

5.4 OBSAH

1.	ÚVOD.....	5
2.	OBEČNÉ ZÁSADY	8
2.1	Vstupní předpoklady a informace	8
2.1.1	Požadavky kladené na osoby, které se zaobírají sběrem dat, návrhem geotechnické konstrukce a jejím prováděním	9
2.1.2	Postavení geotechnických konstrukcí v systému Eurokódů	10
2.1.3	Vztah mezi EN 1990 a EN 1999.....	11
2.1.4	Členění Eurokódu 7.....	12
2.2	Základní princip navrhování (projektování) geotechnických konstrukcí ...	18
2.2.1	Riziko spojené s návrhem a realizací geotechnické konstrukce	20
2.2.2	Ocenění rizika	21
2.3	Navrhování podle mezních stavů	23
2.3.1	Specifikace minimálních požadavků dle Geotechnické kategorie	24
2.3.2	Postupy pro 2 GK.....	26
2.4	Relevantní geotechnická data	33
2.4.1	Geotechnický průzkum	35
2.4.2	Charakteristické hodnoty geotechnických parametrů	42
2.5	Geotechnické Návrhové situace	49
2.6	Návrhové zatížení	50
2.7	Ověřování spolehlivosti návrhu	52
2.7.1	Ověřování spolehlivosti výpočetními modely.....	52
2.8	Zpráva o návrhu geotechnické konstrukce	67
3.	ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	69
3.1	Účel a typy základových konstrukcí.....	69
3.2	Plošné základy – pasy, patky	69
3.2.1	Návrh základových pasů a patek dle 1 GK	70
3.2.2	Návrh základových pasů a patek dle 2 GK	73
3.2.3	Návrh základové desky	95
3.3	Plošné základy – numerické metody.....	100
3.3.1	Aplikace návrhových postupů při analýze pomocí MKP	100
3.3.2	Velkoplošná deska – statické i seismické zatížení	103
3.4	Piloty.....	108
3.4.1	Osově zatížené piloty	108
3.4.2	Příčně zatížené piloty	146
3.5	Kotvy.....	156
3.5.1	Modelování kotev	156
3.6	Opěrné konstrukce při zakládání staveb	162
3.6.1	Výpočetní metody analytické	162
4.	ZEMNÍ KONSTRUKCE	205
4.1	Princip návrhu – vstupní hodnoty, obecné zásady	205
4.2	Rozlišení zemních konstrukcí.....	207
4.2.1	Zemní konstrukce dopravních staveb	208
4.2.2	Zemní konstrukce vodních staveb	209
4.2.3	Zemní konstrukce environmentálních staveb.....	218
4.3	Svahy násypů.....	229

4.3.1	Úvod.....	229
4.3.2	Krátkodobá stabilita	230
4.3.3	Dlouhodobá stabilita	231
4.3.4	Příklady řešení.....	232
4.4	Vyztužené svahy násypu	242
4.4.1	Obecné zásady pro zavedení výztuh	242
4.5	Interakce násypu s podložím	254
4.5.1	Základní řešení	254
4.5.2	Vyztužený kontakt.....	263
4.5.3	Zlepšené podloží	264
4.5.4	Urychlení konsolidace podloží	267
4.6	Svahy zářezů	272
4.6.1	Krátkodobá stabilita	273
4.6.2	Dlouhodobá stabilita	273
4.7	Hřebíkové svahy zářezu.....	276
4.8	Opěrné konstrukce plnicí dlouhodobou funkcí	286
4.8.1	Zárubní zdi v zářezech.....	288
4.8.2	Úhlové zdi.....	298
5.	REJSTŘÍKY	303
5.1	Literatura	303
5.2	Normy.....	306
5.3	Seznam obrázků	307
5.4	Obsah	308