

Obec Bolatice

Koncepce bezpečnosti obce Bolatice

2011



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Tento materiál byl vydán v rámci projektu
**Zlepšení kvality projektu MA21 v obci
Bolatice**, financovaného
z **Revolvingového programu**
Ministerstva životního prostředí

Obsah:

	Strana
1 Úvod	3
2 Analytická část	4
3 Bezpečnostní systém obce	18
4 Závěr hodnocení bezpečnostní situace v obci	19
5 Navrhovaná opatření	20
6 Přehled použité literatury	22
7 Přílohy	23

Řešitelský kolektiv:

Herbert Pavera, Mgr.
Vilém Adamec, doc. Ing., Ph.D.
Martin Bortlík
Radim Herudek, Ing.
Radek Slivka
Ondřej Langer
Lenka Maléřová, Ing.
Martin Adamec, Bc.
Zuzana Mrovcová

1 Úvod

K zajištění bezpečnosti ve svém katastrálním území má obec za povinnost plnit řadu úkolů. Všeobecně platí, že orgány obce zajišťují připravenost obce na mimořádné události.¹ Patří zde např. ochrana před povodněmi², ochrana veřejného pořádku³ a další. Obec se rovněž podílí na provádění záchranných a likvidačních prací a na ochraně obyvatelstva.⁴ K tomu se využívá mimo jiné jednotky sboru dobrovolných hasičů obce⁵, resp. zařízení civilní ochrany⁶.

Starosta obce a obecní úřad zajišťují připravenost na řešení krizových situací. Ostatní orgány obce jim jsou při těchto aktivitách nápomocné. V rámci připravenosti na řešení krizových situací se rovněž seznamují právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení.⁷

Provádění záchranných a likvidačních prací má zpravidla neodkladný charakter, oblast havarijní, resp. krizové připravenosti má charakter perspektivní. Jednotlivá opatření jsou naplňována v kratším, či delším časovém horizontu.

Bezpečnostní opatření v dlouhodobém časovém horizontu jsou uplatňována v rámci strategického plánování rozvoje obce, resp. v rámci územního plánování.

K zajištění udržitelného rozvoje obce⁸ stanoví Strategický plán rozvoje obce Bolatice v rámci problémového okruhu „Fungování obce a ekonomiky“ v samostatném opatření „F.1.6 Dopracování koncepce ochrany a bezpečnosti v obci“.⁹

Předkládaný dokument je shrnutím poznatků o výskytu mimořádných událostí na území obce, odhadem vývojových trendů a návrhem opatření k ochraně území a zvýšení úrovně bezpečnosti obyvatel obce v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu (bezpečnostní koncept¹⁰).

¹ § 15 zákon č. 239/2000 Sb.

² Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

³ Např. § 10 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů

⁴ § 15 zákon č. 239/2000 Sb.

⁵ § 68 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

⁶ § 15 odst. 3 zákona č. 239/2000 Sb.

⁷ § 21 Zákon č. 240/2000 Sb.

⁸ Udržitelný rozvoj spočívá ve vyváženém přístupu k životnímu prostředí, hospodářskému rozvoji a soudržnosti společenství obyvatel daného území.

⁹ Str. 16 Strategického plánu rozvoje obce Bolatice [6]

¹⁰ Bezpečnostní koncept = ideové řešení

2 Analytická část

Analytické práce zaměřené na výskyt možných zdrojů rizik v obci byly vedeny několika směry. Jedním bylo provedení bezpečnostní analýzy priorit a opatření strategického plánu. Dalším směrem pak provedení analýzy výskytu mimořádných událostí na území obce.

Pro potřebu analýzy rizik byly mimořádné události z hlediska výskytu rozděleny na dvě části. Za prvé to jsou mimořádné události s „denním“ výskytem, tj. četnost jejich výskytu je několikrát za rok. Druhou skupinu tvoří mimořádné události s nízkou četností výskytu, tj. s četností menší než jednou za dva a více let.

Analýza dosavadního výskytu mimořádných událostí na území obce je však spojena s řadou problémů. Tím klíčovým je nedostatek vhodných dat. V podmínkách obce Bolatice bylo využito historických údajů dostupných z těchto zdrojů:

- Kronika obce Bolatice [2],
- Bolatice od pravěku k současnosti [11],
- Brožura k 100. výročí založení hasičského sboru v obci [6],
- Sociálně – ekonomická analýza obce Bolatice [7] a
- Statistická data ze Statistiky sledování událostí (dále jen „SSU“) [8].
- Bolatice od pravěku k současnosti [10].

Sledování výskytu mimořádných událostí bylo omezeno na posledních cca. 100 let vývoje obce. Toto období bylo pak dále ještě rozděleno na několik částí, a to s ohledem na dostupnost relevantních dat.

Nastalé mimořádné události byly sledovány v základních kategoriích - naturogenní (živelní pohromy), antropogenní (lidské a technické selhání), sociogenní (kriminální činnost,...), a podrobně v rámci jednotlivých základních kategorií.

2.1 Bezpečnostní analýza priorit a opatření strategického plánu

Bezpečnostní analýza priorit a opatření strategického plánu měla za cíl nalézt navrhované priority a opatření, které mohou v budoucnosti významně ovlivnit bezpečnost na území obce.

Analýza je založena na metodě expertního odhadu. K jednotlivým položkám seznamu priorit/opatření, např. ve formě tabulky, jsou přiřazena hodnocení, jak tato mohou ovlivnit úroveň bezpečnosti v obci. A to jak pozitivním, tak i negativním směrem.

Nutno upozornit, že některé priority/opatření mohou ovlivňovat bezpečnost v obci pozitivně i negativně.

K ocenění úrovně ovlivnění se využije bodového hodnocení - viz tabulka č. 1.

Tabulka č. 1: Hodnocení vlivu priorit/opatření na bezpečnost

Bodové hodnocení	Slovní hodnocení
5	Stupeň ovlivnění značný
3	Stupeň ovlivnění střední
1	Stupeň ovlivnění malý
0	Stupeň ovlivnění nelze stanovit

Pro negativní ovlivnění úrovně bezpečnosti (zhoršení bezpečnostní situace) se použilo záporné bodové hodnocení.

V přílohách č. 1, č. 2 a č. 3 je přehled jednotlivých specifických cílů, priorit a opatření strategického plánu a odhad úrovně ovlivnění bezpečnosti v obci.

Vliv budoucí realizace jednotlivých aktivit/projektů na bezpečnost obce je zřejmý z tabulky č. 2.

Tabulka č. 2: Vliv specifických cílů strategického plánu na bezpečnost v obci

Aktivity / projekty				Vliv na bezpečnost obce						
				Zlepší bezpečnost				Zhorší bezpečnost		
Kód	Popis	Celkem	(%)	5	3	1	0	-1	-3	-5
F.1	Celkový rozvoj obce	22	28,2	3	2	7	9	1	0	0
I.1	Modernizace dopravní infrastruktury	14	17,9	0	6	6	2	0	0	0
F.3	Rozvoj bydlení a služeb	8	10,3	0	0	3	5	0	0	0
I.3	Zlepšování životního prostředí v obci	8	10,3	0	0	4	2	2	0	0
L.3	Rozvoj volno-časových aktivit	7	9,0	0	1	5	1	0	0	0
I.2	Modernizace technické infrastruktury	7	9,0	1	3	3	0	0	0	0
L.1	Rozvoj vzdělání	6	7,7	0	0	6	0	0	0	0
F.2	Rozvoj podnikání	3	3,8	0	0	1	0	1	1	0
L.2	Rozvoj základních sociálních a zdravotních služeb	3	3,8	1	2	0	0	0	0	0
	Opatření celkem	78	100,0	5	14	35	19	4	1	0
	Podíl v %		100,0	6,4	17,9	44,9	24,4	5,1	1,3	0,0

Z prezentovaných údajů je zřejmé, že realizace cca 70 % priorit a opatření strategického plánu rozvoje obce rovněž různým způsobem přispěje ke zvýšení úrovně bezpečnosti v obci. Lze očekávat, že bezpečnost v obci budou ovlivňovat zejména opatření v rámci priorit F.1 a I.1., resp. F.3 a I.3.

2.2 Mimořádné události s „denním“ výskytem

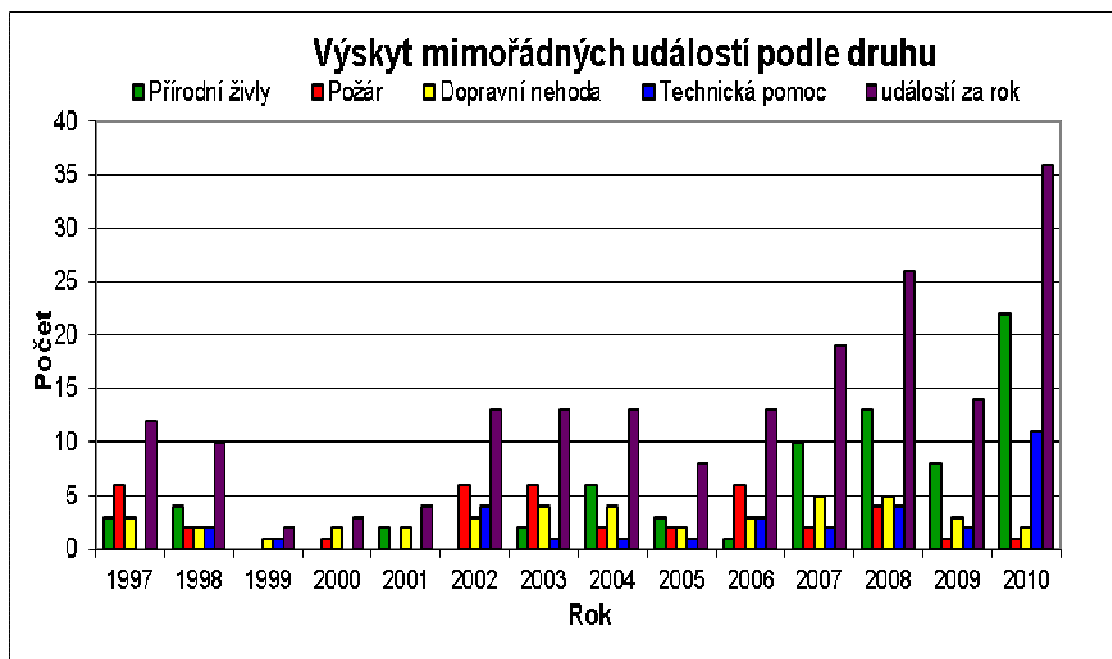
Výchozím pro tuto část analytických prací byla zejména data, která byla získána z již zmíněné Statistiky sledování událostí [8], resp. doplněna z dalších, již citovaných zdrojů. Postup při analýze je uveden v příloze č. 4. V následujícím jsou uvedeny některé získané poznatky.

Výskyt mimořádných událostí na území obce podle druhu v jednotlivých letech uvádí tabulka č. 3.

