


Možnosti zajištění stravování v krizových situacích v Uherském Hradišti

Pavλίna Vavrošová

Bakalářská práce
2015

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav krizového řízení
akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Pavčina Vavrošová**
Osobní číslo: **L12319**
Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**
Studijní obor: **Ovládání rizik**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Možnosti zajištění stravování v krizových situacích v Uherském Hradišti**

Zásady pro vypracování:

- 1. Teoreticky vymezte pojmy vztahující se k analýze rizik, teoreticky vymezte krizové situace.**
- 2. Analyzujte rizika pro město Uherské Hradiště.**
- 3. Navrhněte možné varianty zajištění stravování v případě vzniku krizových situací.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

[1] ŠEFČÍK, Vladimír. Analýza rizik. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 98 s. ISBN 978-807-3186-968.

[2] REKTORÍK, Jaroslav a kol. Krizový management ve veřejné správě: teorie a praxe. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2004, 249 s. ISBN 80-861-1983-1.

[3] VALÁŠEK, Jarmil a kol. Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008, 98 s. ISBN 978-808-6640-938.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Eva Lukášková, Ph.D.

Ústav environmentální bezpečnosti

Datum zadání bakalářské práce:

6. února 2015

Termín odevzdání bakalářské práce:

16. května 2015

V Uherském Hradišti dne 20. února 2015



doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.

děkan



Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.

ředitel ústavu

ABSTRAKT

Téma bakalářské práce pojednává o možných variantách zajištění stravování v případě vzniku krizové situace v městě Uherské Hradiště. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretickém úseku se zabývá vymezením základních pojmů vztahených k analýze rizik, krizovému řízení, krizovým a mimořádným událostem v Uherském Hradišti. V praktické části jsou mimořádné události vymezeny pro město Uherské Hradiště a je provedena analýza stravování v krizových situacích. Jak se umí město vyrovnat s krizovou situací po stránce zásobování potravin a navržení možných variant stravování v případě vzniku takové situace.

Klíčová slova: zajištění stravování, analýza rizik, krizová situace, obyvatelstvo.

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with possible options of catering facilities in the case of emergency in the city of Uherské Hradiště. This work is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part is focused on the definition of basic terms related to risk analysis, crisis management, crisis and emergency situations in Uherské Hradiště. The practical part deals with emergencies specified for Uherské Hradiště, the analysis of food in crisis situations, managing a crisis situation from the point of view of food supply and proposing food supplying possibilities in case of such a situation.

Keywords: food provision, risk analysis, crisis situation, population.

Chtěla bych poděkovat mé vedoucí bakalářské práce, Ing. Evě Lukáškové, Ph.D., za její trpělivost a čas, který mi věnovala, její vstřícnost, cenné rady a připomínky. Děkuji také Ing. Lumíru Lackovi za konzultace, ochotu a poskytnutí informací k mé práci. A mým nejbližším za podporu během celého mého studia.

„Dobrá díla jsou plodem dobrého charakteru, a protože je chvályhodnější příčina než následek, chval více dobrý charakter bez vzdělání, než vzdělance bez charakteru.“

Leonardo da Vinci

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 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 archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- 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 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 užit 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/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne 4. 5. 2015

.....
podpis studenta/ky

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ VZTAŽENÝCH K ANALÝZE RIZIK	10
1.1 ZÁKLADNÍ METODY PRO STANOVENÍ RIZIK	11
1.2 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ	13
1.2.1 Krizové stavy.....	13
1.2.2 Další důležité pojmy krizového řízení	14
1.2.3 Integrovaný záchranný systém	15
1.2.4 Orgány krizového řízení.....	17
1.2.5 Struktura krizového řízení města Uherské Hradiště.....	17
2 MOŽNÉ DRUHY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ	18
2.1 POŽÁR	18
2.2 PŘÍRODNÍ KATASTROFA (POVODŇ, KRUPOBITÍ, SUCHO, VĚTRNÁ SMRŠŤ).....	19
2.3 DALŠÍ TYPY HAVÁRIÍ NA ÚZEMÍ MĚSTA UHERSKÉ HRADIŠTĚ.....	21
2.4 EPIDEMIE.....	22
2.5 EPIZOOTIE (HROMADNÁ NÁKAZA ZVÍŘAT).....	23
3 EVAKUACE	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	27
4 METODIKA PRÁCE	28
4.1 CÍL PRÁCE	28
4.2 METODY VYUŽÍVANÉ PŘI ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	28
5 SEZNÁMENÍ S MĚSTEM UHERSKÉ HRADIŠTĚ	30
5.1 HISTORIE A SOUČASNOST MĚSTA	30
5.2 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA	32
5.3 ZÁSOBOVÁNÍ MĚSTA	33
5.4 ANALÝZA RIZIK PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ.....	33
5.4.1 Letiště Kunovice	35
5.5 ROZPRACOVÁNÍ KRIZOVÉ SITUACE - PÁD LETADLA NAD ÚZEMÍM UHERSKÉHO HRADIŠTĚ.....	37
5.6 METODY POUŽÍVANÉ PŘI ANALÝZE A HODNOCENÍ RIZIK PÁDU LETADLA	38
6 MOŽNÉ VARIANTY ZAJIŠTĚNÍ STRAVOVÁNÍ PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ PŘI KRIZOVÝCH SITUACÍCH	41
6.1.1 Varianta A – Zajištění stravování nákupem v obchodu s potravinami	42
6.1.2 Varianta B – Zajištění stravování subjekty společného stravování.....	43

6.1.3	Varianta C – Zajištění stravování prostřednictvím cateringové společnosti.....	45
6.1.4	Varianta D – Zajištění stravování pomocí plánu nezbytných dodávek	46
6.1.5	Zásobování pitnou vodou	47
6.1.6	Logistická podpora.....	48
6.2	DOPORUČENÍ PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ.....	49
ZÁVĚR		50
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....		51
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		54
SEZNAM OBRÁZKŮ		55
SEZNAM TABULEK.....		56
SEZNAM PŘÍLOH.....		57

ÚVOD

S krizovými situacemi se můžeme setkávat denně. Některé jsou menšího či většího rozsahu, zanedbatelné nebo úplně devastující. Příroda vždy byla a bude velmi mocná a člověk i se sebelepší výbavou, technologickými vymoženostmi či meteorologickými předpověďmi na ni bude vždy krátký. Proto rizika nelze zcela vymýtit, jen se na ně dobře připravit. Krizové plány, plány evakuace či plány připravenosti můžou tedy rozhodně snížit scénáře katastrofy, která by se jinak mohla odehrát, kdyby obyvatelstvo zůstalo na pospas. Když je po všem, nastává pak chaos, obviňování a výčitky, jak by vše mohlo být jinak. Proto pro zmírnění vzniku škod způsobených především přírodní katastrofou, je nutné se na situaci řádně připravit. Příprava spočívá v analýze rizik, díky kterým lze vytvořit plány, krizové scénáře a další preventivní opatření, které lze využít a lépe se na krizovou situaci připravit. V případě, že nastane taková situace, je nejdůležitější spolupráce, uvážené a rychlé rozhodování a zajištění nejdůležitějších lidských potřeb. Zajištění pitné vody a potravin patří mezi základní životní potřebu každého člověka, nejen postižených lidí těžkou situací, ale také záchranářů, kteří podávají mnohdy těžké fyzické i psychické výkony pro zajištěné bezpečí a ochrany ostatních spoluobčanů.

V teoretické části analýza rizik definuje hrozby, jejich pravděpodobnost a jejich uskutečnění nebo dopad a aktiva. Na tuto činnost navazuje řízení rizik. Analýza by měla přinést odpověď na otázku, čemu je společnost vystavena, jak moc jsou její aktiva vůči těmto hrozbám zranitelná, jak vysoká je pravděpodobnost zneužití a jaký dopad by pro společnost mohla mít.

Hlavním cílem bakalářské práce, je provést analýzu, zda je pro město Uherské Hradiště možno zajistit stravování v dostatečné míře v době krizové situace. Na základě zjištění krizových situací, které mohou ohrozit obyvatelstvo města Uherské Hradiště, vytvořit možné varianty a navrhnout, jak by bylo možné v době krizové situace zajistit stravování pro všechny ohrožené občany a jednotky integrovaného záchranného systému.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ VZTAŽENÝCH K ANALÝZE RIZIK

Analýza rizik, by měla určit, jaké hrozbě je společnost vystavena, jak moc jsou její aktiva zranitelná a jak vysoká je pravděpodobnost, že této hrozby bude ve společnosti zneužito. Je to varování, co se může přihodit, jak, kde a komu.

Aktiva (asset) – všechno co má jakoukoliv hodnotu pro společnost a mělo by být ochráněno.

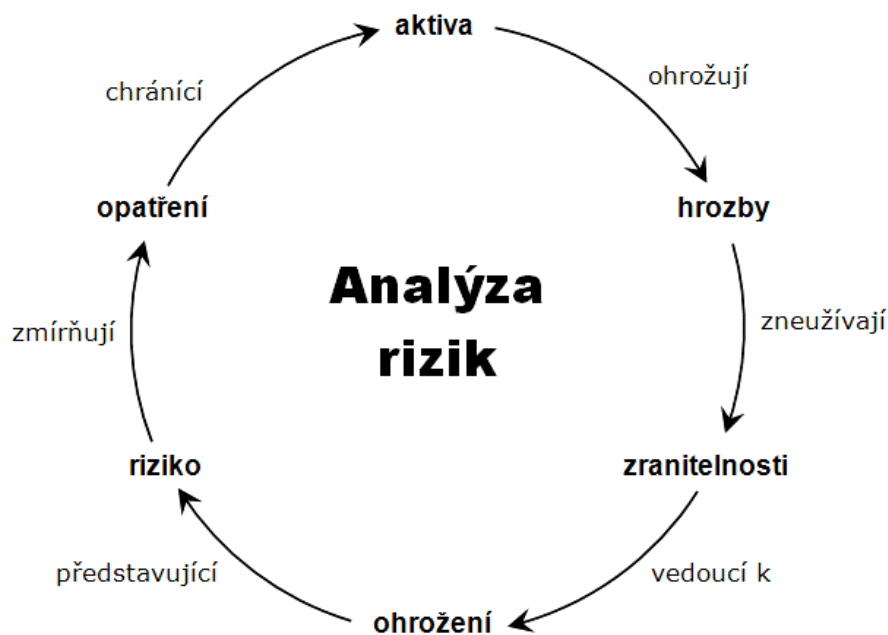
Hrozba (threat) – událost, která může ohrozit důvěrnosti, integrity či dostupnosti aktiva.

Zranitelnost (vulnerability) – vlastnost aktiva či slabiny na úrovni fyzické nebo administrativní bezpečnosti, která může být zneužita hrozbou.

Ohrožení (exposure) – skutečnost, že existuje zranitelnost, která může být zneužita hrozbou.

Riziko (risk) – pravděpodobnost, že hrozba zneužije zranitelnost a způsobí narušení důvěrnosti, integrity či dostupnosti aktiva. Vyjadřuje kvantitativní a kvalitativní ohrožení.

Opatření (countermeasure) – snižuje zranitelnost, chrání aktivum před hrozbami. [1]



Obrázek : Koloběh analýzy rizik [1]

Existují čtyři druhy přístupu k provedení analýzy rizika:

Základní přístup – neprovádí se žádná analýza rizik, je to nejzákladnější sada opatření.

Neformální přístup – provádí se orientační, velmi rychlá analýza rizik na základě možných scénářů a zkušeností expertů.

Formální přístup – provádí se detailnější analýza rizika na základě hodnocení hrozeb a zranitelností, často s použitím matematického aparátu.

Kombinovaný přístup – provádí se detailní analýza na základě orientační analýzy, kdy byla identifikována kritická aktiva nebo procesy. [1]

1.1 Základní metody pro stanovení rizik

Metod je celá škála. Důležitým kritériem pro výběr vhodné metody je dostupnost dat, které daná metoda používá. Obecně lze za modely považovat soubor výpočetních vztahů, popisujících chování daného objektu.

Check List (kontrolní seznam) – metoda založená na systematické kontrole plnění předem stanovených podmínek a opatření.

Safety audit (bezpečnostní kontrola) – hledá rizikové situace a navržení opatření na zvýšení bezpečnosti. Vyhledává potenciální nehody či provozní problémy, které se mohou objevit.

What – If Analysis (analýza toho, co se stane když) – postup hledání možných dopadů vybraných provozních situací. Diskutuje se a hledají se nápady. Základní koncept šetření se musí přizpůsobit určitému účelu.

Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení) – kvantifikace zdrojů rizik na vyhledávání nebezpečných stavů a nouzových situací. Dle předem stanovených kritérií se pak zařazují do kategorií.

Process Quantitative Risk Analysis – QRA (analýza kvantitativních rizik procesu) - rozšiřuje kvalitativní metody hodnocení rizik o číselné hodnoty. Potřebuje náročnější databázi a počítačovou podporu.

Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení provozuschopnosti) – postup založený na pravděpodobnostním hodnocení ohrožení a z nich plynoucích rizik. Jedná se o týmovou expertní mnohaoborovou metodu pracující i s pomocí brainstormingu.

