

Ochrana kritické infrastruktury města Zlín a přilehlého okolí

Critical infrastructure protection of Zlín and its surroundings

Veronika Kalíková

Bakalářská práce
2010



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika KALÍKOVÁ**
Studijní program: **B 3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Téma práce: **Ochrana kritické infrastruktury města Zlín
a přilehlého okolí**

Zásady pro vypracování:

1. **Charakterizujte oblast kritické infrastruktury, vysvětlete princip ochrany kritické infrastruktury.**
2. **Nastudujte krizové řízení v ČR, potažmo ve Zlínském kraji.**
3. **Provedte analýzu rizik a hrozeb současnosti a zhodnoťte jejich možné dopady.**
4. **Na základě provedeného šetření navrhněte možná řešení nebo inovace ochrany kritické infrastruktury v dané oblasti.**

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. Lukáš, L. Kritická infrastruktura České republiky. In: Sborník 9. mezinárodní konference Internet a bezpečnost, Zlín 20. března 2007, ISBN 978-80-7318-548-0
2. Mozga, J. a kol. Kritická infrastruktura společnosti. Hradec Králové: Gaudeamus, Hradec Králové, 2008, ISBN 978-80-7041-299-2
3. Procházková, D. Podklady pro ochranu kritické infrastruktury. In: Sborník 2. Mezinárodní konference Krizový management, Brno, 2004, ISBN 80-85960-71-0
4. Smejkal, V. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. Grada, Praha, 2006, ISBN 80-247-1667-4
5. The European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCIP), Brusel 2006, MEMO/06/477.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Kateřina Sulovská

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání bakalářské práce:

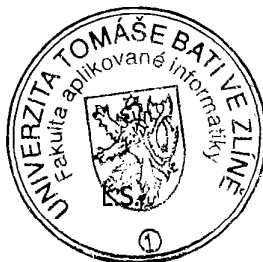
19. února 2010

Termín odevzdání bakalářské práce:

19. května 2010

Ve Zlíně dne 19. února 2010

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
děkan



doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá ochranou kritické infrastruktury města Zlín a jeho přilehlého okolí. V teoretické části jsou charakterizovány oblasti kritické infrastruktury a popsán princip ochrany kritické infrastruktury. Také zde vysvětlují princip řízení rizik. Praktická část pojednává o krizovém řízení v České republice, potažmo ve Zlínském kraji. Závěrem práce je provedena analýza hrozeb a rizik současnosti města Zlín a blízkého okolí. Jsou zde uvedeny možné dopady a navrhovaná preventivní opatření. Cílem této bakalářské práce je seznámit čtenáře s danou problematikou a zjistit stav kritické infrastruktury ve městě Zlín a jeho okolí.

Klíčová slova: kritická infrastruktura, ochrana kritické infrastruktury, Zlín, analýza hrozeb

ABSTRACT

This bachelor thesis describes the critical infrastructure protection of the town Zlin and its surroundings. In the theoretical part, there is a characterization of critical infrastructure areas and also a description of principles of their protection. In this part, reader will also learn about principles of the risk management. The practical part deals with control systems in the Czech Republic and Zlin region. In the conclusion, the reader will find an analysis of current threats and risks in Zlin and its surroundings and also a description of the potential effect and suggestion of preventive arrangement. The aim of this bachelor thesis is to let the reader know the topic and to analyse the current situation in Zlin and its surroundings.

Keywords: critical infrastructure, critical infrastructure protection, Zlín, analysis of threats

Na tomto místě bych chtěla poděkovat Ing. Kateřině Sulovské, vedoucí bakalářské práce, za cenné rady, připomínky a informace. Dále děkuji Ing. Robertu Pekajovi ze Zlínského krajského úřadu, odboru pro zvláštní události, za poskytnuté odborné rady a čas, který věnoval konzultaci mé bakalářské práce. V neposlední řadě děkuji své rodině za velkou podporu během celého mého studia.

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....

podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 ZÁKLADNÍ POJMY KRITICKÉ INFRASTRUKTURY A JEJICH VYMEZENÍ	11
2 OCHRANA KRITICKÉ INFRASTRUKTURY	13
3 OBLASTI KRITICKÉ INFRASTRUKTURY	14
3.1 ENERGETIKA.....	16
3.2 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	18
3.2.1 Vodní systém v České republice	18
3.2.2 Zásobování pitnou a užitkovou vodou	19
3.3 POTRAVINÁŘSTVÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ.....	20
3.3.1 Produkce potravin	20
3.3.2 Péče o potraviny	20
3.3.3 Zemědělská výroba.....	22
3.4 ZDRAVOTNÍ PÉČE.....	22
3.4.1 Přednemocniční neodkladná péče	22
3.4.2 Nemocniční péče	23
3.4.3 Ochrana veřejného zdraví.....	23
3.4.4 Distribuce léčiv	23
3.5 DOPRAVA	24
3.5.1 Silniční doprava	24
Železniční doprava	25
3.5.2 Letecká doprava	26
3.5.3 Vnitrozemská vodní doprava	27
3.6 KOMUNIKAČNÍ A INFORMAČNÍ SLUŽBY.....	28
3.6.1 Služby mobilních telekomunikačních sítí	28
3.6.2 Rádiová komunikace a navigace	28
3.6.3 Satelitní komunikace.....	29
3.6.4 Televizní a radiové vysílání	29
3.6.5 Poštovní a kurýrní služba	30
3.6.6 Přístup k internetu a datovým službám	31
3.7 BANKOVNÍ A FINANČNÍ SEKTOR.....	32
3.7.1 Bankovníctví	33
3.7.2 Pojišťovnictví.....	34
3.7.3 Kapitálový trh.....	34
3.8 NOUZOVÉ SLUŽBY	35
3.8.1 Policie ČR	35
3.8.2 Hasičský záchranný sbor ČR.....	35
3.8.3 Zdravotnická záchranná služba	36
3.8.4 Letecká zdravotnická záchranná služba	36
3.8.5 Armáda ČR.....	38

3.8.6	Radiační monitorování	39
3.8.7	Předpovědní, varovná a hlásná služba.....	40
3.9	VEŘEJNÁ SPRÁVA	41
3.9.1	Sociální ochrana a zaměstnanost.....	42
3.9.2	Diplomacie	42
3.9.3	Výkon justice a vězeňství.....	43
3.9.4	Státní správa a samospráva	44
3.10	ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	45
3.10.1	Nakládání s odpady	45
3.10.2	Radioaktivní odpady	46
4	ŘÍZENÍ RIZIK	48
4.1	SYSTÉM ŘÍZENÍ RIZIK	49
4.2	ANALÝZA A HODNOCENÍ RIZIK	49
4.3	METODY HODNOCENÍ ANALÝZY RIZIK	50
5	KRIZOVÉ ŘÍZENÍ.....	52
5.1	KRIZOVÉ ŘÍZENÍ V ČESKÉ REPUBLICE.....	52
5.1.1	Orgány krizového řízení.....	52
II	PRAKTICKÁ ČÁST	54
6	KRIZOVÉ ŘÍZENÍ V RÁMCI ZLÍNSKÉHO KRAJE.....	55
7	ANALÝZA RIZIK A HROZEB SOUČASNOSTI MĚSTA ZLÍN A PŘÍLEHLÉHO OKOLÍ.....	61
7.1	MOŽNÁ PŘÍRODNÍ RIZIKA	66
7.2	RIZIKA A HROZBY VYPLÝVAJÍCÍ Z DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	67
8	VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH HROZEB A RIZIK SOUČASNOSTI, JEJICH DOPAD A NAVRHOVANÁ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	69
	ZÁVĚR	75
	ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ.....	76
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	77
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	79
	SEZNAM OBRÁZKŮ	80
	SEZNAM TABULEK.....	81
	SEZNAM PŘÍLOH.....	82

ÚVOD

Tématika kritické infrastruktury (dále jen KI) je velice obsáhlá a nelze ji popsat celou v jedné bakalářské práci. Proto tato práce obsahuje pouze její nepatrnou část.

V současné době se problematika ochrany kritické infrastruktury začíná čím dál více skloňovat a odborníci se snaží zajistit preventivní opatření, které by vedly k její vyšší bezpečnosti. Bohužel se ale jedná pouze o formální řešení, jelikož kritická infrastruktura a její příbuzné pojmy nemají v současné době v právní legislativě žádné pevné ustanovení. Odborníci zabývající se touto problematikou se již snaží nasměrovat nové legislativní podmínky odvozením ze „Směrnice rady EU 2008/114/ES o určování a označování evropských kritických infrastruktur a o posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu“. Existuje již také návrh novely zákona 240/2000 Sb., o krizovém řízení, ve kterém jsou tyto pojmy nově vymezeny. Také jsou projednávány oblasti kritické infrastruktury, aby byly vybrány jen ty nejdůležitější a orgány tak na ně mohly plně zaměřit svoji činnost a rychle reagovat na vzniklé situace. Dá se tedy říct, že kritická infrastruktura na území České republiky prožívá svůj „boom“.

V bakalářské práci zpočátku stručně charakterizují pojmy související s KI, které uvádí čtenáře do problematiky. Dále jsou zde popsány oblasti KI v uceleném souboru tak, jak jsou v současnosti pojímány v České republice, s návazností na platnou legislativu. V praktické části jsou potom uplatněny vědomosti získané studiem dané problematiky.

Cílem této práce je zhodnotit stávající situaci ve městě Zlín a jeho perimetru, odhalit možné zdroje rizik a hrozeb na tomto vymezeném území a vytvořením návrhu možných opatření k jejich předejití. Praktický návrh těchto opatření vychází převážně z informací a znalostí nabytých v průběhu bakalářského studia.

Tato bakalářská práce je zpracována ze současně dostupných zdrojů k danému tématu, které mi byly poskytnuty a díky konzultacím s osobami činnými v krizovém řízení Zlínského kraje.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ZÁKLADNÍ POJMY KRITICKÉ INFRASTRUKTURY A JEJICH VYMEZENÍ

Pokud se zabýváme problematikou ochrany KI, je třeba nejprve vysvětlit několik základních pojmů, které nám umožní se lépe orientovat a porozumět tomuto tématu. Nejdůležitějším je samotný pojem KI. Říkáme, že KI jsou výrobní a nevýrobní systémy a služby, jejichž nefunkčnost by měla závažný dopad na bezpečnost státu, ekonomiku, veřejnou správu a zabezpečení základních životních potřeb. Cílem kritické infrastruktury je zajistit funkční chod státu. Ochranu KI chápeme tedy jako souhrn opatření, která při zohlednění všech rizik směřují k zabránění narušení subjektů nebo objektů KI a vazeb mezi nimi. Pro přehled uvádím souhrn následujících pojmů:

Subjekt kritické infrastruktury – právnická nebo fyzická podnikající osoba, která je provozovatelem prvku nebo jinak zajišťuje funkčnost KI; nemá-li prvek provozovatele je subjektem KI vlastník prvku; např.: ČEPS, ČEZ, Veolia a Telefonica.

Objekt (prvek) kritické infrastruktury – se myslí zejména stavba, zařízení, prostředek nebo technická infrastruktura, jehož narušení způsobí nefunkčnosti KI např.: elektrické vedení, dopravní cesty.

Krizové řízení – souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na přípravu na krizové situace a jejich řešení.

Krizová situace - mimořádná situace, v níž jsou bezprostředně ohroženy demokratické základy státu, svrchovanost, územní celistvost státu, chod hospodářství, systém státní správy, soudnictví a život a zdraví velkého počtu osob, majetek ve velkém rozsahu, životní prostředí nebo plnění mezinárodních závazků, přičemž hrozící nebezpečí nelze odvrátit nebo způsobené následky odstranit běžnou řádnou činností orgánů krizového řízení a složek integrovaného záchranného systému.

Krizové plánování - proces zpracovávání a ověřování krizových plánů a dokumentů s nimi souvisejících.

Krizový plán - plán obsahující souhrn krizových opatření a postupů, které ústřední správní úřady, krajské úřady, města, obce, Nejvyšší kontrolní úřad, Česká národní banka a Kancelář prezidenta republiky stanoví k řešení krizových situací. Krizový plán obsahuje katalogy krizových opatření, operační plány, plán nezbytných dodávek a zdravotnického

zabezpečení. Obsahuje také mapy rizikových oblastí a řadu dalších povinných dokumentů podle zákona.

Krizové opatření - opatření prováděná za účelem přípravy na krizové situace a při řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění nebo odstraňování způsobených následků

2 OCHRANA KRITICKÉ INFRASTRUKTURY

Ochranou KI se rozumí proces, který při zohlednění všech rizik a hrozeb směřuje k zajištění fungování subjektů KI a vazeb mezi nimi. Znamená to tedy, že pokud dojde k narušení jednoho ze subjektů KI, může to mít i dopady na ostatní subjekty, jelikož se většinou navzájem propojují a ovlivňují. Ochranu KI zajišťují tři hlavní aktéři. Jsou to stát, subjekty KI a obyvatelstvo.

Jak je již výše uvedeno, společnost má za úkol chránit KI. Ochrana KI by měla být prováděna tak, aby fungovala za jakékoliv situace. To znamená za běžných podmínek, ale i mimořádných a kritických. Princip ochrany KI je založen na snížení zranitelnosti systému nebo-li zvýšení odolnosti proti dopadům mimořádných událostí. Pro tyto případy je důležité mít v záloze připravena opatření na zmírnění či odstranění škod či preventivní opatření.

3 OBLASTI KRITICKÉ INFRASTRUKTURY

V České republice (dále jen ČR) jsou oblasti KI rozděleny takto:

Tab. 1. Oblasti kritické infrastruktury

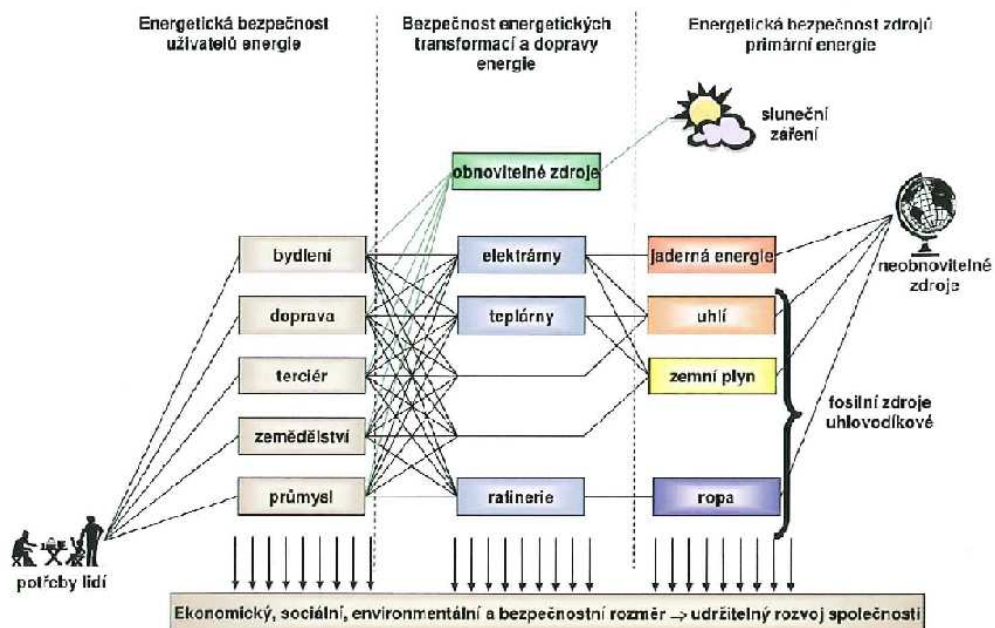
Poř.	Oblasti KI	Produkt nebo služba
1.	Energetika	1.1 Elektřina
		1.2 Plyn
		1.3 Tepelná energie
		1.4 Ropa a ropné produkty
2.	Vodní hospodářství	2.1 Zásobování pitnou a užitkovou vodou
		2.2 Zabezpečení a správa povrchových vod a podzemních zdrojů vody
		2.3 Systém odpadních vod
3.	Potravinařství a zemědělství	3.1 Produkce potravin
		3.2 Péče o potraviny
		3.3 Zemědělská výroba
4.	Zdravotní péče	4.1 Přednemocniční neodkladná péče
		4.2 Nemocniční péče
		4.3 Ochrana veřejného zdraví
		4.4 Distribuce léčiv
5.	Doprava	5.1 Silniční
		5.2 Železniční
		5.3 Letecká
		5.4 Vnitrozemská vodní
6.	Komunikační a informační služby	6.1 Služby pevných komunikačních sítí
		6.2 Služby mobilních komunikačních sítí

		6.3 Radiová komunikace a navigace
		6.4 Televizní a radiové vysílání
		6.5 Satelitní komunikace
		6.6 Přístup k internetu a datovým službám
		6.7 Poštovní a kurýrní služby
7.	Bankovní a finanční sektor	7.1 Správa veřejných financí
		7.2 Bankovníctví
		7.3 Pojišťovnictví
		7.4 Kapitálový trh
8.	Nouzové služby	8.1 Policie ČR
		8.2 Hasičský záchranný sbor ČR
		8.3 Zdravotnické záchranné služby
		8.4 Letecká zdravotnická záchranná služba
		8.5 Armáda ČR
		8.6 Radiační monitorování
		8.7 Předpovědní, varovná a hlásná služba
9.	Veřejná správa	9.1 Sociální ochrana a zaměstnanost
		9.2 Diplomacie
		9.3 Výkon justice a vězeňství
		9.4 Státní správa a samospráva
10.	Odpadové hospodářství	10.1 Nakládání s odpady
		10.2 Radioaktivní odpady

Pro srovnání uvádím oblasti KI, které jsou řešeny v rámci Evropské unie (dále jen EU):

- energetika
- jaderný průmysl
- informační a komunikační technologie
- voda
- potraviny
- ochrana zdraví
- finanční sektor
- doprava – silniční, železniční, vnitrozemská vodní, zámořská přibřežní námořní doprava
- chemický průmysl
- vesmír
- výzkumná zařízení

3.1 Energetika



Obr. 1: Energetický systém a lidská bezpečnost[1]

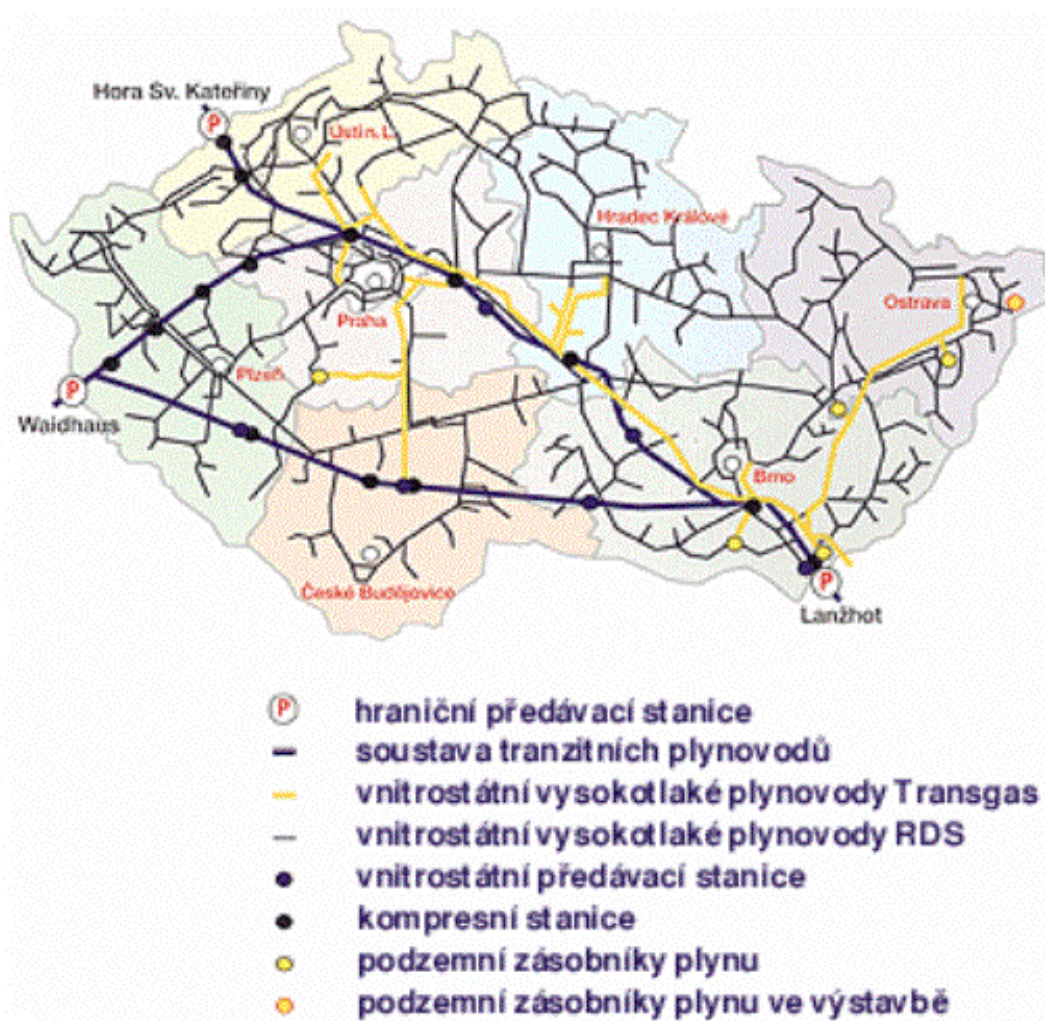
Z hlediska energetických zdrojů jsou na území ČR nejvýznamnější položkou zásoby uhlí. Hlavní zásobárnou uhlí je Ostravsko-karvinský region, Mostecká uhelná pánev a Sokolovská uhelná pánev.