Tabulka č. 3: Mimořádné události s „denním“ výskytem v letech 1997-2010

Rok	Přírodní živly	Požár	Dopravní nehoda	Technická pomoc	Událostí za rok
1997	3	6	3	0	12
1998	4	2	2	2	10
1999	0	0	1	1	2
2000	0	1	2	0	3
2001	2	0	2	0	4
2002	0	6	3	4	13
2003	2	6	4	1	13
2004	6	2	4	1	13
2005	3	2	2	1	8
2006	1	6	3	3	13
2007	10	2	5	2	19
2008	13	4	5	4	26
2009	8	1	3	2	14
2010	22	1	2	11	36
Událostí celkem	74	39	41	32	186
Ø počet události za rok	5,3	2,8	2,9	2,3	13,3

Ve sledovaném období je na katastrálním území obce evidováno 186 mimořádných událostí, které si vyžádaly zásah záchranných složek. To představuje v průměru výskyt cca 13 události za rok, tj. cca 1 události za měsíc.



Obrázek č. 1: Výskyt mimořádných událostí v obci podle druhu

Ve sledovaném souboru jsou z 32,35 % zastoupeny mimořádné události vyvolané přírodními živly. Požáry se na celkovém počtu události podílí 27,21 %, dopravní nehody 26,47 % a mimořádné události vyvolané technickými haváriemi 13,97 %.

Pro potřebu analýzy rizik je nutno vyjádřit rovněž velikost ztrát, které mimořádná událost způsobila. A to, jak na životech a zdraví osob, tak i na majetku a životním prostředí. Zde existuje několik možností, jak tak učinit.

Ztráty na životech a zdraví je možné vyjádřit nejjednodušeji počty postižených osob. Tyto ztráty je možné vyjádřit i formou finanční ztráty.

U analyzovaných mimořádných událostí je evidováno 5 úmrtí osob a 43 zranění osob. Záchrané složky zachránily 12 osob.

U požárů na území obce jsou rovněž sledovány přímé škody. Přehled za posledních 12 let uvádí tabulka č. 4.

Tabulka č. 4: Výše škod vzniklých při požárech

Rok	Počet požárů se škodou v tis. Kč					Škoda za rok celkem v tis. Kč
	0 až 5	5 až 10	10 až 50	50 až 100	nad 100	
1997	5	0	1	0	0	23,0
1998	2	0	0	0	0	0,0
1999	0	0	0	0	0	0,0
2000	1	0	0	0	0	1,0
2001	0	0	0	0	0	0,0
2002	1	2	2	0	1	268,0
2003	4	0	2	0	0	41,5
2004	2	0	0	0	0	6,0
2005	1	0	0	0	1	250,0
2006	3	2	0	1	0	118,0
2007	2	0	0	0	0	2,0
2008	3	0	1	0	0	52,0
2009	0	0	0	0	1	204,0
2010	1	0	0	0	0	1,0
Celkem	25	4	6	1	3	966,5

Škody u požárů evidovaných na území obce dosáhly ve sledovaném období celkové výše 966 tis. Kč (v průměru cca 25 tis. Kč/požár). Záchrané složky uchránily hodnoty za více jak 8 mil. Kč (v průměru více jak 205 tis. Kč/požár).¹¹

V období let 1997 – 2010 bylo evidováno 25 požárů se škodou do 5 tis. Kč. Nejvyšší škody se vyskytly v roce 2002, a to ve výši 268 tis. Kč.

Rozsah mimořádné události lze vyjádřit intenzitou odezvy územního bezpečnostního systému na vznik mimořádné události. V této souvislosti byl sledován počet záchranných jednotek zúčastněných na likvidaci jednotlivých mimořádných událostí – viz tabulka č. 5.

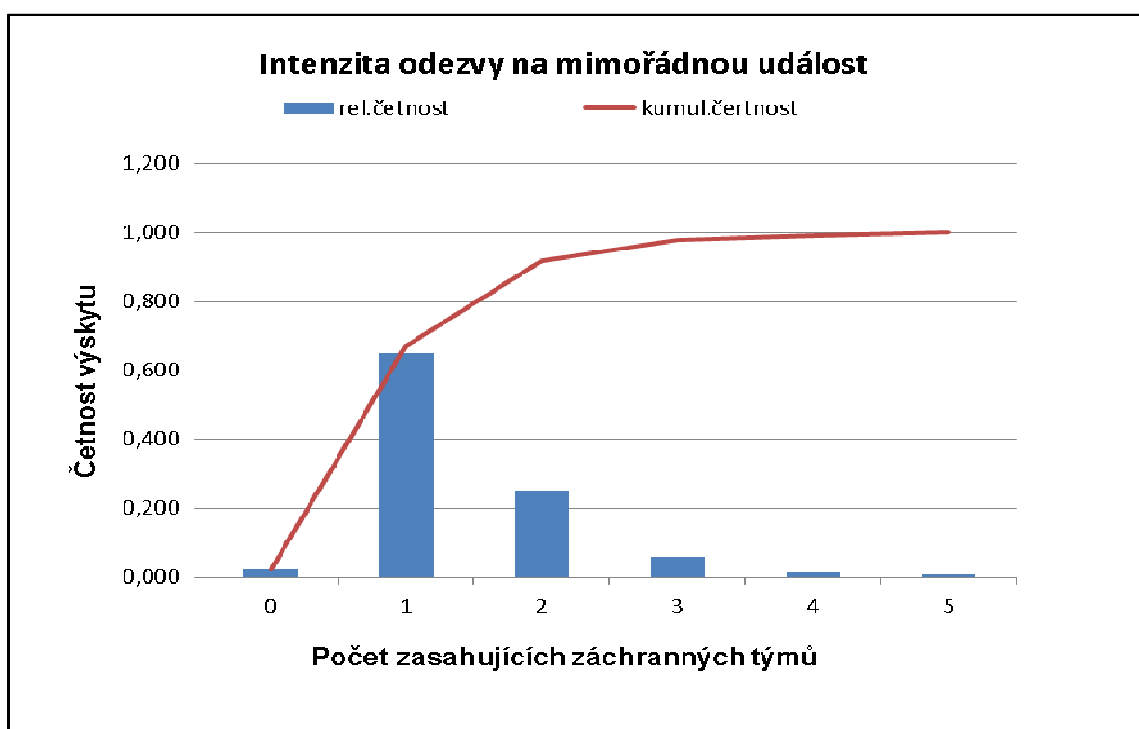
¹¹ Výše škod není korigována vývojem inflace.

Tabulka č. 5: Intenzita odezvy záchranného systému na vznik mimořádných událostí v obci

Intenzita odezvy (vysláno záchranných jednotek)	Přírodní živly	Požár	Dopravní nehoda	Technická pomoc	Celkem událostí
0	0	3	0	0	3
1	39	8	24	17	88
2	5	16	12	1	34
3	0	8	0	0	8
4	0	2	0	0	2
5	0	0	0	1	1
Celkem událostí	44	37	36	19	136

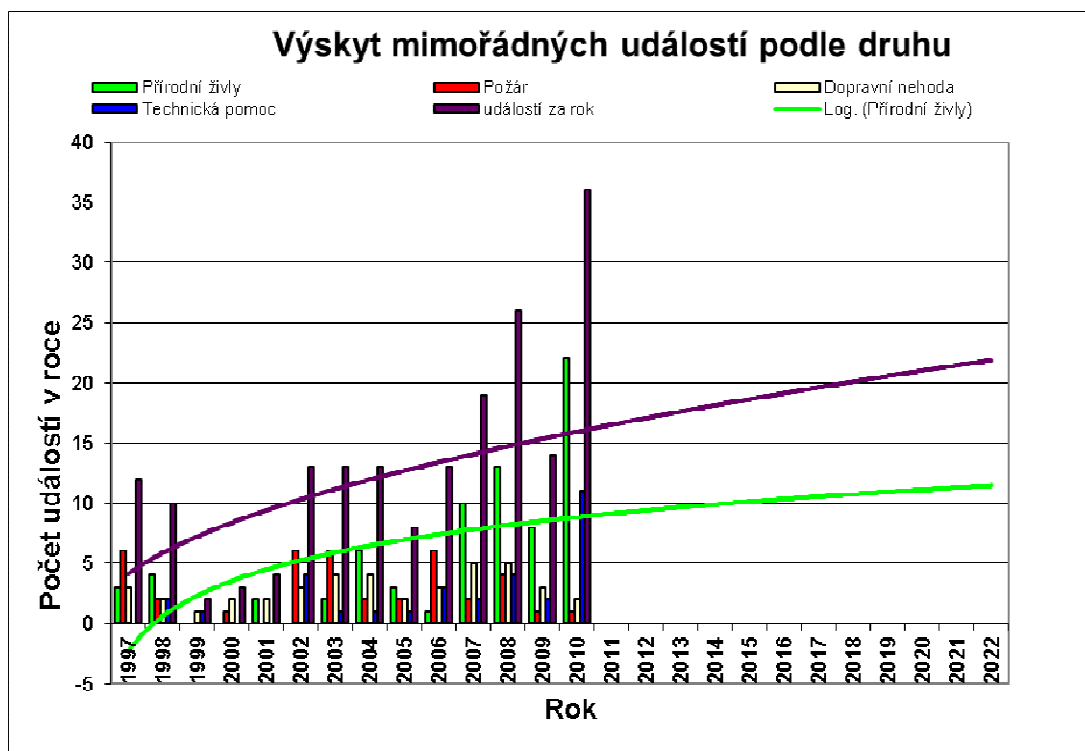
Relativní a kumulativní četnosti intenzity odezvy vyjádřené počtem záchranných týmů zúčastněných na likvidaci mimořádných událostí na území obce znázorňuje obr. č. 2.

Z grafického znázornění je zřejmé, že více jak 2/3 mimořádných událostí na území obce bylo možné likvidovat účastí jednoho záchranného týmu. Prakticky 98 % všech mimořádných událostí ve sledovaném období se podařilo likvidovat maximálně za účasti tří záchranných týmů.



Obrázek č. 2: Intenzita odezvy na mimořádné události na území obce.

S využitím regresní analýzy byl odhadnut trend výskytu mimořádných událostí s „denním“ výskytem (tabulka č. 3) pro časové období strategického plánu – viz obr. 3.



Obrázek č. 3: Trend výskytu mimořádných událostí na území obce

Pro posuzované období lze očekávat zvýšení výskytu mimořádných událostí z průměrných 13 za rok na jeden a půl až dvojnásobek. Očekávat lze zřejmě i nárůst počtu mimořádných událostí vyvolaných přírodními živly.

S přihlédnutím k analyzovaným datům se pravděpodobnost výskytu mimořádných událostí s „denním výskytem“ na území obce v budoucnu hodnotí jako velmi vysoká. Jejich dopad na život v obci se očekává velmi malý.

Riziko plynoucí pro obec od mimořádných událostí s „denním výskytem“ je hodnoceno jako nízké.

2.3 Další vybrané mimořádné události

Na základě výsledků analýzy výskytu mimořádných událostí s denním výskytem upřednostnila ustavená pracovní skupina další analytické práce u následujících mimořádných událostí, a to dlouhotrvající sucho, narušení dodávek elektrické energie, narušení dodávek pitné vody, narušení dodávek plynu, narušení funkčnosti obecního úřadu, přirozená povodeň z přívalových dešťů, narušení veřejného pořádku, sněhová kalamita, vichřice.