Event Tree Analysis – ETA (analýza stromu událostí) – sleduje průběh procesu od iniciační události přes konstruování událostí vždy na základě příznivé či nepříznivé možnosti. Jedná se o graficko-statickou metodu. Výsledný graf se postupně větví.

Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza selhání a jejich dopadů) – postup založený na rozboru způsobu selhání a jejich důsledků, který umožňuje hledání dopadů a příčin na základě systematicky a strukturovaně vymezených selhání zařízení.

Fault Tree Analysis – FTA (analýza stromu poruch) – graficko-analytická popř. graficko- statická metoda. Postup založený na systematickém zpětném rozboru událostí za využití řetězce příčin, které mohou vést k vybrané vrcholové události.

Human Reliability Analysis – HRA (analýza lidské spolehlivosti) – posuzuje vliv lidského činitele na výskyt pohrom, nehod, havárií, útoků apod. a jejich dopadů. Posuzuje lidský faktor a lidské chyby.

Fuzzy Set and Verbal Verdict Method – FL-VV (metoda mlhavé logiky verbálních výroků) – metoda založená na jazykové proměnné. Opírá se o teorii mlhavých množin a může být aplikovaná v různých obměnách.

Relative Ranking – RR (relativní klasifikace) – jde spíše o analytickou strategii. Umožňuje porovnávat vlastnosti několika procesů nebo činností a určit, zda tyto procesy nebo činnosti mají natolik nebezpečný charakter, že to opravňuje k další podrobnější studii.

Causes and Consequences Analysis – CCA (analýza příčin a dopadů) – jedná se o směs analýzy stromu poruch a analýzy stromu událostí. Předností je použití jako komunikačního prostředku.

Probabilistic Safety Assessment – PSA (metoda pravděpodobnostního hodnocení) – stanovuje příspěvky jednotlivých zranitelných částí k celkové zranitelnosti celého systému.

[2]

1.2 Krizové řízení

Zákon č.240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů

Stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení a při ochraně kritické infrastruktury a odpovědnost za porušení těchto povinností.

Zákon č.110/1998 Sb. Zákon o bezpečnosti České republiky

Zajištění svrchovanosti a územní celistvosti České republiky, ochrana jejích demokratických základů a ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot je základní povinností státu. Bezpečnost naší země zajišťují ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory a havarijní služby. [4]

1.2.1 Krizové stavy

Stav nebezpečí

Stav nebezpečí se jako bezodkladné opatření může vyhlásit, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury. Vyhláší se maximálně na 30 dnů. Tuto dobu může hejtman prodloužit jen se souhlasem vlády.

Stav ohrožení státu

Stejně jako nouzový stav se vyhláší pro omezené nebo celé území státu. Vyhláší ho parlament na návrh vlády, je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy.

Nouzový stav

Vyhláší ho vláda ČR maximálně na 30 dnů, v situacích, kdy nastanou velké živelné pohromy, ekologické a průmyslové havárie, nehody či jiné nebezpečí, které ohrožují životy, zdraví a majetkové hodnoty nebo vnitřní pořádek a bezpečnost.

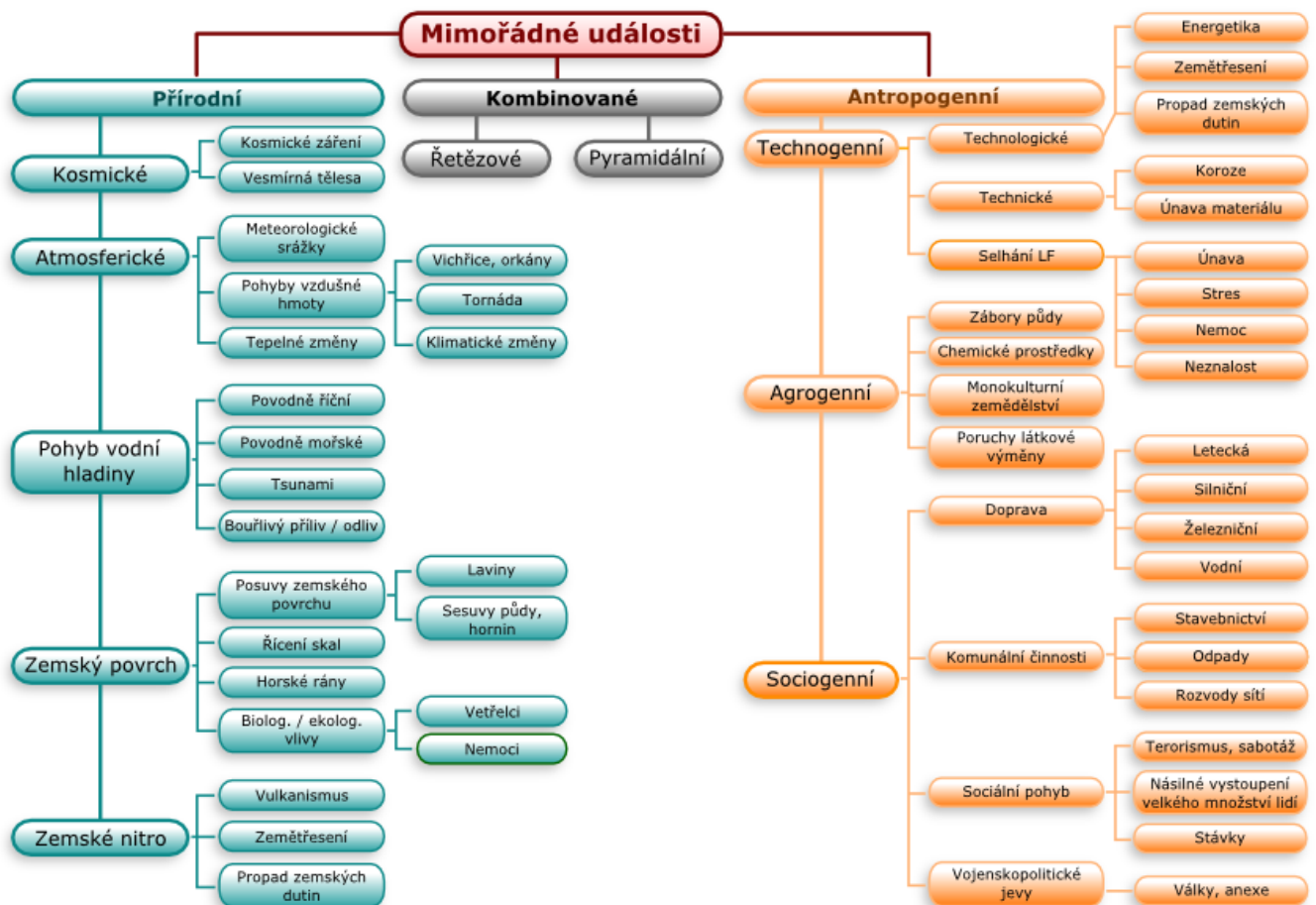
Válečný stav

Vyhlašuje je ho parlament ČR pro celé území státu. Je to stav, vypuknutý mezi nepřátelými stranami (státy nebo jinými subjekty mezinárodního práva) v ozbrojený konflikt. Ústava ČR jej definuje jako situaci, kdy je země napadena nebo je třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.

1.2.2 Další důležité pojmy krizového řízení

Mimořádná událost

Vzniká díky působení škodlivých sil a jevů, které může vyvolat člověk, přírodní vlivy a havárie, které ohrožují životy, zdraví, majetek i životní prostředí. Vyžadují zásah záchranných a likvidačních prací.



Obrázek : Členění mimořádných situací [10]

Členění mimořádných situací dle dopadu na obyvatelstvo:

- | | |
|--------------|----------------|
| 1) přestupy, | 5) pohromy, |
| 2) poruchy, | 6) kalamity, |
| 3) nehody, | 7) katastrofy, |
| 4) havárie, | 8) apokalypsy. |

Krizová situace

Je to mimořádná událost, při níž je vyhlášen krizový stav, když je bezprostředně ohrožena svrchovanost a územní celistvost státu, chod hospodářství, systém státní správy a samosprávy, zdraví a život velkého počtu osob, majetku, kulturních statků, životní prostředí nebo plnění mezinárodních závazků, přičemž ohrožení nelze zabránit, ani jeho následky odstranit obvyklým způsobem za pomoci správních úřadů, orgánů samosprávy, ozbrojených sil, záchranných sborů, havarijních a jiných služeb.

Krizový štáb

Svolává se operativně pro řešení vzniklých krizových situací, pro nastolení krizových opatření spojených s nezbytným omezením základních lidských práv a svobod.

Krizový plán

Plán kraje, který zahrnuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací.
[4,5,7]

1.2.3 Integrovaný záchranný systém

Mezi základní složky záchranného integrovaného systému patří Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky.

Vztahuje se k němu zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému. Tento zákon vymezuje IZS, stanovuje jeho složky, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávních celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob.

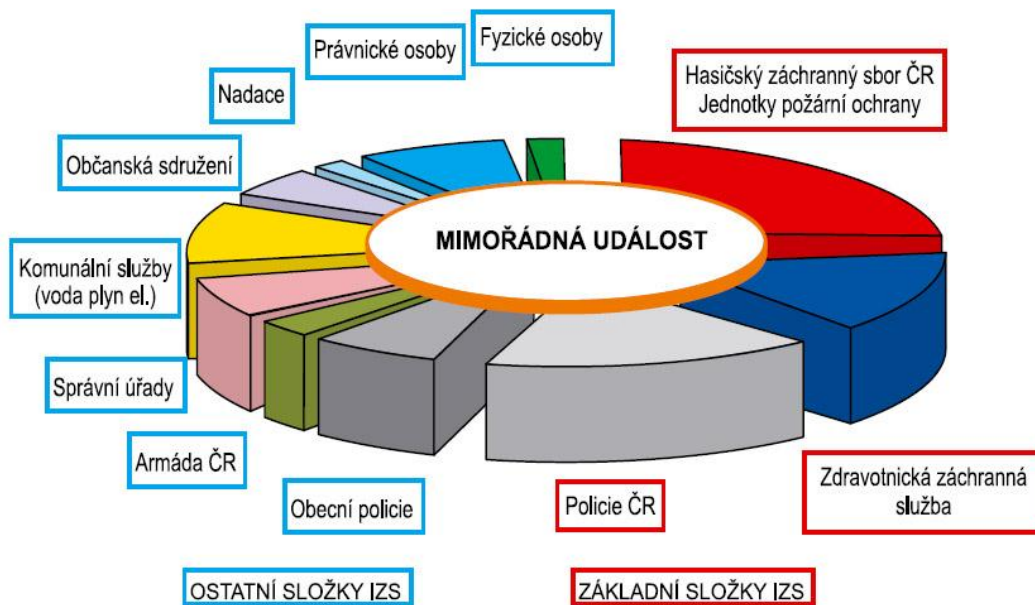
Zejména při přípravě na mimořádné události, záchranných a likvidačních pracích a ochraně obyvatelstva. Před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu.

Řízení IZS dělíme dle kompetencí a povahy na úroveň:

taktickou - probíhá přímo na místě zásahu složek IZS,

operační - probíhá mezi dispečinkou a operačními středisky,

strategickou - probíhá na obecních a krajských úřadech a Ministerstvu vnitra. [7,3]



Obrázek : Složky integrovaného záchranného systému České republiky [6]

1.2.4 Orgány krizového řízení

Nesou pravomoci a odpovědnost za zajištění připravenosti na řešení krizových situací:

- 1) vláda,
- 2) ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- 3) orgány kraje a další orgány s působností na území kraje (hejtman, krajský úřad, hasičský záchranný sbor kraje, Policie České republiky),
- 4) orgány obce s rozšířenou působností (starosta, obecní úřad s rozšířenou působností),
- 5) orgány obce (starosta, obecní úřad). [8]

1.2.5 Struktura krizového řízení města Uherské Hradiště

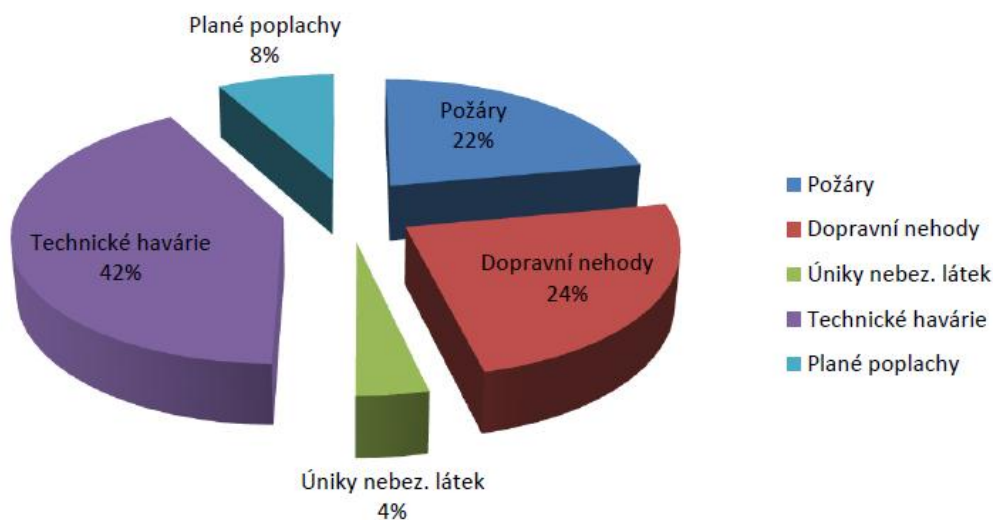
Bezpečnostní rada města Uherské Hradiště - je koordinačním orgánem pro přípravu na krizové situace. Předsedou bezpečnostní rady města je starosta města, který jmenuje členy bezpečnostní rady.

