

Předmluva	9
1. Vývoj a formy stavebních podkladů	11
1.1 Vývoj forem stavebních výkresů	11
1.2 Vývoj zobrazovacích prostředků	15
1.3 Vývoj kresebné techniky	17
1.4 Účel stavebních výkresů	21
1.5 Nové formy podkladů používaných ve stavebnictví	23
2. Druhy výkresů	25
2.1 Druhy výkresů podle obsahu	25
2.2 Druhy výkresů podle účelu	28
2.3 Druhy výkresů podle způsobu zobrazování	29
2.4 Druhy výkresů podle techniky zhotovování	30
2.5 Předpokládaný vývoj výkresů pozemních staveb	30
3. Normalizace kreslení ve stavebnictví	33
3.1 Dosavadní vývoj normalizace stavebních výkresů	33
3.2 Soubor normalizace výkresů ve stavebnictví	35
3.3 Normalizace kreslení v pozemním stavitelství	36
3.4 Normalizace kreslení inženýrských staveb	37
3.5 Normalizace výkresů pro územní plánování	39
3.6 Předpokládaný vývoj normalizace kreslení pozemních staveb	40
4. Požadavky na výkres	43
4.1 Čitelnost výkresu	43
4.2 Jednoznačnost výkresů	45
4.3 Orientace na výkresu	48
4.4 Správnost a přesnost výkresu	49
4.5 Úplnost výkresů	49
4.6 Požadavky na čáry, šrafované plochy a písmo	50
4.7 Přerušení obrazu	52
5. Úprava výkresů a souboru výkresů	54
5.1 Formáty výkresů	54
5.2 Skládání výkresů	57
5.3 Rozvrh výkresů	59
5.4 Orientace kreseb a popisů	61
5.5 Popisový rámeček	64
5.6 Číslování výkresů	68
5.7 Manipulace s výkresy a archivování	70
6. Měřítka výkresů	72
6.1 Měřítka stanovená normou	72
6.2 Volba a užití měřítek	73
7. Čáry a vyplňování ploch	77
7.1 Rozdělení čar	77
7.2 Význam čar	79
7.3 Způsob kreslení čar	81
7.4 Vyplňování ploch	84
8. Značky a označování	87
8.1 Význam jednotné soustavy značek	87
8.2 Systematické soustavy značek	89
8.3 Používání značek	91
9. Kótování	92
9.1 Všeobecná pravidla kótování	92
9.2 Psaní kót	93
9.3 Psaní kót ve zlomku a v součinu	96
9.4 Opravy kót	97
9.5 Kreslení kótovacích čar	98
9.6 Délkové kótování	101
9.7 Kótování souřadnicemi	102