Na základě dosavadních rešeršních a analytických prací je k vybraným mimořádným událostem možné uvést následující.

(a) Dlouhotrvající sucho

Dohledatelný výskyt dlouhotrvajícího sucha je spojen s rokem 1946.¹² Pravděpodobnost výskytu tohoto druhu mimořádné události je hodnocena jako nízká, se středním dopadem na život v obci.

Riziko dlouhotrvajícího sucha v obci je hodnoceno jako nízké.

¹² Viz např. str. 343 Bolatice od pravěku k současnosti [10]

(b) Narušení dodávek elektrické energie

Obec Bolatice je standardně napájena z venkovního vedení VN 22kV č. 270 z rozvodny 100/22 kV v Dolním Benešově. V případě potřeby je možné obec Bolatice napájet z venkovního vedení 22 kV č. 160 z rozvodny 110/22 kV Velké Hoštice.

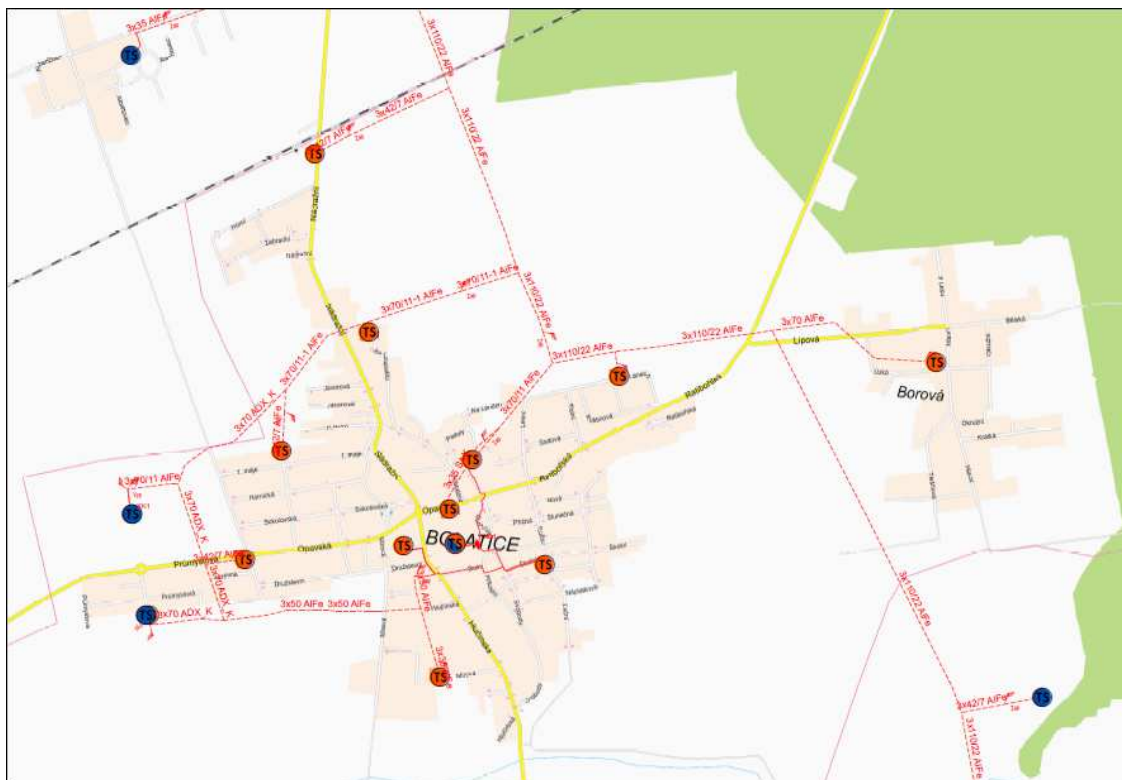
Rozsah, trasy venkovního a kabelového vedení 22 kV včetně rozmístění trafostanic 22/0,4 kV jsou zřejmé z mapky – viz obr. č 4.

Pravděpodobnost dlouhodobého přerušení dodávky elektrické energie¹³ je na základě expertního odhadu hodnocena jako střední. Dopad mimořádné události na život v obci je odhadován jako značný.

Riziko dlouhodobého přerušení dodávky elektrické energie v obci lze označit za vysoké.

Nutno též upozornit, že dopad výpadku dodávky elektrické energie může být dále umocněn synergickým efektem /např. souběh s dlouhotrvajícím suchem, či extrémními mrazy/.

Zmírnění dopadu je problémové. Spočívá zejména ve vybudování lokálních náhradních zdrojů elektrické energie. Alternativou je i „ostrovní provoz“ místní elektrizační soustavy z místního zdroje – např. fotovoltaické elektrárny.



Obr. č. 4: – Napájení obce Bolatice elektrickou energií (podklad ČEZ).

(c) Narušení dodávek pitné vody

Zásobování obce pitnou vodou je zajištěno prioritně z veřejného vodovodu. Množství vody dodávané z veřejného vodovodu v posledním období je zřejmá z dat seřazených v tabulce č. 6.

¹³ Delší než 24 hodin

Tabulka č. 6: Dodávka pitné vody z veřejného vodovodu v obci (m³)

Rok	Odebrané množství v tis. m³
2005	172,0
2006	187,5
2007	172,8
2008	166,9
2009	176,4
2010	174,5

Prezentovaná data vykazují značnou rozkolísanost, zřejmě vlivem počasí. Průměrná roční dodávka vody se ve sledovaném období pohybovala kolem 175 000 m³ za rok, tj. cca 480 m³ na den.

Kapacita připojených vodojemů je 2 x 1000 m³. Při přerušení dodávky vody do vodojemů představují provozní zásobu na 4-5 dnů bez omezení odběratelů. Rozdělení odběru podle charakteru odběratelů ukazuje tabulka č. 7.

Tabulka č. 7: Rozdělení spotřeby vody - údaje v tis. m³

Rok	2008	2009	2010
Celkem za rok	166,9	176,4	174,5
Spotřeba domácnosti	124,9	126,7	131,7
Spotřeba zemědělci ¹⁴	7,4	7,9	1,0
Spotřeba průmysl	9,7	8,5	9,0
Ostatní spotřeba	6,0	6,5	5,4
Nefakturovaná spotřeba ¹⁵	18,9	26,8	27,4

Na jednoho obyvatele obce připadá v průměru 82 litrů vody na den. Snížení spotřeby v zemědělství v roce 2010 je spojen se snížením odběru největšího odběratele – místní kravín.

S využitím regresní analýzy byl odhadnut trend v odběru vody z veřejného vodovodu¹⁶ – viz obr. 5.

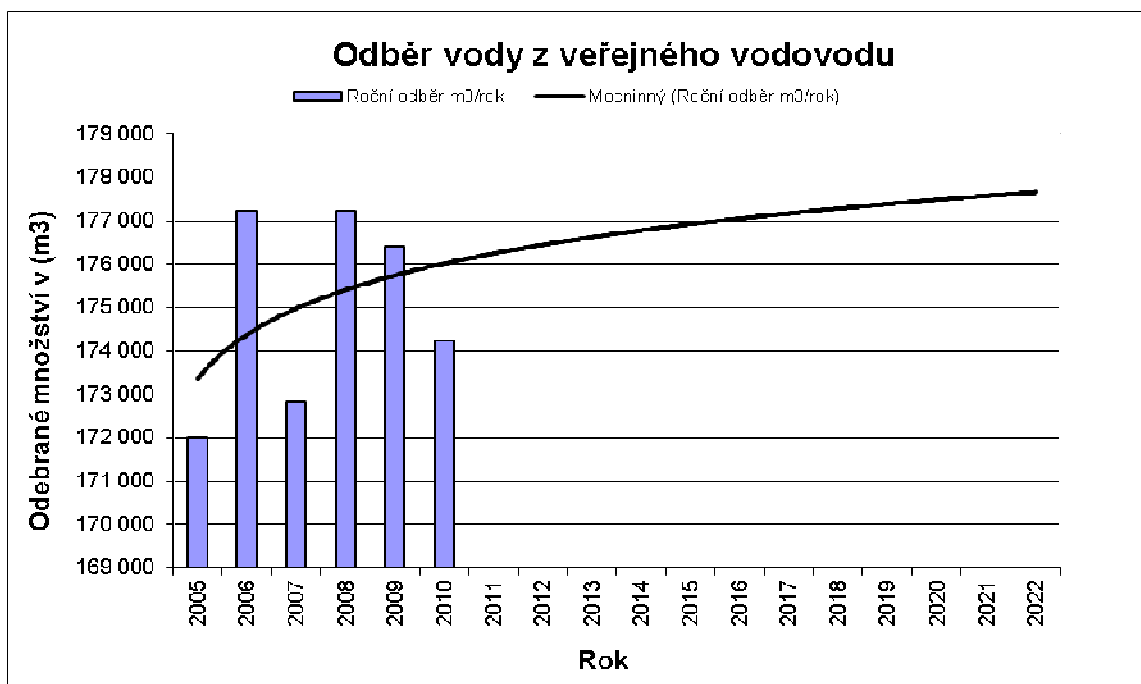
Z prezentovaných hodnot je zřejmé, že nenastanou-li významné změny ve stávajících podmínkách odběru vody z veřejného vodovodu, nelze očekávat v budoucnu významný nárůst dodávek vody cestou veřejného vodovodu. S ohledem na malý počet výchozích údajů je však odhad značně nepřesný.

Pravděpodobnost dlouhodobého přerušení dodávky vody je hodnocena jako střední. Dopad na život v obci je hodnocen jako značný. Odhadované riziko je bez zmírňujícího vlivu hodnoceno jako vysoké.

¹⁴ Snížení spotřeby v zemědělství je snížením odběru z veřejného vodovodu u největších odběratelů (Kravín Bolatice, Hřebčín Albertovec)

¹⁵ Jedná se o ztráty a vlastní spotřebu

¹⁶ Extrémy v odběru v letech 2006 a 2008 byly vyrovnány zprůměrováním



Obr. 5: Vývojový trend spotřeby vody v obci

Zmírnění dopadu je možné dosáhnout využitím existujících soukromých studní na území obce, resp. zřízením dalšího přivaděče z nezávislého zdroje.¹⁷ V neposlední řadě nutno zmínit i potřebu řádné provozní údržby vrtů, odkalování potrubí apod.

(d) Narušení dodávek plynu

Pravděpodobnost dlouhodobého narušení dodávky zemního plynu je hodnocena jako střední. Dopad na život v obci je hodnocen jako značný. Odhadované riziko je vysoké.

Dopad na vytápění obytných budov je možné částečně zmírnit existencí alternativního vytápění u části budov v obci. Problémy se mohou vyskytnout např. při vytápění obytných budov nebo veřejných budov, které nemají alternativní zdroje vytápění. Zmírnění dopadu je možné rovněž investicemi do zateplení budov.

(e) Narušení funkčnosti obecního úřadu

Pravděpodobnost narušení funkčnosti obecního úřadu je odhadována jako nízká. Dopad na život v obci při krátkodobém narušení (dny) je hodnocen jako velmi malý, při delším narušení (týdny, měsíce) jako malý.