Krizový štáb města Uherské Hradiště - zřizuje ho starosta města jako svůj pracovní orgán k řešení krizových situací. Členy jsou členové z bezpečnostní rady města Uherské Hradiště, členové stálé pracovní skupiny, odborných skupin z řad pracovníků městského úřadu, zástupci složek IZS a odborníci na vybrané MU.

Povodňová komise města Uherské Hradiště - povodňová komise správního obvodu obce s rozšířenou působností Uherské Hradiště byla zřízena v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změnách některých zákonů. [9]

2 MOŽNÉ DRUHY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ

Procentuální podíl typů událostí 2000-2013



Obrázek : Podíl typu událostí v Uherském Hradišti v letech 2000-2013 [16]

2.1 Požár

Požár je charakterizován jako nežádoucí, neovládané a zpravidla již neovladatelné hoření. Požáry představují v našich podmínkách jeden z nejničivějších živlů. Často je ale až druhotným účinkem některých dalších katastrof (bouřka, blesk, skládka, zemětřesení). Při požárech rozsáhlých lesních ploch nebo velkých měst se projevuje tzv. „komínový efekt“, který způsobuje enormní tah vzduchu, že se plameny mění v ohnivě víry.

Z klimatických podmínek ve vztahu k požárům mají nejdůležitější význam:

- Množství srážek, jejich rozložení a vlhkost vzduchu.
- Směr, síla, rychlost větru a jejich četnost.
- Délka působení a intenzita slunečního záření.

Tabulka : Kategorie bodu vzplanutí hořlavin [17]

Třída	Bod vzplanutí [°C]	Příklad hořlavin
I.	do 21	aceton, lehké benzíny
II.	21 – 55	petrolej
III.	56 – 100	motorová nafta
IV.	nad 100	topné oleje

Nejvíce požárů vzniká statisticky v létě, kdy teploty přesahují 30 °C. V posledních letech se také zvýšil počet požárů způsobených komíny. Hasičské jednotky připravují spoustu seminářů o požárech a nebezpečných plynech pro domovy důchodců, pro základní a střední školy či veřejnost.

2.2 Přírodní katastrofa (povodně, krupobití, sucho, větrná smršť)

Povodně

Povodní se dle zákona č.254/2001 Sb. o vodách rozumí přechodné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a způsobuje škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její tok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod. Povodně jsou katastrofou, které nejde bohužel zabránit, lze pouze omezit nebo vyloučit škody vzniklé při povodních vhodným opatřením. Jsou příčinou závažných dlouhodobých krizových situací. Kromě toho dochází k rozsáhlé devastaci kulturní krajiny včetně ekologických škod, mající dlouhotrvající vliv na obživu postižených obyvatel. Nejvyšší dosažená historická povodeň na Uherskohradištsku byla v červenci 1997, kdy bylo zaplaveno téměř celé katastrální území města, část Mařatic, Jarošova a částečně i Sady. Při kumulaci došlo k protržení hrází na několika místech. Poté pak další lokální povodně v červenci 2001, březnu 2006 a květnu 2010.

Povodně se dělí na:

- PŘIROZENÉ – způsobené přírodními jevy, zejména táním sněhu, dešťovými srážkami nebo chodem ledů.
- ZVLÁŠTNÍ – způsobené jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii a protržení, nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle. [17, 19]

Krupobití

Mraky silně nasycené vodní parou jsou prudce ochlazovány a dochází ke vzniku drobných kousků ledu, který dopadá na zemský povrch. Velmi často se vyskytuje zároveň při bouřkách. Kroupy mívají velikost jako hrách, ale mohou mít velikost i jako holubí vejce (rekordní velikost je 12 cm). Krupobití může způsobit vážná poranění, hmotné škody na majetku, zničení zemědělské produkce a tím ekonomické ztráty. [17]

Sucho

Jedná se o nedostatek vody v půdě, rostlinách nebo i v atmosféře. V České republice byla nejvyšší okamžitá teplota vzduch 38,6 °C naměřena v roce 1947. Sucha vznikají převážně v letních měsících při klimatických procesech. Dochází ke zvýšenému odparu vody z nádrží a půdy, a tím k jejímu nedostatku. Dochází tak i k zátěžovým biologickým procesům (hnilobné procesy, přemnožení vodních řas a mikroorganismů). Vlivem veder dochází k velkému nárůstu potíží rizikových skupin obyvatelstva (astmatiků, kardiaků, starých lidí), což může vést k přeplnění zdravotnických zařízení. Hrozí rizika zvýšení infekčních onemocnění a požárů. [17]

Větrná smršť

V atmosféře se vyrovnávají rozdíly tlaků tím, že vzniká vítr, který proudí z místa vyššího tlaku do místa nižšího tlaku. Nárazy větru mohou způsobovat značné škody. Vichřice a orkány ničí stromy, domy, shazují mosty a jiné konstrukce, způsobují polomy v lesích a ohrožují živé tvory včetně člověka. Vítr začíná způsobovat škody od rychlosti asi 20 m/s. Člověk se udrží na nohou asi do rychlosti 130 km/h. Středoevropský rekord byl naměřen na Skalnatém plesu (Slovenská republika) v hodnotě asi 287 km/h. [17]

2.3 Další typy havárií na území města Uherské Hradiště

Dopravní nehoda

Dopravní nehodou se rozumí událost, kdy dochází k nepředvídatelné kolizi jednoho či více dopravních prostředků. Většinou při tom dojde ke škodě na majetku nebo zranění či usmrcení osob. Rozlišují se dopravní nehody silniční, hromadné, železniční, letecké a ostatní. Ve městě Uherské Hradiště nedochází k výrazným výkyvům dopravních nehod oproti jiným městům. Poslední statistika za rok 2013 udává 202 dopravních nehod. [16]

Technické havárie

Do technických havárií spadají destrukce objektů, nouzové otevírání bytů, vyprošťování osob z výtahu, odvětrání prostor, měření koncentrací či radiací, likvidace spadlých stromů či jiných objektů. Důvodem většinou může být živelná pohroma, silný vítr, bouřky nebo těžký sníh, selhání lidského zdroje, neopatrnost a nedbalost.

Únik nebezpečné látky

Do prostoru se dostávají dvojím způsobem – únikem a chemickou reakcí. Jsou velmi nebezpečnou hrozbou pro život lidí, zvířat i majetek. Jejich skupenství rozdělujeme na plynné a kapalné. Škodlivé látky mohou unikat kontrolovaně (látky se vypouští kontrolovaně) či nekontrolovatelně (způsobení haváriemi). Za nejčastější únik škodlivých látek se považuje únik nafty z palivových systémů a přepravních vozidel. Tvoří 70 – 90 % havárií.

Škodlivé plyny – většina nebezpečných plynných látek je těžší než vzduch, proto se drží při zemi. Mezi nejznámější NL se řadí amoniak, chlor, sirovodík a oxid uhelnatý.

Škodlivé kapaliny – nejnebezpečnější jsou ropné látky, jsou lehčí než voda. Ropné látky nejsou životu nebezpečné, ale ohrožují ekologii a často jsou další příčinou požáru a výbuchu. [16]

Tabulka : Znamky a projevy úniku nebezpečných látek [11]

Znamky a projevy úniku nebezpečné látky	
Viditelné jevy	<ul style="list-style-type: none"> • dým nebo mlha v místě havárie • nepřirozená barva atmosféry • požár a velké množství barevného kouře • rychlé hoření
Pachové vjemy	<ul style="list-style-type: none"> • zápach, dráždivost, dusivost
Akustické jevy	<ul style="list-style-type: none"> • sykot, detonace
Změny v přírodě	<ul style="list-style-type: none"> • zvláštní zbarvení vegetace • odumírání vegetace • úhyn drobného zvířectva a ryb • skvrny na vodních hladinách

2.4 Epidemie

Za epidemii se v ČR považuje situace, kdy je nakaženo více jak 2 000 pacientů na 100 000 obyvatel. Ve světě může být tato hranice stanovena jinak. Pandemie se opakuje v cyklu dvaceti až třiceti let. Menší epidemie chřipky jsou však každoroční záležitostí.

EPIDEMIE - hromadný výskyt infekčního onemocnění šířící se ze společného zdroje.

PANDEMIE – epidemie šířící se rychle po všech světadílech, např. mor, cholera.

Vlastní hygienickou stanicí má každý kraj v ČR, v čele hygienické služby stojí Hlavní hygienik České republiky.

Pokud existuje důvodný předpoklad, že infekční onemocnění patří mezi zvlášť nebezpečné nákazy, zavádí se režim karantény.

KARANTÉNA – je souhrn protiepidemických opatření, jejichž účelem je izolovat epidemické ohnisko a likvidovat v něm přenosná onemocnění.

V průběhu karantény se organizuje především:

- Uzavření epidemického ohniska ozbrojenými hlídkami.
- Zákaz výjezdu z epidemického ohniska.
- Zásobování obyvatelstva a zasahujících jednotek přes vstupní místa.
- Kontrola provádění všech stanovených karanténních opatření.
- Zdravotnická osvěta zaměřená na zjištění onemocnění. Zasažení musí pochopit smysl a význam protiepidemických opatření.

Za zdravotnický sledované území se vyhláší územní pás široký 10 až 20 km sousedící s epidemickým ohniskem. [17]

2.5 Epizootie (hromadná nákaza zvířat)

V některých případech mohou být přenosné i na člověka. Především jsou tyto události spojeny s velkými hospodářskými a sociálními následky pro vlastníky těchto zvířat a následně pro celou společnost. Při likvidaci nálezů mají proto vždy prioritu nakažlivé choroby, které jsou nebezpečné i pro lidi, a další pořadí se stanovuje podle závažnosti ekonomických následků. Preventivní a ochranná opatření jsou velmi důležitá.

Obecným pravidlem prevence nálezů a předběžným opatřením, je vytváření specifických právních norem a přesné instrukce pro jejich selektivní a účinné provádění v praxi.

Mezi základní pokyny pro chování obyvatelstva patří:

- Vyhlášení a respektování pokynů týkajících se nálezů. Informování o veterinární situaci a stanovení ochranných opatření zabezpečují místní správní orgány a veterinární služba.
- Vlastníci a chovatelé zvířat si musí všimnout jakýchkoliv příznaků onemocnění zvířat a povolávat k nim veterinárního lékaře.
- Nepovoláním osobám se podle rozhodnutí veterinární služby předběžně zakáže vstup do zemědělských zařízení chovající zvířata.
- Dodržování příkazů týkajících se konzumace potravin živočišného původu.

- Vlastníci a chovatelé nakažených zvířat a osoby, které přišli do styku s nakaženými zvířaty, se řídí pokyny veterinární a hygienické služby (zejména při očištění a dezinfekci objektů).

Příklady epizootií:

- SLINTAVKA A KULHAVKA (SLAK)

Vysoce nakažlivé virové onemocnění sudokopytníků charakterizované horečkou, tvorbou puchýřů a aftů. Nejčastěji se infikuje skot, prasata a ovce. Člověk onemocní zřídka. Patří k nejnakažlivějším chorobám na světě. Vylučuje se slinami, močí, trusem, mlékem a přenáší se kontaktem s nemocnými zvířaty, i vzduchem (až na vzdálenost 300 km). Nemocnost dosahuje 100 %, úmrtnost je u dospělých zvířat do 5 %.

- PTAČÍ CHŘIPKA (KLASICKÝ MOR DRŮBEŽE)

Onemocnění ptáků způsobené chřipkovým virem typu A, které postihuje primárně ptactvo a pouze výjimečně je přeneseno na některé savce. Neznámější onemocnění virem H5N1, pokud k této infekci dojde, je z důvodu pro jeho rychlé šíření mezi ptáky a pro jeho omezenou schopnost infikovat člověka a následnou vysokou úmrtnost. [17]

3 EVAKUACE

Rozhodnutí o provedení evakuace bude vydáno vždy, pokud nebude možno zajistit ochranu osob v místech jejich stálého nebo běžného pobytu. Rozhodnutí o provedení evakuace bude vydáno orgány veřejné správy v příslušném místě, v případě nebezpečí z prodlení velitelem zásahu. Podle situace může být evakuace buď krátkodobá (předpokládaná doba trvání několik hodin, kdy se neorganizuje náhradní ubytování a stravování) nebo dlouhodobá.

Co dělat, když bude nařízena evakuace:

- Dodržovat pokyny vydané orgány veřejné správy, velitelem zásahu nebo zaměstnavatelem, kteří organizují nebo zajišťují evakuaci.
- Dodržovat stanovené zásady pro opuštění bytu, vzít si evakuační zavazadlo a dostavit se na určené místo.
- Při použití vlastních vozidel dodržovat pokyny orgánů zabezpečujících evakuaci.