Pokud se jedná o ropu a zemní plyn, je ČR ve velké míře závislá na jejich dovozu. Největším dovozcem zemního plynu je Rusko, dále Norsko a Německo. Ropa je distribuována do naší země dvěma ropovody. Jedná se o ropovod Družba, jímž je dopravována ropa z Ruské federace. Jeho přepravní kapacita je 10 miliónů tun ropy za rok a délka jeho potrubí na území ČR je 359 km. Druhým je ropovod IKL (Ingolstadt – Kralupy – Litvínov), jímž je dovážena především z oblasti Kaspického moře, severní Afriky či Arabského poloostrova. Jeho přepravní kapacita je stejná jako u ropovodu Družba a zaujímá svým potrubím délku 170 km. Více využíváme služeb ropovodu Družba, je to asi 60% z dovážené ropy. U zemí s nízkým potenciálem vlastních zásob ropy a zemního plynu (jakožto i ČR) vykonává Evropská hospodářská komise – organizace OSN dohled nad energetickou bezpečností. A to zejména kvůli těmto důvodům:

- jistota zdrojů – výše zásob nerostných surovin, politická stabilita na území
- nebezpečí narušení přepravních cest (plynovodů, ropovodů, přenosových sítí), kterými jsou paliva dodávány od místa získávání ke spotřebitelům



Obr. 2: Mapa ropovodů na území ČR[2]



Obr. 3: Mapa plynovodů v ČR[3]

3.2 Vodní hospodářství

3.2.1 Vodní systém v České republice

„Českou republikou procházejí hranice povodí významných evropských řek Labe, Odry a Dunaje. Území je proto rozděleno podle odtoku vod do příslušných moří: Severního, Baltského a Černého moře. Rozvodnice mezi povodími Labe, Odry a Dunaje se setkávají v jediném bodě. Tento hydrograficky významný bod leží na vrchu Klepý (1 144 m n. m.)

v pohoří Králického Sněžníku. Páteřními toky jsou Labe s Vltavou v Čechách, Morava s Dyjí na jižní Moravě a Odra s Opavou na severu Moravy a ve Slezsku.“¹

Z hlediska státní správy je území ČR rozděleno do pěti povodí hlavních toků:

- Povodí Labe
- Povodí Vltavy
- Povodí Ohře
- Povodí Odry
- Povodí Moravy

3.2.2 Zásobování pitnou a užitkovou vodou

Pitná a užitková voda se vyrábí ze surové vody z podzemních, povrchových a smíšených zdrojů surové vody. Podzemní vody je v ČR nejvíce, asi 42%. Povrchové vody se u nás vyskytuje 32% a smíšených vod asi 26%. Systém studní, přehrad a vodních nádrží zásobuje města a obce pitnou a užitkovou vodou. Dodávka vody je realizována pomocí vodních potrubí, čerpacích stanic a vodáren, které vodu upravují do konečné podoby určené ke spotřebě obyvatelstva. Vodárny jsou určeny k mechanickému čištění, filtraci, biologickému čištění a chemickým úpravám. Systém vodního hospodářství se dále stará také o protizáplavové a záchytové systémy proti záplavovému dešti. Spadají sem také vodní rozvody a vodohospodářské provozy.

„Vodní hospodářství je v ČR významným oborem s dlouholetou tradicí. Mezi nejdůležitější úkoly vodního hospodářství patří zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou a zmírnění důsledků extrémních jevů počasí (povodně, sucho). V roce 2008 bylo v ČR zásobováno z vodovodů 9,664 mil. obyvatel, tj. asi 93 % z celkového počtu obyvatel. Díky stále stoupajícímu podílu čištění odpadních vod, které v ČR činí 95,3 %, dochází k významnému zlepšení kvality povrchových vod.“²

¹ Ministerstvo zemědělství eAGRI, voda. Dostupné z <http://eagri.cz/public/eagri/voda/>

² Ministerstvo zemědělství eAGRI, voda. Dostupné z <http://eagri.cz/public/eagri/voda/>

3.3 Potravinářství a zemědělství

3.3.1 Produkce potravin

„V České republice, obdobně jako v celé Evropské unii, patří výroba potravin k nosným odvětvím zpracovatelského průmyslu. Význam potravinářské výroby je dán zabezpečováním výživy obyvatelstva výrobou a prodejem zdravotně nezávadných, bezpečných, kvalitních a převážně i cenově dostupných potravin, výkonností a rostoucí konkurenceschopností tohoto odvětví.

Některé potravinářské podniky mají přímou vazbu na zemědělskou prvovýrobu, jiné se zabývají až vyšší finalizací výsledných produktů. Velká část potravinářských podniků v České republice investovala nemalé prostředky a úsilí do hygieny a modernizace svých provozů, aby byly splněny požadavky legislativy Evropské unie.

Význam výroby potravin a nápojů je umocněn přímou návazností na zemědělství, jehož produkci odebírá, dále zpracovává a uvádí do oběhu nebo na trh. Zajišťování výživy obyvatel činí z výroby potravin a nápojů strategický sektor, za jehož prioritu je nutno považovat zdravotní nezávadnost a bezpečnost potravin. Požadavky na zajištění vysoké úrovně ochrany zdraví a posílení důvěry spotřebitelů, získávají stále více na naléhavosti. V současné době nestačí jen nabídnout zdravotně nezávadné, bezpečné, biologicky plnohodnotné potraviny v odpovídající kvalitě, nýbrž je současně nutné poskytnout jasné a nezpochybnitelné důkazy o efektivním sledování uvedených kritérií, využívat nejnovějších vědeckých poznatků při ochraně spotřebitele i životního prostředí a předkládat přesvědčivé důkazy ve srozumitelné formě.“³

3.3.2 Péče o potraviny

Bezpečnost potravin

„Systém zajišťující bezpečnost potravin je komplexní systém, do kterého patří celý řetězec produkce potravin od zemědělské prvovýroby až po spotřebitele, pro něž byl vytvořen a kterým slouží a pomáhá. Zodpovědnost za zdravotní nezávadnost potravin pak spočívá

³ Ministerstvo zemědělství eAGRI, potraviny. Dostupné z <http://eagri.cz/public/eagri/potraviny/>

na všech člancích řetězce - na samotných producentech, na distributorech, prodejcích zemědělských a potravinářských výrobků, a také na spotřebitelích.

Bezpečnost potravin je jednou z priorit Vlády České republiky. Usnesením vlády č. 3 ze dne 3. ledna 2007 k Vyhodnocení plnění Strategie zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii byla uložena Ministerstvu zemědělství praktická realizace systému bezpečnosti potravin v souladu se Strategií zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii, naplňování úlohy meziresortní Koordinační skupiny bezpečnosti potravin, využívání vědecky podloženého hodnocení zdravotních rizik, řízení rizik a rozvoj komunikace a vzdělávání Ministrům zdravotnictví, dopravy, průmyslu a obchodu, životního prostředí, vnitra a informatiky, obrany, financí a předsedkyni Státního úřadu pro jadernou bezpečnost spolupracovat s ministrem zemědělství při koordinaci v oblasti bezpečnosti potravin, zejména poskytovat potřebné informace a součinnost při plnění úkolů plynoucích ze Strategie zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii. Zajištění bezpečnosti potravin v ČR po vstupu do EU vychází, stejně jako v ostatních zemích EU, z nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 178/2002. V usnesení vlády č. 1277 ze dne 15. prosince 2004 ke Strategii zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii se zdůrazňuje zdokonalení systému komunikace v rámci ČR, s členskými státy EU, s orgány EU, s Evropským úřadem pro bezpečnost potravin (EFSA) a třetími zeměmi. Tato Strategie se průběžně vyhodnocuje a podle aktuálních potřeb upřesňuje.“⁴

Hygiena potravin

Potrava je jednou ze základních lidských potřeb důležitých pro život. Proto je kladen důraz zejména na zdravotní nezávadnost a hygienu potravin. Každý výrobce potravin by měl zajišťovat hygienickou nezávadnost od prvovýroby až po uvedení potravin na trh. Evropská Unie vydává směrnice týkající se hygieny potravin, které jsou pro české výrobce platné.

⁴ Ministerstvo zemědělství eAGRI. Dostupné z <http://eagri.cz/public/eagri/potravin/bezpecnost-potravin/system-zajisteni-bezpecnosti-potravin-v.html>

3.3.3 Zemědělská výroba

„Zemědělská výroba společně s navazující potravinářskou výrobou je jedním z tradičních odvětví národního hospodářství. České zemědělství má za staletí své působnosti již prověřenou tradici, která zajišťuje soběstačnost národa v základních potravinách. Zemědělství také některými svými výrobky proslavilo naši zemi v zahraničí. Komodity, které exportujeme do zahraničí jsou například mléko, cukr, slad, obiloviny a živá zvířata. V roce 2004 bylo v tomto odvětví zaměstnáno asi 141 tis. osob a tento počet od začátku 90. let neustále klesá. Ve struktuře zaměstnanosti tvoří zaměstnanci v oboru zemědělství necelé 3%. Zemědělní podnikatelé obhospodařují přibližně 4 264 tis. hektarů zemědělské půdy, která tvoří více než polovinu (54%) státní rozlohy.“⁵

3.4 Zdravotní péče

Zdravotní péči dělíme na 4 základní oblasti:

- přednemocniční neodkladná péče
- nemocniční péče
- ochrana veřejného zdraví
- výroba, skladování a distribuce léčiv a zdravotnických prostředků

3.4.1 Přednemocniční neodkladná péče

Přednemocniční neodkladná péče (dále jen PNP) je odborná péče zabezpečována pracovníky zdravotnické záchranné služby, kterou pacient potřebuje poskytnout na místě nehody, při převozu ve vozidle zdravotnické záchranné služby až do té doby, dokud není pacient předán do péče nemocnice. Rozhodujícím rysem, který může zkrátit dobu mezi úrazem a definitivním ošetřením je rychlý přístup veřejnosti přivoláním integrovaného záchranného systému. Jednotné číslo 112 pro EU je v ČR dostupné, ale prozatím je rychlejší volat na číslo 155 dispečinku zdravotnické záchranné služby. Léčebné období začíná příjezdem vozu rychlé pomoci nebo přistáním letecké záchranné služby a jeho

⁵ Ministerstvo zemědělství eAGRI. Dostupný z <http://eagri.cz/public/eagri/zemedelstvi/>

průběh závisí na podmínkách a místě nehody. PNP upravuje vyhláška 434/1992 Sb. ministerstva zdravotnictví České republiky o zdravotnické záchranné službě.

PNP je poskytována při stavech, které:

- bezprostředně ohrožují život postiženého
- mohou vést prohlubováním chorobných změn k náhlé smrti
- způsobí bez rychlého poskytnutí odborné první pomoci trvalé chorobné změny
- působí náhlé utrpení a bolest
- působí změny chování a jednání postiženého, ohrožují jeho samotného nebo jeho okolí

3.4.2 Nemocniční péče

Nemocniční péče se zařazuje do ústavní péče. Ústavní péče je poskytována nejen v nemocnicích. Jde také o léčebny dlouhodobě nemocných, psychologické léčebny, rehabilitační ústavy, ozdravovny, specializované léčebny a lázeňské léčebny.

Pokud pacientův stav vyžaduje hospitalizaci, doporučí mu lékař primární péče nebo ambulantní specialista léčbu v nemocnici. Po skončení léčby v nemocnici je pacient propuštěn, jsou mu vydány potřebné léky na tři dny a zpráva o výsledcích pro jeho lékaře.

3.4.3 Ochrana veřejného zdraví

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, je hlavním předpisem, který stanovuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob k řešení ochrany veřejného zdraví. Dle tohoto zákona se veřejným zdravím rozumí zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života. Ochrana a podpora veřejného zdraví je souhrn činností a opatření k vytváření a ochraně zdravých životních a pracovních podmínek a zabránění šíření infekčních a hromadně se vyskytujících onemocnění.

3.4.4 Distribuce léčiv

Oblast distribuce léčiv v ČR je upravována následujícími předpisy:

- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech

- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád
- Zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích
- Vyhláška č. 229/2008 Sb., o výrobě a distribuci léčiv

Existují dvě možnosti distribuce léčiv:

- a) distribuce do ČR z jiného členského státu EU
- b) distribuce z vlastních skladových prostor na území ČR

Každá z těchto dvou oblastí mají své specifické povinnosti při výkonu distribuce.

3.5 Doprava

Asi 3000 let před naším letopočtem vynalezli Sumerové kolo. První kola byla tvořena buď z jednoho kusu a nebo je tvořili ze dřeva, provazů a později také z bronzových částí. S rozvojem vynálezu kola se začali upravovat a budovat první silnice. Povrch se zpevňoval kameny. Už v dávných dobách se takto začala rozvíjet dnes životu nepostradatelná doprava. Pro člověka má doprava několik významů:

- přeprava zboží
- zpřístupňuje vzdálenější trhy
- urychluje obchod
- uspokojuje potřeby člověka

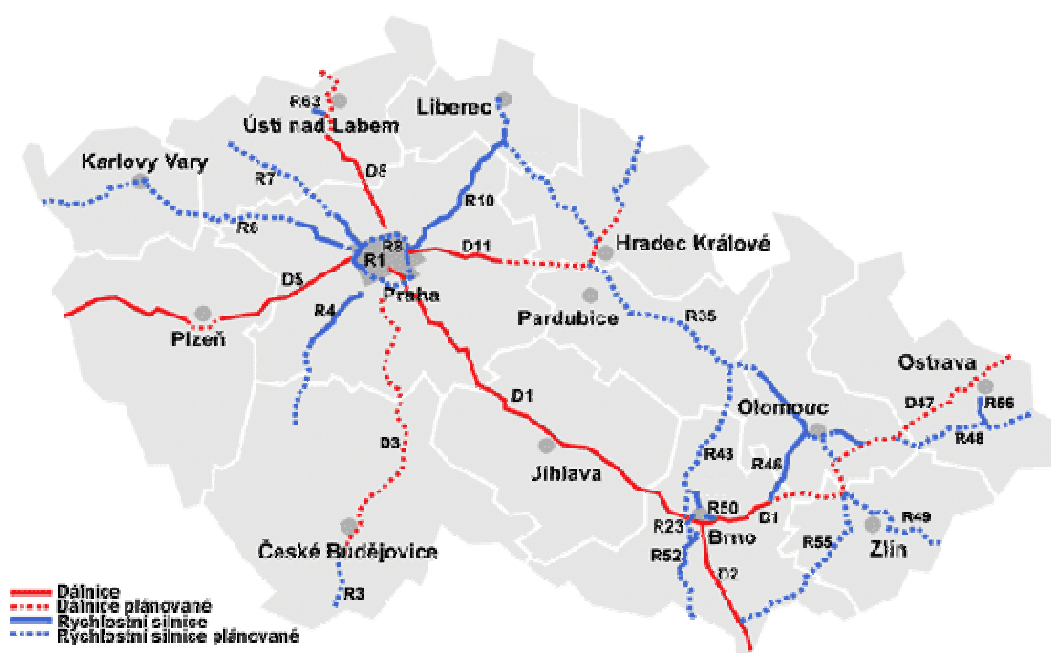
Dopravní struktura České republiky se dělí na 4 základní odvětví:

- silniční
- železniční
- leteckou
- vnitrozemskou vodní

3.5.1 Silniční doprava

Silniční doprava je nejběžnějším a nejvíce využívaným typem dopravy u nás. Oproti jiným druhům je silniční doprava velmi flexibilní, protože motorová vozidla se dostanou i tam,

kde třeba železniční trať nevede. Její oblíbenost roste s rozvojem dálničních sítí v ČR. Díky rozsáhlým dálničním sítím v rámci EU umožňuje přesun jak na malé vzdálenosti, tak na větší mezistátní cesty. Silniční doprava je ovlivňována jedním důležitým faktorem – cenou ropy, jejíž cena neustále kolísá. Kolísání ceny ropy samo o sobě nemá výrazný vliv na provoz silniční dopravy, ale pokud dojde k jejímu dlouhodobému růstu, pak se tyto změny odráží v ceně každého spotřebního zboží a služeb. Silniční doprava patří mezi nejnebezpečnější druh dopravy. Podle statistik dopravních nehod Policie ČR na našich silnicích zemřou denně minimálně dva lidé. Negativně působí také na životní prostředí, které značně znečišťuje.



Obr. 4: Mapa silnic a dálnic v ČR[4]

Železniční doprava

Historie železniční dopravy v ČR sahá až do roku 1828, kdy byla uvedena do provozu první koněspřežná železnice o délce 129 km, která vedla z Českých Budějovic do rakouského Lince.

„Železniční doprava v České republice má k dispozici ve srovnání se zahraničními železnicemi poměrně hustou síť s různými parametry tratí a staveb. Vysoké procento odepsanosti tratí, resp. objektů zapříčiňuje zastavování provozu na tratích nebo dlouhodobé "technické výluky" (počet tzv. pomalých jízd dosahuje téměř 400 v délce téměř 300 km). Podíl regionálních drah (které tvoří cca třetinu sítě) na celkových výkonech činí

méně než 5%. Regionální dráhy přepraví ročně pouze 13,3 mil. osob a cca 13 mil. tun zboží. Zatíženost železniční sítě se blíží optimální úrovni a kapacitní rezervu není nutno zvyšovat. Délka železniční sítě je 9.430 km a to představuje hustotu železniční sítě 0,12 km/km². Důležitější tratě přenáší 70% výkonů osobní dopravy a 90% výkonů nákladní dopravy.“⁶

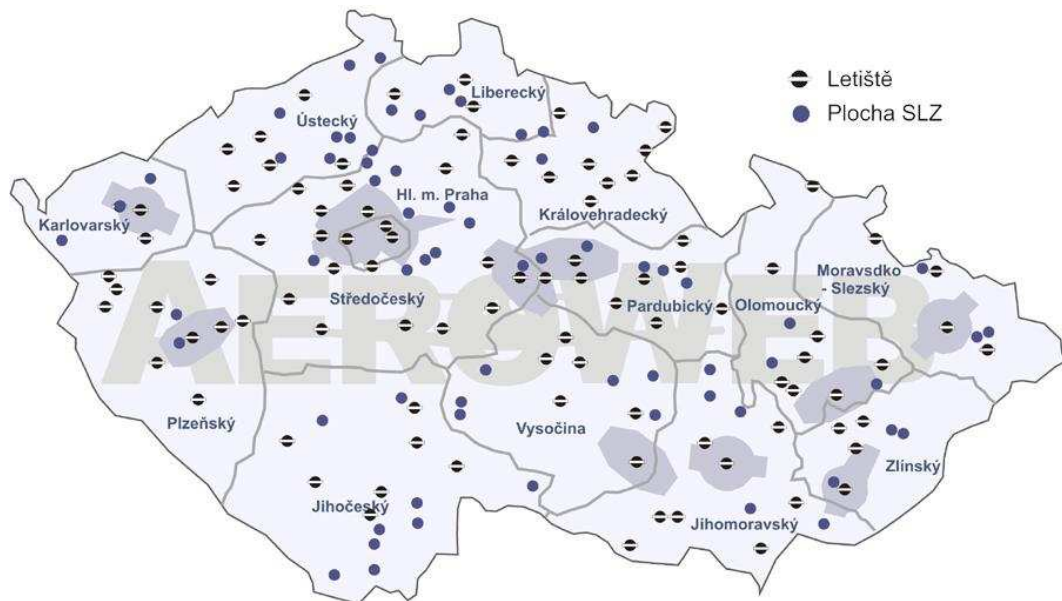
3.5.2 Letecká doprava

Letecká doprava je jednou z nejmladších druhů dopravy. U nás byla zahájena pravidelná letecká doprava v roce 1923 lety mezi Prahou a Bratislavou. Provoz letecké dopravy vnitrostátní a mezinárodní je zabezpečován leteckými dopravci, kteří jsou většinou obchodními společnostmi. Největším leteckým dopravním podnikem v České republice jsou České aerolinie, a. s. Vedle tohoto podniku provozuje leteckou dopravu dalších 7 společností, mezi kterými jsou např. Fischer Air s. r. o., ABA Air a. s. apod.

Celkem je v ČR 86 letišť.

Nejvíce jsou využívána veřejná mezinárodní letiště, která pokrývají většinu přepravní zátěže. Jsou to tato letiště: Brno - Tuřany, Kunovice, Klatovy, Karlovy Vary, Praha – Ruzyně.

⁶ ITS revue, Telematika v železniční dopravě. Dostupné z <http://itsrevue.cdv.cz/index.php?its=its-v-kostce/its-v-kostce-zeleznicni>



Obr. 5: Mapa letišť a přistávacích ploch v ČR[5]

3.5.3 Vnitrozemská vodní doprava

V ČR je vodní doprava provozována zejména na řekách Labe a Vltava.

Vodní dopravu dělíme na:

- říční dopravu
- dopravu po jezerech

Tento druh dopravy má uplatnění zejména při přepravě nákladu, který se rychle nekazí a rychlost jeho přepravy nespěchá.

Výhody vnitrozemské vodní dopravy:

- nízké náklady na přepravu
- ekologicky šetrný druh přepravy

Nevýhody:

- nízká rychlost
- závislost na přírodních faktorech
- omezenost na splavnou říční síť

3.6 Komunikační a informační služby

Soubor technických prostředků, metod a lidí zajišťujících uchování, sběr a prezentaci dat určených pro poskytování informací označujeme jako komunikační a informační systém.

3.6.1 Služby mobilních telekomunikačních sítí

V České republice máme tři velké zprostředkovatele mobilních sítí. Jsou to O2, T-mobile a Vodafone. Tito mobilní operátoři nabízí zákazníkům své služby v podobě přenosu informace. Informace může být přenesena různou formou – jakou text, obrázek či hlasový záznam. Pokud dojde k přenosu informace mezi zákazníky, říkáme, že se jedná o telekomunikační službu.

