

ÚVOD	4
1. PROSTÝ BETÓN	5
1.1 Technológia výroby betónu	5
1.11 Zložky betónu	5
1.12 Druhy betónov	10
2. ŽELEZOBETÓN	12
2.1 Dotvarovanie betónu	13
2.2 Relaxácia betónu	15
2.3 Zmrašťovanie betónu	15
2.4 Betonárska výstuž	16
2.4.1 Označovanie výstuže v projektoch	17
2.4.2 Používanie betonárskych ocelí	17
2.5 Konštrukčné pokyny pre železobetónové nosné prvky	19
3. PREDPÄTÝ BETÓN	29
3.1 Hmoty pre predpäť betón	32
3.2 Káble a ich statické účinky na konštrukciu	33
3.3 Straty predpínacích síl	35
3.4 Kotvenie káblov	35
4. VÝPOČTOVÉ TEÓRIE A ICH APLIKÁCIA V STAVEBNEJ PRAXI	36
4.1 Zásady klasickej metódy	39
4.2 Zásady medzných stavov	40
4.3 Navrhovanie a posudzovanie nosných konštrukcií podľa zásad klasickej výpočtovej teórie	42
5. MOSTNÉ OBJEKTY	52
5.1 Pojem mosta a rozdelenie mostov	52
5.2 Hlavné časti mosta	52
5.21 Horná stavba	53
5.22 Spodná stavba	54
5.3 Hlavné charakteristiky mosta	55
5.4 Priestorová úprava cestných mostov	57
5.41 Priestorová úprava na moste	57
5.42 Priestorová úprava pod mostom	59
5.5 Hydrotechnický výpočet mostného otvoru	60
5.51 Vzduťie vodnej hladiny pri moste	64

5.52	Umiestnenie opôr pri mostoch s jedným poľom	66
5.6	Zaťaženie cestných mostov	67
5.61	Stále zaťaženie	68
5.62	Náhodilé zaťaženie cestných mostov	68
5.63	Vedľajšie zaťaženie a vplyvy	72
5.64	Mimoriadne zaťaženie	73
5.65	Opakované namáhanie na únavu	74
5.7	Dynamické účinky pohyblivého zaťaženia - dynamický súčiniteľ	74
5.8	Roznášanie zaťaženia	78
5.9	Výpočet statických veličín z pohyblivého zaťaženia	80
5.91	Vplyvové čiary statických veličín plnostenných nosníkov . .	80
5.92	Vplyvové čiary prostých nosníkov	82
5.93	Vplyvové čiary spojitých nosníkov	89
5.94	Výpočet statických veličín pre normové zaťaženie cestných mostov a konštrukcie prosto uložené	90
5.10	Všeobecné zásady navrhovania mostov	93
5.10.1	Konštrukcie z prostého betónu	93
5.10.2	Konštrukcie zo železobetónu	94
5.10.3	Konštrukcie z predpätého betónu	95
5.10.4	Statické výpočty vrchnej stavby	96
5.11	Nosné konštrukcie mostov	97
5.11.1	Monolitické železobetónové doskové mosty jednoducho uložené	99
5.11.2	Železobetónové trémové mosty	111
5.11.3	Drevené mosty	117
5.11.4	Kombinované mosty podľa stavebného materiálu	125
5.11.5	Montované mosty	128
5.12	Spodná stavba mostov	138
5.12.1	Statický výpočet spodnej stavby	144
5.12.2	Debniace systémy IS - NOE	148
5.13	Únosnosť mostov na lesných cestách	152
5.13.1	Stanovenie únosnosti mostov empirickým vzorcom	152
5.13.2	Stanovenie únosnosti mostov približným statickým výpočtom	155
	CESTNÉ PRIEPUSTY	161
6.1	Všeobecné zásady navrhovania a stavby priepustov	161
6.2	Rozdelenie priepustov a základné navrhovanie	162

6.3 Rúrové priepusty	163
6.31 Stanovenie prietokového profilu rúrových priepustov	169
6.4 Rámové priepusty	175
6.5 Kovové priepusty - IS-Tubosider	176
6.51 Stanovenie prietokového profilu zo skruží IS-Tubosider	181
ÚDRŽBA MOSTOVÝCH OBJEKTOV	185
FYZIKÁLNE A TECHNICKÉ VELIČINY A JEDNOTKY	187
LITERATÚRA	192
OBSAH	193