Zásady pro opuštění bytu nebo rodinného domu:

- Uhasit otevřený oheň v topidlech.
- Vypnout elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček), v případě povodně vždy vypnout hlavní jistič.
- Uzavřít přívod vody a plynu.
- Ověřit, zda i sousedé vědí, že mají opustit byt.
- Dětem vložit do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou.
- Kočky a psy si vzít s sebou (včetně jejich zdravotního průkazu); exotická zvířata zanechat doma a předzásobit je krmivem a vodou.
- Vzít evakuační zavazadlo, uzamknout byt a dostavit se na určené evakuační středisko.

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo se připravuje pro případ opuštění bytu v důsledku vzniku mimořádné události a nařízené evakuace. Jako evakuační zavazadlo poslouží např. batoh, cestovní taška nebo kufr. Zavazadlo se označuje jménem a adresou.

Obsahuje:

- Základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb a pitnou vodu.
- Předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor.
- Osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti.
- Přenosné rádio s rezervními bateriemi (i mobilní telefon s nabíječkou).
- Toaletní a hygienické potřeby.
- Léky, svítilnu.
- Náhradní prádlo, oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku.
- Kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti.
- Předměty a věci pro vyplnění dlouhé chvíle (knihu, pro děti hračku apod.).

Náhradní a nouzové ubytování obyvatel

Součástí evakuace je zabezpečení dočasného ubytování a stravování obyvatel, kteří si jej nemohou zajistit jiným způsobem (u příbuzných, na chatě, na chalupě apod.). O místech náhradního a nouzového ubytování bude rozhodnuto podle konkrétní situace a obyvatelé se o těchto místech dozvědí včas.

V místě ubytování je nutno se řídit pokyny orgánů veřejné správy, řádně se chovat a dodržovat pravidla slušného soužití.

Po odeznění mimořádné události či krizové situace se budou občané podle možností vracet do svých domovů nebo bude příslušnými orgány řešena jejich situace. [11]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Cíl práce

Cílem práce bylo navrhnout možná řešení stravování při krizových situacích ve městě Uherské Hradiště. Je-li v případě, že k takovým situacím dojde, město schopné zajistit stravování pro postižené obyvatelstvo i jednotky integrovaného záchranného systému. V teoretické části, bylo cílem zpracovat využitelné informace vztažené k analýze rizik pro město Uherské Hradiště, vymezení pojmů mimořádné události, informace ke krizovému řízení a krizových situací. V praktické části určit možné krizové situace pro město Uherské Hradiště a vymežit možné varianty zajištění stravování v krizových situacích pro ohrožené obyvatelstvo a zhodnotit celkovou situaci.

4.2 Metody využívané při zpracování bakalářské práce

Pro zpracování bakalářské práce byly využity výzkumné metody: analýza, syntéza, indukce, dedukce, sběr dat.

Analýza – (z řečtiny ana-lyó – rozvazovat, rozebírat) je proces reálného nebo myšlenkového rozdělení celku na dílčí části, které se následně stávají předmětem dalšího zkoumání. Jde o rozbor vlastností, vztahů, faktů postupujících od celku k částem. Analýza umožňuje odhalovat různé vlastnosti jevů a oddělit tak podstatné od nepodstatného nebo odlišit trvalé vztahy od nahodilých. [24]

Syntéza - (z řečtiny syn-thesis - skládání) je opakem analýzy, kde se postupuje od části k celku. Jde o myšlenkové spojení poznatků získaných analytickými metodami v celek. Syntéza je základem pro pochopení vzájemné souvislosti jevů. Vede k objasnění nových nebo dříve nedefinovaných vztahů a zákonitostí. Syntéza a analýza ač jsou vzájemně velmi protikladné, jsou zároveň nerozlučně spjaté. [24]

Indukce - (z latiny inductio - uvádění) je vyvozování obecného závěru na základě poznatků o jednotlivostech. Indukce umožňuje dojít k podstatě jevů, stanovit jejich zákonitosti. Pravdivost induktivních úsudků lze ověřit například množstvím případů, ze kterých byla obecná poučka odvozena. Východiskem indukce je vyhodnocení údajů, na jejichž základě formulujeme obecnější závěry platné pro zkoumanou oblast. [24]

Dedukce - (z latiny deductio - odvození) jde opačným směrem než indukce – postupuje od méně obecného k obecnějšímu. Jde však o přesnější vyvozování nových tvrzení při dodržování pravidel logiky. Při dodržování určitých pravidel dospívá k tvrzení závěru, důsledků. Při dedukci se využívá úzce související indukce, o kterou se dedukce opírá. [24]

Sběr dat - je shromažďování informací k určitému tématu z nejrůznějších zdrojů, které jsou následně centralizovány, přenášeny či zpracovány. Skládá se především z činností indikace prvotní informace, vytvoření sdružené informace, přenos a příprava ke zpracování. [24]

5 SEZNÁMENÍ S MĚSTEM UHERSKÉ HRADIŠTĚ

Uherské Hradiště je královské město s bohatou historií, průmyslem, památkami, známé svými folklórními slavnostmi po celé republice. Díky členitému rozložení kolem řeky Moravy a blízkých Chřibů je zde i hodně úrodné půdy a příjemné klima k žití. Město se neustále snaží o pozitivní rozvoj, údržbu památek, historického centra i obydlených částí, bohaté kulturní i sportovní akce a udržení slováckých tradic pro spokojenost svých občanů i turistů.

5.1 Historie a současnost města

Uherské Hradiště bylo založeno jako královské město Přemyslem Otakarem II. v r. 1257 na pozemcích velehradského kláštera a mělo sloužit jako opevněný opěrný bod proti uherským vpádům. Původně se tak jmenovalo Nový Velehrad, od r. 1301 Hradiště. Největším rozkvětem prošlo v 15. a 16. stol. Ve 2. polovině 17. stol. bylo přebudováno na pevnost, která omezovala jeho růst, ale vzápětí v roce 1778 zrušena. Až do 19. stol. se stavební vývoj Uherského Hradiště udržoval uvnitř hradeb, neboť okolí bylo bažinaté, protkané meandrovým tokem Moravy a jejími rameny. Poté nastalo postupné rozrůstání města vně hradeb. V 90. letech byla postavena řada významných budov, například justiční palác, nová radnice, vzniklo další velké náměstí Františka Palackého.

V roce 1992 byl schválením Programu regenerace zahájen rozsáhlý proces obnovy historického jádra. Většina památek byla opravena a rekonstruována a nová soudobá architektura v prolukách je otiskem současné doby v historickém vývoji města.

Pro zdejší kraj jsou charakteristické zbytky tradičních řemesel, výtvarné a rukodělné produkce, vinohradnictví, osobitý folklór, který je dokladem aktivity a činorodosti obyvatel Moravského Slovácka, jehož přirozeným centrem je právě Uherské Hradiště. [12, 13]

Uherské Hradiště rozprostřené na levém břehu Moravy mezi Chřiby (nejvyšší vrchol Brdo 586,7 m) a Bílými Karpaty (nejvyšší vrchol Velká Javořina 970 m) je právem považováno za jedno z hlavních center Slovácka. Charakterem průmyslově – zemědělský region se rozléhá v úrodném Dolnomoravském úvalu. Na severu sousedí se Zlínskem, na západě a severozápadě s Kroměřížskem, na jihu s Hodonínkem a na východě s Uherskobrodskem. Rozkládá se na středním toku řeky Moravy asi 3 km nad jejím soutokem s řekou Olšavou (174 m n. m.) a pod soutokem s Březnicí a Jarošovským potokem (179 m n. m.).

Řeka Morava protéká městem v délce cca 5,5 km a odděluje ho od sousedního pravobřežního Starého Města. Řeka Morava se vlévá do Dunaje, který odtéká dále do Černého moře. Uherské Hradiště je okresní město ve Zlínském kraji, 23 km jihozápadně od Zlína v nadmořské výšce 179 m n. m. Klimaticky náleží do teplé oblasti s dlouhým suchým létem, teplým jarem a podzimem a krátkou suchou zimou. Průměrná roční teplota oblasti se pohybuje v rozmezí 8,7 – 9,3 °C. Roční úhrn srážek činí 590 mm.

Žije zde přibližně 26 000 obyvatel:

- Muži **10 277**
- Ženy **11 689**
- Děti do 15 ti let **3 221**

Tabulka : Základní údaje o území Zlínského kraje [21]

Základní údaje o území Zlínského kraje						
ČR, kraj, okresy	Rozloha (km ²)	Počet obyvatel	Muži	Ženy	Průměrný věk	Hustota obyvatelstva na 1 km ²
Česká republika	78 865	10 532 770	5 168 799	5 363 971	40,8	134
Zlínský kraj	3 963	590 361	287 984	302 377	41,2	149
Kroměříž	796	108 055	52 697	55 358	41,4	136
Uherské Hradiště	991	144 203	70 396	73 807	41,2	145
Vsetín	1 143	145 464	71 251	74 213	40,7	127
Zlín	134	192 639	93 640	98 999	41,4	186

Spolu se Starým Městem a Kunovicemi tvoří městskou aglomeraci s více než 38 tisíci obyvateli. Uherskohradištský katastr dosahuje 2 126 ha z toho plochy 4,8 km². Městské čtvrti jsou rozděleny na sedm částí: Mařatice, Rybárny, Jarošov, Sady, Míkovice, Vésky, Štěpnice. Město disponuje několika základními a mateřskými školami, kulturními domy, sportovišti, souhrnně vysokou úrovní občanské vybavenosti. V katastru města působí řada firem a organizací, z průmyslových závodů je nejrozsáhlejší a nejvýznamnější

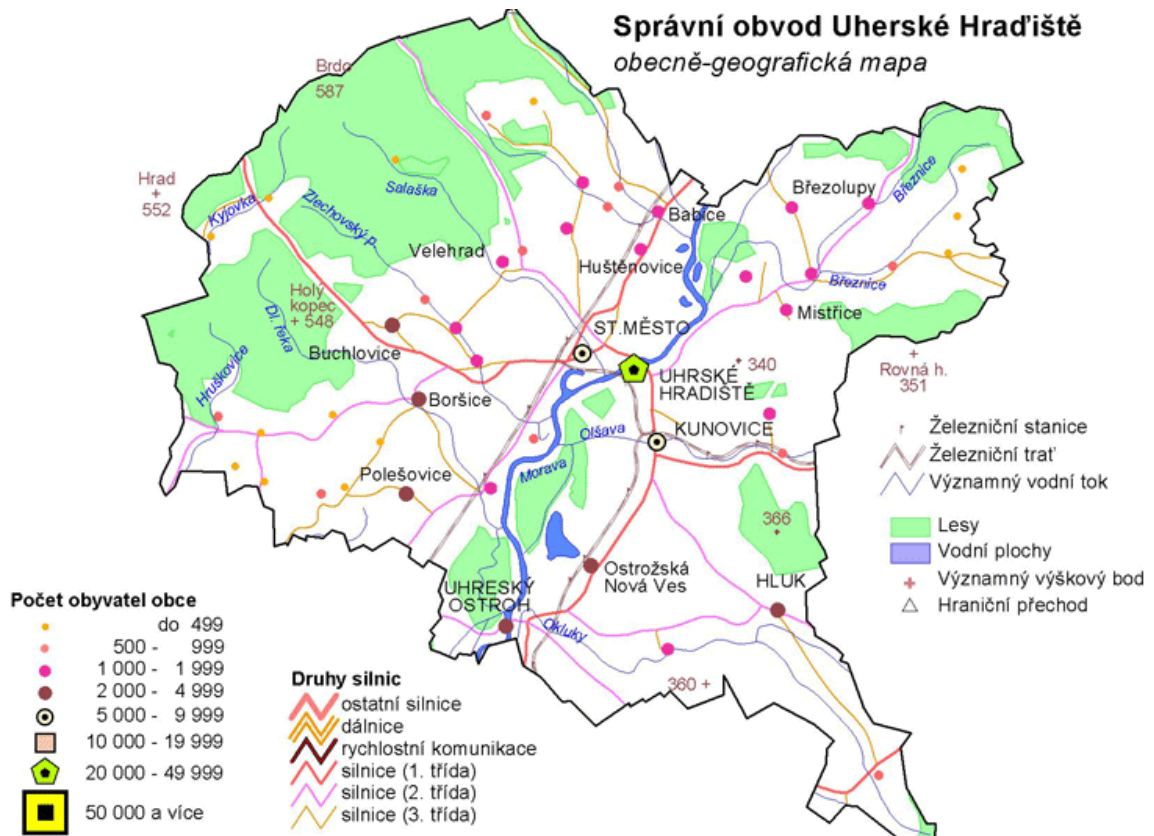
výrobní areál společnosti MESIT holding a.s. Nachází se v SV části města, soustřeďuje strojírenskou výrobu (elektrotechnický průmysl), kovovýrobu, slévárenství.