9.8	Kótování staničením . . . . .	103
9.9	Kótování průřezů konstrukcí . . . . .	104
9.10	Kótování sklonů . . . . .	105
9.11	Výškové kótování . . . . .	106
9.12	Kótování úhlů a oblouků . . . . .	107
9.13	Kótování poloměrů a průměrů . . . . .	108
9.14	Kótování potrubí . . . . .	109
9.15	Kótování tolerancí a úchylek . . . . .	110
9.16	Měrové jednotky, zaokrouhlování kót . . . . .	111
9.17	Soustava kótování na výkresu . . . . .	113
10.	Písmo na výkresu . . . . .	118
10.1	Druhy písma . . . . .	118
10.2	Normalizované písmo . . . . .	120
10.3	Použití písma a technika psaní . . . . .	130
11.	Popisy na výkresu . . . . .	134
11.1	Popis v obraze . . . . .	135
11.2	Legenda na výkresu . . . . .	135
11.3	Výpisy a seznamy . . . . .	137
11.4	Poznámky na výkresu . . . . .	143
12.	Kopírování a rozmnožování výkresů a dokumentace . . . . .	144
12.1	Kopírovací procesy . . . . .	144
12.2	Rozmnožování . . . . .	151
12.3	Mikrofilmová technika . . . . .	153
13.	Způsob zobrazování . . . . .	154
13.1	Grafické vyjadřovací způsoby . . . . .	154
13.2	Teoretické základy zobrazování . . . . .	156
13.3	Způsob zobrazování budov a konstrukcí . . . . .	165
13.4	Pravidla vedení vodorovných a svislých řezů . . . . .	166
13.5	Vymezení rozsahu zobrazovaného podlaží ve svislém směru . . . . .	171
13.6	Pravouhlé promítání ve stavebních výkresech . . . . .	172
14.	Kreslení výkresů stavebních objektů . . . . .	175
14.1	Kreslení výkresů v měřítku 1 : 500 a menším . . . . .	177
14.2	Kreslení výkresů v měřítku 1 : 200 . . . . .	178
14.3	Kreslení výkresů v měřítku 1 : 100 a 1 : 50 . . . . .	182
14.4	Kreslení výkresů podrobností . . . . .	186
15.	Kreslení jednotlivých částí objektů v měřítku 1 : 100 a 1 : 50 . . . . .	187
15.1	Terén ve stavebních výkresech . . . . .	188
15.1.1	Možnosti zobrazení terénu . . . . .	188
15.1.2	Zobrazování terénu ve stavebních výkresech . . . . .	190
15.2	Výkopy . . . . .	192
15.2.1	Půdorys výkopů . . . . .	192
15.2.2	Řezy výkopů . . . . .	196
15.2.3	Sklopené řezy výkopů . . . . .	198
15.3	Základy . . . . .	199
15.3.1	Půdorys základů . . . . .	201
15.3.2	Řezy základů . . . . .	205
15.3.3	Sklopené řezy v základech . . . . .	206
15.4	Svislé konstrukce . . . . .	206
15.4.1	Svislé konstrukce v půdorysech . . . . .	206
15.4.2	Svislé konstrukce v řezech . . . . .	212
15.4.3	Kótování svislých konstrukcí . . . . .	214
15.4.4	Svislé konstrukce v pohledech . . . . .	214
15.5	Úpravy povrchů . . . . .	215
15.6	Komínové a ventilační průduchy . . . . .	216
15.6.1	Průduchy v půdorysu . . . . .	216
15.6.2	Průduchy v pohledu a ve svislém řezu . . . . .	218
15.7	Schodiště . . . . .	221
15.7.1	Půdorys schodiště . . . . .	223
15.7.2	Svislý řez schodištěm . . . . .	229

15.8	Rampy . . . . .	230
15.9	Stropní konstrukce . . . . .	231
	15.9.1 Stropní konstrukce v půdorysu . . . . .	232
	15.9.2 Stropní konstrukce ve svíslých řezech . . . . .	237
15.10	Podlahy . . . . .	237
15.11	Zastřešení . . . . .	238
	15.11.1 Ploché střechy . . . . .	238
	15.11.2 Vazníkové konstrukce . . . . .	243
	15.11.3 Polygonové a lamelové konstrukce . . . . .	245
	15.11.4 Klenby, montované a monolitické betonové skořepiny . . . . .	247
	15.11.5 Prutové konstrukce . . . . .	249
	15.11.6 Zavěšené, membránové a pneumatiké konstrukce . . . . .	250
	15.11.7 Vaznicové konstrukce . . . . .	253
15.12	Otvory . . . . .	257
	15.12.1 Okna . . . . .	257
	15.12.2 Dveře a vrata . . . . .	263
	15.12.3 Zasklené stěny . . . . .	271
	15.12.4 Výkladce . . . . .	271
15.13	Stavební úpravy . . . . .	271
	15.13.1 Drážky . . . . .	272
	15.13.2 Prostupy . . . . .	273
	15.13.3 Výklenky . . . . .	275
	15.13.4 Obezdivání, plentování a rabicování potrubí . . . . .	275
	15.13.5 Kanálky v podlahách . . . . .	276
15.14	Strojní a různé vybavení budov . . . . .	277
16.	Kreslení stavebních podrobností . . . . .	279
16.1	Třídění výkresů podrobností . . . . .	279
16.2	Všeobecná pravidla pro kreslení podrobností . . . . .	281
16.3	Kreslení jednotlivých druhů podrobností . . . . .	282
17.	Výkresy pro zvláštní účely . . . . .	290
17.1	Zjednodušené výkresy . . . . .	290
17.2	Architektonické výkresy . . . . .	297
17.3	Adaptační výkresy . . . . .	300
17.4	Vyúčtovací výkresy . . . . .	304
17.5	Dokumentační výkresy . . . . .	306
17.6	Demoliční výkresy . . . . .	308
18.	Situace pozemních staveb . . . . .	310
18.1	Základní náležitosti . . . . .	310
18.2	Zakreslování dosavadního stavu . . . . .	311
18.3	Zobrazování návrhu . . . . .	313
19.	Přehled značek ve stavebních výkresech . . . . .	315
	Názvosloví . . . . .	326
	Seznam norem, které mají vztah ke stavebním výkresům . . . . .	330
	Literatura . . . . .	332
	Rejstřík . . . . .	334