

Obsah

1	Úvod	1
2	Účel a význam technické infrastruktury	2
2.1	Úkoly technické infrastruktury pro funkci státu	3
2.1.1	Elektrická energie	4
2.1.2	Ropa	4
2.1.3	Zemní plyn	5
2.1.4	Pitná voda	5
3	Obecné požadavky na provozní systémy technické infrastruktury	7
3.1	Energetika	7
3.1.1	Elektrina	8
3.1.2	Zemní plyn	9
3.1.3	Ropa a ropné produkty	10
3.2	Vodní hospodářství	11
3.2.1	Vodní zdroje pitných vod	11
3.2.2	Vodárenské soustavy	12
3.2.3	Místní vodovody měst a obcí	13
3.3	Požadavky na součinnost technické infrastruktury z jiných oblastí	14
3.3.1	Potravinářství a zemědělství	14
3.3.2	Zdravotnictví	15
3.3.3	Nouzové služby	15
3.3.4	Veřejná správa	16
4	Právní rámec provozování technické infrastruktury	17
4.1	Historický přehled	18
4.2	Platná právní úprava	20
5	Zdroje energií a pitné vody pro Českou republiku	23
5.1	Vybrané základní pojmy a názvosloví v technické infrastruktuře	23
5.2	Zdroje energií pro energetickou infrastrukturu České republiky	25
5.2.1	Elektrická energie	25
5.2.2	Zemní plyn	28
5.2.3	Ropa	31
5.3	Zdroje vody pro vodárenství	32
5.3.1	Vodní zdroje pitných vod	32
5.3.2	Distribuční systémy pitných vod	34
6	Provoz vybraných subjektů technické infrastruktury v České republice	37
6.1	Vodovody pro veřejnou potřebu	37
6.1.1	Vodárenské soustavy České republiky	38
6.1.2	Místní vodovody měst a obcí České republiky	40
6.1.3	Provoz vodárenských systémů ve standardních podmínkách	44

6.1.4	Provoz vodárenských systémů při nedostatku vody a v krizových situacích.....	45
6.2	Plynárenství.....	46
6.2.1	Hlavní dodavatelé zemního plynu pro Českou republiku.....	47
6.2.2	Plynárenské soustavy v České republice.....	48
6.2.3	Provoz plynárenských systémů ve standardních podmínkách.....	52
6.2.4	Provoz plynárenských systémů při nedostatku plynu a v krizových situacích.....	52
7	Bezpečnost dodávek pitné vody a plynu ve standardních podmínkách....	54
7.1	Vodárenství.....	54
7.1.1	Obecné zásady a podmínky bezpečnosti provozu vodárenských systémů.....	55
7.1.2	Rizika ohrožení bezpečnosti vodárenských systémů ve standardních podmínkách.....	58
7.1.3	Metody eliminace rizik vodárenských systémů.....	63
7.2	Plynárenství.....	71
7.2.1	Obecné zásady a podmínky bezpečnosti provozu plynárenských systémů.....	72
7.2.2	Rizika ohrožení bezpečnosti plynárenských systémů ve standardních podmínkách.....	75
7.2.3	Metody eliminace rizik plynárenských systémů.....	80
8	Bezpečnost a plynulost dodávek plynu a pitné vody v krizových situacích.....	89
8.1	Vodárenství.....	90
8.1.1	Vodárenské soustavy.....	90
8.1.2	Místní vodovody měst a obcí.....	92
8.1.3	Vnitřní vodovody průmyslových a obchodních areálů a průmyslových zón.....	97
8.1.4	Požární zabezpečení zastavěných území z vodárenských systémů.....	99
8.1.5	Občanský spotřebitel pitné vody.....	100
8.2	Plynárenství.....	101
8.2.1	Přepravní soustavy zemního plynu.....	102
8.2.2	Zásobníky zemního plynu v České republice.....	104
8.2.3	Distribuční soustavy zemního plynu.....	104
8.2.4	Technické plynárenské dispečinky.....	106
8.2.5	Infrastruktura a občanský spotřebitel zemního plynu.....	107
9	Krizové plánování u vybraných prvků kritické infrastruktury.....	109
9.1	Zásady krizového plánování na úseku technické infrastruktury.....	109
9.2	Obecné náležitosti krizového plánování v oblasti technické infrastruktury.....	111
9.2.1	Krizové plány.....	112
9.2.2	Plány krizové připravenosti.....	113

10 Závěrečné shrnutí problematiky, hledání nových cest a vědeckého výzkumu.....	116
10.1 Energetická část technické infrastruktury.....	116
10.2 Vodní hospodářství.....	117
10.3 Souhrnná vize bezpečného provozu technické infrastruktury v 21. století.....	118
Doslov.....	119
Použitá literatura.....	120