5.2 Dopravní infrastruktura

Uherské Hradiště je významnou křižovatkou cest, prochází jím silniční a železniční trasy a koridory, silnice I. třídy I/50, I/55, II. tranzitní železniční koridor. V blízkosti města se nachází veřejné mezinárodní letiště v Kunovicích. V roce 2004 byl po stavebních pracích probíhajících od roku 1998 dokončen kompletní obchvat města (6,851 km dlouhá přeložka silnice I/50 spojující Brno a Trenčín). A neméně důležitá státní komunikace E/497 Zlín – Uherské Hradiště.

Městská autobusová doprava má 7 linek. Zahrnuje Staré Město i Kunovice. Po roce 1989 se zde objevily první ekologické autobusy s pohonem na zemní plyn. V roce 2003 však byly vyřazeny kvůli vysoké pořizovací ceně dalších ekologických autobusů a kvůli vysoké ceně zemního plynu. Byly nahrazeny novými naftovými autobusy plnícími normu Euro 3, které byly ekologičtější než deset let staré autobusy na CNG. Od roku 2004 jsou pořizované pouze nízkopodlažní či částečně nízkopodlažní autobusy. Dnes zajišťuje MHD celkem 14 autobusů. Provozovatelem je ČSAD BUS Uherské Hradiště a.s.

První vlak dorazil do Uherského Hradiště 27. března 1841 od Břeclavi. Od reorganizace tratí v roce 2001 je Uherské Hradiště koncovou stanicí trati 340 (Brno – Uherské Hradiště) a prochází jím trať 341 (Staré Město u Uherského Hradiště – Vlárský průsmyk). Aby železnice nemusela procházet historickým centrem, ocitla se na tzv. „provizorní spoje“ mezi stanicemi Kunovice a Staré Město u Uherského Hradiště. Vlaky EuroCity do Rakouska, Polska a na Slovensko zastavují ve stanici Staré Město u Uherského Hradiště. [15, 19, 20]



Obrázek : Obecně-geografická mapa Uherského Hradíště [14]

5.3 Zásobování města

- Zdroje pitné vody - JÚ Ostrožská Nová Ves, JÚ Kněžpole, JÚ Salaš.
- Slovácké vodárny a kanalizace, a.s., Za Olšávkou 290, Uherské Hradíště
- Zemní plyn je dodáván VTL plynovodem z předávací stanice Hodonín.
- El. energie je dodávána vedením VVN 110kV z rozvodny Otrokovice.
- El. transformovna – Uherské Hradíště – Rybárny (110/22kV /UHD 9). [19]

5.4 Analýza rizik pro město Uherské Hradíště

V posledních letech mezi nejčastější mimořádné události patří bezesporu povodně. Ty nejničivější v roce 1997 ukázaly svou ničivou sílu. Od té doby město provedlo spoustu bezpečnostních a preventivních opatření, proto by se už podobná katastrofa neměla opakovat. Byl postaven hradící objekt na obtoku plavební komory Bařova kanálu, který svým pohyblivým zařízením umožňuje lepší manipulaci během povodní.

V přístupných místech jsou nainstalovány železobetonové zídky s výškou 0,6 až 1,8 metrů. V okolí zde také byla provedena úprava zeleně s minimálními zásahy. Celková cena úpravy a výstavby protipovodňových ochranných stěn stála 222 milionů Kč, z toho 168 milionů Kč pokryla dotace Ministerstva zemědělství. Od té doby se naštěstí žádné větší povodně neudály a snad bude protipovodňová bariéra fungovat i nadále. [16]

Mezi další častou mimořádnou událost, patří požáry. V roce 2014 bylo zaznamenáno na území Uherského Hradiště 157 požárů, při nichž zemřeli 2 osoby a 12 bylo zraněno. Požáry v obytných budovách a obytných domech činily 44 – 60 % z celkového počtu požárů budov. [25]

V Uherském Hradišti se přímo nenachází žádný větší objekt výrobní haly, skladu, či jiných objektů, kde by hrozil požár či výbuch nebezpečných látek. Většina závodů je situována na okraji města. Směrem na Jarošov v průmyslové zóně Jaktáře je firma AVX, zabývá se výrobou elektrosoučástek, SCHLOTE - výroba produktů pro automobilový průmysl, FORSCHNER - výroba elektrického a elektrotechnického vybavení. Směrem na Kunovice, firma HAMÉ (Na Drahách 814) - výroba trvanlivých a chlazených potravin. Z nejzávažnějších bych jmenovala firmu COLORLAK, a.s. sídlící až ve Starém Městě (Tovární 1076), která se zabývá výrobou nátěrových hmot, barev ve sprejích, malířských barev aj. K tomu účelu zde sídlí její výrobní a skladové objekty, s extrémně hořlavými toxickými látkami. Hrozí zde riziko požáru, výbuchu a úniku toxických látek. Proto je i zařazena do seznamu provozovatelů ve Zlínském kraji, kteří nakládají s nebezpečnými chemickými látkami.

Mezi poslední vybrané krizové události bych zařadila dopravní, železniční či letecké nehody, které se mohou stát kdekoliv a kdykoliv. Za vznikem těchto událostí, je většinou nedodržení dopravních a bezpečnostních předpisů, únava, technická závada, či zhoršené meteorologické podmínky. V případě nehody dojde k poškození nebo zničení dopravního prostředku, může dojít k ohrožení života a zdraví osob. Dále může dojít k požáru nebo výbuchu, který může ohrozit okolí, budovy, další dopravní prostředky a majetek. Vzhledem k hrozbám, které mohou zavinit vznik těchto nehod, je nutné toto riziko nepodceňovat.

5.4.1 Letiště Kunovice

Jako jedno z hlavních rizik, bych k nepředvídatelné situaci označila blízkost Letiště Kunovice (Na Záhonech 1177), které je označováno jako neveřejné mezinárodní civilní letiště, nacházející se 4,5 km od Uherského Hradiště s polohou 49°01'46"N 17°26'23"E, 177 m n.m.

Fyzikální vlastnosti vzletových a přistávacích ploch:

21C/ 03C 2000 x 30 m, povrch beton, únosnost PCN 33/R/B/X/T

21L/ 03R 1690 x 60 m, povrch tráva, únosnost 25.000 kg

21R/ 03L 1480 x 80 m, povrch tráva, únosnost 25.000 kg

Provozovatelem je společnost Aircraft Industries a.s. V areálu letiště se dále nachází letecké muzeum a letecké opravy. Pravděpodobnost pádu letadla ke všem ostatním možným dopravním nehodám je stále nejnižší, ovšem následky by to mohlo mít velmi znepokojivé. [27]



Obrázek : Mapa Letiště Kunovice [26]

Lety zde nejsou nijak výrazně frekventované, ale určitě stojí za zmínku se nad tímto rizikem pozastavit. Jaké následky by mohla mít případná, i když ne zcela pravděpodobná mimořádná událost v podobě pádu letadla nad územím Uherského Hradiště. Je však potřeba říci, že poměr letů, během kterých dojde ke smrtelné nehodě, dlouhodobě klesá, naopak počet cestujících stoupá.

Mezi nabízené letecké služby a aktivity Letiště Kunovice patří:

- obchodní letecká doprava (nepravidelná, mezinárodní, vnitrostátní),
- letecké práce,
- zkušební lety,
- provoz kluzáků a balonů,
- lety pro vlastní potřebu,
- rekreační a sportovní lety,
- výcvikové lety.

Zabývají se zde odbavením cestujících a letadel na příletu a odletu, nakládáním letadel, zpracováním předletové dokumentace, zajištěním taxi, ubytováním posádkám a cestujícím. K veškeré letecké činnosti na letišti Kunovice je nutný předchozí souhlas provozovatele letiště. Na letišti není zřízena funkce řídicího odbavovací plochy. Velitel letadla sám zodpovídá za střetnutí s jinými letadly, vozidly, osobami nebo předměty. Důvody k mimořádné události mohou být různé. Technická závada, selhání lidského zdroje, napadení v podobě teroristického útoku, srážka dvou letadel, povětrností a meteorologické podmínky. Nejčastějším typem letadla, které se zde vyskytuje, je letoun L 410, celokovový hornoplošník s kapacitou pro 19 cestujících. Slouží pro provozovatelům komerční letecké dopravy, vládním agenturám i aeroklubům po celém světě.

Externí rozměry Letoun L410

- Rozpětí křídel: 19,98 m
- Délka 14,42 m
- Výška 5,97 m
- Maximální vzletová hmotnost 6 600 kg. [27]

5.5 Rozpracování krizové situace - pád letadla nad územím Uherského Hradiště

Poslední velké cvičení pádu letadla na našem území, řešili záchranáři poblíž Zlínského kraje. Dne 15. května 2014 na Žitkové (Uherskohradištsko), na pomezí česko-slovenské hranice secvičili srážku dvou letadel s dvěma desítkami pasažérů. Cvičení se zúčastnilo téměř 220 členů IZS z obou stran hranic. Trosky byly rozesety v délce až 800 m, mezi zemřelými leželi ranění a kolem bloudili dezorientovaní lidé v šoku. Cílem takového cvičení je prověřit součinnost všech jednotek IZS a procvičení typových činností. V minulosti se naštěstí žádná událost takového rozsahu na Uherskohradištsku nepamatuje. Známé jsou pády malých letadel, kterých je ročně okolo 6 - 7, bývají ale i s tragickými následky. [28]

Zdraví a životy lidí

Ohrožení osob je velmi vysoké jak u cestujících, tak u obyvatel, pokud dojde k pádu nad obydlenou oblastí. Dále je možné ohrožení zdraví dalšími jevy plynoucími z mimořádné události, jako jsou požáry, exploze, úniky pohonných hmot. Škody na blízkém okolí, komunikaci a jiných dopravních prostředcích. Pro ochranu obyvatelstva je potřeba okamžité poskytnutí zdravotnické péče postiženým osobám, případná dekontaminace uniklých provozních kapalin a úklid trosk ze zasažené oblasti. Následná obnova a návrat pokud možno k normálnímu stavu.

Majetek

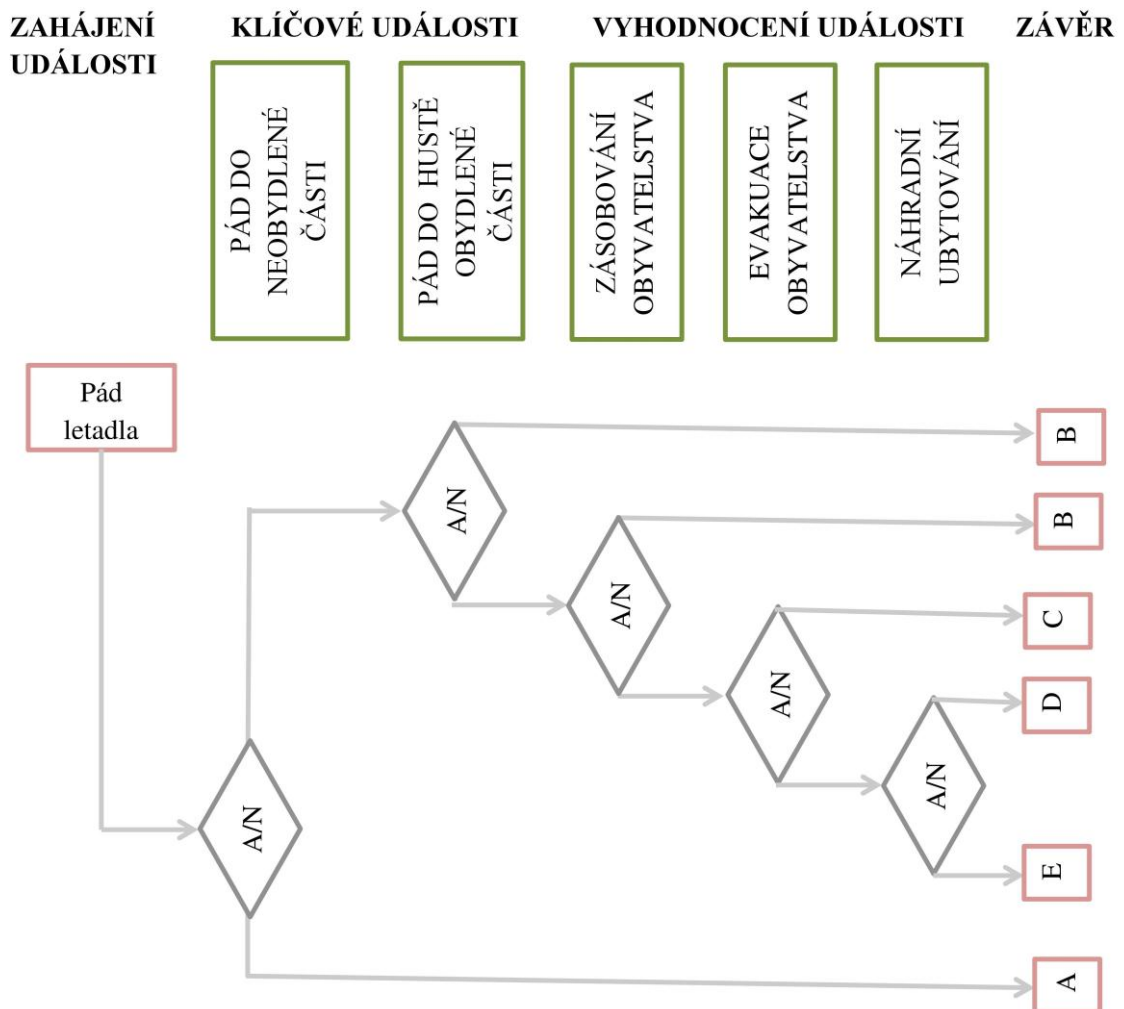
V případě pádu do obydlené oblasti či průmyslové zóny, způsobuje pád letadla a jeho hořící trosky poškození nebo zničení majetku. Obytné zástavby, výrobní kapacity, infrastrukturu, nebo se může jednat o vyvrácení stromů s následky požáru.