3.6.2 Rádiová komunikace a navigace

„Rádiovým spektrem se podle zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) ve znění pozdějších změn (dále jen „zákon“) rozumějí elektromagnetické vlny o kmitočtu od 9 kHz do 3 000 GHz, šířené prostorem bez zvláštního vedení.

Využívání rádiového signálu se na mezinárodní úrovni řídí Radiokomunikačním řádem Mezinárodní telekomunikační unie ITU. Radiokomunikační řád ITU je v České republice aplikován Plánem přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka), který určuje přidělení kmitočtových pásem jednotlivým radiokomunikačním službám. Na plán přidělení navazuje plán využití rádiového spektra, ve kterém ČTÚ stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra radiokomunikačními službami.

Při kmitočtovém plánování vychází ČTÚ rovněž z právních předpisů Evropské komise a z rozhodnutí a doporučení Konference evropských správ pošt a telekomunikací (CEPT).

Pro využívání rádiových kmitočtů a provozování jakýchkoliv rádiových vysílacích zařízení vyplývají ze zákona pro provozovatele a účastníky bezdrátových sítí tyto základní povinnosti:

- 1. Využívat kmitočty lze jen na základě individuálního nebo všeobecného oprávnění*
- 2. Zařízení musí splňovat stanovené technické požadavky*

3. Pro obsluhu zařízení v leteckém a lodním provozu, zařízení v pásmu krátkých vln a zařízení pro amatérskou radiokomunikační službu je navíc zapotřebí průkaz odborné způsobilosti.⁷

Navigace

S rozvojem dopravy se zvětšuje potřeba znát nejkratší cestu k cíli cesty a také jistota, že najdeme cestu zpět. Navigace toto všechno umožňuje, a proto vznikly družicové navigační systémy, které se vyvinuly do podoby dnešní GPS. Využití navigace se uplatňuje v dopravě, logistice, turistice a také ve sportu.

3.6.3 Satelitní komunikace

Tato forma komunikace umožňuje provozovat datové a hlasové komunikace a slouží k vysokorychlostnímu přenosu dat. Satelitní komunikace je hnacím motorem pro televize, média, armádu, výzkum a vzdělání, obchod. Díky ní se získávají důležité informace týkající se počasí, situace na burze, zpravodajství z celého světa a také zkoumají nové poznatky. Velkou výhodou je rychlé a spolehlivé spojení po celém světě. Nejvýznamnější zástupci satelitních služeb se v roce 2006 sešli a stanovili jednotnou iniciativu satelitních komunikací.

3.6.4 Televizní a radiové vysílání

V současné době je kmitočtové pásmo pro analogové vysílání zcela zaplněno, už není možný další rozvoj tohoto typu vysílání. Proto dochází k postupné digitalizaci. Podle informací Českého telekomunikačního úřadu bude analogové vysílání vypnuto 11.11.2011, s výjimkou dvou regionů – Zlínska a Jesenicka, kde kvůli technickým problémům bude vypnuto až k 30.6.2012. K úplné digitalizaci by mělo tedy dojít nejpozději do konce roku 2012, kdy analogové vysílání zcela přenechá prostor digitálnímu vysílání. V současné době je již možné sledovat digitální vysílání v Praze, Brně, Ostravě, jižních, středních

⁷ Český telekomunikační úřad, Správa radiového spektra. Dostupné z <http://www.ctu.cz/pusobnost-ctu/sprava-radioveho-spektra.html>

a západních Čechách. Televizní vysílání v digitální podobě představuje takový posun, jako byl například nástup barevného obrazu.

Hlavní výhody vysílání:

- Kvalitnější obraz i zvuk
- Lepší příjem signálu
- Více televizních kanálů
- Doplnkové služby

3.6.5 Poštovní a kurýrní služba

Poštovní služby

Základní normou je zákon č. 29/2000 Sb., o poštovních službách, na jehož základě poskytuje Česká pošta své služby. Může se zdát, že v době rozvoje elektronické komunikace poštovní služby upadají do zániku. Tato myšlenka však není zcela opodstatněná. Určitě byl zaznamenán pokles zájmu o poštovní služby, ale i přes svého elektronického konkurenta zůstávají tyto služby součástí každodenního života a stále jsou významným doručovatelem informací mezi lidmi. Úplný zánik těmto službám tedy určitě nehrozí.

Tab. 2. Základní služby poskytnuté Českou poštou (v tisících ks)

Počet přepravených:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
obyčejných zásilek	614 741	593 317	598 441	561 694	534 270	575 184	526 858
doporučených zásilek	106 578	111 063	110 963	107 966	108 011	117 450	114 232
balíků	10 195	7 956	7 137	7 924	10 656	28 739	30 855

Datová schránka

Je definována jako elektronické úložiště speciálního typu zřízené podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů. Je určeno k doručování elektronických dokumentů od orgánů veřejné moci a k provádění úkonů vůči orgánům veřejné moci, dodávání dokumentů fyzických i právnických osob mezi sebou. V obecném významu však původně toto sousloví označovalo jakékoliv úložiště dat, zpravidla v elektronické podobě, například e-mailovou schránku. Ze zákona musí být datová schránka zřízena každému orgánu veřejné moci, každé podnikající fyzické nebo právnické osobě a některým dalším typům subjektů. Orgány veřejné moci jsou povinny posílat dokumenty adresátům přednostně do datové schránky, mají-li ji zřízenou, a vzhledem k právní fikci doručení tak mají subjekty, jimž schránka byla zřízena, de facto povinnost si z ní dokumenty vyzvedávat.

Datová schránka právnické osoby je vždy pouze jedna a úkon není možno adresovat konkrétnímu pracovníkovi, ale vždy jen subjektu jako takovému. Fyzická osoba má nárok na zřízení pouze jedné datové schránky, druhou schránku však může mít jako podnikající fyzická osoba.

Schránka je zabezpečena pouze přístupovými údaji. Přístupové údaje, elektronické prostředky, technické podmínky a bezpečnostní zásady nejsou stanoveny přímo zákonem, ale prováděcí vyhláškou. Podle ní oprávněnost přístupu zabezpečuje pouze uživatelské jméno a heslo.

Kurýrní služby

Kurýrní služby poskytuje spousta firem. Služby jsou poskytovány na území krajů, státu, ale i mezinárodně. Nejčastějším úkolem kurýrů je dopravit expresní balíkovou službu. Balík by měl být v rámci ČR doručen jeden pracovní den po jeho podání.

3.6.6 Přístup k internetu a datovým službám

Internet je celosvětová počítačová síť. Soustava počítačů, které obsahují informace a data a také sítě, které nám umožňují tyto data získávat. Propojení počítačů je umožněno díky protokolu TCP/IP, pomocí kterého spolu počítače komunikují.

Počítače se k internetu dají připojit drátovou nebo bezdrátovou komunikací. Možnosti připojení jsou přes telefonní linku, mobilního operátora, kabelovou televizi a bezdrátově

satelitním spojením nebo přes WiFi síť. Odhadem dnes ve světě využívá internet 1,5 miliardy lidí, což je více jak pětina světové populace. Internet je dnes dostupný skoro v každé domácnosti, ve školách, v zaměstnání, v restauracích a kavárnách, ve velkých obchodních centrech.

Výhody internetu:

- Rychlý přístup k informacím
- Dostupnost – informace jsou dostupné kdykoliv (24 hodin denně)
- Pohodlí – přístup z kanceláře, z domu

Nevýhody:

- Počítačové viry
- Možnost zneužití osobních údajů
- Kyberterorismus

3.7 Bankovní a finanční sektor

Česká republika, ač není velká svou rozlohou, má rozsáhlou síť bankovních a finančních institucí. Občané mají tedy velký výběr při volbě instituce, které chtějí svěřit své finance. Finanční systém musí pracovat přesně, jelikož jsou na něm závislí podnikatelé, spotřebitelé i řadoví občané. Sociální a hospodářské změny ve státě, přírodní katastrofy nebo válka jsou faktory, které ovlivňují tento systém. Je velmi důležité mít stabilní finanční sektor, a proto se kritická infrastruktura snaží chránit hlavní prvky státu, aby pokud dojde k teroristickému útoku, katastrofě nebo jinému podobnému nebezpečí nebyl ohrožen chod státu. Ministerstvo financí spravuje chod financí v ČR a rozděluje rozpočet dalším ministerstvům.

Dělení bankovního a finančního sektoru:

- Ministerstvo financí
- Česká národní banka (ČNB)
- Banky
- Další finanční instituce

3.7.1 Bankovníctví

V ČR máme dvoustupňovou soustavu bankovníctví:

1. centrální banka (ČNB)
2. obchodní banky a spořitelny

Česká národní banka

„ ČNB je ústřední (centrální) bankou České republiky a orgánem vykonávajícím dohled nad finančním trhem. Je zřízena Ústavou České republiky a svou činnost vyvíjí v souladu se zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance a dalšími právními předpisy. Má postavení veřejnoprávního subjektu se sídlem v Praze. Jsou jí svěřeny kompetence správního úřadu v rozsahu stanoveném zákonem. Hospodaří samostatně s odbornou péčí s majetkem, který jí byl svěřen státem. Do její činnosti lze zasahovat pouze na základě zákona. Nejvyšším řídicím orgánem ČNB je bankovní rada, jejímiž členy jsou guvernér, dva viceguvernéři a čtyři vrchní ředitelé. Všechny členy bankovní rady jmenuje prezident republiky na šestileté období.

Podle článku 98 Ústavy ČR a zákona č.6/1993 Sb., o ČNB, ve znění pozdějších předpisů je hlavním cílem její činnosti péče o cenovou stabilitu. Dosažení a udržení cenové stability, tj. nízko inflačního prostředí v ekonomice, je trvalým příspěvkem centrální banky k vytváření podmínek pro udržitelný hospodářský růst. Předpokladem účinnosti měnových nástrojů vedoucích k cenové stabilitě je nezávislost centrální banky. ČNB rovněž podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády, pokud není tento vedlejší cíl v rozporu s cílem hlavním.“⁸

Obchodní banky

Obchodní (komerční) banky jsou podnikatelské subjekty, které obchodují s penězi na základě licence. Fungují jako finanční poskytovatelé pro své klienty. Tyto banky se vyznačují rozsáhlou škálou nabízených služeb a produktů. Zabývají se také obchodováním

⁸ Česká národní banka. Dostupné z http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/

s cennými papíry. Mezi největší obchodní banky patří: KB, a.s., ČS, a.s., GE Money Bank, Raiffeisenbank.

3.7.2 Pojišťovnictví

Pojišťovny nemají centrální instituci, tudíž každý ústav je samostatný. Lidé stále častěji využívají služeb pojišťoven, protože roste objem hmotného majetku obyvatel a ti mají potřebu si jej chránit. Pojišťovnictví v ČR se řídí zákonem č.185/1991 Sb., o pojišťovnictví, občanským zákoníkem a také vyhláškami ministerstva financí. Česká asociace pojišťoven (ČAP) sdružuje všechny pojišťovny v ČR a jejich úkoly jsou sepsány ve Stanovách ČAP. Počet pojišťoven je v současné době asi 28.

Pojištění dle druhu rizika:

- Pojištění osob (životní, důchodové, úrazové pojištění)
- Pojištění majetku (občanů, podnikatelů)
- Pojištění motorových vozidel (povinné ručení, havarijní pojištění)
- Cestovní pojištění
- Pojištění odpovědnosti za škodu (občanů, podnikatelů a průmyslu)

3.7.3 Kapitálový trh

Kapitálový trh je místem, kde se obchoduje s finančními dokumenty dlouhodobými, jejichž doba splatnosti je delší než 1 rok. Dále dělíme trh na střednědobý a dlouhodobý. Na střednědobém kapitálovém trhu se obchoduje s dokumenty, které mají dobu splatnosti do 10 let. Na dlouhodobém překračuje doba splatnosti 10 let. Pokud není doba splatnosti určena jedná se o akcie. Na kapitálovém trhu na rozdíl od peněžního nepřevládají transakce se státními cennými papíry, ale i přesto mají státní transakce důležité postavení. Mají zároveň i specifické postavení, protože výnos ze státních cenných papírů nebývá zdaněn. Kapitálové trhy lze rozdělit i podle vlastního charakteru dokumentů, se kterými se obchoduje - na trh akciový a dlužnický.

3.8 Nouzové služby

Nouzové služby mají za úkol ochranu státu, obyvatel, zdraví a majetku. Pomáhají udržet bezpečnost preventivní činností jako je eliminace nebo odstranění rizik a nebezpečí a odhalování kriminální činnosti. Dohled nad konáním nouzových služeb provádí stát, instituce a firmy.

3.8.1 Policie ČR

Policie České republiky (PČR) je řízena ministerstvem vnitra a je výkonným orgánem státní moci v oblasti bezpečnosti občanů, ochrany majetku a veřejného pořádku. Činnosti PČR jsou stanoveny v zákoně č. 283/1991 Sb., o policii České republiky. Organizační struktura se dělí na Policejní prezidium ČR, útvary působící na celém území ČR a útvary s vymezenou působností.

3.8.2 Hasičský záchranný sbor ČR

Byl vytvořen na základě zákona 238/2000 Sb., o hasičském záchranném sboru ČR. *„Základním posláním Hasičského záchranného sboru ČR je chránit životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech, ať již se jedná o živelní pohromy, průmyslové havárie či teroristické útoky.*

Hasičský záchranný sbor ČR je základní složkou integrovaného záchranného systému (IZS), který zabezpečuje koordinovaný postup při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Hasičský záchranný sbor ČR při plnění svých úkolů spolupracuje s ostatními složkami IZS i se správními úřady a jinými státními orgány, orgány samosprávy, právníckými a fyzickými osobami, neziskovými organizacemi a sdruženími občanů.

Hasičský záchranný sbor ČR v současnosti hraje stěžejní roli i v přípravách státu na mimořádné události. Od roku 2001, kdy došlo ke sloučení Hasičského záchranného sboru ČR (HZS ČR) s Hlavním úřadem civilní ochrany, má HZS ČR ve své působnosti i ochranu obyvatelstva - podobně, jako tomu je i v některých dalších evropských státech.

HZS ČR tvoří generální ředitelství HZS ČR, které je organizační součástí Ministerstva vnitra, 14 hasičských záchranných sborů krajů, Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku a Záchranný útvar HZS ČR

v Hlučíně. Součástí Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR jsou také vzdělávací, technická a účelová zařízení: Odborná učiliště požární ochrany (ve Frýdku-Místku, Brně, Chomutově a Borovanech), Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Technický ústav požární ochrany Praha, Opravárenský závod Olomouc a Základna logistiky Olomouc.“⁹

3.8.3 Zdravotnická záchranná služba

Zdravotnická záchranná služba poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči. Přednemocniční neodkladnou péči jsem již popsala v kapitole 2.4.1. Pro Českou republiku má tísňová linka zdravotnické záchranné služby přiděleno telefonní číslo 155.

3.8.4 Letecká zdravotnická záchranná služba

V České republice se tyto záchranné služby integrují ve sdružení HEMS (Helicopter Emergency Medical Service). Cílem HEMS je zvýšení kvality, odborné úrovně a hospodárnosti letecké záchranné služby (LZZS) v ČR. Toto sdružení u nás působí od listopadu roku 2001 a jeho členy jsou Alfa Helicopter s.r.o. a Delta Systém Air a.s., které zajišťují LZZS v sedmi z deseti územních středisek ČR. Svoji činností tak pokrývají 70% území republiky. Zbývajících 30% má pod svou kompetencí Armáda ČR a Letecká služba Policie ČR.

„ Naprostou většinu zásahů letecké zdravotnické záchranné služby v našich podmínkách tvoří lety primární a neodkladné sekundární. Při primárním zásahu posádka okamžitě po obdržení výzvy odlétá na místo určení a po základním ošetření pacienta, stabilizaci vitálních funkcí zajišťuje jeho transport do nejhodnějšího zdravotnického zařízení, popřípadě předává pacienta posádce sanitního vozu. Neodkladné sekundární lety představují akutní mezinemocniční transporty pacientů vyžadujících intenzivní nebo

⁹ Hasičský záchranný sbor České republiky. Dostupné z <http://www.hzscr.cz/clanek/zakladni-poslani-hasickeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>

resuscitační péči, většinou z menších nemocnic na pracoviště vyššího typu (např. do fakultní nemocnice, popáleninového nebo traumatologického centra apod.).“¹⁰



Obr. 6: Mapa středisek LZZS[6]

Provozovatelé LZZS:

Praha – Letecká služba Policie ČR

Plzeň – Armáda ČR

Jihlava, České Budějovice, Olomouc a Brno – Alfa Helicopter s.r.o.

Ostrava, Liberec, Ústí nad Labem, Hradec Králové – Delta System Air

Výhody LZZS:

- Rychlá přeprava pacienta
- Šetrnost při přepravě
- Nezávislost na pozemních komunikacích

¹⁰ Zdravotnická záchraná služba Olomouckého kraje. Dostupný z <http://www.zsol.cz/leteckaSluzba.php>

Nevýhody LZSS:

- Omezený letový prostor
- Závislost na počasí
- Vibrace a hluk vrtulníku

3.8.5 Armáda ČR

Hlavní složkou ozbrojených sil České republiky je Armáda ČR (AČR). Dalšími složkami jsou Vojenská kancelář prezidenta republiky a Hradní stáž. Vrchním velitelem ozbrojených sil České republiky je Václav Klaus, prezident republiky. Hlavním úkolem ozbrojených sil je co nejlépe a nejefektivněji zabezpečit obranu území ČR. K tomu využívají zásady kolektivní obrany Washingtonské smlouvy, přesněji článku 5. Od 12. března 1999 je ČR členem Severoatlantické aliance (NATO). Je zapojena do systému obranného, operačního a civilního nouzového plánování.

Struktura AČR:

- Pozemní síly
- Vzdušné síly
- Velitelství výcviku – Vojenská akademie ve Vyškově

Pozemní síly

Pozemní síly mají několik úkolů, mezi něž patří: obranné a útočné bojové činnosti, ochrana komunikací a objektů mimo přímou bojovou oblast, udržování veřejného pořádku při nestandardních situacích, ochrana civilního obyvatelstva a posílení ochrany státních hranic. Pozemní síly jsou důležité i při plnění prevence a opatření krizových situací. Hlavní roli hrají také při přírodních pohromách, při kterých zásadně pomáhají odstraňovat způsobené škody. Jako tomu bylo například při povodních v roce 1997, 2002 a 2009 kdy povodně zasáhly velkou část území ČR a příslušníci pozemních sil se značnou měrou podíleli na záchraně mnoha lidských životů, majetku a následně při odstraňování škod.

Vzdušné síly

Udržet nedotknutelnost vzdušného prostoru je hlavním úkolem vzdušných sil AČR. Svou činností také napomáhají a podporují pozemní síly a jsou ve vzájemném spojení. Slouží také pro zabezpečení mobility vojska a jsou schopné provést rychlý zásah.

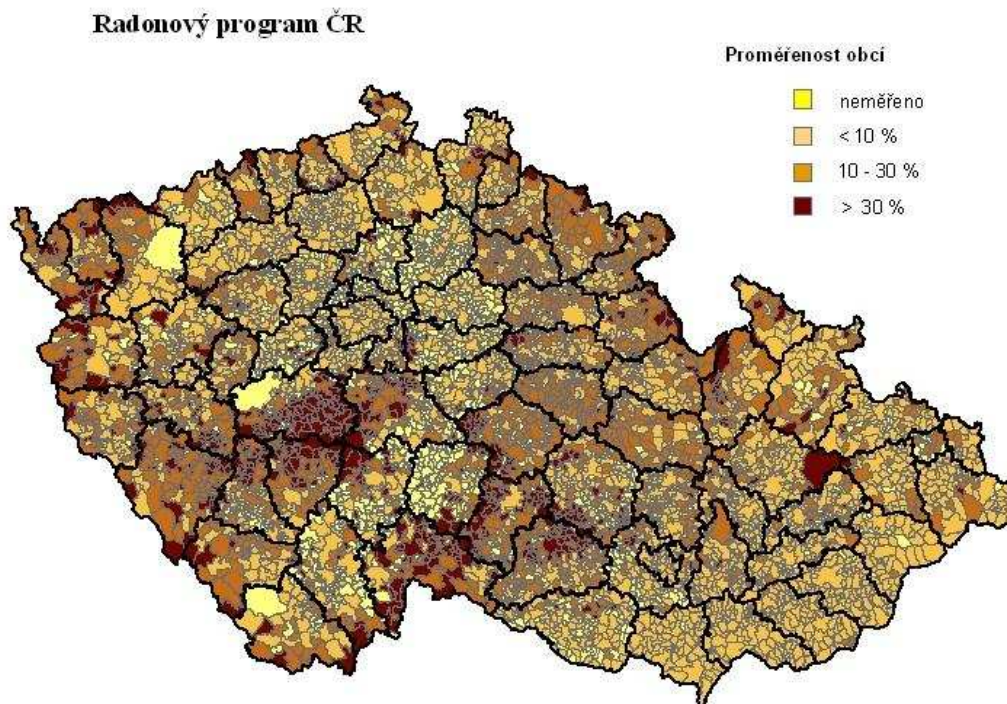
Velitelství výcviku – Vojenská Akademie

Vojenská akademie, se sídlem ve Vyškově, je centrum výcviku AČR. Ve výcvikovém táboře se provádí základní, odborná i speciální příprava vojenského vzdělání a výcviku. Také je zde využíváno simulačních a trenažérových technologií AČR. Vojenská Akademie má spoustu činností. Mezi něž patří například: řídit a organizovat výcvik vojenských profesionálů, příprava velitelů a štábů před vysláním na zahraniční misi, řídit a organizovat kurzy zvládání krizových situací, rozvíjet formy a metody výcviku a mnoho dalších.

