

GEOTECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY KVARTÉRNÝCH ZEMÍN

Tabuľka č.3

CHARAKTERISTIKA		Symbol [Rozmer]	Fluviálne piesky		Fluviálne štrky			
					piesčité		ílovité a hlinité	
			Rozsah	Priemer	Rozsah	Priemer	Rozsah	Priemer
Prirodzená vlhkosť		w _n [%]	10,3-18,0	14,2	11,2-21,8	13,5	17,7-28,3	23,0
Prirodzená objemová hmotnosť		ρ _n [g.cm ⁻³]	-	-	-	-	-	-
Suchá objemová hmotnosť		ρ _d [g.cm ⁻³]	-	-	-	-	-	-
Hustota		ρ _s [g.cm ⁻³]	2,71	2,71	2,67-2,73	2,70	-	-
Pórovitosť		n [%]	-	-	-	-	-	-
Stupeň nasýtenia		S _r [%]	-	-	-	-	-	-
Medza tekutosti		w _L [%]	22,6-27,6	25,1	20,2-48,0	27,0	17,7-28,3	23,0
Číslo plasticity		I _p [%]	5,2-8,8	7,0	2,7-28,0	8,0	3,4	3,4
Číslo konzistencie		I _c	0,88-1,97	1,43	1,23-3,00	1,38	3,12	3,12
Obsah zŕn	φ<0,002mm	c [%]	4-8	6	0,5-5,5	3	2-3	2,5
	0,002<φ<0,06mm	m [%]	13-20	16,5	2-9	5,5	12-15	13,5
	0,06<φ<2mm	s [%]	46-47	46,5	10-34	21,5	29-33	31
	φ>2mm	g [%]	25-37	31	54-85	70	51-55	53
Parametre totálnej šmykovej pevnosti		φ _u [°]	-	-	-	-	-	-
		c _u [kPa]	-	-	-	-	-	-
Parametre efektívnej šmykovej pevnosti		φ _{ef} [°]	(28-30)	(29)	(30-38)	(34)	(28-33)	(30)
		c _{ef} [kPa]	(0-10)	(5)	(0)	(0)	(0-8)	(4)
Modul pretvárnosti		E _{def} [MPa]	(5-15)	(10)	(80-170)	(90)	(40-80)	(55)
Poissonovo číslo		ν	(0,30)	(0,30)	(0,20-0,25)	(0,25)	(0,30)	(0,30)
Koeficient filtrácie		k _f [m.s ⁻¹]	1,62.10 ⁻⁵	1,62.10 ⁻⁵	2,42.10 ⁻⁴ - 8,07.10 ⁻²	1,33.10 ⁻³	4,41.10 ⁻⁴	4,41.10 ⁻⁴
Únosnosť		R _{dt} [kPa]	(225)	(225)	(250-400)	(325)	(200-300)	(220)
Zatriedenie podľa STN		STN 73 1001	S4	S4	G2,G3	G3	G5,G4	G5,G4
			SM	SM	GP,G-F,G-F-Cb, G-F+Cb,Cb+GP	G-F	GC,GM	GC,GM
		STN 72 1002	20	20	23,24	24	25,26	25,26
		STN 73 3050	2-3	2-3	4-5	4-5	4	4

Poznámky : hodnoty uvádzané v zátvorkách sú hodnoty odvodené z STN a z odbornej literatúry
 únosnosť je uvádzaná orientačne ako tabuľková výpočtová únosnosť R_{dt} podľa STN 73 1001 pre súdržné zeminy pri $b \leq 3\text{m}$, $d = 0,8-1,5\text{m}$ a pre nesúdržné zeminy pri $b = d = 1\text{m}$