

Obsah

Předmluva k 1. vydání	9
Předmluva k 2. vydání	11
1. Úvod	13
1.1. Rozsah probírané látky	13
1.2. Historický vývoj zakládání staveb	14
Souborné novější knihy o zakládání staveb	16
2. Druhy základů	17
2.1. Úvodní poznámky	17
2.2. Plošné základy	17
2.3. Hlubinné základy	20
2.4. Izolace základů	20
Literatura	23
3. Návrh plochy základu	24
3.1. Návrh plošných základů	24
3.2. Geologický průzkum	24
3.3. Hloubka založení	27
3.4. Výpočet zatížení základů	30
3.5. Způsoby stanovení mezních namáhání	31
3.6. Odvozené normové namáhání základové půdy	32
3.7. Výpočtové namáhání stanovené ze směrných hodnot	36
3.8. Výpočtové namáhání stanovené z laboratorních zkoušek	46
3.9. Výpočtové namáhání stanovené statisticky	47
3.10. Výpočet potřebné plochy základové spáry	49
1. příklad. Nenáročná stavba v jednoduchých základových poměrech	55
2. příklad. Náročná stavba v jednoduchých základových poměrech	57
3. příklad. Náročná stavba ve složitých základových poměrech	63
Literatura	70
4. Svahované jámy	71
4.1. Přehled	71
4.2. Návrh svahované jámy a rýhy	72
4.3. Příklady svahovaných jam	76
Literatura	78
5. Roubení	79
5.1. Úvodní poznámky	79
5.2. Vodorovné příložné pažení	81
5.3. Svislé příložné pažení	84
5.4. Šikmé příložné pažení	86
5.5. Svislé zátažné pažení	86
5.6. Šikmé zátažné pažení	87
5.7. Hnané pažení	88
5.8. Záporové pažení	89
5.9. Vetknuté, válcové a kotvené pažení stavebních jam	90
5.10. Zemní tlak na pažení	91

5.11. Příklady roubených výkopů	92
4. příklad. Statický výpočet roubení s beraněnými záporami	93
6. Štětové stěny a beranění	98
6.1. Přehled	98
6.2. Konstrukce štětových stěn	99
6.3. Berany a beranidla	102
6.4. Beranění a vplachování	105
6.5. Řezání a vytahování	108
6.6. Stavební jámy těsněné štětovými stěnami	109
6.7. Statický výpočet ocelových štětových stěn	111
6.8. Příklady těsněných jam	114
5. příklad. Statický výpočet ocelové štětové stěny těsnící stavební jámu	116
Literatura	119
7. Jímky	120
7.1. Úvodní poznámky	120
7.2. Hrázové jímky	124
7.3. Dřevěné jímky	126
7.4. Ocelové jímky	129
7.5. Betonové jímky	131
7.6. Nasazené jímky	132
7.7. Uzavírání fek a průtrží ochranných hrází	133
7.8. Statický výpočet jímek	135
7.9. Příklady jímek	137
6. příklad. Návrh jímky pro mostní pilíř	138
Literatura	140
8. Odvodňování základové půdy	142
8.1. Přehled způsobů odvodňování	142
8.2. Povrchové odvodňování	143
8.3. Hlubkové odvodňování	147
8.4. Elektroosmotické odvodňování a vysušování	150
8.5. Stavební čerpadla	151
8.6. Výpočet přítoku	154
8.7. Příklady odvodňování	164
7. příklad. Výpočet odvodnění stavební jámy	165
Literatura	169
9. Zlepšování základové půdy	170
9.1. Přehled	170
9.2. Zakládání na polštářích	170
9.3. Trvalé odvodňování	173
9.4. Zhutňování rostlé zeminy	173
9.5. Zledňování zeminy	175
9.6. Injektování	176
9.7. Stabilizace zeminy	181
9.8. Chemická změna zeminy	181
Literatura	182
10. Piloty	183
10.1. Úvodní poznámky	183
10.2. Dřevěné piloty	189
10.3. Železobetonové piloty	192
10.4. Ocelové piloty	197
10.5. Předrážené piloty	198
10.6. Výpažnicové piloty	200
10.7. Vrtané piloty	200
10.8. Speciální piloty	202
10.9. Výpočtové zatížení osamělých pilot	203
10.10. Výpočet pilotových základů	211

10.11. Příklady pilotových základů	217
8. Příklad. Statický výpočet pilotového základu	219
Literatura	223
11. Šachtové pilíře a podzemní stěny	224
11.1. Úvodní poznámky	224
11.2. Kopané šachtové pilíře	225
11.3. Vrtané šachtové pilíře	226
11.4. Podzemní stěny	229
11.5. Statický výpočet	233
11.6. Příklady	235
Literatura	238
12. Studně	239
12.1. Úvodní poznámky	239
12.2. Konstrukce studní	241
12.3. Spouštění studní z terénu	243
12.4. Statický výpočet studní	247
12.5. Příklady studňového zakládání	250
9. příklad. Statický výpočet studně	253
Literatura	257
13. Kesoný	258
13.1. Úvodní poznámky	258
13.2. Konstrukce kesonů	259
13.3. Kesonovací zařízení	264
13.4. Stlačený vzduch	267
13.5. Spouštění kesonů	269
13.6. Zvláštní druhy kesonů	274
13.7. Statický výpočet kesonů	275
13.8. Příklady kesonového zakládání	278
10. příklad. Statický výpočet kesonu	281
Literatura	284
14. Zvláštní způsoby zakládání do vody	285
14.1. Úvodní poznámky	285
14.2. Zához a bloky	285
14.3. Montáž do vody lodními jeřáby	286
14.4. Montáž do vody ze zdvižných prámů	286
14.5. Skříně	287
14.6. Betonování pod vodou	290
Literatura	293
15. Podchycování a rozšiřování základů	294
15.1. Úvodní poznámky	294
15.2. Podchycování základů	295
15.3. Rozšiřování základů	299
15.4. Podvleky	300
15.5. Přemístování stavebních objektů	300
Literatura	301
16. Zakládání ve zvláštních základových poměrech	302
16.1. Úvod	302
16.2. Násypy	302
16.3. Sesuvná území	304
16.4. Poddolovaná území	304
16.5. Zemětřesná území	307
Literatura	307
17. Volba metody zakládání	308
17.1. Úvodní poznámky	308
17.2. Stavby bytové, občanské a průmyslové	309

17.3. Stavby zdravotně inženýrské	312
17.4. Stavby dopravní	312
17.5. Stavby mostní	313
17.6. Stavby vodní	314
18. Diferenční česko-slovenský slovník z oboru zakládání staveb	317
Seznam základních značek	318
Místní rejstřík	320
Jmenný rejstřík	321
Věcný rejstřík	324