

# OBSAH

Předmluva . . . . .	9
1. Všeobecná část	
1.1. Vývoj silnic a jeho hospodářské a dopravní předpoklady . . . . .	11
1.2. Druhy a typy silnic . . . . .	12
2. Dopravní podklady návrhu silnice	
2.1. Silniční doprava . . . . .	17
2.2. Návrhové prvky silnice v přímé závislosti na dopravě . . . . .	42
2.3. Křižovatky . . . . .	63
3. Navrhování silnic	
3.1. Všeobecné zásady při navrhování silnic . . . . .	72
3.2. Stupně projektové přípravy a jejich účel . . . . .	73
3.3. Ekonomické posouzení trasy . . . . .	76
3.4. Technické trasování . . . . .	77
3.5. Návrh silnice v terénu . . . . .	97
3.6. Projektová dokumentace . . . . .	101
3.7. Progresivní postup při projektování . . . . .	126
3.8. Výhled pro použití samočinných počítačů při projektování . . . . .	128
4. Stavba zemního tělesa	
4.1. Úvod . . . . .	131
4.2. Geologický průzkum . . . . .	131
4.3. Klasifikace hornin v silničním stavitelství . . . . .	135
4.4. Klasifikace zemin v silničním stavitelství . . . . .	138
4.5. Fyzikální a mechanické vlastnosti zemin a jejich zkoušení . . . . .	142
4.6. Mechanika zemního tělesa . . . . .	171
4.7. Provádění zemních prací . . . . .	183
5. Podloží a podklad vozovky	
5.1. Podloží . . . . .	210
5.2. Podklad vozovky . . . . .	213
5.3. Návrh konstrukce silničních vozovek . . . . .	215
5.4. Namrzání zeminy v podloží a podkladu vozovky . . . . .	221
5.5. Podsypné vrstvy . . . . .	224
5.6. Zvláštní prostředky proti vzlinání kapilární vody a proti podzemní vodě . . . . .	225

5.7. Vodorovné trativody . . . . .	227
5.8. Odvodnění svislymi trativody . . . . .	229
<b>6. Vozovky</b>	
6.1. Vozovky se stabilizovanými podklady . . . . .	232
6.1.1. Všeobecně . . . . .	232
6.1.2. Druhy stabilizací . . . . .	232
6.1.3. Stabilizace prostá . . . . .	232
6.1.4. Stabilizace cementem . . . . .	235
6.1.5. Stabilizace vápnem, létavými popílkami a jinými sypkými stabilizátory . . . . .	238
6.1.6. Stabilizace živíci . . . . .	240
6.1.7. Stabilizace syntetickými pryskyřicemi . . . . .	243
6.1.8. Výroba stabilizovaných vrstev . . . . .	243
6.1.9. Opravy stabilizovaných podkladů . . . . .	250
6.2. Vozovky s kamennými podklady . . . . .	251
6.2.1. Úvod . . . . .	251
6.2.2. Rozprostírání . . . . .	252
6.2.3. Zhutňování . . . . .	253
6.2.4. Podklad ze štětu . . . . .	253
6.2.5. Podklad ze štěrkopísku . . . . .	254
6.2.6. Podklady ze štěrku . . . . .	255
6.2.7. Podklad ze štěrku s výplňovým kamenivem (vibrovaným štěrkem) . . . . .	257
6.2.8. Štěrka s písčitohlinitým kalem . . . . .	257
6.2.9. Makadam . . . . .	259
6.3. Živičné vozovky . . . . .	260
6.3.1. Vozovky prováděné postřikem . . . . .	261
6.3.2. Vozovky z obaleného kameniva . . . . .	274
6.3.3. Vozovky prováděné kombinací postřiku a obalení . . . . .	302
6.3.4. Živičné vozovky z náhradních pojiv . . . . .	303
6.3.5. Nové způsoby provádění živičných vozovek, využívající zlepšení přilnavosti živice . . . . .	306
6.3.6. Údržba živičných vozovek . . . . .	313
6.3.7. Volba hospodárneho typu živičné vozovky . . . . .	315
6.4. Betonové vozovky a jejich podklady . . . . .	319
6.4.1. Všeobecné zásady konstrukce vozovky . . . . .	319
6.4.2. Vlastní návrh a posouzení . . . . .	326
6.4.3. Výroba vozovkového betonu . . . . .	332
6.4.4. Betonování vozovky . . . . .	335
6.4.5. Zřizování spár . . . . .	344
6.4.6. Ošetřování betonu . . . . .	351
6.4.7. Otevření vozovky dopravě . . . . .	353
6.4.8. Přejímání hotové vozovky . . . . .	353

6.4.9. Udržování betonových vozovek . . . . .	355
6.4.10. Vozovky z předpjatého betonu . . . . .	356
6.4.11. Prefabrikované vozovky z cementového betonu . . . . .	357
6.4.12. Cementové makadamy . . . . .	357
6.5. Dlážděné vozovky . . . . .	359
6.5.1. Velká dlažba . . . . .	360
6.5.2. Drobná dlažba . . . . .	363
6.5.3. Výplň dlažebních spár . . . . .	366
6.5.4. Jiné dlažby . . . . .	368
6.6. Montované vozovky . . . . .	372
<b>7. Součásti silnice</b>	
7.1. Krajnice . . . . .	374
7.2. Obruby a vodičí pruhy . . . . .	374
7.3. Směrové sloupky . . . . .	375
7.4. Bezpečnostní zařízení . . . . .	375
7.5. Odvodňovací zařízení . . . . .	376
7.6. Zdi . . . . .	378
7.7. Silniční zeleň . . . . .	378
<b>8. Městské komunikace</b>	
8.1. Rozčlenění městských komunikací . . . . .	380
8.1.1. Kategorie městských komunikací . . . . .	381
8.1.2. Jiné členění . . . . .	383
8.2. Trasovací prvky městských komunikací . . . . .	384
8.2.1. Rozhled . . . . .	384
8.2.2. Směr . . . . .	385
8.2.3. Podélný řez . . . . .	387
8.2.4. Příčný sklon vozovek . . . . .	388
8.3. Vozovky městských komunikací . . . . .	388
8.3.1. Dopravní pruhy . . . . .	388
8.3.2. Jiné pruhy a pásy při vozovkách . . . . .	390
8.3.3. Zastávky autobusů a trolejbusů . . . . .	390
8.3.4. Výhybny . . . . .	392
8.3.5. Obratiště . . . . .	392
8.3.6. Konstrukce vozovek . . . . .	393
8.4. Městské chodníky . . . . .	395
8.4.1. Stupeň, šířka a sklony chodníků . . . . .	395
8.4.2. Lemování chodníků . . . . .	397
8.4.3. Konstrukce chodníků . . . . .	400
8.5. Odvodnění povrchu městských komunikací . . . . .	405
8.6. Inženýrské sítě v městských komunikacích . . . . .	407