3.8.6 Radiační monitorování

Činnosti související s radiačním monitorováním a ochranou vykonává Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB), jehož činnost je vymezena zákonem č.18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Radiační ochranou se myslí ochrana zdraví a životního prostředí před nepříznivými účinky ionizujícího záření. SÚJB vykonává dozor nad pracovišti, které pracují se zdrojem ionizujícího záření, od jaderných zařízení až po zubní rentgeny. Provádí také kontrolu a nakládání s radioaktivními odpady. Monitorují celostátně všechny zdroje ionizačního záření a vytvářejí předpisy pro radiační ochranu.

Státní ústav radiační ochrany – je organizace zabývající se odbornou činností v oblasti ochrany obyvatelstva před ionizujícím zářením.



Obr. 7: Výskyt radonu na území ČR[7]

3.8.7 Předpovědní, varovná a hlásná služba

Důležitou roli při prevenci mimořádných událostí hraje včasná informovanost. Proto jsou funkce předpovědní, varovné a hlásné služby velkým podpurným pilířem. Víme, že odhadnout přesný vývoj počasí je obtížné a proto se tyto služby snaží svými prostředky a systémy zajistit co nejpřesnější data a informace v co nejpřesnějším časovém úseku.

Předpovědní služba informuje povodňové orgány a možnosti vzniku povodně, o jejím předpokládaném vývoji a o stavu povodí.

Hlásná služba zabezpečuje informace od povodňových orgánů a předává je dál obyvatelstvu spolu s varováním.

Varovná služba vychází ze získaných informací předpovědní služby a na základě jejich zjištění předává varovná hlášení obyvatelstvu.

Tyto služby poskytuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ). Pro efektivnější zpracování a výstup dat zavedl ČHMÚ integrovaný systém předpovědních pracovišť. Jeho strukturu tvoří šest regionálních předpovědních pracovišť a centrální předpovědní

pracoviště se sídlem v Praze. Integrovaný systém předpovědních pracovišť funguje tak, že jeho základ tvoří počítačový a telekomunikační systém do kterého jsou zasílána data z regionálních předpovědních pracovišť, vodoměrů, srážkoměrů, satelitů, radarů, hydrologické a klimatologické databáze. Tento systém vyhodnocuje všechna přijatá data a předává je na Centrální předpovědní pracoviště. Zde jsou tvořeny konečné výstupy, tedy předpovědi a varování.

3.9 Veřejná správa

Veřejnou správu definujeme jako souhrn činností ke spravování veřejných záležitostí a institucí, které veřejnou správu vykonávají. Institucemi jsou například úřady a organizace. Veřejná správa svou působností nespadá ani pod zákonodárnou ani soudní moc.

Veřejná správa se dělí na tyto oblasti:

- Právo a zákony
- Práce a sociální věci
- Obchod – průmysl
- Finance
- Vnitro
- Ochrana a bezpečnost
- Zahraničí
- Doprava
- Školství
- Kultura
- Životní prostředí
- Zemědělství
- Místní rozvoj
- Zdraví

- Informatika

Každý z těchto oblastí spravuje příslušné ministerstvo a další instituce, úřady a výkonné orgány.

3.9.1 Sociální ochrana a zaměstnanost

Záležitosti, které spadají do oblasti sociální ochrany a zaměstnanosti řeší úřady s příslušnou kompetencí, jejichž nadřízeným orgánem je Ministerstvo práce a sociálních věcí. Sociální ochranu zprostředkovávají sociální služby. Tyto služby zajišťují pomoc při zajišťování ubytování, stravování, při ošetřování a péči o vlastní osobu. Cílem je zajistit nastávající sociální soběstačnost a schopnost vést samostatný život.

Poskytovateli sociálních služeb jsou:

Ministerstvo práce a sociálních věcí, které v současné době zřizuje pět specializovaných ústavů sociální péče.

Nestátní neziskové organizace a fyzické osoby svými službami také přispívají dobrému chodu sociální ochrany.

Obce a kraje zřizují organizace, které poskytují sociální služby a zjišťují potřeby obyvatel k jejich uspokojení

Zaměstnanost

Zaměstnanost je důležitým faktorem pro jednotlivé obyvatele ale i pro státní ekonomiku. Protože pokud jsou lidé zaměstnaní, mají peníze a když mají peníze, tak nakupují a tím posilují ekonomický systém. Zaměstnaní lidé jsou také spokojenější a vytvářejí nové hmotné statky. Proto stát podporuje obyvatele, snaží se vytvářet pracovní podmínky a prostřednictvím statistik monitoruje nezaměstnanost českého národa.

3.9.2 Diplomacie

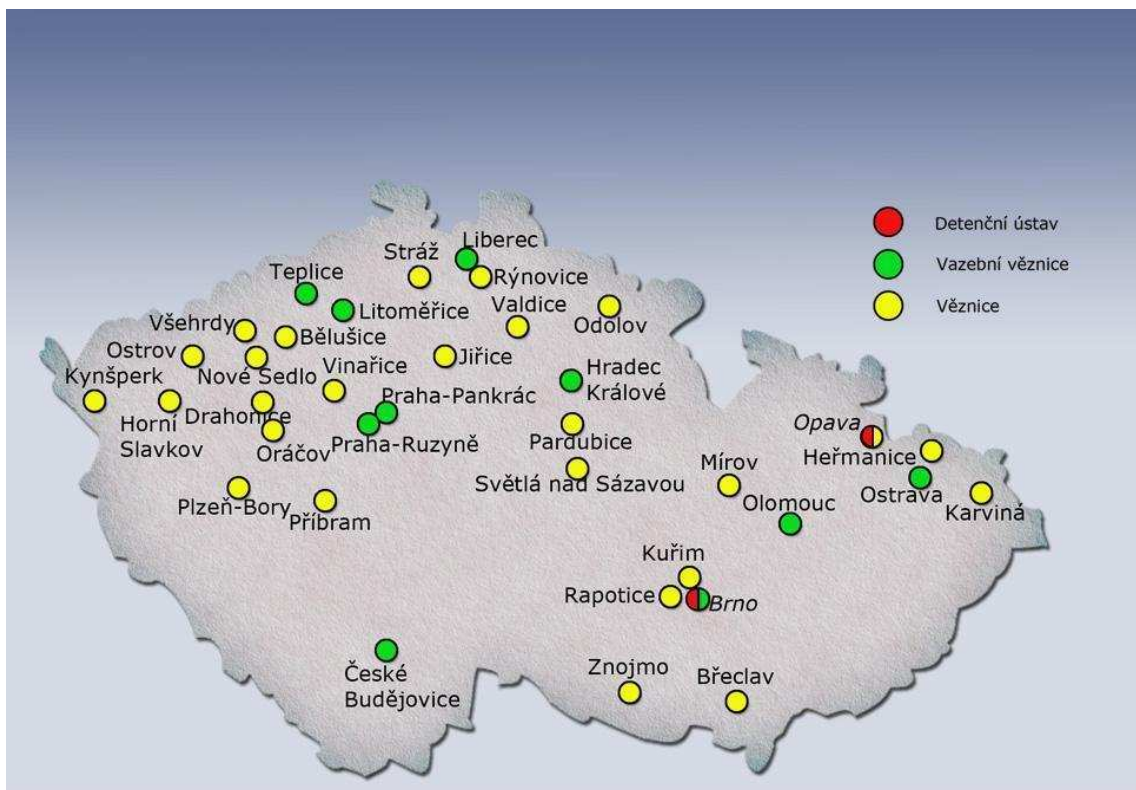
Diplomacií se rozumí pěstování styků s ostatními státy. V dnešní době jde zejména o řešení mezinárodních problémů. *„Obdobně jako v předchozích letech, i pro rok 2010 vyčlenilo Ministerstvo zahraničních věcí ČR zvláštní finanční prostředky na podporu ekonomické diplomacie. Ministerstvo zahraničních věcí ČR v souladu s naplňováním strategického cíle*

podpory ekonomické diplomacie schválilo 40 projektů na podporu ekonomické diplomacie určených k realizaci v roce 2010, a to v celkové hodnotě 6,5 mil. Kč.“¹¹

3.9.3 Výkon justice a vězeňství

Dle § 11 zákona č. 2/1969 Sb. o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánech státní správy má Ministerstvo spravedlnosti mimo jiné kompetenci ústředního orgánu státní správy pro soudy a státní zastupitelství.

Do struktury soudů v ČR patří Nejvyšší soud ČR, Nejvyšší správní soud, Vrchní soud v Praze, Vrchní soud v Olomouci a dále jsou to krajské soudy.



Obr. 8: Umístění věznic na území ČR[8]

¹¹ Ministerstvo zahraničních věcí České republiky. Dostupný z

http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/ekonomicka_diplomacie/projekty_na_podporu_ekonomicke.htm

Vězeňská služba

Vězeňská služba se zřizuje na základě zákona 555/1992 Sb. o Vězeňské službě ČR. „*Posláním Vězeňské služby ČR je zajišťovat výkon vazby, výkon trestu odnětí svobody a bezpečnost a pořádek v soudních budovách. Vězeňská služba spravuje a střeží věznic a detenční ústavy. Dále střeží, předvádí a eskortuje vězněné osoby. K dalším úkolům patří výzkum v oboru penologie, jehož výsledky aplikuje v praxi. Důležitou součástí činnosti je rovněž vytváření podmínek pro zaměstnávání, vzdělávání a rekvalifikaci vězňů.*

Na více než deset milionů obyvatel ČR v roce 2008 připadalo přes 20.000 vězňů, z toho 2400 vazebně stíhaných. V relativním vyjádření je to zhruba 205 vězňů na 100 000 obyvatel. Vězni jsou rozmístěni ve 36 věznicích, kde se o ně stará více než deset tisíc zaměstnanců. Každá věznice má svého ředitele, centrálně správu zajišťuje generální ředitelství, které spadá pod ministerstvo spravedlnosti.

V ČR jsou čtyři typy věznic: s dohledem, s dozorem, s ostrahou a se zvýšenou ostrahou. Ve věznicích s dohledem vykonávají tresty lidé odsouzení za nejméně závažné trestné činy. Ve věznicích s ostrahou a se zvýšenou ostrahou jsou pachatelé nejzávažnějších trestných činů. Nejvíce odsouzených, téměř 9000, vykonává trest ve věznicích s ostrahou. V režimu se zvýšenou ostrahou je kolem 1150 odsouzených. Za nejzávažnější trestnou činnost je v českých věznicích také 37 vězňů odsouzených na doživotí, z toho 35 mužů a dvě ženy. V jedné věznici mohou být zřízena oddělení různých typů, pokud tím není ohrožen účel trestu. Vězeňská služba jako součást trestní justice respektuje právní řád České republiky, Listinu základních práv a svobod a Doporučení Rady Evropy.“¹²

3.9.4 Státní správa a samospráva

Státní správa se dělí na moc zákonodárnou, výkonnou a soudní.

Zákonodárnou moc tvoří dvoukomorový Parlament ČR (Poslanecká sněmovna, Senát).

¹² Vězeňská služba České republiky. Dostupné z <http://www.vscr.cz/generalni-reditelstvi-19/zakladni-informace-4/cile-a-poslani-vs-cr-6124>

Výkonnou moc zastávají vláda a ústřední orgány státní správy, kam spadají ministerstva a další instituce.

Soudní moc vykonává systém soudů v ČR.

Samosprávu vykonávají krajské úřady, magistráty statutárních měst, městské úřady a obecní úřady. Území republiky je rozděleno na 14 krajů a 23 statutárních měst.



Obr. 9: Mapa krajů v ČR[9]

3.10 Odpadové hospodářství

3.10.1 Nakládání s odpady

„Odpadové hospodářství je relativně mladou, avšak dynamicky se rozvíjející oblastí národního hospodářství. Průmyslově a ekonomicky vyspělé země se začaly odpadovým hospodářstvím intenzivně zabývat teprve v posledních 20 – 30 letech, v České republice vznikl první zákon o odpadech až v roce 1991. Před rokem 1991 nebylo nakládání s odpady v ČR na legislativní úrovni nijak kontrolováno ani řízeno a s výjimkou tzv. druhotných surovin nebylo ošetřeno žádným složkovým předpisem. S legislativou stanovenými právy a povinnostmi je úzce spjata i odpovídající správní činnost. Platný

*zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, klade důraz na předcházení vzniku odpadů, stanoví hierarchii nakládání s nimi a prosazuje základní principy ochrany životního prostředí a zdraví obyvatel při nakládání s odpady.*¹³

*„Komunální odpady, kaly z čistíren odpadních vod, průmyslový, stavební a nebezpečný odpad to jsou jen některé z mnoha druhů odpadu. Jelikož má každý odpad své specifické vlastnosti a rozdílná rizika ohrožení životního prostředí vyžadují různý způsob nakládání. „Základní pravidla pro nakládání s odpady jsou stanoveny zákonem o odpadech a jeho prováděcími právními předpisy. Cíle pro různé způsoby nakládání s odpady a optimální způsoby pro jejich dosažení jsou stanoveny Plánem odpadového hospodářství České republiky na roky 2003 – 2013, který byl v souladu se zákonem o odpadech vydán formou nařízení vlády. Jeho plnění je každoročně vyhodnocováno prostřednictvím Hodnotící zprávy, která je zveřejňována na stránkách ministerstva. S Plánem odpadového hospodářství ČR musí být v souladu také plány odpadového hospodářství krajů a plány odpadového hospodářství původců odpadů v celé ČR.“*¹⁴

3.10.2 Radioaktivní odpady

Nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým radioaktivním palivem v České republice probíhá dle usnesení vlády č. 487/2002 ze dne 15.května roku 2002. Tato koncepce popisuje strategii státu a státních orgánů při nakládání s radioaktivními odpady až do roku 2025. Koncepce obsahuje i dlouhodobější výhledy až do konce 21.století. Požadavky na nakládání s tímto odpadem jsou definovány v zákonu č.18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření. Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen SÚJB) monitoruje pohyb radioaktivního odpadu a vyhodnocuje každoročně zprávu o jeho hospodaření.

¹³ Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dostupné z http://www.mzp.cz/cz/odpadove_hospodarstvi

¹⁴ Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dostupné z http://www.mzp.cz/cz/odpady_podrubrika

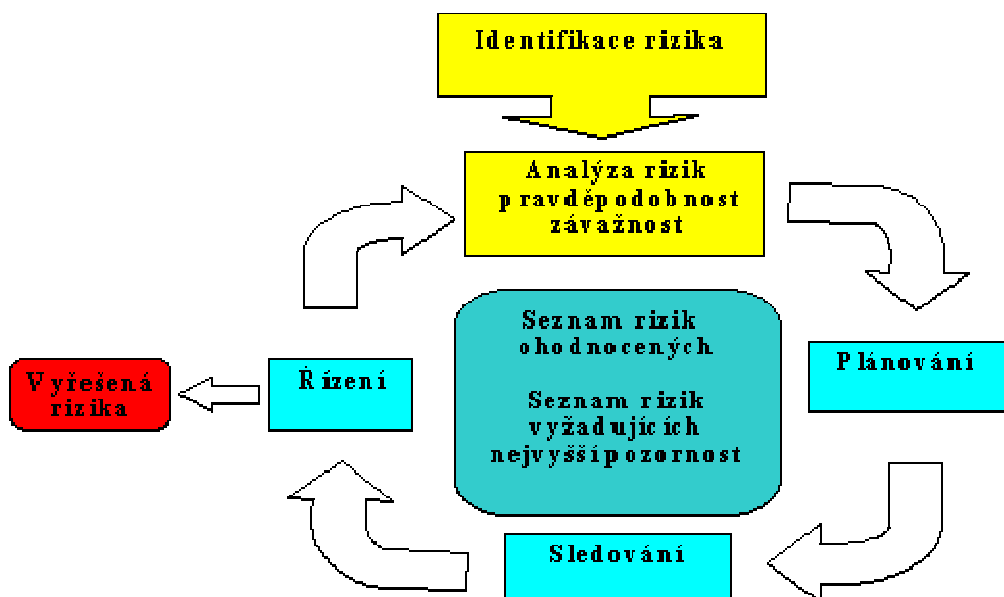
V jaderných elektrárnách (JE) Dukovany a Temelín dochází k úpravě tohoto nebezpečného odpadu do formy potřebné k následnému uložení. Ukládání se realizuje do tří úložišť radioaktivních odpadů (ÚRAO), kterými jsou ÚRAO Dukovany, ÚRAO Richard a ÚRAO Bratrství. Náklady na činnosti spojené s ukládáním odpadu jsou hrazeny ze speciálního jaderného účtu. Finanční prostředky jsou na něj dle zákona č.18/1997 Sb. povinni zasílat původci radioaktivních odpadů, a to ve finanční výši nařízené vládou.

4 ŘÍZENÍ RIZIK

Riziko = možnost, že s určitou pravděpodobností vznikne událost, jež se liší od předpokládaného stavu či vývoje nebo-li událost, která povede jinou cestou než je žádoucí či předpokládané.

Pod pojmem **řízení rizik** rozumíme souhrn činností a postupů prováděných pro eliminaci, analýzu a hodnocení rizik. Celý tento proces je nutné svěřovat do rukou odborných specialistů, kteří se výborně orientují v bezpečnostní problematice a mají jistou praxi. Po provedení celkového zhodnocení rizik a jejich kvantitativních analýz je důležitým výsledkem zhodnocení míry ohrožení.

Řízení rizik je vědecký přístup k řešení problému rizika, a to cestou jeho identifikace a měření, předvídání možných nahodilých ztrát a navrhování takových postupů a metod, které minimalizují výskyt a finanční dopad těch ztrát, které se ve firmě objeví. Problematika řízení rizik je velice široká a podle svého zaměření často velice odlišná.



Obr. 10: Model procesu řízení rizik[10]

Základními oblastmi, v nichž hovoříme o řízení rizik, jsou především:

- Přírodní katastrofy a havárie
- Rizika ochrany životního prostředí

- Finanční rizika
- Projektová rizika
- Obchodní rizika
- Technická rizika

4.1 Systém řízení rizik

Při vyhledávání rizik postupujeme podle následujících kroků:

1.Prevence

V preventivní části se snažíme, abychom poruše, havárii nebo krizi zamezili.

2.Represe

Pokud nastane krizová situace nebo havárie či mimořádná událost, v této části se jí snažíme co nejdříve zastavit nebo jí alespoň zamezit. Následně konáme tak, abychom minimalizovali následné vnitřní i vnější dopady.

3.Revitalizace

V posledním kroku přijímáme okamžitá opatření k obnově původního stavu. Snažíme se obnovit na takovou úroveň, která byla před krizí.

Klasifikace rizik:

- a) bezprostřední – tyto rizika jsou okamžitě rozpoznatelná
- b) následná – mohou přivodit značné škody
- c) latentní – skrytá, nemusíme je odhalit

4.2 Analýza a hodnocení rizik

Analýza rizik je proces ve kterém identifikujeme rizika, hodnotíme jejich velikost a identifikujeme oblasti, které je třeba zabezpečit.

Cílem analýzy rizik je:

- Identifikovat a ohodnotit rizika
- Odhadnout negativní dopady a velikost újmy

- Určit rozsah potřebných ochranných opatření

4.3 Metody hodnocení analýzy rizik

Induktivní metoda - tato metoda využívá pravděpodobnostních modelů a expertních odhadů k tomu, aby umožnila předvídat možné ohrožení chráněného zájmu. Provádí se také analýza okolností, které by ohrožení mohly zapříčinit. Pomocí této metody můžeme odhadnout předpokládaný počet událostí, odhadnout možné následky a přijmout vhodné preventivní opatření.

Pravděpodobnostní modely - považují riziko za pravděpodobnostní veličinu. Tento model je založen na tom, že se daný jev vyskytuje s určitou pravděpodobností, kterou lze určitě na základě určitých statistických veličin.

Expertní odhady - využívají přímo nepodložené vyjádření výskytu rizikového jevu nebo ohrožení, stanovení jeho velikosti. Způsob vyjádření může být:

- a) slovním popisem
- b) abstraktní číselnou hodnotou
- c) procentuálně

Deduktivní metoda – se zakládá na analýze událostí, které již vznikly. Touto metodou hledáme a objasňujeme jejich příčiny a souvislosti mezi příčinami. Výhodou této metody je, že podle ní může být sestaven typový plán vzniku a projevu rizik.

Porovnávací metoda – touto metodou jsou zkoumány vzájemné souvislosti a shody jevů, z nichž se následně vyvozují společné vlastnosti a původ. Porovnávací metoda je velmi často využívána, protože je jednoduchá. Její použití je ale omezeno jen pro ty případy, kdy se vyskytují alespoň dva jevy, které mají něco společného.

Kvantitativní metoda – číselně vyhodnocuje bezpečnostní rizika vyjádřením jejich pravděpodobnosti, početnosti, důsledků atd. Tato metoda se používá především v takových případech, kde máme dostatek údajů, které se dají hodnotit statisticky. Kvantitativní metoda využívá dvou základních prvků:

- a) pravděpodobnost vzniku negativního jevu
- b) důsledky, které událost provázejí a nebo jsou jí způsobované

Pro hodnocení kvantitativní metodou využíváme výpočetní vzorec:

$$R = P \times D \quad [1]$$

přičemž:

P = pravděpodobnost bezpečnostního rizika

D = důsledek bezpečnostního rizika

Kvalitativní metoda – tato metoda se používá, pokud chybějí nebo jsou špatně vyjádřitelné číselné hodnoty pro kvantitativní ohodnocení rizika. Využívají expertní ohodnocení. Pomocí kvalitativní metody můžeme riziko označit jako přijatelné, nepřijatelné, malé, nízké.

