

	Strana
Úvod	2
1. Geotechnický průzkum	3
2. Klasifikace zemín	4
2.1. Klasifikace zemín podle čs. státních norem	
2.1.1. Klasifikace zemín pro zakládání staveb podle revize ČSN 73 1001 - Základová půda pod plošnými základy	4
2.1.2. Klasifikace zemín pro silniční komunikace - ČSN 72 1002	10
2.1.3. Pojmenování a popis hornin - ČSN 72 1001	12
2.1.4. Malé vodní nádrže - ČSN 73 6824 Sypané přehradní nádrže - ČSN 73 6850	12
2.2. Zkoušky pro zařazení jemnozrnné zeminy podle normy ASTM (USA)	12
3. Vlastnosti zemín	14
3.1. Vlhkost	15
3.2. Měrná hmotnost zemín	15
3.3. Objemová hmotnost	16
3.4. Charakteristiky vzájemného poměru fází v zemině	19
3.4.1. Pórovitost	19
3.4.2. Číslo pórovitosti	19
3.4.3. Stupeň nasycení	20
3.5. Konzistence zemín	22
3.6. Zrnitost	28
3.7. Pevnost zemín	36
3.7.1. Prostá tlaková zkouška	41
3.7.2. Triaxiální smyková zkouška	44
3.7.3. Smyková krabicová zkouška	49
3.8. Stlačitelnost zemín	53
3.8.1. Edometrický modul přetvárnosti	57
3.8.2. Edometrický modul pružnosti	58
3.8.3. Modul přetvárnosti	58
3.8.4. Výškový součinitel stlačitelnosti	59
3.8.5. Součinitel stlačitelnosti	60
3.8.6. Relativní koeficient stlačitelnosti	60
3.8.7. Součinitel konzolidace	60
3.8.8. Stanovení Poissonova čísla	64
3.9. Propustnost zemín	64
3.10. Proctorova zkouška zhutnění	69
4. Napětí v základové půdě	72
4.1. Geostatické napětí	72
4.2. Napětí v základové půdě od zatížení	75
4.2.1. Napětí od rovnoměrně zatížené obdélníkové plochy	76
4.2.2. Napětí od trojúhelníkového zatížení	80
4.2.3. Napětí od rovnoměrně zatížené kruhové plochy	81
5. Mezní stavy základové půdy	85
5.1. Geotechnické kategorie	85
5.2. Charakteristiky základové půdy	86
5.3. Zatížení	87
5.4. Hloubka založení	87

5.5. Kontaktní napětí	87
6. Únosnost základové půdy	90
7. Sedání základové půdy	99
8. Časový průběh sedání	108
9. Stabilita svahů	111
10. Zemní tlaky	117
Přílohy	122
Literatura	126
Obsah	127