

## **OBSAH**

### **PŘEDMLUVA**

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>3</b>
1.1 Dokumentace a předpisy pro pozemní komunikace.....	3
1.2 Rozdělení dopravy .....	6
<b>2. HISTORIE VÝSTAVBY SILNIC A DÁLNIC .....</b>	<b>9</b>
2.1 Historie automobilismu až po současný stav v ČR .....	9
2.2 Silnice v České republice .....	13
2.3 Výstavba dálnic na území České republiky .....	15
<b>3. ZÁKON O POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH .....</b>	<b>19</b>
3.1 Rozdělení pozemních komunikací .....	19
3.2 Silniční pozemek, součásti a příslušenství pozemních komunikací .....	21
3.3 Připojování pozemních komunikací .....	24
3.4 Silniční ochranná pásma .....	28
3.5 Sjízdnost a schůdnost .....	29
3.6 Pevné překážky .....	30
<b>4. ZÁKLADNÍ PRVKY PROJEKTOVÁNÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ .....</b>	<b>31</b>
4.1 Návrhová rychlosť .....	32
4.2 Směrodatná rychlosť .....	33
4.3 Délka rozhledu pro zastavení a předjíždění .....	37
4.4 Velikost poloměru směrového oblouku .....	43
<b>5. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>49</b>
5.1 Směrové oblouky .....	52
5.2 Směrová přímka .....	69
<b>6. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ SILNIČNÍ KOMUNIKACE.....</b>	<b>70</b>
6.1 Návrh nivelety .....	70
6.2 Princip výpočtu kapacit a úrovňových intenzit silnic s neomezeným přístupem .....	77
6.3 Vzestupnice ( sestupnice ) .....	80
<b>7. PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ SILNIČNÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>88</b>
7.1 Kategorie silnic a dálnic .....	88
7.2 Šířkové uspořádání silnic a dálnic.....	91

<b>8. TĚLESO SILNIČNÍ KOMUNIKACE .....</b>	94
8.1 Zemní těleso .....	99
8.2 Návrh zemního tělesa .....	102
8.3 Stanovení rozsahu zemnímých prací.....	111
8.4 Hmotnice .....	119
<b>9. ODVODNĚNÍ SILNIČNÍHO A DÁLNIČNÍHO TĚLESA .....</b>	122
9.1 Klasifikace dešťových vod .....	122
9.2 Komunikace a ochranná pásma vodních zdrojů .....	123
9.3 Odvodnění povrchu vozovky .....	124
9.4 Odvodnění ochranné vrstvy a zemní pláně .....	126
9.5 Odvodňovací zařízení .....	127
<b>10. VOLBA KONSTRUKCE VOZOVKY .....</b>	133
10.1 Třída dopravního zatížení.....	133
10.2 Návrhová úroveň porušení a význam komunikace .....	136
10.3 Návrhové období.....	137
10.4 Klimatické podmínky .....	137
10.5 Charakteristiky podloží .....	138
<b>11. OBJEKTY .....</b>	140
11.1 Propustky .....	140
11.2 Zdi .....	146
<b>12. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....</b>	154
12.1 Svodiadla .....	154
12.2 Zábradlí .....	160
12.3 Tlumiče nárazů .....	161
12.4 Vodicí bezpečnostní zařízení .....	161
<b>13. PROSTOROVÝ A ESTETICKÝ ÚČINEK TRASY A JEHO OVĚŘOVÁNÍ ....</b>	163
13.1 Sladění směrového a výškového vedení a plynulost trasy .....	163
13.2 Učinek silniční komunikace na řidiče, jeho únava a pohodlí .....	170
13.3 Začlenění silniční komunikace do krajiny .....	173
13.4 Prostorový obraz silniční komunikace .....	175
13.5 Modelování a jiné ověřování prostorového účinku silniční komunikace .....	176
<b>14. KŘIŽOVATKY</b>	
14.1 Základní pojmy .....	177

<b>14.2</b>	<b>Křižovatky ve volné krajině .....</b>	<b>178</b>
<b>14.3</b>	<b>Členění křižovatek .....</b>	<b>184</b>
<b>14.4</b>	<b>Principy dispozičního uspořádání křižovatek .....</b>	<b>192</b>
<b>14.5</b>	<b>Návrhové prvky křižovatek .....</b>	<b>194</b>
<b>14.6</b>	<b>Parametry okružních křižovatek .....</b>	<b>201</b>
<b>15. NEGATIVNÍ VLIVY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY A MOŽNOSTI JEJICH OMEZOVÁNÍ .....</b>		<b>205</b>
15.1	Základní pojmy a požadavky .....	205
15.2	Hluk ze silniční dopravy .....	206
15.3	Vibrace vyvolané silniční dopravou .....	213
15.4	Znečištěování ovzduší .....	216
<b>16. Hodnocení variant tras pozemních komunikací .....</b>		<b>220</b>
16.1	Metody hodnocení .....	220
16.2	Použití multikriteriální analýzy .....	221
16.3	Výběr kritérií a stanovení jejich váhy .....	223
16.4	Hodnocení variant a určení jejich preferenčního pořadí .....	225
16.5	Metoda multidimenzionální analýzy (MDA) .....	227
16.6	Zhodnocení a výběr optimální varianty .....	228
<b>Literatura .....</b>		<b>229</b>
<b>Obsah .....</b>		<b>231</b>

