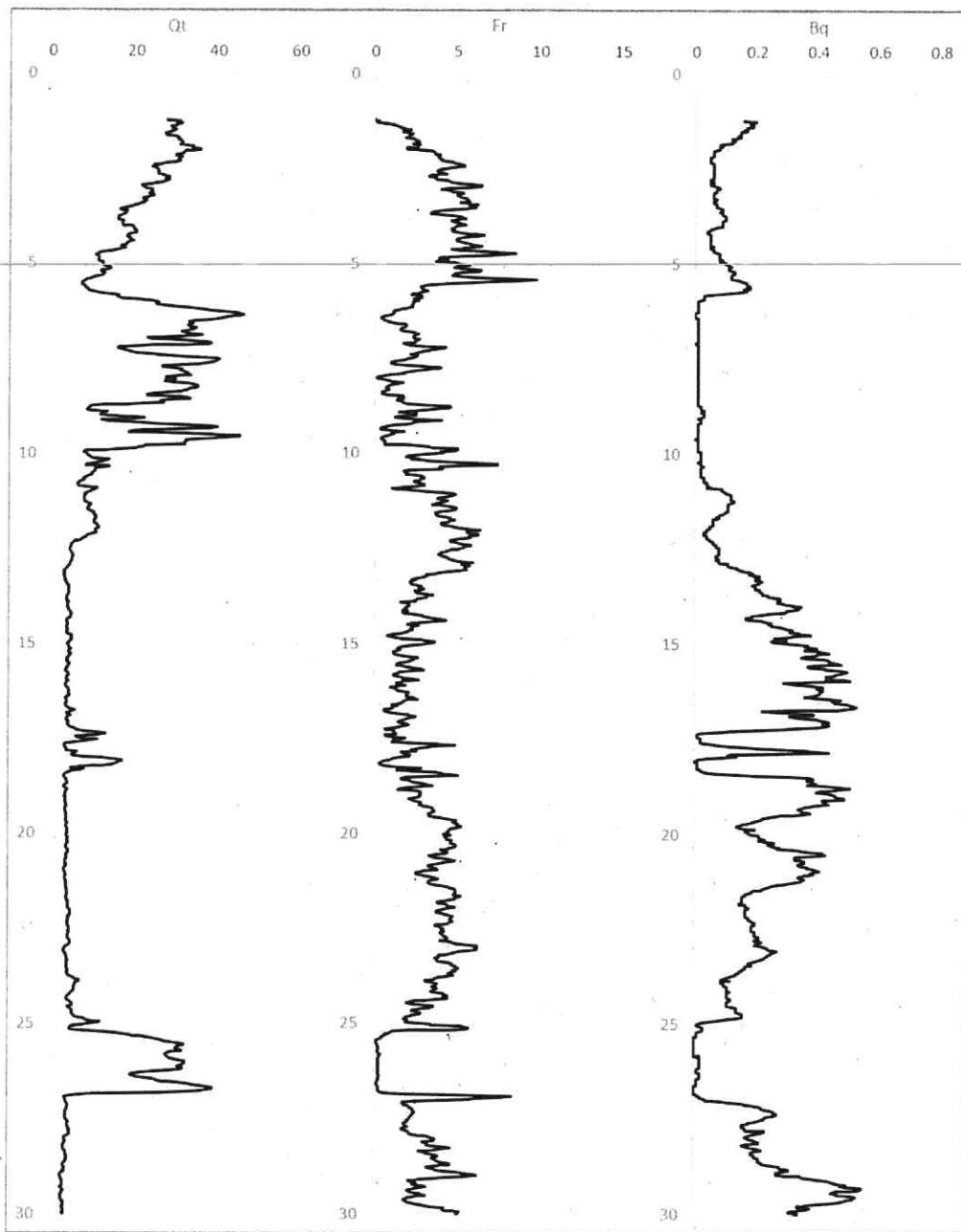
$$F_r = \frac{f_s}{q_t - \sigma_{v0}} \times 100$$

Rapporto della pressione dei pori

$$B_q = \Delta u / (q_t - \sigma_{v0})$$

dove q_t = resistenza alla punta corretta, f_s = attrito laterale, Δu = sovrappressione misurata alla base del cono ($u - u_0$), u_0 = pressione neutra in sito all'equilibrio, σ_{v0} = tensione totale, σ_{v0}' = tensione efficace.

Aut. p. AL. D. 24/11



at to Af. my al