

OBSAH

Úvod	7
1 Všeobecně	11
2 Zásady navrhování geotechnických konstrukcí	15
2.1 Požadavky na návrh	15
2.2 Návrhové situace.....	16
2.3 Trvanlivost.....	17
2.4 Návrh geotechnických konstrukcí výpočtem	17
2.5 Návrh přijetím normativních opatření.....	28
2.6 Zatěžovací zkoušky a zkoušky na zkušebních modelech.....	28
2.7 Observační metoda.....	28
2.8 Zpráva o geotechnickém návrhu.....	29
3 Geotechnické údaje.....	30
3.1 Všeobecně.....	30
3.2 Geotechnický průzkum.....	30
3.3 Vyhodnocení geotechnických parametrů.....	31
3.4 Zpráva o geotechnickém průzkumu.....	36
4 Stavební dozor, monitoring a údržba.....	39
4.1 Všeobecné požadavky.....	39
4.2 Dozor.....	39
4.3 Kontrola základových poměrů.....	41
4.4 Kontrola výstavby.....	42
4.5 Monitoring.....	42
4.6 Údržba.....	43
5 Násypy, odvodňování, zlepšování a vyztužování	44
5.1 Úvod	44
5.2 Výstavba násypu	45
5.3 Odvodňování	51
5.4 Zlepšování a vyztužování	52
6 Plošné základy.....	54
6.1 Všeobecně.....	54
6.2 Mezní stavy.....	54
6.3 Zatížení a návrhové situace.....	54

6.4	Doporučení pro návrh a stavbu.....	54
6.5	Návrh podle mezního stavu porušení.....	55
6.6	Návrh podle mezního stavu použitelnosti	58
6.7	Základy na horninách; doplňková návrhová opatření.....	60
6.8	Konstrukční návrh plošných základů.....	60
6.9	Příprava podloží.....	61
7	Pilotové základy	62
7.1	Úvod.....	62
7.2	Mezní stavy.....	63
7.3	Zatížení a návrhové situace.....	63
7.4	Návrhové metody a doporučení.....	64
7.5	Zatěžovací zkoušky pilot.....	66
7.6	Osově zatížené piloty.....	67
7.7	Příčně zatížené piloty.....	74
8	Kotvení.....	78
8.1	Úvod.....	78
8.2	Mezní stavy.....	79
8.3	Návrhové situace a zatížení	79
8.4	Zásady pro návrh a provádění	79
8.5	Návrh podle mezního stavu únosnosti.....	80
8.6	Návrh podle mezního stavu použitelnosti	81
8.7	Ověřovací zkoušky	82
8.8	Kontrolní zkoušky	82
8.9	Dozor a monitoring	82
9	Opěrné konstrukce	83
9.1	Úvod	83
9.2	Mezní stavy	83
9.3	Zatížení, geometrické údaje a návrhové situace	84
9.4	Návrhová a konstrukční doporučení	86
9.5	Určení zemních tlaků	87
9.6	Tlaky vody	89
9.7	Návrh podle mezního stavu únosnosti	90
9.8	Návrh podle mezního stavu použitelnosti	91

10	Porušení vyvolaná vodou – Hydraulické porušení	93
10.1	Způsob řešení	93
10.2	Porušení vztlakem.....	94
10.3	Porušení zdvihem	98
10.4	Porušení vnitřní erozí	100
10.5	Porušení sufózí (piping)	101
11	Celková stabilita	103
11.1	Všeobecné údaje.....	103
11.2	Mezní stavy	103
11.3	Zatížení a návrhové situace	103
11.4	Návrhová a konstrukční doporučení	104
11.5	Návrh podle mezního stavu porušení	105
11.6	Návrh podle mezního stavu použitelnosti	107
11.7	Monitoring	108
12	Násypy	109