Odhadované riziko je hodnoceno jako velmi nízké.

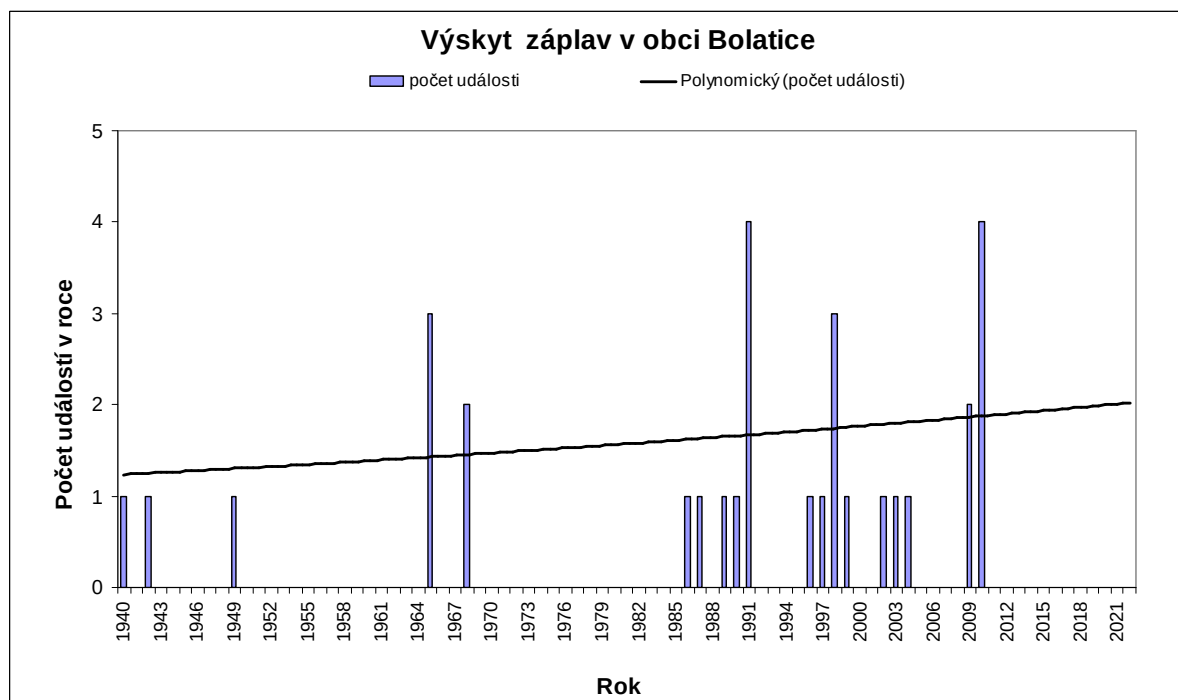
(f) Záplavy v obci

Na základě dostupných informací byl sestaven graf výskytu záplav v obci pro období od roku 1940 – viz obr. 6.

Ve sledovaném období docházelo k zaplavení části obce cca 1 x za 3 roky. Období posledních 25 let je rovněž zajímavé tím, že výskyt záplav v obci je i vícekrát do roka. Je však

¹⁷ Viz Specifický cíl : I – Infrastruktura a životní prostředí, položka I.2.3.1 a I.2.3.2 [9]

potřeba rovněž zmínit, že výskyt záplav v obci v letech 1940 – 1985 mohl být i vyšší, avšak zatím se nepodařilo dohledat dostatek informací.



Obr. č. 6: Výskyt záplav v obci

Dopad povodní v obci byl v posledních cca 30 letech zmírněn existencí retenčních nádrží – přehled viz tabulka č. 8. Celková kapacita stávajících nádrží je 554 660 m³.

Tabulka č. 8: Přehled retenčních nádrží v obci

	Max. výška vodního sloupce (m)	Povodí nádrže (km ²)	Objem nádrže (m ³)	Průměrný výtok (m ³ /s)	Doba prázdnění (hod.)
Nádrž č. I	4,75	0,992	121 000	0,80	36
Nádrž č. II	6,00	0,97	92 000	0,80	32
Nádrž č. III	4,90	0,175	25 000	0,80	10
Nádrž č. IV	6,80	1,57	148 000	0,85	43
Nádrž č. V	8,15	0,882	121 200	1,00	30
Nádrž č. VI	3,5	0,53	28 000	0,6	25
Nádrž č. VII	4,0	0,75	7 800	0,12	74
Nádrž č. VIII	3,0	0,16	6 400	1,34	1,32
Nádrž č. IX	2,75	0,05	3 840	0,383	2,78
Nádrž č. X	1,7	0,02	1 420	0,476	0,83

Analýzou časové řady bylo zjištěno, že v budoucnu nutno i nadále s výskytem záplav počítat, přičemž nelze vyloučit, že k záplavám může dojít i vícekrát v průběhu roku.

Pravděpodobnost výskytu záplav je hodnocená jako vysoká. Dopad povodně z přívalových dešťů je hodnocen jako střední. Očekávané riziko lze ohodnotit úrovní „vysoké“.

(g) Narušení veřejného pořádku

Dosavadní vývoj v oblasti narušení veřejného pořádku v obci je shrnut v tabulce č. 9.

Tabulka č. 9: Mimořádné události v oblasti narušení veřejného pořádku [7]

Rok	Trestné činy	Přestupky	Řidiči pod vlivem alkoholu	Události celkem
2000	31	25	2	58
2001	25	10	4	39
2002	26	13	3	42
2003	13	29	6	48
2004	27	21	2	50
2005	12	18	3	33
2006	18	21	4	43
2007	30	19	1	50
2008	20	29	6	55
2009	15	16 / (112)	2	33 / (129)
2010	34	40 / (133)	7	81 / (174)
Roční průměr	23	22 / (39)	4	48 / (66)

Poznámka:

Nárůst přestupků od roku 2009 je způsoben započítáním přestupků proti bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, které byly vyřízeny blokovou pokutou – údaje jsou uvedeny v kulaté závorce.

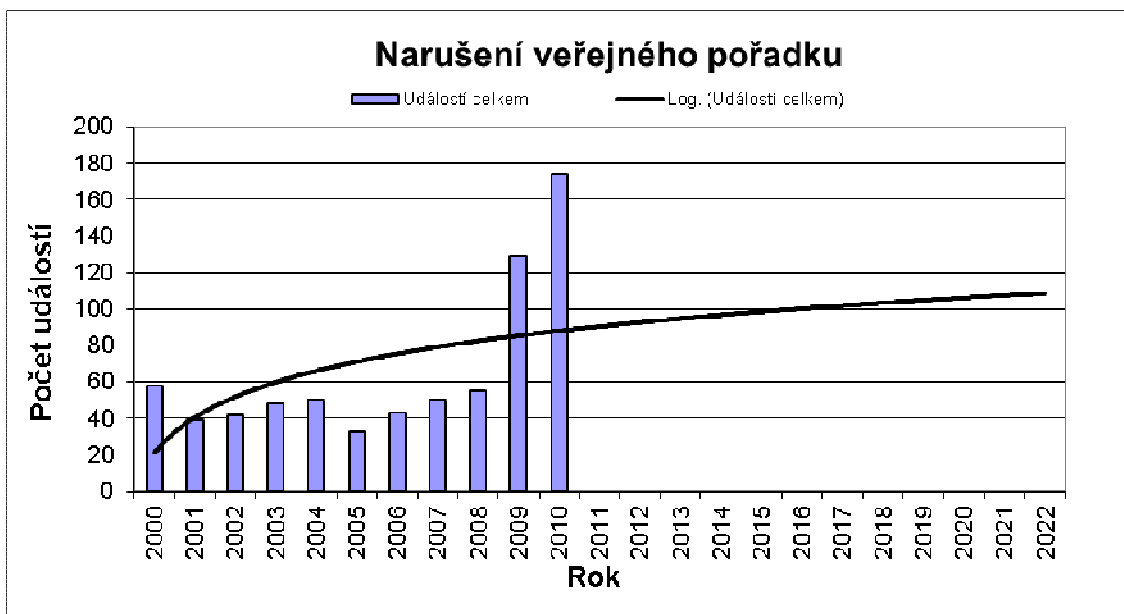
Průměrný počet mimořádných událostí v oblasti narušení veřejného pořádku za rok se ve sledovaném období pohybuje na úrovni 48 případů za rok, resp. 66 případů za rok při započtení přestupků uzavřených blokovou pokutou.

S využitím regresní analýzy byl odhadnut trend výskytu mimořádných událostí v oblasti narušení veřejného pořádku – viz obr. č. 7.

Dlouhodobý vývoj se jeví jako mírně rostoucí. To v zásadě odpovídá tomu, že se očekává růst počtu obyvatel obce.

Pravděpodobnost narušení veřejného pořádku na území obce je hodnocena jako velmi vysoká. Dopad na život v obci je hodnocen jako velmi malý.

Riziko plynoucí pro obec z narušení veřejného pořádku je hodnoceno jako nízké.



Obr. č. 7: Odhad vývojového trendu v oblasti narušení veřejného pořádku

(i) Sněhová kalamita

Obec se nachází ve II. oblasti pro zatížení sněhem z osmistupňové škály. Pravděpodobnost výskytu sněhové kalamity v obci je hodnocena stupněm střední. Dopad na území obce je na základě expertního odhadu hodnocen jako malý.

Očekávané riziko je hodnoceno na základě expertního odhadu jako nízké.

(j) Vichřice

Obec se nachází ve III. zátěžové oblasti větrem ze sedmistupňové škály. Pravděpodobnost výskytu vichřice na území obce je hodnocena jako střední. Poškození objektů v obci je na základě expertního odhadu hodnoceno jako velmi malé.

Očekávané riziko je hodnoceno jako velmi nízké.

(h) Demografický vývoj

Jedním z problému, ke kterému je nutno pro budoucnost přihlížet je demografický vývoj v obci. Tabulka č. 10 ukazuje vývoj celkového počtu obyvatel v obci za posledních 10 let.

Z prezentovaných údajů je zřejmé, že počet obyvatel v obci mírně narůstá. Narůstá rovněž počet obyvatel starších 60 let. V roce 2009 představuje tato skupina více jak 18 % z celkového počtu obyvatel.