5 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

5.1 Krizové řízení v České republice

Dle podmínek bezpečnostní politiky ČR je krizové řízení pojato jako souhrn řídicích činností příslušných orgánů, které jsou zaměřeny na:

- Analýzu a vyhodnocení rizik
- Organizování
- Plánování
- Realizaci
- Následnou kontrolu činností, které souvisejí s řešením krizové situace

Krizové řízení chápeme jako souhrn opatření a úkolů, které při vzniku krizové situace plní orgány veřejné správy ve spolupráci s dalšími organizacemi pro zajištění ochrany a bezpečnosti obyvatelstva. Zejména se jedná o tyto činnosti:

- Udržení funkčnosti veřejné správy
- Udržení fyzického a duševního zdraví obyvatelstva
- Zajištění dostupnosti životně důležitých služeb a zboží
- Uchování soukromého a veřejného majetku
- Organizaci záchranných, likvidačních a obnovovacích prací na postiženém území
- Humanitární pomoc na postiženém území

5.1.1 Orgány krizového řízení

Dle krizového zákona 240/2000 Sb. se za orgány krizového řízení považují:

- Vláda ČR
- Ministerstva
- Česká národní banka
- Orgány kraje
- Orgány obcí s rozšířenou působností

- Obce

Činnost těchto orgánů je zaměřena na přípravu a řešení vzniklých krizových situací na území České republiky. Tyto orgány vytvářejí pracovní orgány krizového řízení, které se přímo zabývají problematikou zvládnutí krizových situací a také realizací připravených opatření.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ V RÁMCI ZLÍNSKÉHO KRAJE

„Krizové řízení Zlínského kraje je souhrnem:

- *Legislativních*
- *Personálních*
- *Organizačních*
- *Finančních*
- *Technických a materiálních opatření*

Základem krizového řízení Zlínského kraje je legislativní zmocnění

- *Hejtmana kraje (MVDr. Stanislav Mišák)*
- *Starostů obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP)*
- *A starostů obcí,*

učinit jako veřejní činitelé zásadní rozhodnutí v rámci přípravy území a při řešení mimořádných událostí (dále jen MU) a krizových situací.

Hejtman a starostové obcí jsou povinni přijmout opatření pro řešení krizových situací a k jejich zabezpečení jsou vybaveni pravomocemi zákona. Právnícké, podnikající fyzické osoby a občané jsou ve smyslu platných zákonů povinni za konkrétně vymezených podmínek plnit úkoly při přípravě nebo při řešení MU a krizových stavů, stanovené hejtmanem nebo starostou obce.“¹⁵

Cílem orgánu krizového řízení Zlínského kraje je připravit Zlínský kraj jako celek na mimořádné události či krizové situace, které mohou toto území postihnout.

Dle rozhodnutí Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje je určeno těchto 13 ORP:

- Bystřice pod Hostýnem
- Holešov

¹⁵ Informační portál, Zlínský kraj. Dostupné z <http://www.kr-zlinsky.cz/lstDoc.aspx?nid=6215>

- Kroměříž
- Uherské Hradiště
- Uherský Brod
- Valašské Meziříčí
- Rožnov pod Radhoštěm
- Vsetín
- Luhačovice
- Otrokovice
- Valašské Klobouky
- Vizovice
- Zlín

Pro přípravu na krizové situace si hejtman a starostové určených obcí zřizují svůj koordinační orgán – **bezpečnostní radu** (dále BR). BR Zlínského kraje je složena z 10 členů a jejím předsedou je hejtman kraje MVDr. Stanislav Mišák, který jmenuje členy BR. V následující tabulce jsou uvedena jména všech členů BR. Bezpečnostní rada kraje posuzuje:

- a) možná rizika vzniku krizové situace v kraji
- b) dokumentaci obcí, které jsou pověřeny hasičským záchranným sborem kraje, aby rozpracovaly vybrané úkoly krizového plánu kraje
- c) roční zprávy o činnosti a připravenosti složek integrovaného záchranného systému v kraji a v případě potřeby navrhuje posílení těchto složek

Tab. 3. Složení BR Zlínského kraje

	jméno	funkce
1.	Stanislav Mišák	předseda BR – hejtman Zlínského kraje
2.	Libor Lukáš	statutární náměstek hejtmána Zlínského kraje
3.	Jindřich Ondruš	náměstek hejtmána Zlínského kraje
4.	Vladimír Kutý	ředitel Krajského úřadu Zlínského kraje
5.	Bedřich Koutný	ředitel Krajského ředitelství policie Zlínského kraje
6.	Jarmila Čičmancová	ředitelka Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje
7.	Radek Henner	ředitel Krajského vojenského velitelství Zlín
8.	Karol Muránský	vedoucí odboru zdravotnictví KÚ ZK
9.	Anton Vaňo	ředitel Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje
10.	Karel Malinovský	tajemník Bezpečnostní rady Zlínského kraje

Úkolem této skupiny je projednávat:

1. stav připravenosti kraje na řešení krizových situací
2. krizový plán kraje
3. havarijní plán kraje
4. vnější havarijní plány, je-li jejich zpracovatelem kraj
5. návrh koncepce ochrany obyvatelstva na území kraje
6. zprávu o stavu monitorovacích, informačních a spojovacích systémů na území kraje
7. finanční zabezpečení přípravy na řešení MU a krizových situací na území kraje
8. návrhy dohod o spolupráci při řešení krizových situací s jinými kraji
9. závěry z kontrol prováděných v rámci prověřování krizové připravenosti kraje
10. dokumenty související s krizovou připraveností kraje a činností IZS v kraji
11. závěrečnou zprávu o hodnocení krizové situace a přijatých opatřeních a navrhuje způsob odstranění nedostatků

12. způsob seznámení obcí, právnických a fyzických osob s charakterem ohrožení na území kraje a s krizovými opatřeními

Jako pracovní orgán, který řeší krizové situace zřizují **krizový štáb**. Krizový štáb města je pracovní orgán k řešení krizových situací, řídí se směrnicí, metodickými pokyny ministerstva vnitra a doporučeními krajského úřadu. Skládá se z členů BRM a stálé pracovní skupiny, což jsou členové pěti jednotlivých odborných skupin. Obecně jsou v těchto skupinách zařazeni pracovníci krajského úřadu, HZS ČR, Policie ČR, Armády ČR, Hygienické služby, zdravotnictví, veterinární správy aj. k řešení odborných otázek v souvislosti s mimořádnými událostmi a krizovými situacemi.

Směrnice Ministerstva vnitra č.j. PO-365/IZS-2004 stanovuje jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace.

Tab. 4. Krizový štáb Zlínského kraje

P. č.	Funkce v KŠZK	Zástupce
1.	Bezpečnostní rada Zlínského kraje	KÚ Zlínského kraje
2.		KÚ Zlínského kraje
3.		KÚ Zlínského kraje
4.		KÚ Zlínského kraje
5.		KÚ Zlínského kraje
6.		Policie ČR – Krajské ředitelství
7.		HZS Zlínského kraje
8.		Krajské vojenské velitelství Zlín
9.		Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje
10.		KÚ Zlínského kraje
11.	Vedoucí stálé pracovní skupiny KŠZK	HZS Zlínského kraje
12.		KÚ Zlínského kraje
13.		Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje

14.		KÚ Zlínského kraje
15.	Skupina analýzy	KÚ Zlínského kraje
16.		KÚ Zlínského kraje
17.		KÚ Zlínského kraje
18.	Skupina nasazení	KÚ Zlínského kraje
19.		Horská služba ČR Beskydy
20.		Krajská rada Českého červeného kříže
21.		KÚ Zlínského kraje
22.	Epidemiologická komise	Krajská hygienická stanice
23.		Krajská hygienická stanice
24.		Krajská hygienická stanice
25.		Krajská hygienická stanice
26.		Sdružení praktických lékařů
27.	Tisková skupina	KÚ Zlínského kraje
28.	Obrana státu	KÚ Zlínského kraje
29.		KÚ Zlínského kraje
30.	Vnitřní pořádek a bezpečnost	Územní orgán Policie ČR Zlín
31.		Oblastní ředitelství služby cizinecké policie Brno
32.	Ochrana ekonomiky a hospodářská opatření pro krizové stavy	KÚ Zlínského kraje
33.		KÚ Zlínského kraje
34.		KÚ Zlínského kraje
35.		Energetická agentura

V předcházející tabulce je uvedena Skupina analýzy. Tato skupina vyhodnocuje situaci na území Zlínského kraje. Skupina nasazení projednává nasazení sil a prostředků. Epidemiologická komise zpracovává epidemiologické a pandemické plány kraje. Tisková

skupina spolupracuje s veřejností a informuje ji. Pokud je vyhlášen válečný stav, stav ohrožení státu nebo nouzový stav Obrana státu určuje nasazení sil a prostředků AČR. Při vyhlášení stavu nebezpečí určuje působení a nasazení sil IZS Zlínského kraje. Každá z jednotlivých skupin krizového štábu je schopna pracovat samostatně. Dle typu mimořádné události je uvedena v činnost skupina krizového štábu k tomu příslušná.

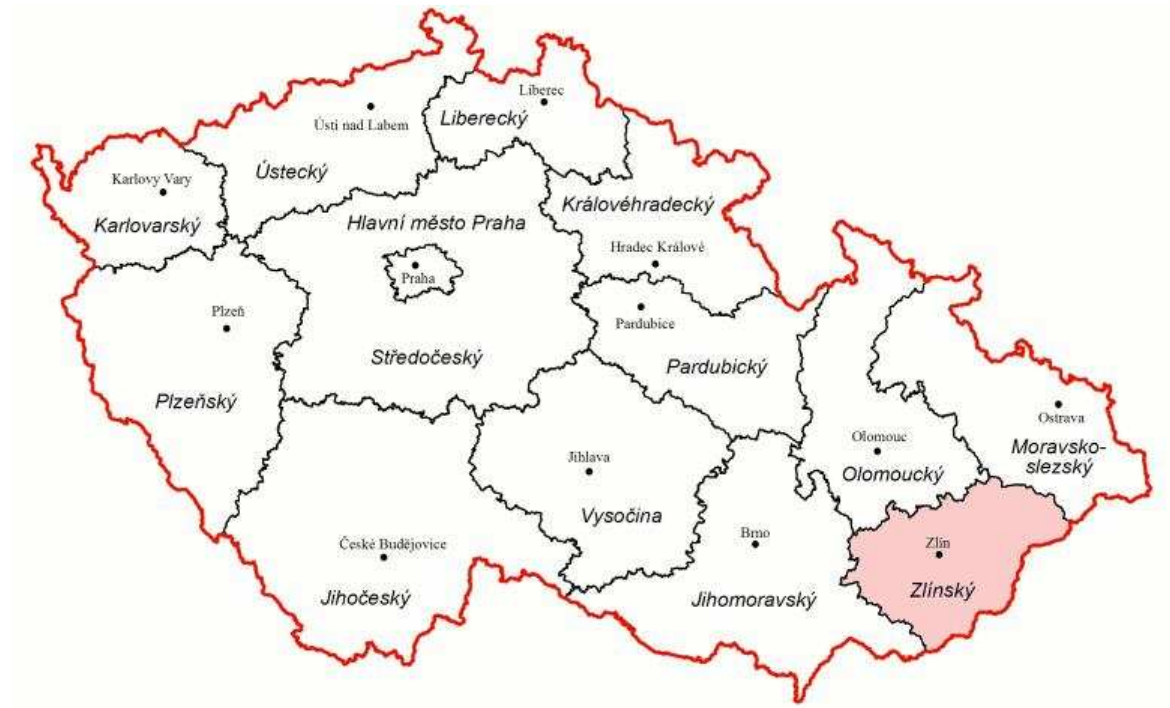
Tab. 5. Vývoj zpracovávání informací

Druh plánu	zpracovává	schvaluje
Krizový plán kraje	HZS	hejtman
Havarijní plán kraje	HZS	hejtman
Povodňové plány	Povodňové orgány (Krajský úřad, obecní úřady)	hejtman, starosta
Plány krizové připravenosti	vyzvaná organizace	ředitel organizace

7 ANALÝZA RIZIK A HROZEB SOUČASNOSTI MĚSTA ZLÍN A PŘILEHLÉHO OKOLÍ

Z pohledu kritické infrastruktury by se na daném území daly analyzovat mnohé objekty. Následující odstavce ale budou pojednávat jen o těch, které jsou z mého hlediska důležité či významné.

Město Zlín se nachází na východě Moravy a žije v něm 80 tisíc obyvatel. Je statutárním městem a také centrem Zlínského kraje. Nachází se na rozhraní Hostýnských a Vizovických vrchů a protéká jím řeka Dřevnice. Město Zlín je považováno za průmyslové, obchodní a kulturní centrum východní Moravy .



Obr. 11: Poloha Zlínského Kraje[11]

Následující obrázek určuje přilehlé okolí města Zlín, které jsem zvolila pro analýzu.



Obr. 12: Vymezené území pro analýzu města Zlín a přilehlého okolí

Společnost Alpiq Zlín s.r.o. vlastní a provozuje elektrárnu, která se nachází téměř v centru města Zlín. Tato elektrárna vyrábí teplo, elektrickou energii a stlačený plyn, prodává zemní plyn a pitnou vodu. Elektrárna zprostředkovává tyto energie prostřednictvím vlastních distribučních sítí. Tato teplárna spadá do výpisu hlavních zdrojů Integrovaného registru znečištění životního prostředí. Dále jsou v tomto registru zapsány tyto organizace: Barum Continental spol. s r.o., Deza a.s. Valašské Meziříčí a Teplárna Otrokovice a.s. Všechny tyto organizace přispívají škodlivými emisemi do ovzduší.

Z hlediska vodního hospodářství se jeví jako důležitý objekt Fryštácká přehrada. Tato přehrada byla vybudována v letech 1932 – 38 . Její zatopená plocha činí 62 hektarů. Výška hráze je 13,5 metrů a délka 200 metrů. Zásobování pitnou vodou je realizováno dvěma zdroji. Podzemním zdrojem je vodní zdroj Kaplička, který se nachází v jímacím území Tlumačovského lesa a obce Kvasice. Úprava této vody je prováděna úpravnou vod v Tlumačově. Povrchovým zdrojem pitné vody je přehrada Slušovice. Voda z této nádrže

je upravována v příslušném zařízení Klečůvka. Fryštácká přehrada již není využívána jako zdroj pitné vody, ale slouží pouze jako záložní zdroj. Hlavním provozovatelem vodovodů je Moravská vodárenská, a.s.

Zemědělská, ale spíše potravinářská výroba zde má také své zastoupení. Potravinářskou výrobu reprezentuje několik menších společností. Například výroba pečiva, lihovin, mléčných výrobků, limonád a mražených výrobků. Zemědělskou výrobu zastupuje Biofarma Juré se sídlem v Lužkovicích, Plemenářské služby a.s. a Zemědělské obchodní družstvo DELTA Štípa.

V zájmovém perimetru se nachází dvě nemocnice. Tyto jsou zakresleny v následujícím obrázku.



Obr. 13: Nemocnice v zájmovém perimetru

Silniční doprava je realizována především na silnicích třetí a druhé třídy. Zlínem též prochází silnice první třídy, která vede z Otrokovic přes Zlín do Vizovic. Ve výstavbě je též dálniční přípojka Otrokovice – Kroměříž – Brno.



Obr. 14: Silniční síť na Zlínsku[12]

Železniční doprava je realizována dvojkolejnou tratí Vizovice – Zlín – Otrokovice. Přičemž poslední jmenované město je důležitým železničním uzlem pro spojení s dalšími městy po železniční trati. Letecká doprava zde není nijak výrazně zastoupena. Jedná se spíše o menší modelářská či sportovní letiště, povětšinou neveřejná. Nachází se v Otrokovicích, dále pak v Přerově, Kunovicích a Holešově. Na těchto letištích nejsou provozovány žádné mezinárodní lety. Nejbližší vodní doprava je provozována na území povodí řeky Moravy, na Baťově kanále.

Z hlediska diplomacie město Zlín udržuje partnerské vztahy s těmito městy:

Tab. 6. Partnerská města Zlína

Město	Druh smlouvy
Altenburg (Německo)	smlouva o partnerství
Groningen (Nizozemí)	dohoda o spolupráci
Chorzow (Polsko)	rámcová dohoda o spolupráci
Izegem (Belgie)	Smlouva

Limbach-Oberfrohna (Německo)	smlouva o partnerství
Romans – sur – Isere (Francie)	smlouva o partnerství
Sesto San Giovanni (Itálie)	smlouva o partnerství
Trenčín (Slovensko)	smlouva o partnerství

Okresní soud ve Zlíně, Okresní Státní Zastupitelství ve Zlíně, Krajský soud v Brně (pobočka ve Zlíně) zastupují orgány soudní moci na daném území. Všechny tyto orgány sídlí ve stejné budově, která je situována v okrajové části města (Zlín – Louky).



Obr. 15: Rozmístění budov soudů

Přímo v centru města se nachází 5 poboček bankovních institucí umístěných velmi blízko sebe. Dále na celém vymezeném území působí několik pojišťovacích, bankovních nebo finančních institucí.

Všechna sídla nouzových služeb jsou nedaleko centra města Zlín. Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje, Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje, Územní orgán Police ČR,

Městská Policie ČR a Krajské vojenské velitelství Zlín. Od 1.1.2010 bylo zrušeno Okresní ředitelství Policie ČR a nahradil jej Územní orgán Policie ČR.



Obr. 16: Nouzové služby

7.1 Možná přírodní rizika

Tab. 7. Přírodní rizika

	Přírodní	Průmyslové	Sociální
Země	zemětřesení, sesuvy	zamoření půdy, radioaktivita	dopravní nehody, devastace půdy
Voda	povodně, tsunami, silné deště	protržení hrází, znečištění toků	hromadná utonutí při katastrofách lodí
Oheň	blesk, samovznícení sopky, láva	hořlavé látky, chemické reakce	letecké katastrofy, kosmické nehody
Vzduch	tornáda, větrné poryvy, tepelné změny, meteority	kyselé deště, ničení ozónu, smog, toxicita	

V analyzované oblasti můžeme předpokládat několik možných přírodních rizik. Při silných dlouhodobých deštích hrozí rozvodnění řek či potoků, jejich možné vylití z břehů a následné zatopení přilehlých obydlí částí. Nelze vyloučit ani případná utonutí obyvatel při překonávání „rozbouřeného živlu“ nebo v důsledku riskantního chování některých jedinců. V minulosti se také ukázalo, že některá vodní díla nejsou příliš naddimenzována a není prováděna jejich pravidelná kontrola (statika, technický stav, čištění přepadu, apod.), a proto vytyčená oblast může utrpět i protrhnutím jejich hrází, nebo případným přelitím, pokud by nedošlo ke včasnému snížení stavu vodní hladiny.

Při silných větrných poryvech se dá očekávat lámání větví či celých stromů, pád vedení elektrického proudu nebo pohyb špatně ukotvených předmětů nebo v případě vichřic a orkánů unášení částí domů, aut atd. a dalšího následného poškození majetku, zatarasení vozovky napadaným materiálem, chodníků a ohrožování jak dopravy, tak dokonce i životů obyvatel.

Seismologové každým rokem zaznamenávají malé otřesy na území ČR, ale jelikož se ve sledované oblasti silnější zemětřesení téměř nevyskytují, velké zemětřesení ohrožující obyvatelstvo se nepředpokládá. S touto oblastí souvisejí také sesuvy půdy. Tyto nelze ve vymezené oblasti opominout vzhledem ke struktuře a stavbě terénu a zatížení některých lokalit (např. Jižní Svahy ve Zlíně) velkým množstvím budov.

7.2 Rizika a hrozby vyplývající z dotazníkového šetření

V průběhu tvorby mé bakalářské práce jsem provedla analýzu hrozeb a rizik současnosti ve Zlíně a jeho okolí. V rámci této analýzy jsem sestavila dotazník týkající se bezpečnosti ve městě Zlín (viz Příloha I). Na dotazník odpovědělo 45 respondentů, z jejichž odpovědí vyplynula potřeba větší bezpečnosti v převážně krajském městě. Nejde však o bezpečnost objektů, neboť tyto jsou považovány za nejméně rizikové co se týče různých útoků na ně (např. teroristické), nýbrž o osobní bezpečnost, kterou považují obyvatelé Zlína jako nejvíce ohroženou.

Největší nebezpečí podle respondentů spočívá v drobných krádežích, ať už na ulici samotné nebo v dopravních prostředcích (zejména hromadné dopravy), možnosti násilných činů na ulicích (obava z množství drobných krámků s lihovinami, klubů pro mládež v centru města). Uvádí obavu z pohybu osob na autobusovém a vlakovém nádraží a okolí

klubů pro mládež ve večerních hodinách. Respondenti by přivítali zvýšený počet příslušníků policie v ulicích a dokonce někteří navrhují i instalaci kamer k doplnění kamerového systému.

Další oblastí zájmu občanů je ochrana životního prostředí, protože větší část respondentů vyjádřila obavu o prostředí (převážně řeka Dřevnice a Morava) znečištěním z přilehlých průmyslových objektů. Jak můžeme z dotazníků zjistit, obyvatelé pokládají za větší riziko průmyslovou havárii a z ní pramenící znečištění přírodního prostředí, než riziko teroristických útoků. Za rizikové objekty respondenti označili: Barum Continental, Fatra Napajedla, průmyslový areál Toma Otrokovice a chemický závod v Otrokovících.

Jako největší problém Zlínského kraje spatřují respondenti dopravní infrastrukturu, která je v celém kraji značně přetížená, zvláště pak v době dopravních špiček, kdy vznikají kolony i v centru města, což může způsobit značné potíže (neprůjezdnost pro jednotky IZS).

V neposlední řadě jsou za rizikovou část považována okolí větších sídlišť (Jižní Svahy, Kůty, Bartošova čtvrť, apod.), ale původ takových obav nebyl zmíněn. Domnívám se, že může jít o obavy typu: vykrádání sklepů, výtržnosti mladistvých, obava o děti, strach z okrádání seniorů, nedostatečné pouliční osvětlení v některých městských částech Zlína.

