

	strana
Předmluva .....	7
1. ÚVOD DO POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ .....	8
1.1. Význam a úkoly stavebnictví .....	8
1.2. Modulová koordinace ve stavebnictví .....	9
1.3. Typizace ve stavebnictví .....	11
1.4. Normalizace ve stavebnictví .....	12
1.5. Prefabrikace ve stavebnictví .....	13
1.6. Základní pojmy v pozemním stavitelství .....	15
1.7. Konstrukční systémy .....	18
1.7.1. Stěnové systémy .....	18
1.7.2. Skeletové systémy .....	20
1.7.2.1. Skelety rámové .....	21
1.7.2.2. Skelety hlavicové .....	22
1.7.2.3. Skelety deskové .....	23
1.7.3. Kombinované systémy .....	23
1.7.4. Zvláštní systémy .....	24
1.7.5. Konstrukční systémy jednopodlažních objektů .....	25
2. DOKUMENTACE STAVEB .....	26
2.1. Investiční záměr .....	26
2.2. Přípravná dokumentace .....	26
2.3. Projektová dokumentace .....	27
2.3.1. Úvodní projekt .....	27
2.3.2. Prováděcí projekt .....	27
2.4. Dokumentace skutečného provedení stavby .....	28
3. ZÁKLÁDÁNÍ STAVEB .....	29
3.1. Základová půda .....	29
3.1.1. Průzkum staveniště .....	29
3.1.2. Výběr staveniště a jeho vhodnost .....	31
3.1.3. Zatřídění a vlastnosti základové půdy .....	32
3.1.4. Postup při navrhování základů .....	33
3.1.5. Roznášení zatížení v základové půdě .....	34
3.1.6. Sedání základů .....	35
3.1.7. Hloubka založení .....	37
3.1.8. Zlepšování základové půdy .....	37
3.2. Zemní práce .....	39
3.2.1. Výkopy .....	40
3.2.2. Zajištění stěn výkopů .....	41
3.2.2.1. Svahování stěn výkopů .....	41
3.2.2.2. Roubení stěn výkopů .....	42
3.2.2.3. Podzemní stěny .....	43
3.2.3. Výkopy ve vodě .....	44



3.3.	Konstrukce základů .....	46
3.3.1.	Základy plošné .....	46
3.3.1.1.	Základové patky .....	47
3.3.1.2.	Základové pásy .....	50
3.3.1.3.	Základové rošty .....	53
3.3.1.4.	Základové desky .....	53
3.3.1.5.	Úprava horizontálních základů .....	54
3.3.2.	Základy hlubinné .....	57
3.3.3.1.	Zakládání na pilotách .....	57
3.3.3.2.	Zakládání na pilířích, studních, kesonech .....	62
4.	S P O D N Í   S T A V B A .....	63
4.1.	Spodní stavba budov nepodsklepených .....	63
4.2.	Spodní stavba budov podsklepených .....	64
4.3.	Doplňkové konstrukce budov podsklepených .....	65
4.4.	Vodotěsné izolace spodní stavby .....	66
4.4.1.	Izolace budov nepodsklepených .....	68
4.4.2.	Izolace budov podsklepených .....	68
5.	K O N S T R U K Č N Í   S Y S T É M   S T Ě N O V Ý .....	71
5.1.	Zděné nosné stěny .....	71
5.1.1.	Zdivo cihelné .....	71
5.1.2.	Zdivo tvárnicové .....	75
5.1.3.	Zdivo z přírodního kamene .....	77
5.1.4.	Zdivo smíšené .....	78
5.1.5.	Pevnost a dotvarování zděných konstrukcí .....	79
5.1.6.	Stavební úpravy ve zdivu .....	81
5.1.6.1.	Pozední věnce .....	81
5.1.6.2.	Překlady nad otvory .....	82
5.2.	Monolitické nosné stěny .....	85
5.2.1.	Obecně o monolitických stěnách .....	85
5.2.2.	Druhy bednění .....	86
5.3.	Nosné stěny montované .....	91
5.3.1.	Stěny montované z bloků .....	91
5.3.2.	Stěny montované z blokopanelů .....	91
5.3.3.	Stěny montované z panelů .....	92
5.3.3.1.	Druhy panelů .....	93
5.3.3.2.	Styky panelů .....	98
5.3.3.3.	Vývojové typy panelových konstrukcí .....	101
5.3.3.4.	Současné typy panelových konstrukcí .....	103
5.3.3.5.	Hodnocení panelových soustav .....	107
5.4.	Komíny .....	109
5.4.1.	Funkce a druhy komínů .....	109
5.4.2.	Úzké komíny .....	110
5.4.3.	Střední a průlezné komíny .....	112
5.5.	Větrací průduchy .....	113



