

Obsah

Úvod	6
1 Instalace v budovách	7
2 Vnitřní vodovod a vodovodní přípojka	12
2.1 Zásobování vodou	12
2.1.1 Voda	12
2.1.2 Potřeba vody	14
2.2 Předpisy	18
2.3 Zásobování budovy pitnou vodou	18
2.3.1 Napojení na lokální (vlastní) zdroj	18
2.3.2 Napojení na vodovodní řad pro veřejnou potřebu	20
2.3.3 Kombinace zdrojů vody – lokální a veřejný	20
2.4 Vodovodní přípojka	21
2.5 Vnitřní vodovod	26
2.5.1 Ležaté potrubí	30
2.5.2 Stoupací potrubí	32
2.5.3 Rozvody teplé vody	34
2.5.4 Cirkulace teplé vody	34
2.5.5 Označování potrubí	35
2.5.6 Materiál potrubí vnitřního vodovodu	35
2.5.7 Tepelná izolace potrubí	36
2.5.8 Délková roztažnost potrubí	38
2.5.9 Armatury na vnitřním vodovodu	39
2.6 Teplá voda	41
2.6.1 Potřeba teplé vody	42
2.6.2 Ohřev vody	42
2.7 Dimenzování potrubí vnitřního vodovodu a vodovodní přípojky	48
2.8 Požární vodovod	49
2.8.1 Vnější požární vodovod	49
2.8.2 Vnitřní požární vodovod	51
2.8.3 Dimenzování požárního vodovodu	54
2.8.4 Samočinná stabilní hasicí zařízení (SSHZ)	54
2.9 Vodovod ve výškových budovách	56
2.9.1 Požární vodovod ve výškových budovách	59
2.10 Ochrana vnitřního vodovodu	59
2.10.1 Ochrana proti znečištění vody zpětným průtokem vody	59
2.10.2 Ochrana proti stagnující vodě	59
2.10.3 Ochrana proti mikrobiologické změně kvality pitné vody	59
2.10.4 Ochrana proti korozi a inkrustaci potrubí	60
2.10.5 Ochrana proti hluku z rozvodu vody	60
2.11 Uvedení vnitřního vodovodu do provozu	61
2.11.1 Montáž vnitřního vodovodu	61
2.11.2 Zkoušení vnitřního vodovodu	61
2.11.3 Provoz a údržba vnitřního vodovodu	61

3	Zařizovací předměty . . . . .	.63
3.1	Zařizovací předměty a hygienická zařízení . . . . .	.63
3.1.1	Zařizovací předměty a sestavy zařizovacích předmětů . . . . .	.65
3.2	Zařizovací předměty pro osoby s omezenou schopností pohybu . . . . .	.70
4	Vnitřní kanalizace a kanalizační přípojka . . . . .	.72
4.1	Předpisy . . . . .	.75
4.2	Odpadní vody . . . . .	.75
4.3	Vnitřní kanalizace . . . . .	.77
4.3.1	Vpusti a zápachové uzávěrky . . . . .	.78
4.3.2	Připojovací potrubí . . . . .	.81
4.3.3	Splaškové odpadní potrubí . . . . .	.85
4.3.4	Větrací potrubí . . . . .	.87
4.3.5	Dešťové odpadní potrubí . . . . .	.89
4.3.6	Svodné potrubí . . . . .	.95
4.3.7	Odvodnění podzemních prostor	100
4.3.8	Odvodnění zařizovacích předmětů a ploch pod úrovní hladiny vzduté vody	101
4.3.9	Ochrana kanalizačního systému před nežádoucími látkami	106
4.3.10	Odvodnění podlah v místnostech, dvorech a komunikacích	109
4.3.11	Materiály vnitřní kanalizace.	111
4.4	Kanalizační přípojka	112
4.5	Dimenzování vnitřní kanalizace.	117
4.6	Likvidace splaškových odpadních vod	119
4.6.1	Žumpy	120
4.6.2	Malé domovní čistírny odpadních vod	120
4.6.3	Septiky a štěrbínové nádrže	122
4.6.4	Kořenové čistírny	122
4.6.5	Filtrační a vsakovací dočišťovací systémy	124
4.7	Odvádění dešťových vod	128
4.8	Zpětné využívání odpadních vod	129
4.8.1	Další možnosti využití splaškové vody	132
4.9	Montáž vnitřní kanalizace.	134
4.10	Zkoušení vnitřní kanalizace	134
5	Zásobování plynem	135
5.1	Topné plyny	135
5.1.1	Vlastnosti topných plynů	135
5.1.2	Spalování topných plynů	136
5.1.3	Druhy topných plynů	136
5.1.4	Plynárenská soustava České republiky	139
5.2	Předpisy	141
5.3	Plynárenská a odběrná plynová zařízení	141
5.4	Plynovodní přípojky.	142
5.4.1	Napojení stavby na plynovodní přípojku	146
5.4.2	Hlavní uzávěr plynu (HUP).	146
5.4.3	Regulátor tlaku plynu	147
5.4.4	Plynoměry	148
5.5	Domovní plynovod	150

5.6	Plynové spotřebiče	158
5.6.1	Rozdělení plynových spotřebičů	159
5.7	Rizika plynových zařízení.	168
5.8	Zkoušení a uvádění plynovodů do provozu.	168
5.9	Revize vnitřního plynovodu.	170

6	Komíny.	171
6.1	Funkce komína – spalinové cesty	171
6.2	Rozdělení komínů	171
6.3	Části komína	173
6.4	Výška komína	174
6.5	Kouřovody	175
6.6	Základní pravidla užívání komínů vzhledem k používaným palivům	177
6.7	Připojování spotřebičů na různé druhy paliv	177
6.7.1	Spotřebiče na tuhá paliva	177
6.7.2	Spotřebiče na kapalná paliva	177
6.7.3	Spotřebiče na plynná paliva.	178
6.8	Vady komínů	181
6.9	Vliv povětrnostních podmínek a okolní zástavby na tah komína.	182
6.10	Údržba spalinové cesty	183
6.10.1	Kontrola spalinové cesty	183
6.10.2	Čištění spalinové cesty	183
6.10.3	Revize spalinové cesty	183
6.11	Předpisy	185