

Obsah

Poděkování	vi
Předmluva	vii
1. Správní, technické a ekonomické podmínky a předpisy	1
Legislativní podmínky pro řešení zdravotnětechnických instalací	3
Stavební zákon	3
Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu	4
Energetický zákon	5
Normy a normalizace	5
Činnosti při řešení a provádění zdravotnětechnických instalací	7
Výběr projektanta a projektová dokumentace	8
Výběr dodavatele, dodávka stavebně-montážních prací, kontrola provádění	9
Provozování a údržba zdravotnětechnických instalací	13
2. Voda, její vlastnosti a podmínky pro použití	15
Původ, druhy, vlastnosti a úprava vody	16
Druhy vod	16
Přírodní vody	16
Pitná, užitková, teplá a provozní voda	17
Odpadní voda	18
Chemické vlastnosti vody	18
Fyzikální vlastnosti vody	23
Mikrobiologické vlastnosti vody	23
Potřeba vody	24
Denní potřeba vody	25
Hodinová potřeba vody	27
Špičková potřeba vody	28
Odtok odpadních vod	30
Splašková voda	30
Dešťová voda	31
3. Materiály pro potrubí zdravotnětechnických instalací	33
Kovové materiály	34
Litina	34
Ocel	35
Měď	36

Olovo	37
Silikátové a přírodní materiály	37
Kamenina	37
Beton a železobeton	38
Sklo	38
Azbestocement	38
Plasty a vrstvená potrubí	38
Polyvinylchloridy	40
Polyetylen	41
Polypropylen	41
Polybuten	43
Vícevrstvá potrubí	43
Výběr materiálu	44
Vnitřní vodovod	44
Vnitřní kanalizace	45
Uložení potrubí	45
Armatury a zařízení	46
Armatury a zařízení pro vnitřní vodovod	46
Armatury a zařízení pro vnitřní kanalizaci	46
Koroze a inkrustace potrubí	47
Hluk zdravotnětechnických instalací	47
Potrubí ve stavebních konstrukcích	48
4. Zásobování objektů vodou a odvádění odpadních vod	49
Všeobecné podmínky a legislativní požadavky	49
Vodovodní přípojka	50
Vlastní zdroj vody	52
Ochrana vnitřního vodovodu před znečištěním nebo znehodnocením vody	54
Systémy kanalizace	55
Jednotná kanalizace	56
Oddílná kanalizace	56
Drenáže	56
Přípojky kanalizace	56
Ochrana objektu před vzdutou vodou	58
5. Zařizovací předměty	61
Volba zařízení	61
Dispoziční uspořádání hygienických místností	62
Záchody	62
Koupelny	63
Kuchyně	63
Zařizovací předměty	63
Klozety, bidety	64
Pisoáry	66
Umyvadla a dřezy	66
Sprechy a vany	66

Speciální hygienická zařízení – sauny	68
Hluk z činnosti zařízení ZTI	68
6. Vnitřní vodovod	69
Systémy rozvodů vody	69
Ohřívání vody	73
Příslušenství vnitřního vodovodu	75
Čerpací technika	75
Tepelná izolace	77
Hluk z rozvodů vody	78
7. Vnitřní kanalizace	79
Systémy vnitřní kanalizace	79
Gravitační systémy odvodnění	81
Podtlakové systémy kanalizace	82
Přetlakové systémy kanalizace	82
Odlučovače nežádoucích látek	82
Potrubi, armatury a příslušenství vnitřní kanalizace	83
Šachty, jímky	84
Čerpací technika	84
Hluk z kanalizace	84
8. Zvláštní systémy vodního hospodářství	87
Změkčování vody	87
Dávkovací zařízení	88
Bazény	88
Odstraňování a využití dešťové vody	91
Omezení odtoku dešťové vody	93
Využití dešťové vody	96
Zavlažování zahrad	97
Čistírny odpadních vod	97
Stavby v oblastech ohrožených záplavami	99
Odstraňování následků záplav	100
9. Instalace v různých objektech	103
10. Údržba vnitřních instalací zdravotní techniky	107
Údržba vnitřního vodovodu	107
Údržba vnitřní kanalizace	108
Údržba zařízení předmětů	108
Slovo o autorovi	109
Rejstřík	111
Použitá literatura	116