

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Účel a význam řízení vodárenských procesů v mezních situacích</b> .....	<b>3</b>
2.1	Význam vodárenství pro zajištění funkce infrastruktury zastavěných území.....	3
2.1.1	Bytový fond měst a obcí.....	4
2.1.2	Veřejná infrastruktura zastavěných území.....	4
2.1.3	Soukromá infrastruktura a výrobní subjekty ČR.....	4
2.1.4	Požární zabezpečení zastavěného území z víceúčelového zdroje..	5
<b>3</b>	<b>Obecné požadavky na technicko-provozní parametry vodárenských systémů</b> .....	<b>6</b>
3.1	Dělení vodárenských systémů dle významu a účelu dodávek vody.....	6
3.1.1	Zdroje pitných vod a jejich určení pro vodárenské systémy.....	6
3.1.2	Vodárenské soustavy.....	10
3.1.3	Místní vodovody měst a obcí.....	10
3.1.4	Požární vodovody areálů.....	11
<b>4</b>	<b>Právní rámec a vymezení jeho účelu pro zvýšení provozuschopnosti vodních děl</b> .....	<b>12</b>
4.1	Historický přehled.....	13
4.2	Platná právní úprava.....	13
4.2.1	Směrnice Evropského parlamentu a Rady a Nařízení Evropského parlamentu.....	13
4.2.2	Vodárenské systémy.....	14
4.2.3	Požární zabezpečení území.....	14
4.2.4	Krizové plánování.....	14
<b>5</b>	<b>Spolehlivost a bezpečnost dodávek pitné vody ve standardních podmínkách</b> .....	<b>16</b>
5.1	Zdroje pitných vod a jejich význam pro spolehlivost vodárenských systémů.....	16
5.1.1	Povrchové zdroje pitných vod.....	16
5.1.2	Podzemní zdroje pitných vod.....	17
5.1.3	Kombinované a umělé zdroje pitných vod.....	18
5.2	Distribuční systémy pitných a požárních vod.....	19
5.2.1	Vodárenské soustavy.....	20
5.2.2	Místní vodovody měst a obcí.....	21
5.2.3	Vnitřní vodovody strategické a významné infrastruktury.....	22
5.2.4	Požární vodovody různých typů areálů infrastruktury regionů....	23

<b>6</b>	<b>Hrozby a rizika nedostatku pitné vody v nových klimatických podmínkách.....</b>	<b>25</b>
6.1	Snížení objemové kapacity zdrojů pitných vod.....	25
6.1.1	Povrchové tekoucí a akumulované vody.....	26
6.1.2	Podzemní a infiltrované vody.....	27
6.2	Distribuční systémy pitných a požárních vod.....	30
6.2.1	Hydraulická účinnost vodovodních sítí.....	31
6.2.2	Technicko-provozní parametry vodárenského distribučního systému.....	35
<b>7</b>	<b>Eliminace rizik a řízení vodárenských systémů v mezních situacích.....</b>	<b>37</b>
7.1	Vzorové použitelné metody eliminace rizik.....	37
7.1.1	Zdroje pitných vod.....	45
7.1.2	Distribuční systémy pitných a požárních vod.....	46
7.2	Vzorové příklady použití metod v praxi.....	47
7.2.1	Vodárenský systém místního vodovodu alternativní obce.....	48
7.3	Požární zabezpečení zastavěných území.....	57
7.3.1	Požární vodovod s napojením na přirozený zdroj vody.....	57
7.3.2	Požární vodovod s napojením na víceúčelový zdroj požární vody.....	64
<b>8</b>	<b>Krizové řízení vodárenských procesů v mezních situacích.....</b>	<b>75</b>
8.1	Právní prostředí krizového plánování.....	76
8.2	Aplikace právních předpisů krizového plánování v mezních situacích...79	79
8.2.1	Využití právních předpisů krizového plánování na úseku vodních ekosystémů.....	84
8.2.2	Využití právních předpisů krizového plánování na úseku vodárenských systémů.....	86
8.2.3	Využití právních předpisů krizového plánování při povodňových událostech.....	87
<b>9</b>	<b>Úvaha nad možnostmi a způsoby snižování následků mezních situací.....</b>	<b>89</b>
9.1	Vodní ekosystémy.....	89
9.2	Vodárenské technicko-provozní systémy.....	89
9.3	Zdroje vod pro požární zabezpečení zastavěných území.....	90
<b>10</b>	<b>Závěrečné shrnutí problematiky a hledání nových cest a vědeckého výzkumu.....</b>	<b>92</b>
10.1	Směrování vědeckého výzkumu na úseku vodních ekosystémů v 21. století.....	92
10.2	Hledání nových cest zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti vodárenských systémů.....	93
	<b>Použitá literatura.....</b>	<b>95</b>