

Obsah

1	Úvod	1
2	Účel a význam územního plánování	3
2.1	Úkoly územního plánování	3
2.1.1	Stanovení limitů využití území	3
2.1.2	Regulace a ochrana území podle zvláštních právních předpisů	4
2.2	Cíle územního plánování	4
2.3	Nástroje územního plánování	4
2.3.1	Územně plánovací podklady	5
2.3.2	Územně analytické podklady	5
2.3.3	Politika územního rozvoje	6
2.3.4	Územní rozhodnutí a územní řízení	7
3	Obecné požadavky územních plánů na technickou infrastrukturu	12
3.1	Obecné požadavky územních plánů na vodárenské systémy	13
3.1.1	Vodní zdroje	14
3.1.2	Objektové stavby systémů pitných vod	15
3.1.3	Liniové stavby systémů pitných vod	15
3.1.4	Objektové stavby kanalizačních systémů	15
3.1.5	Liniové stavby kanalizačních systémů	15
4	Právní rámec územního plánování	17
4.1	Historický přehled	17
4.2	Platná právní úprava	19
4.2.1	Základní pojmy a termíny územního plánování	19
4.2.2	Stavební řád	20
4.3	Evropská unie	21
5	Posuzování rizika území a plánování obnovy	23
5.1	Hrozby selhání funkce technické a kritické infrastruktury	23
5.1.1	Plynovody pro zemní plyny	24
5.1.2	Soustavy centralizovaného zásobování teplem	28
5.1.3	Elektrická energie	33
5.2	Struktura vodárenských a kanalizačních systémů	36
5.2.1	Základní typy vodárenských soustav	39
5.2.2	Posuzování rizika přerušení dodávek pitné vody	44
5.2.3	Základní typy systémů odvádění a čištění odpadních vod	47
5.2.4	Základní typy čistíren odpadních vod	48
5.2.5	Posuzování rizika odvádění a čištění odpadních vod	49
6	Ochrana technické a kritické infrastruktury v České republice	53
6.1	Územní plánování ochrany vybraných subjektů technické infrastruktury	53
6.1.1	Plynovody	53
6.1.2	Soustavy centralizovaného zásobování teplem	54
6.1.3	Elektrická energie	56

7	Vzorové rozšířené plánování ochrany staveb vodárenských systémů.....	58
7.1	Vodní zdroje.....	58
7.2	Výrobně-distribuční systémy pitných vod.....	60
7.3	Odvádění a čištění odpadních vod.....	61
8	Územní ochrana objektových a liniových staveb technické infrastruktury před povodněmi.....	64
8.1	Nejvýznamnější povodňové události na území státu do roku 2012.....	64
8.1.1	Historické povodně od 11. - 19. století v Čechách.....	65
8.1.2	Novodobé povodně v Čechách a na Moravě ve 20. století.....	67
8.1.3	Bleskové povodně.....	69
8.2	Obecný vliv povodní na technickou infrastrukturu.....	69
8.3	Vliv povodní na funkci vodárenské infrastruktury v ČR.....	70
8.3.1	Vodárenské systémy jímání a úpravy pitných vod.....	70
8.3.2	Vodárenské systémy distribuce pitných vod.....	71
8.4	Vodárenské systémy odvádění a čištění odpadních vod.....	72
8.4.1	Kanalizační systémy.....	73
8.4.2	Čistírenské objekty odpadních vod.....	73
8.5	Právní prostředí k řešení povodňových událostí v ČR.....	74
8.5.1	Ochrana před povodněmi v legislativních předpisech.....	74
8.5.2	Právní úprava a bleskové povodně.....	75
8.6	Základní předpoklady snížení rizika povodní na technickou infrastrukturu.....	76
8.6.1	Technická infrastruktura přepravující technická média.....	76
8.6.2	Technická infrastruktura přepravující požitaviny (pitná voda).....	77
8.7	Snížení rizika působení povodní na vodárenské a kanalizační systémy.....	77
8.7.1	Územní plánování na úseku vodního hospodářství.....	77
8.7.2	Hodnocení nebezpečí na úseku pitných vod v územním plánování.....	78
8.7.3	Hodnocení rizik na úseku odpadních vod v územním plánování.....	80
8.8	Ochrana vodárenských objektových a liniových staveb před povodněmi.....	81
8.8.1	Ochrana vodních zdrojů.....	81
8.8.2	Ochrana objektových staveb.....	82
8.8.3	Ochrana liniových staveb vodárenských systémů.....	84
8.9	Ochrana kanalizačních objektových a liniových staveb před povodněmi.....	85
8.9.1	Ochrana objektových staveb kanalizační sítě.....	85
8.9.2	Ochrana liniových staveb kanalizační sítě.....	86
8.9.3	Ochrana čistíren odpadních vod před povodněmi.....	87
8.10	Havarijní připravenost na povodňové události ve vodárenství.....	88
8.10.1	Povodňové plány.....	88
8.10.2	Plány krizové připravenosti.....	89
8.11	Závěrečné shrnutí povodňové problematiky na úseku technické infrastruktury.....	90

9	Požární zabezpečení zastavěných území a průmyslových zón.....	91
9.1	Posuzování požární bezpečnosti a ochrana zdrojů vody v územních plánech.....	91
9.1.1	Hodnocení a ochrana vnějších odběrních míst přirozeného původu.....	91
9.1.2	Hodnocení a ochrana vodních zdrojů pro požární účely z vodárenských systémů.....	93
9.2	Požární bezpečnost území ve standardních podmínkách.....	94
9.2.1	Přirozené vodní zdroje a umělé nádrže povrchových vod.....	95
9.2.2	Distribuční systémy vodovodů pro veřejnou potřebu.....	95
9.2.3	Distribuční systémy vnitřních vodovodů.....	95
9.3	Požární zabezpečení zastavěných území v krizových situacích.....	97
9.3.1	Nedostatek vody ve zdrojích.....	97
9.3.2	Snížená hydraulická účinnost vodovodní sítě.....	98
10	Krizové řízení a jeho aplikace v územním plánování.....	103
10.1	Krizové plánování jako nástroj chráněných zájmů společnosti.....	104
10.1.1	Krizové plánování ve světě a jeho odborné zázemí.....	105
10.1.2	Krizové plánování v České republice.....	105
10.2	Krizové plánování v oblasti technické infrastruktury.....	109
10.2.1	Krizové plány.....	109
10.2.2	Náležitosti krizových plánů.....	109
10.2.3	Plány krizové připravenosti.....	110
10.2.4	Náležitosti plánů krizové připravenosti.....	110
10.2.5	Havarijní plány.....	111
10.2.6	Postupy při definování přírodních a antropogenních nebezpečí.....	111
10.3	Metodika pro stanovení relevantních a živelních událostí v území.....	116
10.3.1	Územní posuzování preventivních nápravných opatření technické infrastruktury.....	117
10.3.2	Plány kontinuity činnosti technické a kritické infrastruktury.....	118
10.3.3	Plán prevence a ztrát technické a kritické infrastruktury.....	120
11	Závěrečné shrnutí problematiky a doporučení pro hledání nových cest a vědeckého výzkumu.....	125
11.1	Základní problematika vhodná k řešení pro vybrané subjekty technické infrastruktury.....	126
11.1.1	Elektrická energie.....	126
11.1.2	Zemní plyn.....	127
11.1.3	Centrální zásobování teplem.....	127
11.1.4	Vodní hospodářství.....	128
11.2	Základní problematika vhodná k řešení na úseku územního plánování.....	129
11.3	Souhrnná vize na úseku strategie územního plánování pro 21. století.....	130
	Doslov.....	131