Při vyhodnocování dotazníku mne zaujal názor jednoho z respondentů, který si myslí, že by bylo dobré zajistit pracovníky soukromé bezpečnostní služby jako ochranu proti krádežím v trolejbusech a autobusech městské hromadné dopravy. Tento názor je velmi zajímavý, ale myslím si, že jeho realizace by byla vcelku složitá. Musely by se na něj vyčlenit nemalé částky z městského rozpočtu a když vezmeme v potaz, kolik trolejbusů je denně v provozu, muselo by město zajistit několik desítek „hlídačů“, což by určitě nebyla levná záležitost. Dalším záporem tohoto návrhu je, že pracovník soukromé bezpečnostní služby může pachatele pouze zadržet, přivolat policii a vyčkat jejího příjezdu a předat pachatele do jejich rukou. Myslím si tedy, že by stačilo, aby si lidé dávali více pozor na své věci při cestování v prostředcích hromadné dopravy a nenechávali svá zavazadla bez dozoru.

8 VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH HROZEB A RIZIK SOUČASNOSTI, JEJICH DOPAD A NAVRHOVANÁ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Společnosti Alpiq Zlín s.r.o. a Teplárna Otrokovice a.s. jsou zdrojem tepla a elektrické energie především pro město Zlín. Jak je na následujícím obrázku vidět, zlínská teplárna se nachází v bezprostřední blízkosti řeky Dřevnice. Z tohoto pohledu lze označit za další možné riziko zatopení areálu při rozvodnění přilehlé řeky. Jelikož je celý areál chráněn pouze plotem, jeho přístupnost je celkem snadná a případnému „škůdci“ by se mohlo podařit tento plot překonat a do objektu umístit například výbušninu. Tento útok by způsobil výpadek dodávky všech energií, které teplárna distribuuje (teplo, voda, plyn), což by značně snížilo komfort obyvatelstva. Jako možné preventivní opatření bych navrhovala opatřit hranice tohoto areálu betonovou zídkou vysokou alespoň 2 metry, případně bezpečnostním plotem s pletivem ze speciálního tvrzeného drátu se zvýšenou odolností (např. ploty Fortinet firmy Betafence Sp. z o.o.), jenž bývá používán jak k ochraně civilních budov strategického významu, tak i letišť, vojenských prostor a dalších. Dalším opatřením by mohla být častější kontrola areálu teplárny příslušníky bezpečnostní agentury v kombinaci se vzdáleným dohledem prostřednictvím bezpečnostních kamer.



Obr. 17: Teplárna Alpiq Zlín s.r.o

Pokud by došlo ke znečištění nebo nefunkčnosti některého ze zdrojů pitné vody, zásobování je zajištěno pomocí Fryštácké přehrady, která slouží jako záložní zdroj pro tyto situace. Měli bychom ale brát na vědomí, že může nastat situace, kdy ani tato vodní nádrž nebude schopna plnit svoji funkci záložního zdroje. Jelikož je přehrada situována v blízkosti silnice, může zde dojít k dopravní nehodě a úniku provozních kapalin a chemikálií (např. z cisteren) do vody, můžeme taktéž předpokládat možnou kontaminaci vody přehrady biologickými látkami (patogeny a jejich toxiny). Z tohoto důvodu bych navrhovala ponechat dopravní značení omezující rychlost vozidel v úseku podél vodní nádrže a zvýšení počtu pravidelných kontrol Policií ČR sloužících především jako preventivní opatření. Možnému teroristickému útoku (rozuměno vypuštění biologických látek nebo chemikálií do vod) by se dalo, vzhledem ke členitosti území, vyhnout pouze velmi obtížně a to jen za spolupráce složek IZS.



Obr. 18: Vodní nádrž Fryšták

Na vymezeném území se nachází mnoho výrobců potravin. Možné přerušení či výpadek některé jejich výroby by nijak neměl ohrozit životy nebo zdraví obyvatel, jelikož je možné ihned navázat dodávky potravin z jiných podniků na území ČR.

Pro poskytování zdravotní péče zdravotnické záchranné služby je důležité včas přistavit její vozidlo na místo nehody a poskytnout první pomoc. Právě při přejezdu vozidla ze základny na místo nehody hrozí jak možné „uvíznutí“ v dopravní zácpě, tak možný dopravní kolaps. Cesty tak budou neprůjezdné a posádka se nedostane k pacientovi v pravý čas. Ve městě není vymezen žádný odstavňový pruh pro průjezd vozidel ZZS a tak je možné, že při průjezdu městem dojde k prodloužení dojezdového času v důsledku neprůjezdnosti komunikace. V centru města Zlína je běžné, že v dopravní špičce jsou silnice ucpané a tvoří se kolony. Vyzorovala jsem, že dopravní špička nastává v rozmezí 7:00- 7:45 a 14:30 až 16:30 hodin a nejhorší situace je v těchto hodinách v páteční dny na silniční tahu vedoucím hlavní trasou přes Zlín v obou směrech Otrokovice - Fryšták dle denní doby. Při příjezdu od Otrokovic do centra města Zlín se doprava zhušťuje a kolony se tvoří celým městem až po ulici Sokolská, kde se postupně doprava uvolňuje. Zásah všech nouzových služeb v uvedené časy je proto velmi komplikovaný a nemusí být včasný.

Dopravní obslužnost v celém Zlínském kraji není dobrá. Na jejím zlepšení se v současnosti pracuje prostřednictvím výstavby rychlostní komunikace, jež bude sloužit jako obchvat města a zároveň propojí kraj s hlavní dálniční sítí v ČR. V současné situaci je těžké navrhnout nějaká opatření, která by eliminovala tvorbu kolon ve městě. Omezit pohyb automobilů nelze a tak je jediným možným východiskem rozšíření silnic či rychlostní obchvat města v hlavních směrech. Jelikož je centrum situováno na velmi malém úseku, obávám se, že rozšíření silnic není realizovatelné.

Ve městě Zlín se, podle mého názoru, nachází některé objekty, které by mohly být možným cílem teroristických útoků. Patří mezi ně 21. budova nebo-li „zlínský mrakodrap“. V této budově by při vyhlášení některého z krizových stavů bylo umístěno centrum krizového řízení. Dle mého názoru by toto sídlo nemělo být v tak strategické budově, která by byla určitě zajímavým cílem pro případné teroristické útoky. Sídlo krizového řízení by bylo vhodné umístit do jiné nenápadnější budovy, avšak v centru města. Dále mezi ohrožené objekty patří fotbalový a zimní stadion. Zde se při sportovních utkáních shromažďuje velké množství lidí. Autobusové a vlakové nádraží jsou situovány hned

vedle sebe, tudíž pokud by došlo k teroristickému útoku v těchto místech, přinesl by totální ochromení dopravy železniční a autobusové.

Podniky Barum Continental spol. s r.o. a Fatra, a.s. Napajedla jsou z mého pohledu strategickými objekty, které by měly být sledovány, jestli zde nedochází k úniku škodlivých látek do životního prostředí. Jelikož jsou ale tyto podniky zapsány v Integrovaném registru znečišťování životního prostředí, děje se tak a tyto podniky jsou přísně sledovány. Dalším opatřením, které by mělo být v obou podnicích striktně dodržováno, je kontrola vstupu osob a monitoring jejich pohybu ve všech částech závodů. Možná je i osobní kontrola zaměstnanců na konci pracovních směn k zabránění vynášení citlivých informací. Vzhledem k rozlehlosti a návaznosti na další výroby (i jiných firem) je zbudování bezpečnostního oplocení diskutabilní a areály obou podniků by měly být kontrolovány převážně pešším způsobem buď pracovníky bezpečnostní agentury, nebo speciálně vyškolenými vlastními zaměstnanci.



Obr. 19: Areál Barum Continental a.s. s přilehlým letištěm a Teplárnou Otrokovice a.s.



Obr. 20: Areál Fatra a.s.

Z dalších možných hrozeb a bezpečnostních rizik uvedu pouze stručný výčet:

- Okresní soud, pobočka Krajského soudu v Brně, Okresní státní zastupitelství, budova Krajského úřadu, Státní správy sociální zabezpečení, Finančního úřadu apod. - útok (teroristický, akt demonstrace, akce motivované pomstou) na jednotlivce, ale i celek jakožto takový - jednotlivá bezpečnostní opatření jsou aktivně využívána (kontrola osob a zavazadel, využívání bezpečnostních rámců),

bylo by však vhodné je použít i ke kontrole samotných činitelů (soudců, zapisovatelek, právních zástupců), aby nedocházelo ke vnášení nebezpečných předmětů těmito osobami,

- železniční uzel Otrokovice - poškozením tohoto uzlu by došlo k odklonu tohoto typu dopravy z větší části našeho kraje - ať už odklon dopravy vnitrostátního nebo mezinárodního typu,
- úpravna vod Tlumačov, teplárna Otrokovice - možný teroristický útok a následkem toho snížení komfortu obyvatel, šíření paniky a možných poplašných nepříznivých zpráv, vznik demonstrací apod. - opatření podobná jako pro zlínskou teplárnu,
- jednotlivé budovy určené pro primární, sekundární a terciární vzdělávání - teroristický útok na takováto zařízení by opět vedl ke vzniku paniky, strachu, možná je i fluktuace obyvatel do potenciálně bezpečnějších oblastí, možné ztráty na životech a velká úrazovost při propuknutí masové paniky,
- napadení vysílačů televizního a rádiové vysílání, vysílacích stanic mobilních operátorů - takovýto „teroristický“ útok by způsobil na úrovni daného kraje totální kolaps komunikačních sítí, jež s sebou nese standardní následky typu panika, dezinformovanost občanů, ztížená komunikace složek IZS a způsobila by řadu potíží,
- poslední možnou hrozbou, k níž může dojít, je např. omezení nebo úplné znemožnění činnosti Technických služeb v kombinaci se soukromými službami na území Zlínského kraje (např. z důvodu stávků), čímž by při dlouhodobém působení mohlo dojít k nahromadění různého druhu odpadu, vzniku chorob a jejich šíření.

Některé z výše uvedených možných hrozeb a rizik jsou dobře předvídatelné, některé méně, avšak nastat mohou všechny výše zmíněné situace. Proti některým není účinná prevence, ale pomoci může při vzniku včasný zásah a omezení působení škodlivé události. Složky činné v takovémto jednání/řízení jsou k podobným situacím cvičeny a jsou simulovány různé strategie a taktiky (např. protipovodňová cvičení, cvičení typu ZÓNA 2008 probíhající na celostátní a mezinárodní úrovni).

ZÁVĚR

V mé bakalářské práci jsem charakterizovala jednotlivé oblasti KI a analyzovala její současný stav v rámci ČR. V praktické části jsem vytvořila profil možných hrozeb a rizik ve městě Zlín a jeho přilehlém okolí a zaměřila se na nejohroženější objekty, pro které jsem se snažila navrhnout opatření pro zlepšení bezpečnosti města. Cílem této práce bylo nalezení možných zdrojů rizik a hrozeb KI Zlínského kraje s následným návrhem preventivních opatření k jejich odvrácení. Vzhledem k nutnosti řešit problematiku KI s návazností na legislativu EU, je toto téma velmi aktuální a je zde vyvíjen jistý tlak na řešení situace v naší republice.

Jako podpůrný materiál pro praktickou část jsem vytvořila dotazník. Na jeho základě jsem zjistila, že občané jsou nejvíce nespokojeni se situací dopravní infrastruktury ve městě. Jelikož ve městě žijí, tak s nimi v tomto názoru souhlasím. Znepokojení touto situací je ale jediné, co jako řadoví občané můžeme dělat. Centrum města Zlín je soustředěno na velmi malém území a v blízkosti silnic jsou vystavěny obchodní domy, bytové domy, trolejbusové zastávky a parky a tak si o jakémkoliv rozšíření silnic můžeme nechat jen zdát.

Respondenti také považují za důležitou osobní bezpečnost, která je jakousi zárukou životního pohodlí. Pokud se cítíme bezpečně, zvyšuje to náš životní komfort. V současné době si lidé zvykají na to, že naši bezpečnost zajišťují moderní systémy a prostředky a zanedbávají svoji osobní bezpečnost. A právě ta je základním preventivním opatřením každého člověka.

ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ

In my bachelor thesis, I characterized individual areas of critical infrastructure and analyzed the current state of the critical infrastructure in the Czech Republic. In the practical part, I created a profile of potential threats and risks in the city of Zlin and its surrounding areas, with the focus on the most vulnerable places for which I have tried to propose precautions to improve the city safety. The aim was to find possible risks and threats resources to the critical infrastructure in the Zlin Region, followed by proposals for preventive measures to avert them. There is a demand on dealing with the critical infrastructure protection issue in connection with EU legislation, so that this topic is very current with a pressure on resolution of a situation in the Czech Republic.

As a support material for the practical part, a questionnaire was compiled. On its basis, I found that people are mostly dissatisfied with the situation of the transport infrastructure in the city of Zlin. Since I am living in Zlin, I agree with this opinion. But concernment about this situation is the only thing ordinary citizens can do. Zlin's city centre is concentrated on a very small area and commercial buildings were built next to roads, as well as residential buildings, trolley stops and parks are, and that is why any extension of the road can only be a dream.

Respondents also considered personal safety to be very important as it is a kind of guarantee relating to a life comfort. When we feel safe, our life comfort is being improved. We are now getting used to the fact that the safety is ensured by advanced systems and facilities, and some of us neglect their own personal safety, which is the basic preventive measure of each of us.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *Energetická bezpečnost : Informační příručka*. Praha : CITYPLAN, 2007. 36 s.
- [2] Mero ČR a.s.: Ropovodná síť ČR [online] Dostupný z WWW:
<<http://www.mero.cz/provoz/ropovodna-sit-cr>>
- [3] Program rozvoje kraje Vysočina: Zásobování energií [online] Dostupný z WWW:
http://extranet.kr-vysocina.cz/download/orr/PRK/profil_.htm
- [4] Týden.cz: Plánované trasy silnic a dálnic [online] Dostupný z WWW:
<http://www.tyden.cz/fotogalerie/planovane-trasy-dalnic-a-silnic/>
- [5] Aeroweb: Databáze letišť a pilotních škol v ČR [online] Dostupný z WWW:
<http://www.aeroweb.cz/katalog/letiste.aspx>
- [6] Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy: Letecká ZZS [online] Dostupný z WWW: <http://www.zzshmp.cz/lzszs/soucasnost/>
- [7] Státní ústav radiační ochrany: Radonové mapy [online] Dostupný z WWW:
<http://www.suro.cz/cz/prirodnioz/rnmapy>
- [8] Věžeňská služba České republiky [online] Dostupný z WWW: <http://www.vscr.cz/>
- [9] Ortex: Kraje v České republice [online] Dostupný z WWW:
<http://www.ortex.cz/hoste/os/kraje-cr.htm>
- [10] Deník veřejné správy [online] Dostupný z WWW:
<http://denik.obce.cz/go/clanek.asp?id=6283581>
- [11] *Infomapa Zlínsko a Luhačovičko : Statutární město Zlín*. Zlín : [s.n.], 2008. 27 s.
- [12] Ředitelství silnic Zlínského kraje: Mapy silnice Dostupný z WWW:
<http://www.rszk.cz/mapy/zlin.jpg>
- [13] LAUCKÝ, V. *Technologie komerční bezpečnosti II*. [s.l.] : [s.n.], 2007. 122 s.
ISBN 978-80-7318-631-9
- [14] ŠENOVSKÝ, M.; ADAMEC, V.; ŠENOVSKÝ, P. *Ochrana kritické infrastruktury*. [s.l.] : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství v Ostravě, 2007. 141 s. ISBN 978-80-7385-025-8.

- [15] LUKÁŠ, L. *Kritická infrastruktura České republiky*. In: Sborník 9. mezinárodní konference Internet a bezpečnost, Zlín 20. března 2007, ISBN 978-80-7318-548-0
- [16] MOZGA, J. a kol. *Kritická infrastruktura společnosti*. Hradec Králové: Gaudeamus, Hradec Králové, 2008, ISBN 978-80-7041-299-2

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
BR	Bezpečnostní rada
BRM	Bezpečnostní rada města
ČAP	Česká asociace pojišťoven
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
GPS	Global positioning system
ITU	International Telecommunication Union
IZS	Integrovaný záchranný systém
KI	Kritická infrastruktura
KÚ ZK	Krajský úřad Zlínského kraje
LZZS	Letecká zdravotnická záchranná služba
MU	Mimořádná událost
např.	například
ORP	Obec s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
PČR	Policie České republiky
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
tj.	to je

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1: Energetický systém a lidská bezpečnost[1]</i>	16
<i>Obr. 2: Mapa ropovodů na území ČR[2]</i>	17
<i>Obr. 3: Mapa plynovodů v ČR[3]</i>	18
<i>Obr. 4: Mapa silnic a dálnic v ČR[4]</i>	25
<i>Obr. 5: Mapa letišť a přistávacích ploch v ČR[5]</i>	27
<i>Obr. 6: Mapa středisek LZZS[6]</i>	37
<i>Obr. 7: Výskyt radonu na území ČR[7]</i>	40
<i>Obr. 8: Umístění věznic na území ČR[8]</i>	43
<i>Obr. 9: Mapa krajů v ČR[9]</i>	45
<i>Obr. 10: Model procesu řízení rizik[10]</i>	48
<i>Obr. 11: Poloha Zlínského Kraje[11]</i>	61
<i>Obr. 12: Vymezené území pro analýzu města Zlín a přilehlého okolí</i>	62
<i>Obr. 13: Nemocnice v zájmovém perimetru</i>	63
<i>Obr. 14: Silniční síť na Zlínsku[12]</i>	64
<i>Obr. 15: Rozmístění budov soudů</i>	65
<i>Obr. 16: Nouzové služby</i>	66
<i>Obr. 17: Teplárna Alpiq Zlín s.r.o.</i>	69
<i>Obr. 18: Vodní nádrž Fryšták</i>	70
<i>Obr. 19: Areál Barum Continental a.s. s přilehlým letišťem a Teplárnou Otrokovice</i> <i>a.s.</i>	72
<i>Obr. 20: Areál Fatra a.s.</i>	73

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1. Oblasti kritické infrastruktury</i>	14
<i>Tab. 2. Základní služby poskytnuté Českou poštou (v tisících ks)</i>	30
<i>Tab. 3. Složení BR Zlínského kraje</i>	57
<i>Tab. 4. Krizový štáb Zlínského kraje</i>	58
<i>Tab. 5. Vývoj zpracovávání informací</i>	60
<i>Tab. 6. Partnerská města Zlína.....</i>	64
<i>Tab. 7. Přírodní rizika</i>	66

SEZNAM POUŽITÝCH VZORCŮ

[1] Výpočet pravděpodobnosti bezpečnostního rizika

SEZNAM PŘÍLOH

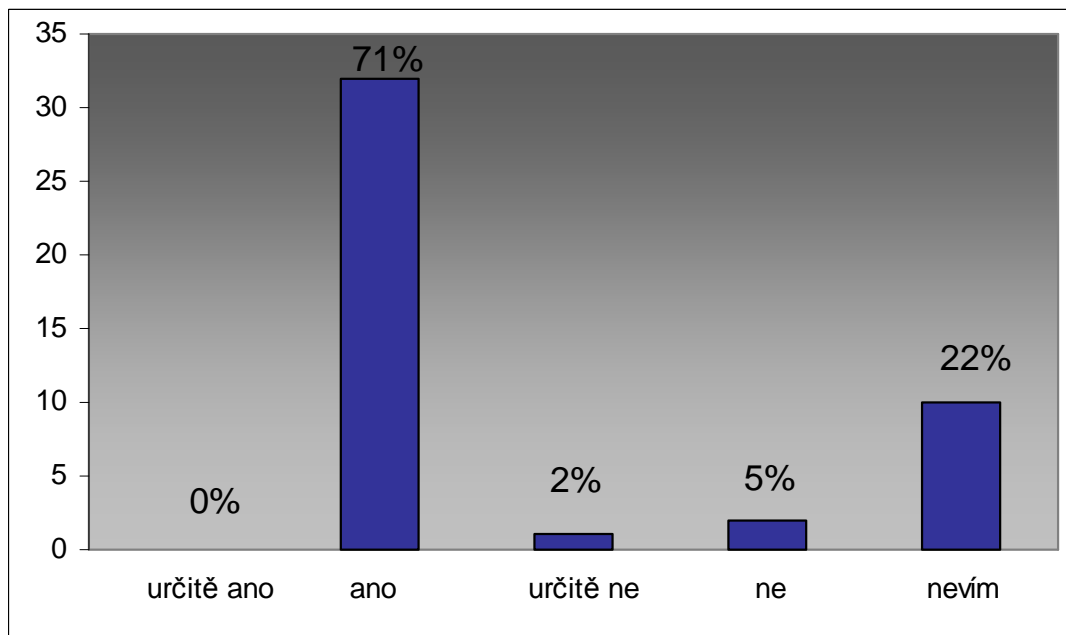
- P I Výsledky dotazníkového šetření
- P II Plán krizové připravenosti KÚ ZK
- P III Usnesení bezpečnostní rady ZK
- P IV Beaufortova stupnice
- P V Stupně povodňové aktivity
- P VI Richteroва stupnice

