

Geotechnický penetrační profil sondy těžké dynamické penetrace DP-1

Penetrační sonda byla provedena těžkou, strojně dynamickou penetrační soupravou typu UNIGEO s parametry: hmotnost beranu 50 kg, výška pádu závaží 0,5 m, hrot vrcholového úhlu 90°, aktivní plocha průřezu hrotu 15 cm². Záznam dynamického penetračního odporu q_d (MPa) je graficky znázorněn v příloze č. 1.3.

Geotechnická interpretace sondy je zpracována formou geotechnického penetračního profilu v textu níže. Zatřídění zemin bylo korelováno podle geologické dokumentace okolních sond.

Hloubka (m)	I_c	c_u (kPa)	I_D	ϕ_{ef} (°)	E_p (MPa)	Typ zeminy / horniny	ČSN 73 6133
0,0 – 0,6	-	-	-	-	25-40	hŠt NVZ	Y
0,6 – 1,0	1,02	90	-	-	11	jH, P	F6
1,0 – 1,4	0,9	65	-	-	8	jH, T	F6
1,4 – 1,9	0,65	35	-	-	4	jH, M-T	F6
1,9 – 2,5	-	-	0,41	32	35	štP-pŠt	S3-G3
2,5 – 3,1	-	-	0,41	30	30	P+št	S3
3,1 – 3,7	-	-	0,41	29*	28*	P-hP+št	S3-S4
3,7 – 4,1	0,4	20	-	-	2	jH, M	F6
4,1 – 4,4	-	(40)	-	23*	12*	pJ, T-M	F4
4,4 – 5,1	-	-	0,41	30*	30*	P+št	S3
5,1 – 6,0	-	-	-	28*	24*	hP+št	S4

* = hodnota Q_d navýšena koeficientem 1,25 na vztlak podzemní vody

Legenda:

I_c – index konzistence

c_u – totální soudržnost

I_D – ulehlost

ϕ_{ef} – efektivní úhel vnitřního tření,

E_p – penetrační modul deformace ($E_p \cong E_{oed}$)

H hlína (j = jílovitá)

J jíl (p = písčitý)

M, T, P konzistence: M = měkká, T = tuhá, P = pevná

P písek (št = šterkovitý, h = hlinitý, + št = s příměsí šterku)

Št šterk (p = písčitý)

F6 zatřídění zemin podle ČSN 73 6133

S3-G3 zemina na rozhraní dvou tříd – zde písek až šterk s příměsí jemnozrnné frakce