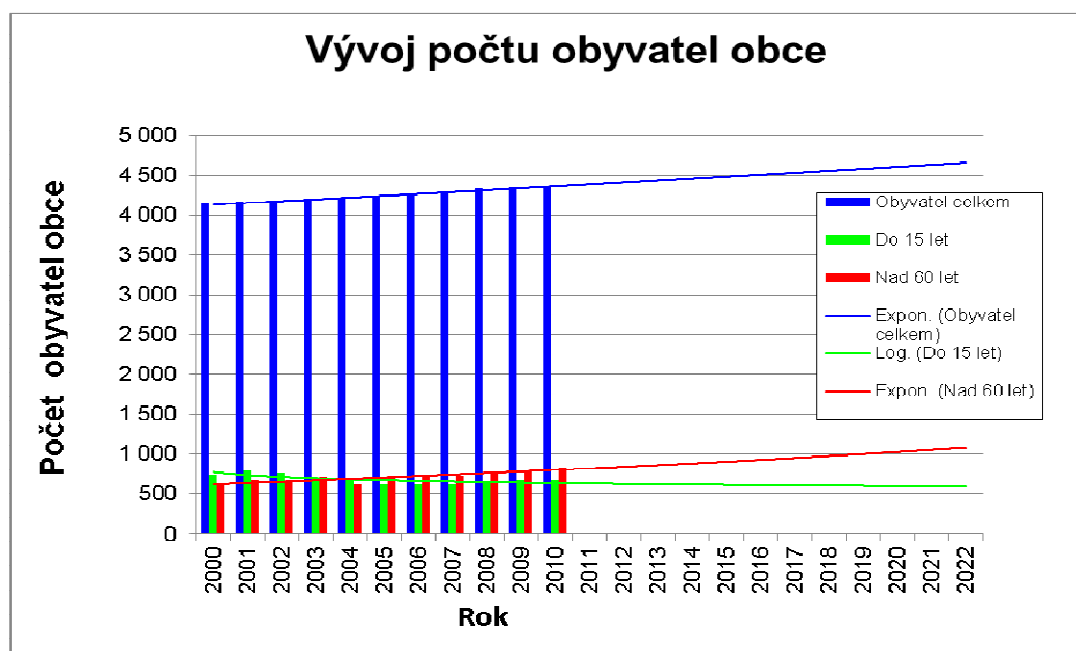
Tabulka č. 10: Přehled počtu obyvatel v obci

Rok	Obyvatel celkem	Vybrané věkové skupiny obyvatelstva			
		Do 15 let	60-79 let	80-90 let	> 90 let
2000	4 147	737	578	38	5
2001	4 165	794	621	44	5
2002	4 164	760	600	50	4
2003	4 186	683	633	75	3
2004	4 215	669	544	78	5
2005	4 233	626	613	85	6
2006	4 258	618	622	81	6
2007	4 269	625	637	87	5
2008	4 341	660	655	94	5
2009	4 351	675	692	92	5
2010	4 358	676	716	106	7

Poznámka:

V období 2000-2004 se sledoval věk do 16 let, od roku 2005 do 15 let.

Pro zjednodušený odhad vývoje počtu obyvatel obce pro časové období strategického plánu byla využita extrapolace. Vývojové trendy jsou zřejmé z obr. 8.



Obr. č. 8: Zjednodušený odhad vývoje obyvatelstva v obci Bolatice

Odhad signalizuje, že k roku 2022 by mohlo žít v obci cca 4 600 obyvatel. Lze očekávat, že počet obyvatel obce starších 60 let by mohl přesáhnout 1000 osob, což představuje cca 22 % obyvatel obce.

To může zkomplikovat sociální situaci v obci a vyžádat si nárůst požadavků na opatření v oblasti sociální péče jak za běžné, tak i za mimořádné situace.

2.4 Závěry k hodnocení rizik v obci

Pro celkové hodnocení rizik v obci byla použita matice rizik – viz obr. 9, ve které jsou jednotlivá posuzovaná rizika znázorněna – viz legenda.

Dopad					
velmi značný (5)					
značný (4)			(b),(c),(d)		
střední (3)		(a)		(f)	
malý (2)			(h)		
velmi malý (1)		(e)	(i)		(g)
	velmi nízká (1)	nízká (2)	střední (3)	vysoká (4)	velmi vysoká (5)

Pravděpodobnost

Obrázek č. 9: Matice rizik

Legenda:

Riziko		Riziko		Riziko	
v matici	popisem	v matici	popisem	v matici	popisem
(a)	dlouhotrvající sucho	(d)	narušení dodávek plynu	(g)	narušení veřejného pořádku
(b)	narušení dodávek elektrické energie	(e)	narušení funkčnosti obecního úřadu	(h)	sněhová kalamita
(c)	narušení dodávek pitné vody	(f)	záplavy	(i)	vichřice

Pro další rozvoj obce je potřeba se prioritně zabývat možnostmi snížení úrovně rizika u mimořádných událostí (b), (c), (d) a (f). Následně je vhodné se věnovat rovněž rizikům (a), (h) a (g).

2.5 Bezpečnostně významné objekty v obci Bolatice

Součástí bezpečnostních analýz bylo i vytipování bezpečnostně významných objektů, resp. areálů. Posuzovalo se, zda má provoz objektu vliv na zvyšování rizika - objekty R (Risk) nebo jeho eliminaci - objekty S (Safety) – viz tabulka č. 11.

Tabulka č. 11: Kategorizace bezpečnostně významných objektů

Objekty skupiny R	Objekty skupiny S
Bezpečnostně významná výroba	Náhradní ubytování
Shromaždiště osob	Nouzové služby
Kritická infrastruktura	Záchranné práce

Celkový výčet objektů je uveden v příloze č. 5. Mezi bezpečnostně významné objekty bylo zařazeno 39 budov, resp. areálů na území obce. Počty objektů zařazených do jednotlivých skupin uvádí tabulka č. 12.

Tabulka č. 12: Přehled počtů bezpečnostně významných objektů

Objekty skupiny R		Objekty skupiny S	
Charakter provozu	Počet objektů	Charakter provozu	Počet objektů
Bezpečnostně významná výroba	4	Náhradní ubytování	2
Shromaždiště osob	11	Nouzové služby	8
Kritická infrastruktura	10	Záchranné práce	3

Pro větší přehlednost jsou bezpečnostně významné objekty zaneseny do mapy obce – viz příloha č. 6. Jako mapový podklad byla využita mapa Kumulovaná rizika Bolatice, kterou obhospodařuje HZS MSK¹⁸.

Toto řešení bylo přijato s přihlédnutím k tomu, že tyto mapové podklady se v brzké budoucnosti stanou součástí jednotného systému mapování rizik v ČR, který bude zabezpečovat HZS ČR.

¹⁸ Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje

3 Bezpečnostní systém obce

Obec Bolatice disponuje v současné době pro případ výskytu mimořádné situace v katastrálním území obce těmito vlastními zdroji sil a prostředků:

- a) Jednotka Sboru dobrovolných hasičů Bolatice o celkové síle 20 hasičů vybavená technikou 1 x CAS 24, 1 x DA 12, 1 x PPS 12
- b) Jednotka Sboru dobrovolných hasičů Borová má celkem 11 hasičů vybavena technikou 1 x DA 12, 1 x PPS 12, s výjezdem do 10 minut o síle 1+3.
- c) Technické služby Bolatice mají k dispozici 18 pracovníků a následující technikou: automobil Ford tranzit, AVIA valník, UNC 961, 2 traktory, 2 malotraktory, 2 multikáry.
- d) Obecní úřad Bolatice tvoří starosta, místostarosta a dalších 12 zaměstnanců obce.

V případě vzniku mimořádné události většího rozsahu je obec Bolatice zařazena do stupně nebezpečí IIB, což představuje dojezd dalších 2 jednotek PO, dle Poplachového plánu Moravskoslezského kraje, v časovém limitu do 15 minut.

Do krajského systému záchranných a likvidačních prací přispívá obec jednotkou SDH Bolatice o síle 1+3 s technikou CAS 24, s výjezdem do 5 minut. Vyrozumění jednotek je v kompetenci operačního střediska HZS MSK.

Mimo to vyjíždí Jednotka SDH Bolatice v rámci smlouvy do PF-Plasty, a.s. Chuchelná technikou CAS 25 o síle 1+3, s výjezdem do 10 minut.

Neodkladná zdravotnická pomoc pro obec je zajištěna z výjezdového stanoviště ÚSZS MSK v Dolním Benešově-Zábřehu výjezdovou skupinou RZP (1+1) s dojezdem do 8 minut a lékařem ZZS z výjezdového stanoviště Hlučín v systému rande-vous s dojezdem do 15 minut.

Na území obce jsou rovněž ordinace 7 lékařů. Jejich dosažitelnost je v pracovní dny a ordinační době do 10 minut. Mimo to bydlí v obci dalších 10 lékařů, kteří by byli schopni poskytnout základní první pomoc, pokud budou doma.

Obec Bolatice patří do spádového území obvodního oddělení PČR v Kravařích s dojezdem do 10 minut. Na základě dohody mezi Obcí Bolatice a Městem Kravaře dojíždí do obce hlídka Městské policie Kravaře, dojezd do 10 minut.

Obec má zpracován povodňový plán obce, který byl naposledy aktualizován v roce 2009. [5] Zřízena je rovněž povodňová komise.[11]

Orgány obce - rada a zastupitelstvo - jsou o změnách bezpečnostní situace v obci informovány – viz např. Informace o stavu veřejného pořádku v obci¹⁹.

Občané jsou pravidelně informováni v Bolatickém zpravodaji. Varovné informace jsou předávány místním rozhlasem a pomocí internetu.

Na základě dostupných podkladů a expertního odhadu lze dovodit, že úroveň připravenosti bezpečnostního systému obce lze považovat za odpovídající rizikům identifikovaným na území obce.

¹⁹ Viz např. Informace Policie ČR, obvodní oddělení Kravaře o stavu veřejného pořádku za rok 2009, In Bolatický zpravodaj – březen-duben 2010, str. 17-18, http://bolatice.cz/bolatice/download/zpravodaj-/2010/zpravodaj_2010_03-04.pdf

4 Závěr hodnocení bezpečnostní situace v obci

Poznatky získané provedením bezpečnostních analýz v obci je možné vyjádřit následovně:

- 1. Současnou bezpečnostní situaci v obci lze považovat za odpovídající identifikovaným rizikům plynoucím z velikosti obce, její geografické polohy, struktury obyvatelstva a provozovaných aktivit.**
- 2. Opatření připravovaná v rámci Strategického plánu rozvoje obce lze považovat za přiměřená očekávané situaci.**
- 3. I přes příznivé hodnocení bezpečnostní situace v obci se navrhuje, s ohledem na výsledky bezpečnostních analýz a očekávaný vývoj v obci, přijmout doplňková opatření – viz shrnutí v kapitole 5.**

K ovlivňování rizik v území se v praxi využívá nástroje, který je znám pod názvem řízení rizik. Proces probíhá ve dvou fázích, fázi přípravy na vznik mimořádných událostí a fázi zdolávání následků mimořádných událostí. Rozhodující aktivity v této oblasti jsou obcím stanovené zákonem - viz Příloha č. 7 - Úkoly obce v krizovém managementu.

5 Navrhovaná opatření

Opatření ke zvýšení bezpečnosti v obci jsou dvojího druhu – opatření plánována a opatření doplňková.

Do skupiny plánovaných opatření patří ta, která jsou součástí stávajícího strategického plánu, resp. jeho jednotlivých akčních plánů a mají vztah k bezpečnosti – viz kapitola 2.1. Tato skupina opatření prakticky navazuje na rizika plynoucí z provedené sociálně-ekonomické analýzy obce Bolatice, resp. SWOT analýzy.

Doplňková opatření jsou opatření odvozena z výsledků analýzy rizik (kapitoly 2.2 – 2.4). Jejich eliminace je vázána na zavedení managementu rizik a krizového managementu v podmínkách obce. Opatření s tím spojená je vhodné realizovat v horizontu krátkodobém, střednědobém i dlouhodobém horizontu, a to následovně.