Příloha P I: VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

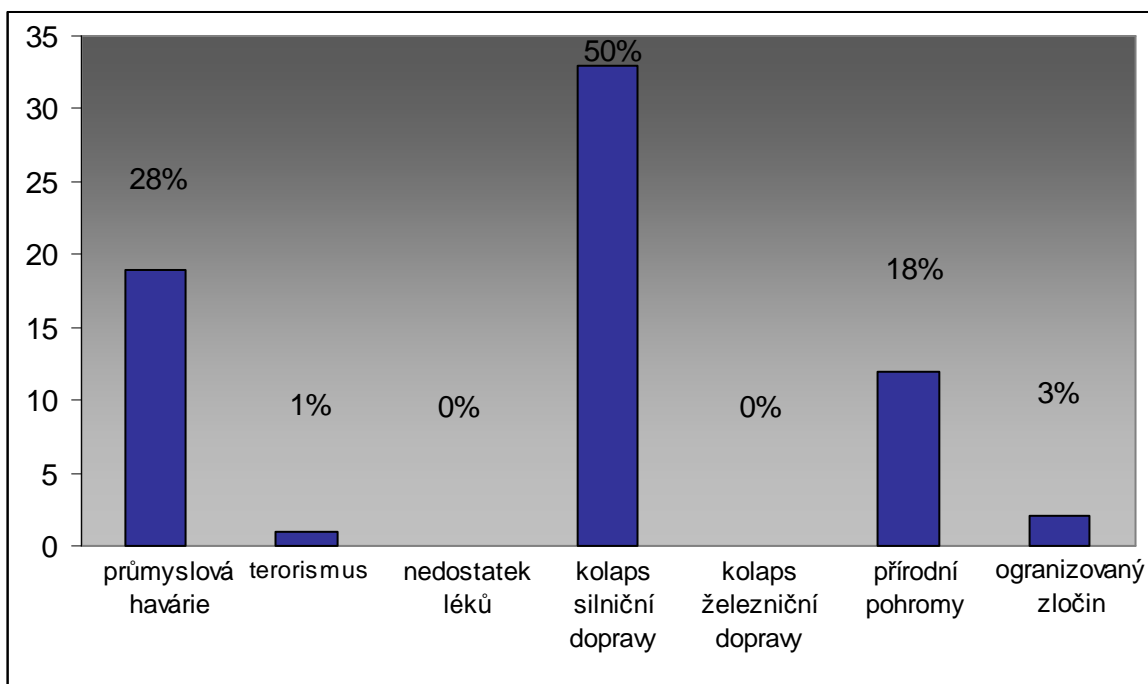
Složení respondentů:

Pohlaví	ženy	67%
	muži	33%
Věk	15 - 22	23%
	23 - 30	14%
	31 - 40	23%
	41 - 55	38%
	56 a víc	2%
Vzdělání	střední škola bez maturity	5%
	střední škola s maturitou	68%
	vysoká škola	27%
Ve Zlíně žiji	od svého narození	40%
	přistěhoval/a jsem se sem za prací, rodinou	11%
	5 let	11%
	10 let	7%
	20 let a více	2%
	dojíždí do Zlína za prací nebo studiem,ale nežiji zde	29%

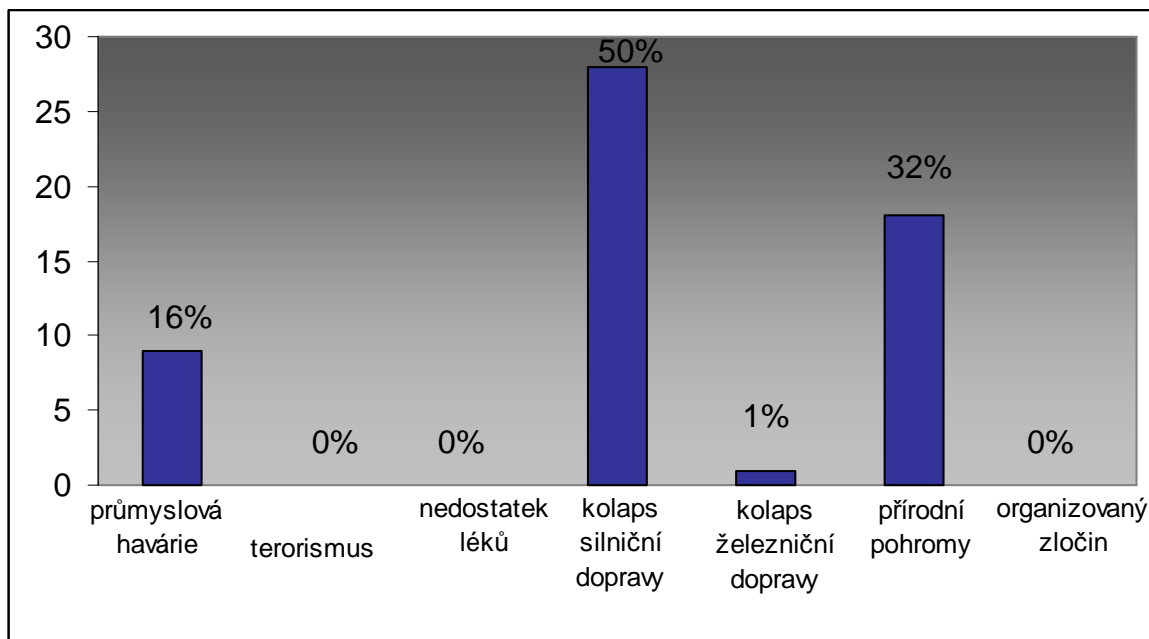
Otázka č.1: Myslíte si, že je město Zlín bezpečné?



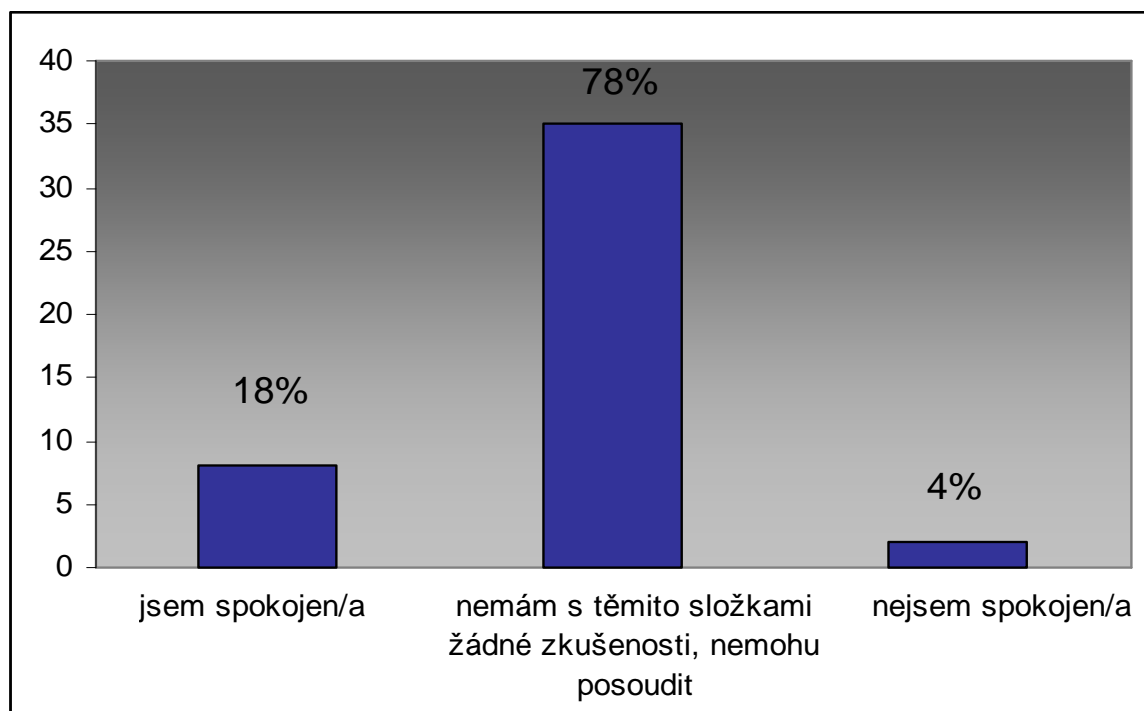
Otázka č.2: Která z následujících situací by se podle Vás mohla nejpravděpodobněji stát ve městě Zlín?



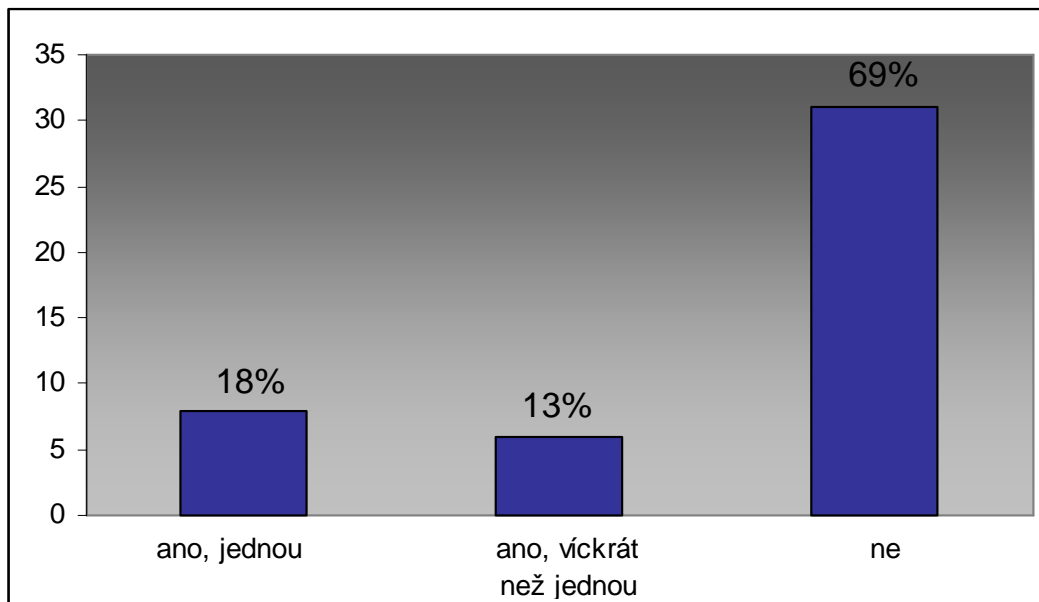
Otázka č.3: Už jste zažili některou z následujících situací?



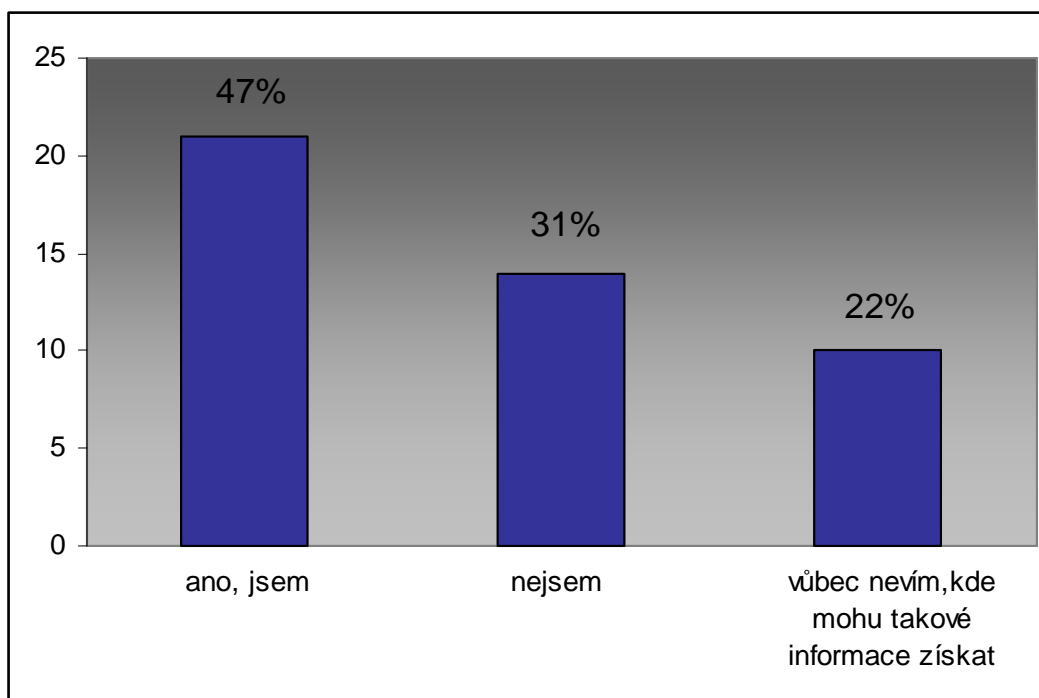
Otázka č.4: Jste spokojen/a s činností nouzových služeb města Zlín?



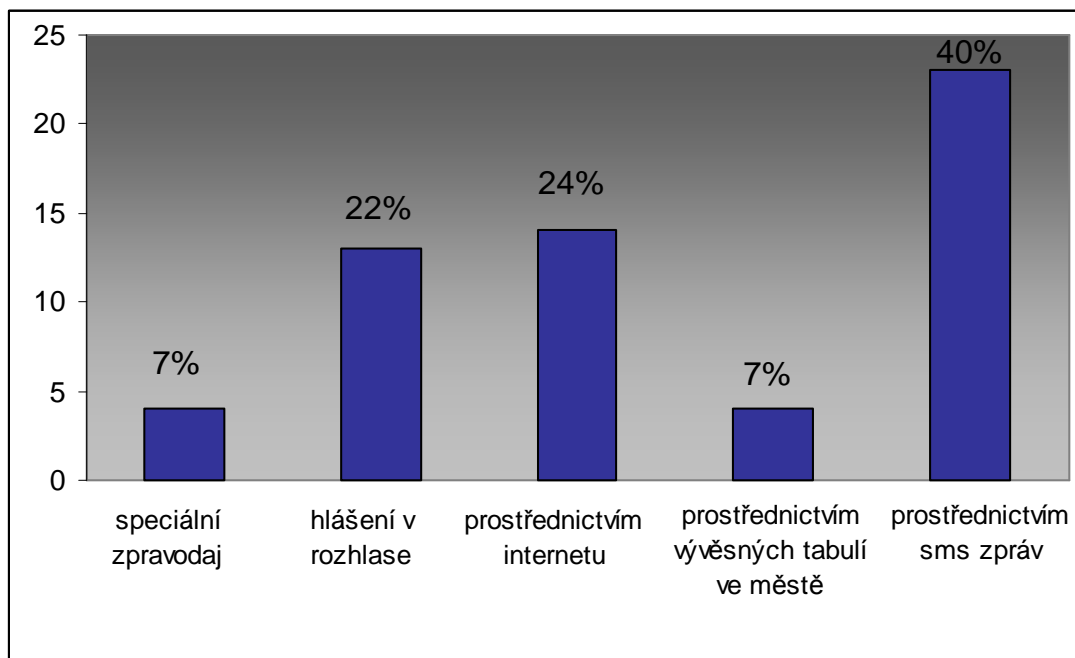
Otázka č.5: Zažil/a jste někdy situaci, ve které byly ohroženy Vaše základní životní potřeby? (jídlo, pitná voda, teplo)



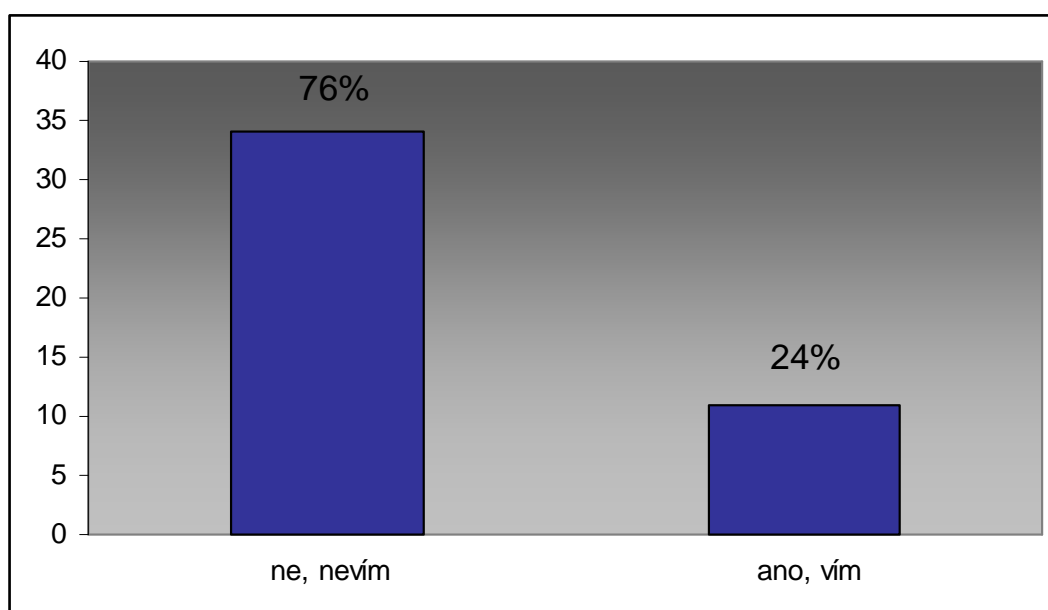
Otázka č.6: Myslíte si, že jste o mimořádných událostech a krizových situacích dobře informováni?



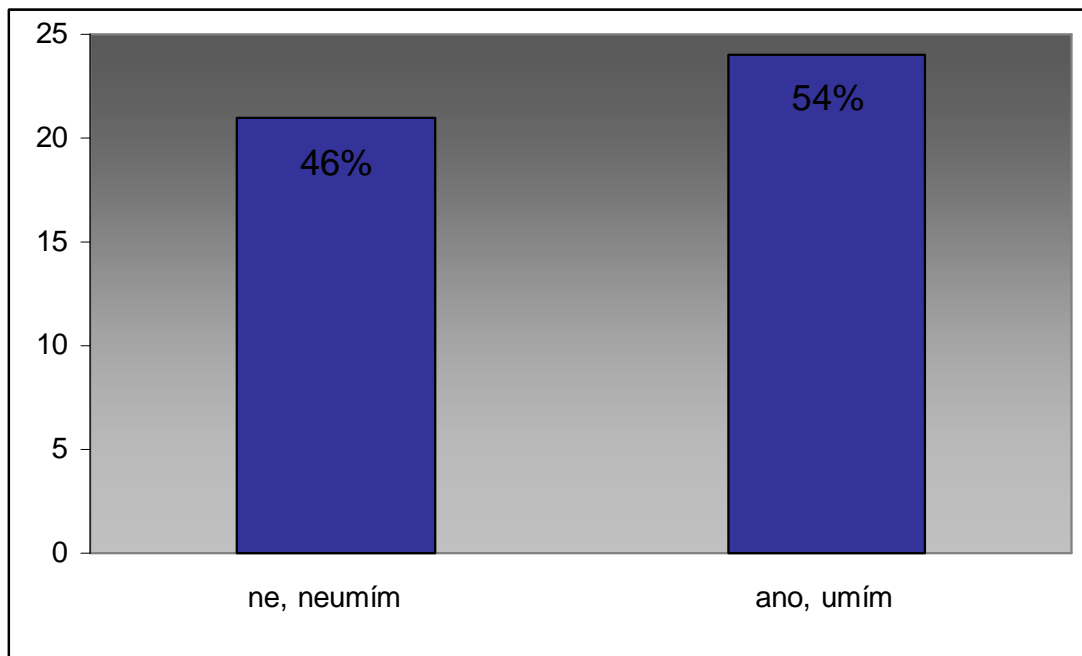
Otázka č.7: Jakou formu komunikace, získávání informací o mimořádných událostech, by jste uvítal/a?



Otázka č.8: Každou první středu v měsíci, ve 12:00 hodin probíhá zvuková zkouška sirén. Víte, jaký zvukový signál mají vydávat sirény při skutečném poplachu?



Otázka č.9: Víte co patří do evakuačního balíčku, zavazadla?Umíte si jej sbalit?



PŘÍLOHA P II: PLÁN KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI KÚ ZK

Typ vnitřní normy:	Směrnice
Identifikační znak:	SM/45/01/09
Název:	Plán krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje

Vazba na legislativu:	Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti Usnesení Bezpečnostní rady státu č. 260/2002
Dotčené subjekty:	Zaměstnanci kraje zařazení do krajského úřadu Osoby nacházející se v budovách úřadu
Související vnitřní normy:	MP/45 – Systémová politika bezpečnosti Krajského úřadu Zlínského kraje
Zpracovatel:	Odbor kancelář hejtmána
Schváleno:	13.5.2009
Účinnost od:	14.5.2009
Účinnost do:	Neomezena
Přílohy:	Bez příloh

Článek 1

Účel Plánu krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje

1. Plánem krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje se rozumí plán, ve kterém je upravena příprava Krajského úřadu Zlínského kraje k řešení mimořádných událostí nebo krizových situací týkajících se vnitřní bezpečnosti Krajského úřadu Zlínského kraje.
2. Obsah Plánu krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje je stanoven dle nařízení vlády¹⁶ s přihlédnutím ke zvláštnostem možné mimořádné události nebo krizové situace. Plán krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje je zpracován na základě metodického pokynu¹⁷ a je součástí Bezpečnostního řádu Krajského úřadu Zlínského kraje.
3. Plán krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje stanoví postup zaměstnanců Zlínského kraje zařazených do Krajského úřadu Zlínského kraje (dále jen „zaměstnanci“) a přiměřeně všech osob nacházejících se v budovách Krajského úřadu Zlínského kraje (dále jen „další osoby“) při vzniku mimořádných událostí a krizových situací.

Článek 2

Charakteristika organizace krizového řízení Krajského úřadu Zlínského kraje

1. Organizace krizového řízení Krajského úřadu Zlínského kraje vychází z organizace krizového řízení Zlínského kraje. Hejtmán Zlínského kraje v souladu se zákonem¹⁸ zřizuje Krizový štáb Zlínského kraje (dále jen „KŠZK“) jako svůj pracovní orgán pro řešení krizových situací ve Zlínském kraji. Součástí KŠZK jsou i zaměstnanci.
2. Pro řešení mimořádných událostí nebo krizových situací týkajících se vnitřní bezpečnosti Krajského úřadu Zlínského kraje využije ředitel úřadu na návrh bezpečnostního manažera členy KŠZK – zaměstnance a zároveň využije veškeré materiální vybavení a zabezpečení KŠZK.
3. Podle druhu řešené mimořádné události nebo krizové situace může ředitel určit další odborníky, kteří se budou podílet na řešení mimořádné události nebo krizové situace.

