

Úvod	5
1. Hlavní faktory a problémy vodního hospodářství	7
2. Právní úprava problematiky na úseku jímání, úpravy, distribuce a kvality pitných vod	10
2.1 Česká republika	10
2.1.1 Historický přehled	10
2.1.2 Platná právní úprava na úseku zdrojů vod	13
2.1.3 Platná právní úprava na úseku distribuce vod	15
2.1.4 Platná právní úprava na úseku kvality a zdravotního zabezpečení pitných vod	17
2.2 Evropská unie	17
3. Rizikové faktory při jímání a distribuci vod	21
3.1 Podzemní vody	21
3.2 Povrchové vody	24
3.3 Distribuční síť	27
3.3.1 Vodojemy	27
3.3.2 Přivaděče vody	28
3.3.3 Rozvodné vodovodní řady	29
3.3.4 Vodovodní přípojky	30
3.3.5 Sekundární možnosti změny kvality vody	31
4. Rizikové faktory při stavbě distribučních systémů pitných vod	33
4.1 Vodojemy	33
4.2 Přivaděče	34
4.3 Rozvodné řady	36
4.4 Vodovodní přípojky	36
5. Distribuční systémy rozvodů pitné vody s vlivem na její kvalitu	37
5.1 Definice systémů	37
5.2 Definice jednotlivých technologických zařízení	37
5.2.1 Konfigurace vodovodní rozvodné sítě	39
5.2.2 Modelování sítě	41

5.2.3	Cíle modelování sítě	42
5.2.4	Současné výpočetní metody	43
5.2.5	Podmínky přesného modelování	45
5.2.6	Slabá místa rozvodného systému	49
6.	Požární zabezpečení města a obcí vodou z veřejné vodovodní sítě	52
6.1	Způsob a podmínky měření veličin	52
6.2	Výsledky měření	54
6.3	Komplexní vyhodnocení měření – aplikační možnosti	60
6.3.1	Požární plnicí místa, výtokové stojany	60
6.4	Zabezpečení výškové zástavby měst z veřejné vodovodní sítě požární vodou	62
7.	Ztráty vody a jejich vliv na distribuci a dimenzi rozvodné sítě pitných vod	63
7.1	Základní pojmy ve výrobě a distribuci vody	63
7.2	Ztráty vody obecně	64
7.2.1	Vývoj ztrát vody v ČR	64
7.2.2	Prognóza vývoje nefakturované vody	67
7.3	Metody snižování ztrát vody	67
7.3.1	Odposlech armatur sítě	68
7.3.2	Korelace sítě	68
7.3.3	Sledování nočních průtokových režimů	68
7.3.4	Bilanční pásma	69
7.3.5	Mobilní měření sektorů a sekcí	70
7.4	Vliv snížení množství nefakturované vody na dimenzi vodovodní sítě	71
8.	Krizové situace, mimořádné události	74
8.1	Krizové plány	74
8.2	Řešení krizových situací	75
8.3	Předpoklady zvládnutí krizových situací	77
	Závěr	78
	Literatura	80