5.1 Komunikace s veřejností o rizicích v obci

- Zprovoznit portál tísňových informací a krizového řízení s cílem zvýšit informovanost obyvatel obce ve věcech bezpečnosti,
- Rozvíjet mimoškolní aktivity dětí i dospělých v oblasti bezpečnosti a ochrany obyvatelstva,
- Propagovat bezpečnostní fenomény v obecním zpravodaji a formou jiných informačních kanálů.

5.2 Zvýšit úroveň připravenosti bezpečnostního systému obce

- Zřídit krizový štáb obce jako pracovní orgán starosty obce pro přípravu na mimořádné a krizové situace a jejich řešení,
- Ustavit zařízení civilní ochrany k posílení záchranných kapacit v obci,²⁰
- Zlepšovat průběžně materiálně technické zabezpečení bezpečnostního systému obce,²¹
- Zpracovat a průběžně aktualizovat plány konkrétních činností
 - o Plán varování a informování obyvatelstva v obci Bolatice,
 - o Plán nouzového přežití obyvatel obce Bolatice,
- Zavést evidenci osob, které je možné využít pro přípravu na mimořádné situace a jejich řešení,
- Věnovat zvýšenou pozornost osobám zdravotně postiženým, dlouhodobě nemocným a sociálně potřebným s cílem včasného poskytnutí pomoci za mimořádných a krizových situací v obci,
- Zavést periodickou společnou odbornou přípravu personálu a složek bezpečnostního systému v obci – 1 x 2 roky,

²⁰ Např. z Technických služeb Bolatice /komunální, záchranný, sociální/ a Airsoft Bolatice – /podíl na zajišťování veřejného pořádku/

²¹ Např. rekonstrukce objektů, materiálové vybavení, technické vybavení

- Zavést do praxe povinnost zřizovat při kulturně-společenských a sportovních akcích s vysokou koncentrací osob²² centrum ochrany osob s cílem poskytovat základní první pomoc, resp. další pomoc v případě vzniku mimořádné události.²³

5.3 Perspektivou udržitelného rozvoje je prevence rizik

- Uplatňovat bezpečnostní opatření v dlouhodobém časovém horizontu v rámci akčních plánů a v rámci územního plánování,
- Snižovat v rámci možností zranitelnost obce /veřejná infrastruktura, kritická infrastruktura/,
- Budovat postupně systém nouzového zásobování elektrickou energií, vodou, plynem, teplem,
- Budovat postupně systém náhradního zásobování elektrickou energií pro veřejné budovy²⁴

Harmonogram navržených opatření je uveden v příloze č. 8.

²² např. nad 1000 osob

²³ pořadatelé, hasiči, záchranka, zástupci bezpečnostních složek

²⁴ obecní úřad, dům s pečovatelskou službou, atd.

6 Literatura

- [1] *Bolatický zpravodaj*, <http://www.bolatice.cz/bolaticky-zpravodaj/>
- [2] *Kronika obce Bolatice*, dostupné: <http://www.bolatice.cz/informace-o-obci/kronika-obce/>
- [3] Maléřová, L., *Analýza rizik a zranitelnosti územních celků – Bolatice*, Interní grantová soutěž, VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Ostrava, 2009, kód IGS 030/2101/BI0309041
- [4] Maléřová, L., Adamec, V.: *Strategické plánování územního rozvoje a ochrany jeho obyvatel*, Recenzované periodikum, Požární ochrana 2009, Sborník přednášek z XVIII. ročníku mezinárodní konference, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Ostrava, 2009, ISBN: 978-80-7385-067-8, str. 335 - 343
- [5] *Povodňový plán obce Bolatice*, schváleno Radou obce v Bolaticích dne 9. 2. 2005 – č. uns. 191/55/n
- [6] Sbor dobrovolných hasičů v Bolaticích, *Sbor dobrovolných hasičů v Bolaticích 1905 – 2005, Strípky z historie ochrany před požáry v obci Bolatice*, Bolatice, červen 2004, 60 stran
- [7] *Sociálně-ekonomická analýza obce Bolatice*, dostupné: http://www.bolatice.cz/e_download.php?file=data/editor/150cs_3.pdf&original=socialne_ekonomicka_analyza_obce_bolatice_20070604.pdf
- [8] *Statistika výskytu mimořádných událostí na území obce Bolatice v letech 1997-2008*, MV–generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Praha, 2009
- [9] *Strategický plán rozvoje obce Bolatice*, dostupné: http://www.bolatice.cz/e_download.php?file=data/editor/150cs.pdf&original=strategicky_plan_rozvoje_obce_bolatice.pdf
- [10] Štěpán, V.: *Bolatice od pravěku k současnosti*, Obec Bolatice, 2010, 670 stran, ISBN: 978-80-254-8816-4
- [11] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů
- [12] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [13] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
- [14] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

7 Přílohy

- Příloha č. 1 - Vliv na bezpečnost obce - Specifický cíl : F – Fungování obce a ekonomika
- Příloha č. 2 - Vliv na bezpečnost obce -Specifický cíl : L – Lidský potenciál a obyvatelstvo
- Příloha č. 3 - Vliv na bezpečnost obce -Specifický cíl : I – Infrastruktura a životní prostředí
- Příloha č. 4 - Zásady evidence a analýzy rizik v obci Bolatice
- Příloha č. 5 - Bezpečnostně významné objekty a organizace v obci Bolatice
- Příloha č. 6 - Dislokace bezpečnostně významných objektů v obci Bolatice
- Příloha č. 7 - Úkoly obce v krizovém managementu
- Příloha č. 8 - Harmonogram plnění opatření Koncepce bezpečnosti obce Bolatice v letech 2012-2022

Vliv na bezpečnost obce - Specifický cíl: F – Fungování obce a ekonomika

Aktivity / projekty		Vliv na bezpečnost obce						
		Zlepší bezpečnost			Zhorší bezpečnost			
Kód	Popis	5	3	1	0	-1	-3	-5
F.1	Celkový rozvoj obce							
F.1.1.1	Vzdělávání představitelů obce a určených zaměstnanců v oblasti řízení obce			x				
F.1.1.2	Vypracování a realizace marketingové strategie obce				x			
F.1.1.3	Vydávání propagačních materiálů o obci			x				
F.1.1.4	Zkvalitňování internetových stránek obce			x				
F.1.1.5	Prezentace obce v internetové a regionální televizi				x			
F.1.2.1	Dotazníkové šetření „Kvalita života v obci“				x			
F.1.2.2	Veřejné projednávání plnění SP a jeho přehodnocení				x			
F.1.3.1	Přetvoření centra obce na oblast zeleně, obchodů a služeb			x		x		
F.1.4.1	Prohlubování spolupráce družebních vesnic			x				
F.1.4.2	Uplatňování systému MA21				x			
F.1.4.3	Realizace aktivit NSZM ČR				x			
F.1.5.1	Pravidelné audity hospodaření obce prostřednictvím nezávislého auditora				x			
F.1.6.1	Výstavba dvou poldrů a oprava dalších dvou poldrů	x						
F.1.6.2	Dokončení rekonstrukce místního rozhlasu	x						
F.1.6.3	Rekonstrukce osvětlení komunikací		x					
F.1.6.4	Dobudování kamerového systému v obci	x						
F.1.6.5	Monitorování rychlosti na místních komunikacích			x				
F.1.6.6	Zpracování koncepce bezpečnosti obce			x				
F.1.6.7	Rozvoj spolupráce s bezpečnostními složkami a agenturami		x					
F.1.7.1	Podpora tradičních akcí v obci, zachování tradic				x			
F.1.7.2	Údržba památek v obci				x			
F.2	Rozvoj podnikání							
F.2.1.1	Dokončení infrastruktury v průmyslové zóně						x	
F.2.2.1	Nové prostory pro drobné podnikání a služby v obci					x		
F.2.2.2	Pravidelné setkávání představitelů obce s místními podnikateli			x				
F.3	Rozvoj bydlení a služeb							
F.3.1.1	Infrastruktura pro nové RD na ulici Úzká na Borové				x			
F.3.1.2	Infrastruktura pro nové RD v Důlku				x			
F.3.1.3	Výstavba startovacích bytů				x			
F.3.2.1	Přístavba knihovny – vybudování studovny a informačního centra				x			
F.3.2.2	Výstavba nové smuteční síně				x			
F.3.2.3	Poradenská činnost pro začínající podnikatele			x				
F.3.2.4	Rozšíření nového hřbitova			x				
F.3.2.5	Vybudování infoboxu			x				

Vliv na bezpečnost obce - Specifický cíl: L – Lidský potenciál a obyvatelstvo

Aktivity / projekty		Vliv na bezpečnost obce						
		Zlepší bezpečnost			Zhorší bezpečnost			
Kód	Popis	5	3	1	0	-1	-3	-5
L.1	Rozvoj vzdělání							
L.1.1.1	Vytvoření pracoviště pro mimoškolní vzdělávání			x				
L.1.2.1	Dovybavení učebny ZŠ informačními technologiemi			x				
L.1.2.2	Inovace informačních technologií v knihovně			x				
L.1.3.1	Rekonstrukce budov ZŠ Bolatice			x				
L.1.3.2	Rekonstrukce budov MŠ Bolatice			x				
L.1.3.3	Výstavba/rekonstrukce budovy MŠ Borová			x				
L.2	Rozvoj základních sociálních a zdravotních služeb							
L.2.1.1	Agenturní služby sociální péče pro seniory a zdravotně postižené	x						
L.2.2.1	Rekonstrukce, přístavba a nadstavba zdravotního střediska		x					
L.2.2.2	Výstavba penzionu pro seniory		x					
L.3	Rozvoj volno-časových aktivit							
L.3.1.1	Finanční podpora činnosti vybraných spolků a organizací v obci			x				
L.3.1.2	Modernizace kulturního domu		x					
L.3.1.3	Výstavba víceúčelového sportoviště			x				
L.3.1.4	Inovace vybavení dětských hřišť v obci			x				
L.3.1.5	Vybudování areálu pro tenis u koupaliště			x				
L.3.1.6	Dokončení areálu FK			x				
L.3.1.7	Modernizace sauny koupaliště				x			