Článek 3

Hodnocení rizik

1. Hodnocení rizik Krajského úřadu Zlínského kraje je zpracováno jako samostatný dokument, který je součástí Bezpečnostního řádu.
2. Pro objekty Krajského úřadu Zlínského kraje jsou největšími riziky:
 - a) vznik požáru z jakýchkoli příčin,
 - b) následky teroristického činu provedeného z jakýchkoli důvodů,
 - c) sabotáž provedená z jakéhokoli důvodu,
 - d) následky dopravní nehody v okolí budovy nebo v garážích,
 - e) zřícení budovy Krajského úřadu Zlínského kraje z jakéhokoli důvodu.
3. Míra ostatních rizik je vždy nižší a ostatní rizika nejsou relevantní pro zpracování bezpečnostní dokumentace.

¹⁶ Nařízení Vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

¹⁷ MP/45 – Systémová politika bezpečnosti Krajského úřadu Zlínského kraje

¹⁸ § 14 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Článek 4

Zásady použití Plánu krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje

Plán krizové připravenosti se použije v následujících případech:

- v běžném životě při řešení mimořádné události týkající se vnitřní bezpečnosti Krajského úřadu Zlínského kraje,
- při vyhlášení jednotlivých stupňů bezpečnostní ochrany objektu¹⁹,
- v dalších případech podle rozhodnutí ředitele úřadu.

Článek 5

Použití Plánu krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje v běžném životě

- V běžném životě se Plán krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje použije při řešení mimořádných událostí, které mohou nastat jako důsledek rizik uvedených v článku 3.
- Pro řešení mimořádné události v běžném životě se aplikuje následující obecný postup:

Č.	opatření	odpovídá
1.	Vznik mimořádné události	
2.	Informování ředitele o vzniku mimořádné události	Bezpečnostní manažer
3.	Evakuace osob dle Požárního poplachového plánu	Osoby dle Požárního poplachového plánu
4.	Koordinace složek IZS při záchranných a likvidačních pracích	Ředitel, bezpečnostní manažer
5.	Rozhodnutí o udělení dovolených většině zaměstnanců	Ředitel, vedoucí odborů, bezpečnostní manažer
6.	Přenesení činností do chráněného pracoviště Krizového štábu Zlínského kraje	Ředitel, bezpečnostní manažer, nezbytní členové KŠZK
7.	Koordinace složek IZS, řešení mimořádné události dle vývoje situace	Ředitel, bezpečnostní manažer, nezbytní členové KŠZK

- Pro řešení mimořádné události se v nezbytném rozsahu využije Havarijního plánu Zlínského kraje, Krizového plánu Zlínského kraje a dalších bezpečnostních dokumentů. Konkrétní činnost řídí ředitel úřadu, který využije jako svůj pracovní orgán členy Krizového štábu Zlínského kraje.

Článek 6

Použití Plánu krizové připravenosti Krajského úřadu Zlínského kraje při vyhlášení jednotlivých stupňů bezpečnostní ochrany objektu

- O vyhlášení jednotlivých stupňů bezpečnostní ochrany objektu rozhoduje ředitel úřadu na doporučení Vlády České republiky nebo Bezpečnostní rady státu při hrozbě vzniku krizové

¹⁹ Usnesení Bezpečnostní rady státu č. 260/2002

situace spojené s plněním spojeneckých závazků a jiných závažných situací dotýkajících se bezpečnostních zájmů České republiky.

2. Při vyhlášení jednotlivých stupňů bezpečnostní ochrany objektu jsou plněna následující opatření:

I. stupeň bezpečnostní ochrany – vyhláší se v případě možného ohrožení, přičemž podstatu a rozsah hrozeb nelze předpovědět.

Č.	opatření	odpovídá
1.	Kontrola reálnosti zpracované bezpečnostní dokumentace	Bezpečnostní manažer, vedoucí odborů
2.	Proškolení vedoucích zaměstnanců a pracovníků ostrahy k problematice přijímaných opatření	Bezpečnostní manažer
3.	Stanovení konkrétních úkolů pracovníkům ostrahy	Ochranná služba, bezpečnostní manažer
4.	Prověření funkčnosti systémů elektrické zabezpečovací signalizace a elektrické požární signalizace	Ochranná služba, bezpečnostní manažer
5.	Zavedení zvýšené kontroly došlých zásilek	Podatelna, bezpečnostní manažer

II. stupeň bezpečnostní ochrany – vyhláší se při zvýšené hrozbě možného ohrožení, pokud hrozba roste a lze ji lépe předvídat.

Č.	opatření	odpovídá
1.	Splnění opatření dle I. stupně bezpečnostní ochrany	
2.	Zajištění trvalé přítomnosti pracovníka oddělení pro zvláštní úkoly na pracovišti	Bezpečnostní manažer
3.	Pravidelné prohlídky a kontroly objektu, zvýšení počtu příslušníků ostrahy	Ochranná služba, bezpečnostní manažer
4.	Uvedení do provozu všech kamer, nastavení všech kamer do monitorovacího režimu bez ohledu na ochranu osobních údajů	Ochranná služba, bezpečnostní manažer

III. stupeň bezpečnostní ochrany – vyhláší se v případě vzniku reálné hrozby nebo pokud jsou získány informace naznačující, že hrozba je bezprostředně možná.

Č.	opatření	odpovídá
1.	Splnění opatření dle I. a II. stupně bezpečnostní ochrany	
2.	Zajištění trvalé přítomnosti oddělení pro zvláštní úkoly na pracovišti a trvalé přítomnosti pracovníků nezbytných pro chod budovy	Bezpečnostní manažer
3.	Kontroly vozidel vjíždějících na parkoviště Zlínského kraje, jejich registrace	Ochranná služba, bezpečnostní manažer, odbor KŘ
4.	Kontroly a registrace všech osob vstupujících do objektu	Ochranná služba, bezpečnostní manažer, odbor KŘ
5.	Kontrola došlé pošty pracovníkem oddělení pro zvláštní úkoly	Bezpečnostní manažer
6.	Zajištění činnosti chráněného pracoviště Krizového štábu Zlínského kraje	Bezpečnostní manažer
7.	Provedení dohovorů s ředitelem Krajského vojenského velitelství Zlín o posílení ostrahy objektu příslušníky AČR	Bezpečnostní manažer, Krajské vojenské velitelství
8.	Omezení činnosti úřadu, udělení řádných dovolených co největšímu počtu zaměstnanců	Bezpečnostní manažer, vedoucí odborů

IV. stupeň bezpečnostní ochrany – vyhláší se v případě přímého ohrožení nebo uskutečnění útoku na jiný objekt veřejné správy v České republice.

Č.	opatření	odpovídá
1.	Splnění opatření dle I. , II. a III. stupně bezpečnostní ochrany	
2.	Evakuace osob z objektu	Ředitel úřadu, bezpečnostní manažer, vedoucí odborů
3.	Přijetí opatření k informování veřejnosti o omezení činnosti úřadu	Ředitel úřadu, bezpečnostní manažer, vedoucí tiskového odboru
4.	Přenesení činnosti nezbytného počtu osob do chráněného pracoviště KŠZK nebo do jiného náhradního prostoru	Ředitel úřadu, bezpečnostní manažer
4.	Zajištění obrany objektu pěší rotou KVV Zlín nebo fyzickými osobami povolány k pracovní povinnosti ²⁰	Ředitel KVV
5.	Udělení řádné dovolené zaměstnancům	Ředitel, vedoucí odborů
6.	Plnění úkolů a opatření stanovených Ústředním krizovým štábem	Ředitel, bezpečnostní manažer, omezený počet členů krizového štábu

Článek 7

Zajištění akceschopnosti Krajského úřadu Zlínského kraje

1. V souladu s metodickým pokynem²¹ je nastaven systém informování Zlínského kraje o mimořádných událostech a krizových situacích vzniklých ve Zlínském kraji, který se využije i pro informování ředitele úřadu o vzniku mimořádné události týkající se vnitřní bezpečnosti úřadu.
2. Další aktivaci sil a prostředků k řešení mimořádné události bude řídit se souhlasem ředitele úřadu bezpečnostní manažer s částečným využitím prostředků krizového řízení Zlínského kraje.

Článek 8

Místa řízení při vzniku mimořádné události nebo krizové situace

Při vzniku mimořádné události nebo krizové situace týkající se vnitřní bezpečnosti úřadu se využijí pracoviště orgánů krizového řízení připravená pro řešení krizových situací v souladu se zákonem²² v pořadí:

- 1) Hlavní pracoviště – budova 21, běžné kanceláře,
- 2) Záložní chráněné pracoviště – budova 21, chráněné pracoviště KŠZK,
- 3) Jiné vhodné prostory nepostížené mimořádnou událostí – budova 22, pronajaté prostory např. HZS Zlínského kraje, ZZS Zlínského kraje, Magistrátu města Zlína, jiné pronajaté prostory,
- 4) Rozvinuté pojízdné pracoviště KŠZK.

O výběru vhodného místa řízení rozhodne ředitel krajského úřadu na návrh bezpečnostního manažera.

Článek 9

²⁰ Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR

²¹ MP/38 – Postup při informování Zlínského kraje o vzniku mimořádných událostí a krizových situací

²² Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Postup zaměstnanců a dalších osob při vzniku výjimečných situací

Při činnosti v budovách Krajského úřadu Zlínského kraje mohou vzniknout následující výjimečné situace:

- a) nález podezřelého předmětu na pracovišti,
- b) telefonická nebo jiná výhrůžka,
- c) přepadení na pracovišti,
- d) jiné nespecifikované výjimečné situace.

Článek 10

Postup zaměstnanců a dalších osob při nálezu podezřelého předmětu

1. Při nálezu podezřelého předmětu je zakázáno s nálezem jakkoli manipulovat. V případě podezření na podezřelý předmět v poštovní zásilce musí zaměstnanec zásilku pomalu a klidně odložit a nemanipulovat s ní.
2. **Zaměstnanec nebo další osoba ihned o nález informuje stálou službu na ohlašovně požárů.** Stálá služba ihned informuje Policii ČR a bezpečnostního manažera nebo pracovníka oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti.
3. Bezpečnostní manažer nebo pracovník oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti informuje ředitele úřadu a do příjezdu Policie ČR zajistí místo nálezů a poté je k dispozici výjezdové skupině Policie ČR.
4. O případné evakuaci a o dalším postupu rozhodne Policie ČR a všichni zaměstnanci a další osoby jsou povinni řídit se pokyny Policie ČR.

Článek 11

Postup zaměstnanců a dalších osob při telefonické nebo jiné výhrůžce

1. Telefonická nebo jinak doručená výhrůžka (např. výhrůžka bombou, přepadením apod.) nemůže být nikdy považována za žert.
2. Zaměstnanec při přijímání výhrůžky musí zůstat klidný a musí se pokusit získat maximum informací, vyhodnotit pohlaví volajícího podle hlasu, všimnout si zvuků v pozadí a co nejpřesněji si zaznamenat průběh rozhovoru.
3. **Po skončení rozhovoru zaměstnanec ihned informuje stálou službu na ohlašovně požárů.** Stálá služba ihned informuje Policii ČR a bezpečnostního manažera nebo pracovníka oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti.
4. Bezpečnostní manažer nebo pracovník oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti informuje ředitele úřadu a do příjezdu Policie ČR zajistí pokud možno co nejpřesnější záznam rozhovoru a poté je k dispozici výjezdové skupině Policie ČR.
5. O případné evakuaci a o dalším postupu rozhodne Policie ČR a všichni zaměstnanci a další osoby jsou povinni řídit se pokyny Policie ČR.

Článek 12

Postup zaměstnanců a dalších osob při přepadení

1. Při přepadení je prioritou ochrana života a zdraví zúčastněných osob.
2. Přepadený zaměstnanec musí jednat pokud možno klidně, nesmí zvyšovat agresivitu pachatele a musí splnit všechny příkazy útočníka. Pokud je to možné, musí vyslat signál volání v tísni, kterým jsou vybavena některá pracoviště.

3. **Po skončení útoku zaměstnanec ihned informuje stálou službu na ohlašovně požárů.** Stálá služba ihned informuje Policii ČR a bezpečnostního manažera nebo pracovníka oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti.
4. Bezpečnostní manažer nebo pracovník oddělení pro zvláštní úkoly v pohotovosti informuje ředitele úřadu a do příjezdu Policie ČR zajistí pokud možno co nejpřesnější průběh útoku, zajistí svědky a poté je k dispozici výjezdové skupině Policie ČR.
5. O dalším postupu a dalším vyšetřování rozhodne Policie ČR a všichni zaměstnanci a další osoby jsou povinni řídit se pokyny Policie ČR.

Článek 13

Postup zaměstnanců a dalších osob při vzniku jiné nespécifikované výjimečné situaci

1. Při vzniku jiné nespécifikované výjimečné situace je zaměstnanec povinen počínat si přiměřeně ve smyslu článků 10 až 12.
2. V případě pochybností musí zaměstnanec situaci posuzovat vždy z pesimistického pohledu, tj. vždy musí předpokládat horší variantu.

Článek 14

Odpovědnost za realizaci plánu krizové připravenosti

Za realizaci plánu krizové připravenosti a za jeho aktuálnost odpovídá bezpečnostní manažer.

Článek 15

Závěrečná ustanovení

Tato směrnice nabývá účinnosti dnem následujícím po schválení ředitelem krajského úřadu.

Ing. Vladimír Kutý v. r.
ředitel krajského úřadu

PŘÍLOHA P III: USNESENÍ BEZPEČNOSTNÍ RADY ZK

USNESENÍ

z 19. zasedání Bezpečnostní rady Zlínského kraje dne 25. listopadu 2009.

1 Bezpečnostní rada Zlínského kraje bere na vědomí:

- 1.1 Vyhodnocení činnosti letecké záchranné služby na území Zlínského kraje
- 1.2 Informaci ředitelky Krajské hygienické stanice Zlínského kraje o aktuálním stavu šíření viru nové chřipky A/H1N1 a o přijatých opatřeních ve Zlínském kraji

2 Bezpečnostní rada Zlínského kraje schvaluje:

- 2.1 Vyhodnocení splnění Plánu práce Bezpečnostní rady Zlínského kraje na rok 2009
- 2.2 Plán práce Bezpečnostní rady Zlínského kraje na rok 2010
- 2.3 Plán práce a kontrolní a metodické činnosti oddělení pro zvláštní úkoly na rok 2010
- 2.4 Záměr taktického cvičení složek IZS Zlínského kraje FARMA 2010

3 Bezpečnostní rada Zlínského kraje ukládá:

tajemníkovi bezpečnostní rady

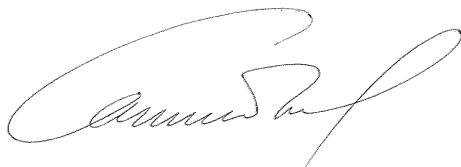
- 3.1 Provést kontroly stavu krizového řízení u všech obcí s rozšířenou působností a seznámit členy BR ZK se stavem v této oblasti na zasedání BR ZK v červnu 2010
- 3.2 Provést řádné zasedání Bezpečnostní rady Zlínského kraje v měsíci červnu a listopadu 2010, cvičné svolání Krizového štábu Zlínského kraje 12.-13. října 2010, kontrolu dosažitelnosti členů Krizového štábu Zlínského kraje - 2. března, 15. června a 21. prosince 2010, zabezpečit aktualizaci Krizového plánu Zlínského kraje do 15. prosince 2010, aktualizaci složení Bezpečnostních rad a Krizových štábů k 1. dubnu a 1. říjnu 2010 a seznámit členy Bezpečnostní rady Zlínského kraje se stavem v této oblasti na zasedání Bezpečnostní rady Zlínského kraje v listopadu 2010.

ředitelce Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje

- 3.3 ve spolupráci s vedoucím oddělení pro zvláštní úkoly, ředitelem Krajské veterinární správy a vedením AGRI - M, spol. s r.o. Místřice zpracovat Plán provedení cvičení FARMA 2010 a předložit jej na zasedání BR ZK v červnu 2010.

vedoucímu Odboru zdravotnictví Zlínského kraje

- 3.4 ve spolupráci s ředitelem ZZS ZK informovat zřizovatele LZS Olomouc, Brno a Ostrava o počtech odmítnutých zásahů v roce 2009 a podat znova žádost o zřízení LZS Zlín - termín splnění do 10.12. 2009



MVDr. Stanislav Mišák
předseda Bezpečnostní rady Zlínského kraje



Ing. Karel Malinovský
tajemník Bezpečnostní rady Zlínského kraje

Příloha P IV: BEAUFORTOVA STUPNICE

Stupeň	Rychlost větru		Tlak větru v kg/m ² odpovídající měření v 10 m	Slovní označení	Znaky na souši	Znaky na moři
	m/s	km/h				
0	0–0,2	0–1	0	bezvětří	kouř stoupá svisle vzhůru	moře je zrcadlově hladké
1	0,3–1,5	1–5	0–0,1	vánek	kouř už nestoupá úplně svisle, korouhev nereaguje	malé šupinovitě zčeřené vlny bez pěnových vrcholků
2	1,6–3,3	6–11	0,2–0,6	Slabí vítr	vítr je cítit ve tváři, listí šelestí, korouhev se pohybuje	malé vlny, ještě krátké, ale výraznější, se sklovitými hřebeny, které se nelámou
3	3,4–5,4	12–19	0,7–1,8	Mírný vítr	listy a větvičky v pohybu, vítr napíná prapory	hřebeny vln se začínají lámat, pěna převážně skelná. Ojedinelý výskyt malých pěnových vrcholků.
4	5,5–7,9	20–28	1,9–3,9	Dosti čerstvý vítr	vítr zvedá prach a papíry, pohybuje větvičkami a slabšími větvemi	vlny ještě malé, ale prodlužují se. Hojný výskyt pěnových vrcholků.
5	8,0–10,7	29–38	4,0–7,2	Čerstvý vítr	hýbe listnatými keři, malé stromky se ohýbají	dosti velké a výrazně prodloužené vlny. Všude

						bílé pěnové vrcholy, ojedinělý výskyt vodní tříště.
6	10,8–13,8	39–49	7,3–11,9	Silný vítr	pohybuje silnějšími větvemi, telegrafní dráty sviští, nesnadné jest používat deštník	velké vlny. Hřebeny se lámou a zanechávají větší plochy bílé pěny. Trochu vodní tříště
7	13,9–17,1	50–61	12,0–18,3	Prudký vítr	pohybuje celými stromy, chůze proti větru obtížná	moře se bouří. Bílá pěna vzniklá lámáním hřebenů vytváří pruhy po větru.
8	17,2–20,7	62–74	18,4–26,8	Bouřlivý vítr	láme větve, vzpřímená chůze proti větru je již nemožná	dostí vysoké vlnové hory s hřebeny výrazné délky od jejich okrajů se začíná odtrhávat vodní tříšť, pásy pěny po větru
9	20,8–24,4	75–88	26,9–37,3	Vichřice	menší škody na stavbách	vysoké vlnové hory, husté pásy pěny po větru, moře se začíná valit, vodní tříšť snižuje viditelnost
10	24,5–28,4	89–102	37,4–50,5	Silná vichřice	na pevnině se vyskytuje zřídka, vyvrací stromy a ničí domy	velmi vysoké vlnové hory s překlápějícími a lámajícími se hřebeny, moře bílé od pěny.

11	28,5– 32,6	103– 117	50,6–66,5	Mohutná vichřice	rozsáhlé zpuštění plochy	mimořádně vysoké pěnové hory. Viditelnost znehodnocena vodní tříští.
12	32,7–??	118– 133	66,6–??	orkán	ničivé účinky odnáší domy, pohybuje těžkými hmotami	vzduch plný pěny a vodní tříště. Moře zcela bílé. Viditelnost velmi snížena. Není výhled.

PŘÍLOHA P V: STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY

Stupeň povodňové aktivity	První stupeň	Stav bdělosti nastává při nebezpečí povodně. Situaci na vodním toku nebo vodním díle je třeba věnovat zvýšenou pozornost, zahajuje se hlídková služba
	Druhý stupeň	Ke stavu pohotovosti dochází v případě, že již nebezpečí přerostlo do skutečné povodně. Při jeho vyhlášení se aktivizují orgány protipovodňové ochrany a provádějí se opatření podle povodňového plánu
	Třetí stupeň	Stav ohrožení se vyhláší při nebezpečí vzniku škod většího rozsahu nebo ohrožení životů a majetku v záplavovém území. Probíhají zabezpečovací a případně i záchranné a evakuační činnosti

PŘÍLOHA P VI: RICHTEROVA STUPNICE

Popisek	Richterovo magnitudo	Účinky zemětřesení	Četnost výskytu
Mikro	méně než 2,0	Mikrozemětřesení, nepocíitelné.	okolo 8000 denně
Velmi malé	2,0 až 2,9	Většinou nepocíitelné, ale zaznamatelné.	okolo 1000 denně
Malé	3,0 až 3,9	Často pocíitelné, nezpůsobující škody.	okolo 49000 ročně (odhad)
Slabé	4,0 až 4,9	Citelné třesení věcí uvnitř domů, drnčivé zvuky. Významné škody nepravděpodobné	okolo 6200 ročně (odhad)
střední	5,0 až 5,9	Může způsobit velké škody špatně postaveným budovám v malé oblasti. Pouze drobné poničení dobře postaveným budovám.	okolo 800 ročně
Silné	6,0 až 6,9	Může ničit až do vzdálenosti 100 km.	okolo 120 ročně
Velké	7,0 až 7,9	Může způsobit vážné škody na velkých oblastech.	okolo 18 ročně
Velmi velké	8,0 nebo větší	Může způsobit vážné škody i ve vzdálenosti stovek kilometrů.	asi 1 za rok