Kritická infrastruktura

Tento mimořádný stav, může mít za následek také zřícení celých budov nebo jejich částí, poškození signalizačních a zabezpečovacích zařízení. Vyvrácení stromů, dopravních značek, poškození mostů, narušení funkčnosti zásobování energiemi, telekomunikačních a datových sítí. V neposlední řadě celý koloběh náhlých událostí může narušit poskytování základních služeb pro obyvatelstvo.

5.6 Metody používané při analýze a hodnocení rizik pádu letadla

Při analýze rizik pádu letadla nad územím Uherského Hradiště, byla použita metoda Analýza stromu událostí (ETA) a What-If analýza. Strom událostí znázorňuje, jaké události, děje a postupy se mohou vyskytnout. Z hlediska řízení rizik, je potřeba identifikovat slabá místa, ve kterých se události v závislosti na podmínkách nemusí vždy vyvíjet žádoucím směrem, a proto je zde potřeba provést lepší opatření. Metoda je vyjádřena graficky za pomoci rozvětveného grafu. U metody What-If je vytvořen jeden scénář možných dopadů při pádu letadla nad Uherskohradištskem.



Obrázek : Analýza stromu událostí pádu letadla (vlastní zpracování)

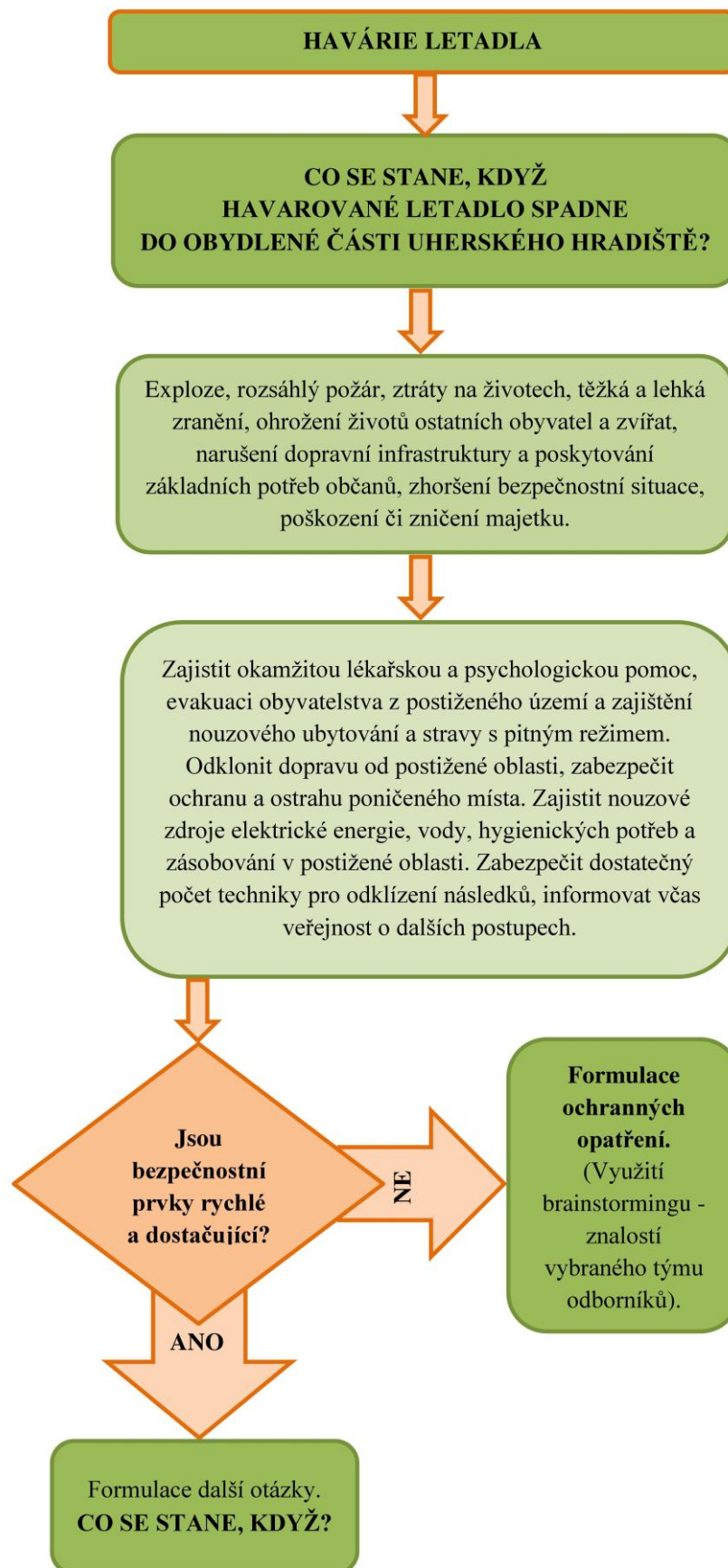
Vysvětlivky k obrázku 7:

- A** Součinnost složek HZS, aktivace likvidačních prací, vyčíslení škod.
- B** Součinnost složek IZS, ošetření zraněných, záchranné a likvidační práce.
- C** Zajištění zásobování ve zničené oblasti, likvidační práce.
- D** Evakuace obyvatelstva.
- E** Evakuace obyvatelstva včetně zajištění ubytování a stravy, dále postup dle KP.

Schéma znázorňuje události, které se při pádu letadla mohou vyskytnout. Analýza označuje za hlavní zdroj rizika pád letadla do hustě obydlené části města Uherské Hradiště. Uvádějí se do pohotovosti prostředky na záchranné, evakuační a zabezpečovací práce a opatření ke zmírnění průběhu katastrofy. Evakuace jsou bezpodmínečně spojeny se zajištěním náhradního ubytování a stravování obyvatelstva postihnutého neštěstím. Je nutné přehodnotit stav a v případě bezprostředního nebezpečí nebo vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku vyhlásit stav ohrožení a postupovat dle krizového plánu.

Pokud je pád letadla situován do neobydlené části města Uherské Hradiště, nevzniknou žádné významné škody. Aktivují se jen složky pro záchranu posádky a odstranění trosk, či celého letadla.

Při aplikaci metody What – If (Co se stane když) na Obrázku 8, je důležité nejprve stanovit zdroje rizika. V tomto případě havárie letadla. Dalším krokem je položit si otázku: „Co se stane, když?“ Tedy co se stane, když havarované letadlo spadne do obydlené části města Uherské Hradiště. Poté nejlépe v kolektivu odborníků a zkušených lidí formou brainstormingu odhadnout možné následky takové situace a její následné řešení. Při přihlédnutí na možné následky, prověřit stávající bezpečnostní a záchranné prvky, jestli jsou ke všem okolnostem dostačující a proveditelné. Pokud ano, můžeme pokračovat a sestavit další otázku: „Co se stane, když?“ Jestliže však dosavadní záchranné a bezpečnostní prvky nejsou dostatečné, je nutné sestavit lepší či nové opatření za pomoci vybraného týmu odborníků a jejich znalostí a zkušeností.



Obrázek : Metoda What – If. Jeden ze scénářů pádu letadla (vlastní zpracování)

6 MOŽNÉ VARIANTY ZAJIŠTĚNÍ STRAVOVÁNÍ PRO MĚSTO UHERSKÉ HRADIŠTĚ PŘI KRIZOVÝCH SITUACÍCH

Žádným zákonem není definováno, jakým způsobem má být zajištěno stravování pro evakuované obyvatelstvo, či členy IZS. Zabezpečení zásobování obyvatelstva potravinami a pitnou vodou je prováděno Hasičským záchranným sborem kraje (požární stanice se sídlem územního odboru Boženy Němcové 834, Uherské Hradiště) ve spolupráci s krajským úřadem a obcemi s rozšířenou působností. Na zabezpečení obyvatelstva stravou, potravinami a vodou se podílejí zemědělský a potravinářský průmysl, obchody s potravinami, stravovací zařízení, cateringové služby či vodohospodářské podniky. Stravováním se rozumí souhrn činností spojených se zajištěním, přípravou a poskytnutím teplé nebo studené stravy strávníkům.

Jednou z možných variant zajištění stravování je nákup potravin v předem vybraných obchodech s potravinami, které nejsou ohroženy krizovou situací (Varianta A), spolupráce krajských úřadů se subjekty společného stravování (Varianta B). Další možnou variantou je zajištění stravování cateringovou společností (Varianta C). V případě nemožnosti zajistit stravování výše uvedenými způsoby (např. nedostatek potravin, nemožnost plnění smluvních závazků se strany subjektů společného stravování), je možné využít pro výživu obyvatelstva v krizových stavech plán nezbytných dodávek, které zajišťuje Správa státních hmotných rezerv České republiky (Varianta D). Za zajištění stravování je odpovědný příslušný krajský úřad. [30]

Způsoby, jakým bude stravování obyvatelstva ve městě Uherské Hradiště poskytnuto, závisí jednak na rozsahu krizové situace ve vztahu k postiženému území, které můžeme dále dělit na:

- Lokální (jednotlivé domy, menší havárie).
- Zonální (postižení větších částí města).
- Velkého katastrofálního rozsahu (postižené celé město nebo jeho část).

a také na celkové délce trvání krizové situace a na jejích následcích. [23]

Pokud jde o dovoz potravin a vlastní podniky na zpracování surovin je Uherské Hradiště poměrně vyvážené, včetně následného zásobování místních obyvatel. Z neznámějších a nejzákladnějších podniků se jedná o provoz pekáren (Pekárna u Jahodů, Pekařství Masařík), zpracování masa (INPOST), chlazené a trvanlivé potraviny (HAMÉ, s.r.o.), mlékárenské produkty (LAKSYMA, a.s.), ovoce a zelenina (ČEROZFRUCHT, s.r.o.).

6.1.1 Varianta A – Zajištění stravování nákupem v obchodu s potravinami

Prodejny jsou v Uherském Hradišti velmi strategicky rozmístěné, neboť se nachází téměř v každé části města. Jsou velice dobře dostupné všem občanům. V případě, že by některá z prodejen byla z důvodu krizové situace mimo provoz, v jejím blízkém okolí se najde jiná. Velmi rozmanitý sortiment, (jako dnes již většina supermarketů) má prodejna Tesco Hypermarket, která je na velmi dobře dostupném místě s nepřetržitou otevírací dobou. Restaurace i školní jídelny mají zajištěny své dodavatele, kteří provozovny pravidelně zásobují. Pokud by zásobování muselo být přerušeno, nebo bylo nedostatečné z důvodu mimořádné události, je možné zajistit zásobování i z místních prodejen, které nabízí velmi širokou nabídku zboží. Velký výběr prodejen patří do skupiny maloobchodních i velkoobchodních řetězců, které jsou schopny zajistit náročné požadavky v široké nabídce produktů a jsou dobře dostupné pro pěší nákup bez použití dopravních prostředků v centru města i na jeho okrajích.

Tabulka : Významné prodejny se smíšeným zbožím v Uh. Hradišti (vlastní zpracování)

Zásobování potravin	Otevírací doba ve všední den	Otevírací doba o víkendu	Kontakt
Billa, spol. s.r.o. Velehradská třída	06:00 - 20:00	So 07:00 - 20:00 Ne 08:00 - 20:00	572551530
Coop Na Rybníku 973	06:30 - 17:30	So 06:30 - 10:30 Ne ZAVŘENO	572570411
Enfin Protzkarova 33	06:30 - 18:00	ZAVŘENO	572540330
Kaufland Města Mayen 1496	07:00 - 22:00	So 07:00 - 22:00 Ne 07:00 - 22:00	800165894
Lidl Tř.M.Malinovského 436	07:00 - 20:00	So 07:00 - 20:00 Ne 08:00 - 20:00	800115435
Penny Market, s.r.o. Za Olšávkou 399	07:00 - 20:00	So 07:00 - 20:00 Ne 07:00 - 20:00	284096111
Potraviný Hruška Prostřední 128	07:00 - 18:00	So 07:00 - 12:00 Ne ZAVŘENO	572551289
Supermarket Albert Štěpnická 1156	07:00 - 20:00	So 07:00 - 20:00 Ne 07:00 - 20:00	800402402
Supermarket Albert Velehradská třída 1206	07:00 - 20:00	So 07:00 - 20:00 Ne 07:00 - 20:00	800402402
Tesco Hypermarket Tř.M.Malinovského 1304	NONSTOP	NONSTOP	800222555

6.1.2 Varianta B – Zajištění stravování subjekty společného stravování

Jednou z dalších variant zajištění stravování je spolupráce se subjekty společného stravování (uzavřením smlouvy mezi subjektem společného stravování a krajským úřadem o poskytnutí stravování pro určitý počet osob). V Uherském Hradišti jsou školská a jiná zařízení, která lze v krizové situaci využít v případě evakuace a zajištění stravování obyvatelstva. Nejen pro obyvatele postihnuté krizovou situací, ale zejména i pro záchranáře, provozující záchranné a likvidační práce. Pro zjištění kapacit stravování ve školních jídelnách (Tabulka 5) a restauračních zařízeních (Tabulka 6), byl proveden průzkum. Přičemž kapacita míst k jednorázovému usazení strávníků a maximální kapacita

uvařených obědů pro strávnicky za den, se výrazně liší. Z toho plyne, že některé školní jídelny mohou za maximálního výkonu uvařit velmi vysoký počet jídel, a naplnit jídelnu několikrát. Například školní jídelna ZŠ a MŠ Větrná (Větrná 1063) s kapacitou 120ti míst usazení strávnicků a počtem 840ti obědů za den až 7x. Největším odběratelem jídel, je však bezesporu Ubytovací a stravovací zařízení (Studentské náměstí 1535) s kapacitou 150 míst k usazení a výdejem až 2000 obědů za den.