Vliv na bezpečnost obce - Specifický cíl: I – Infrastruktura a životní prostředí

Aktivity / projekty		Vliv na bezpečnost obce						
		Zlepší bezpečnost				Zhorší bezpečnost		
Kód	Popis	5	3	1	0	-1	-3	-5
I.1	Modernizace dopravní infrastruktury							
I.1.1.1	Zavedení nových spojů mezi obcí Bolatice a osadou Borová				x			
I.1.1.2	Návazný autobusový spoj do Ostravy Poruby				x			
I.1.2.1	Bezbariérové úpravy komunikací v obci		x					
I.1.2.2	Nasvětlení přechodů pro chodce v obci		x					
I.1.2.3	Realizace bezpečnostních opatření na hlavních komunikacích		x					
I.1.2.4	Separace pěší a cyklistické dopravy od silničního provozu		x					
I.1.2.5	Komplexní řešení dopravy v okolí ZŠ Bolatice		x					
I.1.2.6	Dopravní a bezpečnostní prevence na škole			x				
I.1.2.7	Výstavba parkoviště u hřiště			x				
I.1.2.8	Výstavba parkoviště na řadovkách			x				
I.1.2.9	Výstavba parkoviště ulice Krátká			x				
I.1.2.10	Rekonstrukce místních komunikací a chodníků			x				
I.1.2.11	Výstavba chodníku na Borovou		x					
I.1.3.1	Rekonstrukce a výstavba cyklostezek a drah pro in- line bruslení a jejich dovybavení značením, informačními tabulemi			x				
I.2	Modernizace technické infrastruktury							
I.2.1.1	Výstavba kombinovaného energetického zdroje na biomasu			x				
I.2.1.2	Propagace využití alternativních zdrojů energie			x				
I.2.1.3	BRKO / Biologicky rozložitelné komunální odpady, podpora využívání/.			x				
I.2.2.1	Rekonstrukce kanalizační sítě		x					
I.2.2.2	Rekonstrukce vodovodní sítě		x					
I.2.3.1	Výbudování dalšího podzemního zdroje pitné vody		x					
I.2.3.2	Výbudování přivaděče pitné vody z Dolního Benešova	x						
I.3	Zlepšování životního prostředí v obci							
I.3.1.1	Výbudování lesoparku Borová			x		x		
I.3.1.2	Lesopark ulice Horní			x		x		
I.3.1.3	Výbudování míst pro venčení psů			x				
I.3.1.4	Výbudování naučné stezky kolem toku Opusta				x			
I.3.1.5	Budování a úprava mezí a polních cest				x			
I.3.2.1	Vzdělávání občanů v oblasti životního prostředí			x				

Zásady evidence a analýzy rizik v obci Bolatice

I. Evidence rizik

Výchozím krokem analytických prací je sestavení seznamu mimořádných událostí, které se mohou na území obce Bolatice vyskytnout, resp. území obce ohrozit z venku.

Evidence výskytu možných mimořádných událostí je podkladem pro zpracování analýzy rizika.

II. Analýza rizika

Vlastním provedení analýzy rizik je založeno na stanovení pravděpodobnosti výskytu mimořádné události $P(u)$ a odhadu maximálního dopadu události $D(u)$ v území obce. Stanovení velikosti rizika $R(u)$ je dáno výsledkem relace mezi oběma údaji.

$$R(u) = P(u) \times D(u) \quad (1)$$

Pravděpodobnost výskytu mimořádné události $P(u)$ se odhadne z N-letosti výskytu události – viz tabulka č. 4.1.

Tabulka č. 4.1: Hodnocení pravděpodobnosti výskytu mimořádné události $P(u)$ v území

P(u)		Četnost výskytu
Bodově	popisem	
5	velmi vysoká	1 x za rok
4	vysoká	1 x za 10 let
3	střední	1 x za 30 let
2	nízká	1 x za 100 let
1	velmi nízká	1 x za 300 let

Velikost dopadu mimořádné události v území $D(u)$ se odhadne na základě velikosti postiženého území – viz tabulka č. 4.2. Přitom platí, že události

Tabulka č. 4.2: Hodnocení dopadu události $D(u)$ v území

D(u)		Pomocné hodnoty
Bodově	popisem	% postižení území
5	velmi značný	70 - 100
4	značný	40 - 69
3	střední	20 - 39
2	malý	10 - 19
1	velmi malý	0 - 10

Výpočet rizika pro danou mimořádnou události $R(u)$ se provede výpočtem dle vztahu (1), stanovení úrovně rizika pak na základě vypočtené hodnoty dle tabulky č. 4.3.

Tabulka č. 4.3: Stanovení míry rizika

Velikost rizika R(u)		
bodově	popisem	barevně
16 - 25	velmi vysoké	
10 - 15	vysoké	
5 - 9	střední	
1 - 4	nízké	

Pro srovnání jednotlivých rizik, resp. stanovení celkového rizika výskytu mimořádných událostí v obce se využije matice rizik dle obrázku č. 4-1.

Dopad					
velmi značný (5)	5	10	15	20	25
značný (4)	4	8	12	16	20
střední (3)	3	6	9	12	15
malý (2)	2	4	6	8	10
velmi malý (1)	1	2	3	4	5
	velmi nízká (1)	nízká (2)	střední (3)	vysoká (4)	velmi vysoká (5)

Pravděpodobnost

Obrázek č. 4-1 – Matice rizik

III. Strategie zmírnění rizika

Posouzením takto vzniklého souboru výsledků se získají rizika, jejichž dopad v území je nutno prioritně zmírnit. Dalším krokem je diskuse ke stanovení přijatelnosti rizika u jednotlivých událostí a možných opatření k jejich eliminaci.

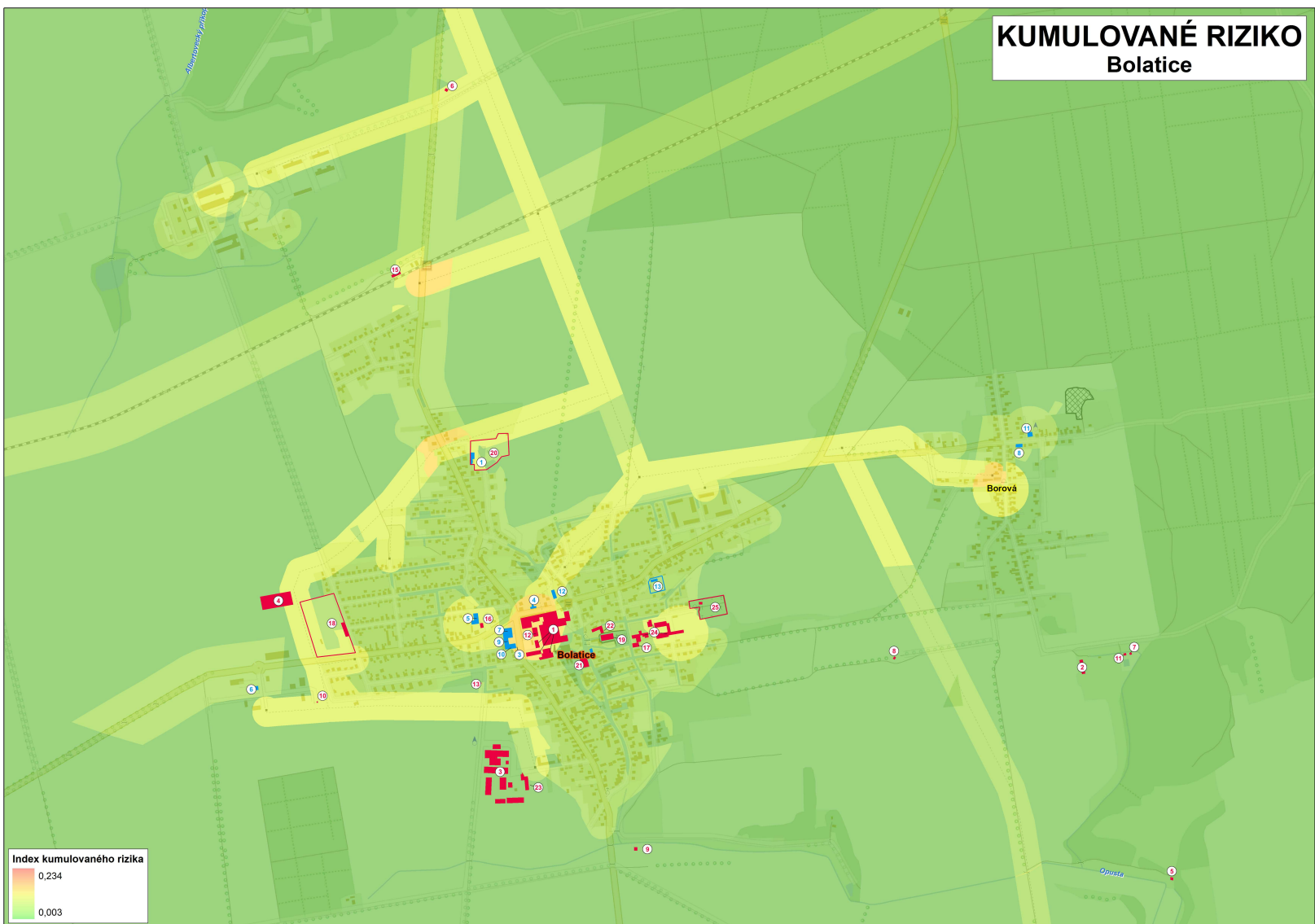
Bezpečnostně významné objekty v obci Bolatice kategorie „R“

Poř. číslo	Kód	Aktivity / projekty		Adresa
		Objekt/organizace	Charakter užívání	
1.	R	Lanex a.s.	Bezpečnostně významná výroba	ul. Hlučínská
2.	R	Farma Holý Borová, Chov koní	Bezpečnostně významná výroba	Borová
3.	R	Kravín Bolatice	Bezpečnostně významná výroba	ul. Mírová
4.	R	MEDIS, Farmaceutická výroba	Bezpečnostně významná výroba	Průmyslová zóna - sever
5.	R	Čerpací stanice vody	Kritická infrastruktura	Pískovna Bohuslavice
6.	R	Vodojem Bolatice	Kritická infrastruktura	ul. Nádražní
7.	R	ATS Borová	Kritická infrastruktura	Borová, ul. Hlavní
8.	R	Vod. zařízení - Náplatky	Kritická infrastruktura	Borová, ul. Třešňová
9.	R	Čistička odpadních vod I.	Kritická infrastruktura	ul. Hlučínská
10.	R	Čistička odpadních vod II.	Kritická infrastruktura	Průmyslová zóna - jih
11.	R	Čistička odpadních vod III.	Kritická infrastruktura	Borová
12.	R	Obecní úřad Bolatice	Kritická infrastruktura	ul. Hlučínská
13.	R	Tlaková reg. stanice plynu	Kritická infrastruktura	ul. Mírová
14.	R	Trafostanice VN/NN	Kritická infrastruktura	viz obr. 4
15.	R	Vlakové nádraží Bolatice	Shromaždiště osob	ul. Nádražní
16.	R	Autobusové nádraží	Shromaždiště osob	ul. Opavská
17.	R	Dům s pečovat. službou	Shromaždiště osob	ul. Luční
18.	R	Sportovní areál FC Bolatice	Shromaždiště osob	ul. Opavská
19.	R	Kostel	Shromaždiště osob	ul. Svobody
20.	R	Areál koupaliště	Shromaždiště osob	ul. Ke koupališti
21.	R	Kulturní dům	Shromaždiště osob	ul. Svobody
22.	R	Skanzen	Shromaždiště osob	ul. Svoboda
23.	R	SPID handicap, chr.dílna	Shromaždiště osob	ul. Mírová 17
24.	R	Areál ZŠ a MŠ Bolatice	Shromaždiště osob	ul. Luční
25.	R	Hřbitov	Shromaždiště osob	ul. Slunečná
26.	R	ATS Bolatice	Kritická infrastruktura	Bolatice, ul. Horní