6.	KONSTRUKČNÍ SYSTÉM SKELETOVÝ .....	114
6.1.	Monolitický železobetonový skelet .....	116
6.1.1.	Rámové monolitické skelety .....	116
6.1.2.	Hlavicové monolitické skelety .....	119
6.1.3.	Deskové monolitické skelety .....	119
6.1.4.	Dilatace monolitických skeletů .....	120
6.1.5.	Provádění monolitických skeletů .....	121
6.2.	Montovaný železobetonový skelet .....	123
6.2.1.	Rámový montovaný skelet .....	124
6.2.2.	Styky prvků rámových skeletů .....	126
6.2.3.	Příklady rámových montovaných skeletů .....	130
6.2.3.1.	Skelet montovaný z rámových dílců .....	130
6.2.3.2.	Montovaný skelet S 1.1-STÚ .....	131
6.2.3.3.	Montovaný skelet S 1.2-STÚ .....	133
6.2.3.4.	Montovaný skelet S 1.2-STÚ .....	133
6.2.3.5.	Velkorozponový skeletový systém INTEGRO .....	136
6.2.4.	Hlavicový montovaný skelet .....	138
6.3.	Kombinované skeletové systémy .....	139
6.3.1.	Skelety se zdvihanými stropy .....	139
6.3.2.	Kombinovaný skelet PREFA-MONOLIT .....	140
6.3.3.	Skelet se zvedaným bedněním LIFT-FORM .....	143
6.4.	Ocelový skelet .....	143
7.	SOUSTAVY Z PROSTOROVÝCH DÍLCŮ .....	145
7.1.	Konstrukční soustava VÚPS .....	148
7.2.	Konstrukční soustava VARIEL .....	149
7.3.	Konstrukční soustava INPAKO .....	151
8.	VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE .....	152
8.1.	Stropní nosné konstrukce .....	152
8.1.1.	Zatížení stropů .....	152
8.1.2.	Tepelná izolace stropů .....	152
8.1.3.	Zvuková izolace stropů .....	154
8.1.4.	Odolnost stropů proti ohni .....	154
8.1.5.	Konstrukce stropů .....	154
8.2.	Monolitické železobetonové stropy .....	155
8.2.1.	Monolitické železobetonové stropy deskové .....	155
8.2.2.	Monolitické železobetonové stropy trémové .....	157
8.2.3.	Monolitické stropy hřibové .....	160
8.2.4.	Monolitické stropy sklobetonové .....	162
8.3.	Montované stropy .....	162
8.3.1.	Stropy z ocelových nosníků a desek Hurdis .....	163
8.3.2.	Stropy z keramických nosníků a desek Hurdis .....	164
8.3.3.	Stropy z keramických nosníků a vložek .....	166
8.3.4.	Stropy ze železobetonových desek .....	167
8.3.5.	Stropy z keramických povalů .....	167
8.3.6.	Stropy ze železobetonových dutinových panelů .....	168
8.3.7.	Stropy z keramických panelů .....	170



8.4. Kovové stropy .....	171
8.5. Dřevěné stropy .....	172
8.6. Konstrukce převislé .....	174
8.6.1. Balkóny .....	174
8.6.2. Římsy .....	176
8.6.3. Arkýře .....	177
8.7. Podhledy stropních konstrukcí .....	179
L I T E R A T U R A .....	182