Školní jídelny i restaurační zařízení v Uherském Hradišti jsou velmi nepravidelně a hustě rozmístěny po celém okolí města. Žádná z nich nemá konkrétní smlouvu o poskytování stravování v krizové situaci s městem, a vše by záleželo až na konkrétní krizové situaci, počtu evakuovaných obyvatel a délce poskytování stravování. Pokud by nastala taková situace, oslovují se vybrané provozovny až následně a vybírá se nejvýhodnější poskytovatel. Existuje důsledně dodržované pravidlo, že jak členové IZS, tak i ostatní obyvatelstvo mají stejné pokrmy. Různá energetická náročnost členů IZS a ostatního obyvatelstva je řešena různými hmotnostmi porcí. V ideálním případě by člověk měl jíst 5x denně po čtyřech hodinách. U každého z jídel je třeba zajistit dostatečný přísun tekutin.

Tabulka : Kapacity stravování ve školních jídelnách v Uherském Hradišti
(vlastní zpracování)

Školní jídelna	Kapacita míst	Kapacita strávnicků	Kontakt
Gymnázium Velehradská tř. 218	180	900	572434 151
SŠPHZ Kollárova 617	850	750	572433937
SUPŠ Všehrdova 267	250	300	572552443
ZŠ a MŠ Větrná Větrná 1063	120	840	572434415
ZŠ Sportovní Sportovní 777	100	600	572552527
ZŠ T.G.Masaryka 1. máje 55	300	230	576514064
ZŠ UNESCO Hradební 189	200	1000	572552214
ZŠ Za Alejí Za Alejí 1072	130	600	572432925
Celkem	2130	5220	

Tabulka : Kapacity stravování ve vybraných restauračních zařízeních
v Uherském Hradišti (vlastní zpracování)

Stravovací zařízení	Kapacita míst	Kapacita strážníků	Kontakt
Hotel Grand Palackého náměstí 349	120	500	773159227
Restaurace Fabrika Za Olšávkou 365	240	650	577700690
Restaurace Masaro Štěpnická 1440	150	650	777583930
Restaurace Mlýnská Mlýnská 1295	60	350	731448725
Restaurace Net Jindřicha Pruchy 310	100	650	572552597
Restaurace No.6 Hradební 1198	210	600	572555415
Restaurace Orlovna Mariánské náměstí 78	73	300	731604201
Restaurace Sport. Morava U Moravy 827	100	600	572540413
Ubytovací a strav. zařízení Studentské nám. 1535	150	2000	602146310
Celkem	1203	6300	

6.1.3 Varianta C – Zajištění stravování prostřednictvím cateringové společnosti

Jednou z dalších možností zásobování města Uherské Hradiště je zásobování prostřednictvím cateringových společností. Cateringové firmy jsou provozovny, připravující stravu pro zájemce, kteří si tuto službu objednají. Podstatou cateringu je výroba a příprava pokrmů v centrálních výrobnách a jejich dodávky na objednávku. Činnosti mohou vykonávat specializované cateringové společnosti, nebo ji mohou vykonávat i jednotlivé restaurační podniky (Tabulka 6). Podniky vykonávající cateringovou činnost, musí mít specifické vybavení pro přípravu pokrmů, přepravu pokrmů a jejich uchovávání. Město Uherské Hradiště opět nemá sjednanou žádnou konkrétní smlouvu o poskytování zajištění stravování prostřednictvím cateringové společnosti v krizové

situaci, a vše by záleželo až na konkrétní krizové situaci, počtu strávníků a délce poskytování cateringu. Pokud by nastala taková situace, oslovují se vybrané společnosti až následně a vybírá se nejvhodnější poskytovatel. [30]

6.1.4 Varianta D – Zajištění stravování pomocí plánu nezbytných dodávek

Poslední variantou zásobování je možnost zajištění stravování pomocí plánu nezbytných dodávek, kterou zajišťuje Správa státních hmotných rezerv České republiky (dále jen „SSHR“). SSHR je ústředním orgánem státní správy v oblastech hospodářských opatření pro krizové stravy a státních hmotných rezerv. Zabezpečují širokou škálu rezerv (nájem, prodej, financování, obměnu, skladování, ochraňování) podle požadavků krizových plánů i jejich pořizování. Použití státních hmotných rezerv za krizového stavu je stanoveno zákonem č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. O použití pohotovostních zásob rozhoduje vedoucí ústředního správního úřadu, na základě jehož požadavku byly vytvořeny.

V souladu s tímto rozhodnutím Správa poskytne pohotovostní zásoby příjemci, kterým může být:

- Správní úřad.
- Orgán územní samosprávy.
- Sbor či služba (záchranný sbor, havarijní služba, ZZS, Police ČR).

Plán nezbytných dodávek pro obec postiženou krizovou situací zajišťuje odbor krizového řízení spolu s HZS. Poskytuje se v dané krizové situaci, až když selže vše ostatní a není možná jiná varianta zajištění stravování. Funguje jako katalog služeb a zboží, kdy je možné požádat i o potraviny či pitnou vodu jen jako nezbytné položky k přežití bez vážné újmy na zdraví. Cílem systému v obecné rovině není zajistit předem rezervy od konkrétního dodavatele pro konkrétního odběratele, ale získat přehled disponibilních zdrojů na daném správním území, které je možné využít při řešení krizových situací co nejdříve a nejrychleji. Základním způsobem nezbytných dodávek za krizového stavu je využití zdrojů, které se nacházejí ve vlastnictví podnikatelských subjektů a jsou používány k jejich běžné činnosti. Pouze v případech, kdy tyto zdroje, co do množství nebo druhu nepostačují k řešení krizové situace, vytváří odpovídající zdroj SSHR. Z obecného hlediska plán nezbytných dodávek na všech úrovních zpracování vždy obsahuje Seznam požadovaných

nezbytných dodávek, Seznam nezajištěných nouzových dodávek a Přehled dodavatelů takových dodávek. Ke zpracování a aktualizaci plánu nezbytných dodávek je určen Informační systém Argis. [31]

6.1.5 Zásobování pitnou vodou

Nouzové zásobování pitnou vodou, představuje zásobování obyvatelstva vodou v požadované jakosti v situacích, kdy stávající systém není funkční. Zajistit by se mělo pro první dva dny 5 litrů vody/osoba/den, třetí a další dny 10 – 15 litrů vody/osoba/den. Nouzové zásobování vodou by mělo zahájit činnost do 5 hodin od vzniku MU. [29]

Město Uherské Hradiště má jako obec s rozšířenou působností povinnost zpracovat do krizového a havarijního plánu pro svůj správní obvod i nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou při mimořádných situacích nebo krizových stavech a to v souladu se směrnicí Ministerstva zemědělství. Nejvýznamnějším vodovodním systémem je skupinový vodovod Uherské Hradiště – Uherský Brod, který zásobuje v našem správním obvodu celkem 75 800 obyvatel ve 26 obcích. Zásobování pitnou vodou zabezpečuje společnost Slovácké vodárny a kanalizace, a.s., která využívá vlastní prostředky k přepravě pitné vody, zejména cisternové vozy a mobilní nádrže. Dále existují významné zdroje pitné vody soukromých vlastníků. Jejich využití by záleželo na dohodě s jejich vlastníky, případně na kompetencích krizového štábu při mimořádné situaci nebo krizovém stavu. Pokud nelze z jakýchkoli důvodů zásobovat pitnou vodou z místního vodovodu, bere se voda balená od smluvních partnerů. V tomto případě balená voda od firmy Ahold Czech Republic. Další pomoc v této oblasti lze vyžadovat prostřednictvím HZS ZLK (po vyhlášení krizového stavu prostřednictvím krizového štábu Zlínského kraje), od Správy státních hmotných rezerv (SSHR) nebo humanitárních organizací (Adra, Armáda spásy, aj.). [18]

Tabulka : Množství tekutin pro dospělého člověka

Průměrná denní teplota [°C]	Doporučené množství tekutin pro dospělého osobu			
	IZS extrémní činnost	IZS běžná činnost	Pracující člověk	Nepracující člověk
Do 20	3,5	2,5	2	1
20 - 30	8,5	6,5	4	2
Nad 30	13,5	10,5	6	4

6.1.6 Logistická podpora

Logistika krizových situací a logistická podpora v souvislosti s ochranou obyvatelstva má v současnosti velmi důležitou roli. Primárním a nejdůležitějším cílem je zmírnit, odstranit dopady krize nebo najít adekvátní způsob zajištění pomoci potřebným občanům. Logistická podpora je zaměřena na komplexní logistický servis poskytování všeho, co je v konkrétní situaci žádoucí ke zmírnění nebo k částečnému odstranění krizové situace. Podpora je vyžadována především orgány krizového řízení, které tak zajistí podporu pro zasažené obyvatelstvo. Za nejdůležitější se považuje doprava evakuovaných osoby do evakuačních zařízení, ta je zajištěna společností ČSAD Uherské Hradiště, se kterou má město uzavřenou smlouvu. Dopravu potravin či pitné vody dále zabezpečuje Hasičský záchranný sbor kraje. Spolupracuje při tom s dobrovolnými hasiči a krajským úřadem. [30]



Obrázek : Hlavní úkoly logistické podpory [30]

6.2 Doporučení pro město Uherské Hradiště

Zajištění stravování v krizové situaci je jednou z oblastí „plánu nouzového přežití“, který je součástí havarijního plánu kraje. Krizová a havarijní dokumentace, do které řadíme havarijní plán a krizový plán, řeší náhradní stravování ve specifických dokumentech. Předběžné smlouvy o poskytnutí osobní a věcné pomoci v oblasti nouzového přežití však řešeny nejsou. Situace nouzového stravování je řešena hlavně v plánu nezbytných dodávek.

Na základě zjištěných informací, lze doporučit obci Uherské Hradiště tyto kroky:

- Rozšířit současné plány o písemné dohody se subjekty veřejného stravování, s obchody a provozovny s potravinami. Předběžně dle výběrového řízení uzavřít smluvní vztah s cateringovou společností, aby bylo zajištění stravování obyvatel přesně definováno.
- Přihlédnout k možnostem vzniku následků krizové situace dlouhodobějšího charakteru, kdy lidé mohou například přijít o všechn svůj majetek a zajistit jim pomoc na delší období.
- Rozšířit krizový plán obce Uherské Hradiště o nejpravděpodobnější modelové krizové situace a odhadnout výši předpokládaných nákladů k překonání krizového stavu.
- I když se město nepotýká s výraznějšími finančními problémy, je vhodné pro všechny nečekané události a krizové situace zřídit fond, ze kterého by byly hrazeny nenadálé náklady.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo provést analýzu rizik v obci Uherské Hradiště, na základě, které by bylo možné zjistit, zda je obec připravená či schopná zajistit stravování pro postižené občany v případě, že v obci dojde ke krizové situaci. Provedenou analýzou rizik možných krizových situací v Uherském Hradišti bylo zjištěno, že vznik krizových situací je zde velmi minimální, neboť od povodní z roku 1997 zde k žádné krizové situaci nedošlo. I přes toto zjištění je nutné nebezpečí vzniku krizové situace nepodceňovat, jelikož může vzniknout každým dnem. K tomuto zjištění napomáhá například i změna klimatu, teroristická situace ve světě nebo současná situace v České republice kde dochází k zeštíhlení složek IZS.

Teoretická část práce zpracovává informace, které se týkají vymezení pojmů souvisejících s mimořádnými událostmi, informacemi ke krizovému řízení a analýzou rizik. V kapitole o mimořádných událostech jsou uvedené nejčastější či nejpravděpodobnější mimořádné události pro Uherské Hradiště s následným vysvětlením pojmu evakuace.