Bezpečnostně významné objekty v obci Bolatice kategorie „S“

Poř. číslo	Kód	Aktivity / projekty		Adresa
		Objekt/organizace	Charakter užívání	
1.	S	Penzion Bolatice	Náhradní ubytování	ul. Ke Koupališti 630
2.	S	Turistická základna Kondor	Náhradní ubytování	ul. Svobody
3.	S	Budova DOS /Lékárna, ../	Nouzové služby	ul. Hlučínská
4.	S	Zdravotní středisko	Nouzové služby	ul. Opavská 11
5.	S	Pekařství AZPEK, s.r.o.	Nouzové služby	ul. Sokolovská 865
6.	S	Čerpací stanice PHM DAJPP	Nouzové služby	Prům. zóna - jih
7.	S	TEMPO, obch. družstvo Bolatice	Nouzové služby	ul. Hlučínská,
8.	S	TEMPO, obch. družstvo Borová	Nouzové služby	Borová, ul. Bělská,
9.	S	Česká pošta Bolatice	Nouzové služby	ul. Hlučínská
10.	S	Česká spořitelna Bolatice	Nouzové služby	ul. Hlučínská
11.	S	Hasičská zbrojnice Borová	Záchranné práce	Borová, ul. Bělská
12.	S	Hasičská zbrojnice Bolatice	Záchranné práce	ul. Souběžná
13.	S	Technické služby Bolatice	Záchranné práce	ul. Ratibořská 14a
14.	S	Penzion DAJPP	Náhradní ubytování	Prům. zóna - jih

Příloha č. 6 - Dislokace bezpečnostně významných objektů v obci Bolatice



Úkoly obce v krizovém managementu

Kdo	Kdy	Co
		Mimořádné situace (zákon č. 239/2000 Sb.)
Orgány obce	Při přípravě:	• zajišťují připravenost obce na mimořádné události, • obec je oprávněna zřídit zařízení civilní ochrany,
	Při vzniku:	• podílejí se na provádění záchranných a likvidačních prací, • podílejí se na ochraně obyvatelstva,
Obecní úřad	Při přípravě:	• organizuje přípravu obce na mimořádné události, • poskytuje hasičskému záchrannému sboru kraje podklady a informace potřebné ke zpracování havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu, • seznamuje právnické a fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva; za tímto účelem organizuje jejich školení, • hospodaří s materiálem civilní ochrany, • vede evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany v obci, • je dotčeným orgánem z hlediska ochrany obyvatelstva při rozhodování o umístění a povolování staveb, změnách staveb a změnách v užívání staveb, odstraňování staveb a při rozhodování o povolení a odstraňování terénních úprav a zařízení,
	Při vzniku:	• podílí se na provádění záchranných a likvidačních prací s integrovaným záchranným systémem, • zajišťuje varování, evakuaci a ukrytí osob před hrozícím nebezpečím, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak, • podílí se na zajištění nouzového přežití obyvatel obce,
Starosta obce	Při přípravě:	• zajišťuje připravenost obce na mimořádné události
	Při vzniku:	• zajišťuje varování osob nacházejících se na území obce před hrozícím nebezpečím, • organizuje v dohodě s velitelem zásahu nebo se starostou obce s rozšířenou působností evakuaci osob z ohroženého území obce, • organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce, • je oprávněn vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci.

Kdo	Kdy	Co
		Krizové situace (zákon č. 240/2000 Sb.) – po novele
Orgány obce	<i>Při přípravě:</i>	• podílejí se na zajišťování připravenosti na krizové situace organizované starostou obce,
	<i>Při vzniku:</i>	•
Obecní úřad	<i>Při přípravě:</i>	• organizuje přípravu obce na krizové situace, • poskytuje obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností podklady a informace potřebné ke zpracování krizového plánu obce s rozšířenou působností, • seznamuje právnické a fyzické osoby způsobem v místě obvyklým s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení, • vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob²⁵, pro kterou shromažďuje údaje, • předává údaje v ní vedené obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází, • plní při přípravě na krizové situace úkoly stanovené krizovým plánem obce s rozšířenou působností,
	<i>Při vzniku:</i>	• podílí se na zajištění veřejného pořádku, • shromažďuje údaje a vede za stavu nebezpečí evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob,²⁶ • předává údaje o přechodných změnách pobytu osob v ní vedené obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází,²⁷ • plní při řešení krizové situace úkoly stanovené krizovým plánem obce s rozšířenou působností,
Starosta obce	<i>Při přípravě:</i>	• zajišťuje připravenost obce na řešení krizových situací, • zřizuje krizový štáb obce jako svůj pracovní orgán pro přípravu na krizové situace a jejich řešení /může zřídit/, • plní úkoly stanovené starostou obce s rozšířenou působností a orgány krizového řízení, • plní úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu obce s rozšířenou působností, • odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků určených MV, • odpovídá za využívání pomůcek krizového řízení určených MV,

²⁵ § 39d zákona č. 240/2000 Sb.

²⁶ § 39e zákona č. 240/2000 Sb.

²⁷ § 39e zákona č. 240/2000 Sb.

	<i>Při vzniku:</i>	• zajišťuje za krizové situace provedení stanovených krizových opatření v podmínkách správního obvodu obce,²⁸ • zabezpečuje varování a informování osob, které se nacházejí na území obce před hrozícím nebezpečím,²⁹ • zabezpečuje vyrozumění orgánů krizového řízení,³⁰ • nařizuje evakuaci osob z ohroženého území obce, • organizuje evakuaci osob z ohroženého území obce, • organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva, • zajišťuje organizaci dalších opatření nezbytných pro řešení krizové situace, • plní při řešení krizových situací úkoly stanovené starostou obce s rozšířenou působností a orgány krizového řízení, • plní při řešení krizových situací úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu obce s rozšířenou působností, • ukládá právnickým osobám a podnikajícím fyzickým osobám úkoly, které jdou nad rámec opatření uvedených v krizových plánech, v případě, že dojde k ohrožení života, zdraví nebo hrozí-li škody velkého rozsahu na majetku nebo životním prostředí,³¹ • ukládá, při nebezpečí z prodlení, právnickým osobám a podnikajícím fyzickým osobám povinnost poskytnout věcný prostředek, • informuje hejtmana o uložení povinnosti poskytnout věcný prostředek,³² • vydá potvrzení o využití poskytnutého věcného prostředku tomu, jemuž uložil povinnost jej poskytnout,³³ • zabezpečuje vrácení poskytnutého věcného prostředku tomu, jenž věcný prostředek poskytl,³⁴
Obec	<i>Při přípravě</i>	• uzavírá, v případě potřeby, s právnickými osobami a s podnikajícími fyzickými osobami smlouvy ke splnění úkolů vyplývajících z krizových plánů,³⁵ • vyčleňuje ve svém rozpočtu příslušný rok potřebný objem finančních prostředků k zajištění přípravy na krizové situace,³⁶ • vytváří účelovou rezervu finančních prostředků na řešení

²⁸ Správní úřady se sídlem na území obce, právnické osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny stanovená krizová opatření splnit

²⁹ pokud tak již neučinil hasičský záchranný sbor kraje,

³⁰ pokud tak již neučinil hasičský záchranný sbor kraje,

³¹ § 29 odst. 4 zákona č. 240/2000 Sb.

³² § 29 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb.

³³ Potvrzení obsahuje zejména údaje o uživateli, popřípadě vlastníkově věcného prostředku, nezbytné identifikační údaje věcného prostředku, datum a hodinu poskytnutí a vrácení věcného prostředku, stav opotřebení a poškození, poučení o náhradě a označení orgánu, který potvrzení vydal.

³⁴ § 29 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb.

³⁵ § 29 odst. 2 zákona č. 240/2000 Sb.

³⁶ Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.

		krizových situací a odstraňování jejich následků, • provádí finanční zabezpečení krizových opatření³⁷ na běžný rozpočtový rok dle zvláštního zákona,
	<i>Při řešení</i>	• vydává, v případě, že je to nutné k provedení stanovených krizových opatření v podmínkách obce,³⁸ nařízení obce.³⁹ Stejný postup použije při vyhlášení změn obsahu již vydaného nařízení obce. • zveřejňuje nařízení obce vyvěšením na úřední desce obecního úřadu a dalšími způsoby v místě obvyklými, zejména prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu. • uhrazuje z obecního rozpočtu náklady vynaložené na provedení krizových opatření stanovených obcí.⁴⁰

³⁷ § 25 zákona č. 240/2000 Sb.

³⁸ § 22 zákona č. 240/2000 Sb.

³⁹ § 11 zákona č. 128/2000 Sb.

⁴⁰ § 22 zákona č. 240/2000 Sb.

Harmonogram plnění opatření Koncepce bezpečnosti obce Bolatice v letech 2012-2022

Opatření	Rok realizace											Náklady	Poznámka
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
5.1 Komunikace s veřejností o rizicích v obci													
Zprovoznit portál tísňových informací a krizového řízení s cílem zvýšit informovanost obyvatel obce ve věcech bezpečnosti,	X												SDH Bolatice
Rozvíjet mimoškolní aktivity dětí i dospělých v oblasti bezpečnosti a ochrany obyvatelstva,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Granty
Propagovat bezpečnostní fenomény v obecním zpravodaji a formou jiných informačních kanálů.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5.2 Zvýšit úroveň připravenosti bezpečnostního systému obce													
Zřídit krizový štáb obce jako pracovní orgán starosty obce pro přípravu na mimořádné a krizové situace a jejich řešení,	X												
Ustavit zařízení civilní ochrany k posílení záchranných kapacit v obci	X												
Zlepšovat průběžně materiálně technické zabezpečení bezpečnostního systému obce	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Zpracovat a průběžně aktualizovat plány konkrétních činností	X		X		X		X		X		X		studenti
- Plán varování a informování obyvatelstva v obci Bolatice, - Plán nouzového přežití obyvatel obce Bolatice,	X		X		X		X		X		X		
Zavést evidenci osob, které je možné využít pro přípravu na mimořádné situace a jejich řešení,	X												
Věnovat zvýšenou pozornost osobám zdravotně postiženým, dlouhodobě nemocným a sociálně potřebným s cílem včasného poskytnutí pomoci za mimořádných a krizových situací v obci,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Zavést periodickou společnou odbornou přípravu personálu a složek bezpečnostního systému v obci – 1 x 2 roky,	X		X		X		X		X		X		
Zavést do praxe povinnost zřizovat při kulturně-společenských a sportovních akcích s vysokou koncentrací osob centrum ochrany osob s cílem poskytovat základní první pomoc, resp. další pomoc v případě vzniku mimořádné události.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5.3 Perspektivou udržitelného rozvoje je prevence rizik													
Uplatňovat bezpečnostní opatření v dlouhodobém časovém horizontu v rámci akčních plánů a v rámci územního plánování,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Snižovat v rámci možností zranitelnost obce /veřejná infrastruktura, kritická infrastruktura/	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Budovat postupně systém nouzového zásobování elektřinou, vodou, plynem.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Budovat postupně systém náhradního zásobování elektřinou pro veřejné budovy.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		