Praktická část je více zaměřena na samotné město Uherské Hradiště. Přibližuje základní pojmy související s vybranou analýzou rizik, její průběh a analýzou situace. V souladu se stanoveným cílem bakalářské práce byly vypracovány dvě metody používané při analýze a hodnocení rizik. Metoda What-If a Strom událostí byly v rámci zpracování použity do konkrétní modelové situace. Modelová situace krizové události je rozpracována pro havárii letadla nad městem Uherské Hradiště. Dále je práce zaměřena na stravování obyvatelstva v krizové situaci obecně. Zabývá se vymezením možných variant k zajištění stravování pro ohrožené obyvatelstvo města a rozebírá konkrétní čtyři možnosti zajištění stravy a pitné vody. Nakonec je zde zhodnocena celková situace, zda je město schopné dostatečně zajistit stravování pro obyvatelstvo postiženého krizovou situací.

Přínosem práce v teoretické rovině je vymezení pojmů a vzniku mimořádných událostí, které mohou v Uherském Hradišti nastat. Analýza rizik a její metody, které lze využít při sestavování postupů k řešení krizových situací a přiblížení problematiky zásobování a stravování obyvatelstva. V praktické části je přínosem práce na základě vymezených mimořádných událostí, určení možných variant zajištění stravování v Uherském Hradišti v době krizové situace, kde jsou definovány možnosti a doporučení, jak co nejefektivněji zajistit stravování obyvatelstva poškozeného krizovou situací.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Analýza rizik: Jemný úvod do analýzy rizik. *CleverAndSmart* [online]. 20.01.2013 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.cleverandsmart.cz/analyza-rizik-jemny-uvod-do-analyzy-rizik/>
- [2] ŠEFČÍK, Vladimír. *Analýza rizik*. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 98 s. ISBN 978-807-3186-968.
- [3] VALÁŠEK, Jarmil a František KOVÁŘÍK. *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení*. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008, 104 s. ISBN 978-80-86640-93-8.
- [4] Krizový zákon - č. 240/2000 Sb. - Aktuální znění. *Zákony pro lidi* [online]. 2010-2015 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>
- [5] Vysvětlení vybraných pojmů z oblasti krizového řízení. *Hlinsko* [online]. 2014 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.hlinsko.cz/mestsky-urad/krizove-rizeni/pojmy>
- [6] O systému. *Alfasecure* [online]. 2008-2013 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.alfasecure.cz/index.php/o-systemu-ecc>
- [7] Terminologický slovník - krizové řízení a plánování obrany státu. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-rizeni-a-planovani-obrany-statu.aspx>
- [8] Krizové řízení. *Město Jindřichův Hradec* [online]. 2011 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.jh.cz/cs/krizove-rizeni/>
- [9] Struktura krizového řízení. *Uherské Hradiště* [online]. 2011 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.mesto-uh.cz/Articles/5872-2-Struktura+krizoveho+rizeni.aspx>
- [10] Prezentace k přednáškám z předmětu KRIZOVÝ MANAGEMENT. *Halek.info* [online]. 2015 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://halek.info/www/prezentace/krizovy-management-prednasky4/kmpr4-print.php?projection&l=01>
- [11] Ochrana obyvatel. *Město Uherské Hradiště* [online]. 2010 [cit. 2015-03-24]. Dostupné z: <http://www.mesto-uh.cz/Folders/134103-1-Ochrana+obyvatel.aspx>

- [12] NOVÁKOVÁ, Marcela. *Turistická encyklopedie České republiky: 3000 historických a přírodních pozoruhodností*. Vyd. 1. Praha: Reader's Digest, 2010, 744 s. ISBN 978-80-7406-106-6.
- [13] *Uherské Hradiště: Staré Město ; Kunovice ; Uherský Brod : plán města*. 1. vyd. Brno: P.F. art, 2004, 3 mapy na 1 listu. ISBN 80-734-8062-X.
- [14] SO ORP Uherské Hradiště | ČSÚ ve Zlíně. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xz/so_orp_uherske_hradiste
- [15] Uherské Hradiště. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2015 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Uhersk%C3%A9_Hradi%C5%A1t%C4%9B
- [16] HANA, Maděrová. *Ochrana obyvatelstva města Uherské Hradiště* [online]. Pardubice, 2014 [cit. 2015-04-04]. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/bitstream/10195/55821/2/MaderovaH_OchranaObyvatelstva_RR_2014.pdf. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice fakulta ekonomicko-správní.
- [17] ŘÍHA, Milan. *Živelní pohromy*. 2. vyd. Praha: Armex, 2011, 128 s. ISBN 978-80-86795-97-3.
- [18] Interní materiál města Uherského Hradiště.
- [19] Digitální povodňový plán. *Povodňový plán města Uherské Hradiště* [online]. 2010-2013 [cit. 2015-04-07]. Dostupné z: <http://uh.povodnoveplany.cz/>
- [20] Pojištění pro město Uherské Hradiště. In: MARTÍNEK, Petr. *Informace o riziku* [online]. 2013 [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: <https://www.vhodne-uverejneni.cz/index.php?m=xenorders&h=orderdocument&a=download&document=486619&r=https%3A%2F%2Fwww.vhodne-uverejneni.cz%2Fzakazka%2Fkomplexni-pojisteni-pro-mesto-uherske-hradiste-2>.
- [21] JAROSLAV HRABEC A KOL. *Stav životního prostředí ve Zlínském kraji v období 2010/2011*. Zlínský kraj, 2012.
- [22] KUDEROVÁ, Libuše. *Nauka o výživě: pro střední hotelové školy a veřejnost*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2005, 184 s. ISBN 80-716-8926-2.

- [23] *Možné varianty zajištění stravování v krizových situacích v Bučovicích*. Uherské Hradiště, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Ing. Eva Lukášková, Ph.D.
- [24] Vybrané metody. *Metodika závěrečné práce* [online]. 2007-2013 [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://lorenc.info/zaverecne-prace/metodika.htm>
- [25] Statistiky. 2015. *Statistické ročenky Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasickeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>
- [26] Zeměpisná. 2014. *Mapy.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/zemepisna?x=17.5151253&y=49.0596948&z=13&l=0&q=leti%C5%A1t%C4%9B%20kunovice>
- [27] Letiště Kunovice. 2015. *Aircraft Industries* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.let.cz/>
- [28] Záchranáři u Žitkové cvičně řešili leteckou katastrofu. 2015. *Flying Academy* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.flymag.cz/article.php?id=9613>
- [29] ADAMEC, Vilém. *Ochrana před povodněmi a ochrana obyvatelstva*. 1. vyd. v Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2012, 131 s. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-118-7.
- [30] LUKÁŠKOVÁ, Eva. KOLEKTIV. 2014. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně: Academia. ISBN 978-80-7454-463-7.
- [31] *Správa státních hmotných rezerv České republiky* [online]. 2009. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.sshr.cz/Stranky/default.aspx>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

IZS	Integrovaný záchranný systém
MU	Mimořádná událost
NL	Nebezpečné látky
JÚ	Jímací území
VTL	Vysokotlaký
HZS	Hasičský záchranný sbor
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Koloběh analýzy rizik	10
Obrázek 2: Členění mimořádných situací	14
Obrázek 3: Složky integrovaného záchranného systému České republiky	16
Obrázek 4: Podíl typu událostí v Uherském Hradišti v letech 2000-2013	18
Obrázek 5: Obecně-geografická mapa Uherského Hradiště	33
Obrázek 6: Mapa Letiště Kunovice	35
Obrázek 7: Analýza stromu událostí pádu letadla	38
Obrázek 8: Metoda What – If. Jeden ze scénářů pádu letadla	40
Obrázek 9: Hlavní úkoly logistické podpory	48

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Kategorie bodu vzplanutí hořlavín	19
Tabulka 2: Znaky a projevy úniku nebezpečných látek	22
Tabulka 3: Základní údaje o území Zlínského kraje	31
Tabulka 4: Významné prodejny se smíšeným zbožím v Uh. Hradišti	43
Tabulka 5: Kapacity stravování ve školních jídelnách v Uh. Hradišti.....	44
Tabulka 6: Kapacity stravování ve vybraných restauračních zařízeních v Uh. Hradišti	45
Tabulka 7: Množství tekutin pro dospělého člověka	48

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P1: Spojení na důležité organizace

Příloha P2: Energická potřeba pro jednotlivé věkové kategorie s různým tělesným zatížením

Příloha P3: Objekty určené pro karanténní ubytování a pro umístění polních nemocnic

PŘÍLOHA P I: SPOJENÍ NA DŮLEŽITÉ ORGANIZACE [19]

ORGANIZACE	TELEFONNÍ KONTAKT
Hasiči	150
HZS ÚO Uh. Hradiště	950 675 302, -341, -111
Informace o telefonních číslech	1180
KOPIS HZS IZS Zlín	950 670 222
Krajská hygienická stanice Zlínského kraje	577 006 711
Lékařská služba první pomoci UH	572 552 555, 572 529 664
Městská policie UH	156, 572 525 501
Nepřetržitá služba RPP – Meteorologická předpověď Brno	541 421 073, 605 292 925
Policie ČR	158
Regionální předpovědní pracoviště hydrologické předpovědi Brno	541 212 485, 541 421 028, 724 185 619
SVK a.s. UH – vodárny a kanalizace UH	572 552 137, 572 530 111
Záchranná služba	155

**PŘÍLOHA P II: ENERGETICKÁ POTŘEBA PRO JEDNOTLIVÉ
VĚKOVÉ KATEGORIE S RŮZNÝM TĚLESNÝM ZATÍŽENÍM [22]**

Věk	Pohlaví	Práce	Energetická potřeba v kJ
0 - 6 měsíců	děti		460
7 - 12 měsíců	děti		420
1 - 2 roky	děti		5 440
3 - 6 let	děti		7 120
7 - 10 let	děti		9 210
11 - 14 let	chlapci		11 720
11 - 14 let	dívky		10 890
15 - 18 let	chlapci	studující	13 400
15 - 18 let	chlapci	pracující	15 070
15 - 18 let	chlapci	velká fyzická aktivita	16 750
15 - 18 let	dívky	studující	10 050
15 - 18 let	dívky	pracující	11 300
19 - 34 let	muži	sedavé zaměstnání a lehká práce	11 300
19 - 34 let	muži	střední fyzická práce	12 560
19 - 34 let	muži	těžká fyzická práce	14 650
19 - 34 let	muži	těžká fyzická práce za těžkých podmínek	17 170
19 - 34 let	ženy	sedavé zaměstnání a lehká práce	9 630
19 - 34 let	ženy	střední fyzická práce	10 890
19 - 34 let	ženy	namáhavá fyzická práce	12 140
19 - 34 let	ženy	gravidní od 4. měsíce	11 300
19 - 34 let	ženy	kojící plně	12 560
19 - 34 let	ženy	kojící částečně	11 300
35 - 59 let	muži	střední fyzická práce	11 720
35 - 59 let	muži	těžká fyzická práce	13 820
35 - 59 let	muži	těžká fyzická práce za těžkých podmínek	15 910
35 - 54 let	ženy	sedavé zaměstnání a lehká práce	9 210
35 - 54 let	ženy	střední fyzická práce	10 050
35 - 54 let	ženy	namáhavá fyzická práce	11 300
60 - 74 let	muži		10 050
55 - 74 let	ženy		8 790
nad 75 let	muži		8 790
nad 75 let	ženy		7 960

**PŘÍLOHA P III: OBJEKTY URČENÉ PRO KARANTÉNNÍ UBYTOVÁNÍ
A PRO UMÍSTĚNÍ POLNÍCH NEMOCNIC [18]**

Objekty určené pro karanténní ubytování podle § 82, odst. 2, písm. k) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a § 29 zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení

	Místo	Název	Provozovatel	IČO	Majitel	Zásobování vodou	Kanalizace	El. energie
Okr. Kroměříž	Rusava	Penzion Rusava	Josef Vrbecký, U Včelína 1642, Bystřice p/H.	44177003	Zemědělský svaz ČR, Hyberská 1613/38, Praha	Vlastní zdroj	ČOV Rusava, LAPOL	Veřejná síť
Okr. Uh. Hradiště	Buchlovice Smradávka	RS Doupravák	Systém Technology CZ spol. s r.o.	25591053		Vlastní zdroj	Vlastní ČOV	
Okr. Vsetín	Horní Bečva	Hotel DUO	Rudolf Vinovský, Ostrava Krásné Pole, Vrbka 504/3			Obecní vodovod	Vlastní ČOV	
Okr. Zlín	Val. Klobouky	Horský hotel Jelenovská	Ing. Jan Hanák	48910554	RRS Jelenovská	Vlastní zdroj	Veřejná kanalizace	

Objekty určené pro umístění polních nemocnic podle § 82, odst. 2, písm. k) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a § 29 zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení

	Místo	Název	Provozovatel	IČO	Majitel	Zásobování vodou	Kanalizace	El. energie
Okr. Kroměříž	Brusné	Fotbalové hřiště	Obec Brusné	00287091	Obec Brusné	studna i vodovod	kanalizace	Veřejná síť
Okr. Uh. Hradiště	Buchlovice Smradávka	Autokemp	Antonín Dvořan, V. Kuliška 1187, Uh. Hradiště			studna	ČOV	
Okr. Vsetín	Hutisko Solanec	Sportoviště	Obec Hutisko Solanec		Obec Hutisko Solanec	vodovod	kanalizace	
Okr. Zlín	Val. Klobouky	Fotbalové hřiště	Valašskokloboucké služby Broumovská 522	26233771		vodovod	kanalizace	