

Nouzové ubytování obyvatelstva

Matěj Hofman

Bakalářská práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Matěj Hofman
Osobní číslo:	L18304
Studijní program:	B2825 Ochrana obyvatelstva
Studijní obor:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Nouzové ubytování obyvatelstva

Zásady pro vypracování

1. Seznamte se s teoretickými základy problematiky nouzového ubytování obyvatel v ČR.
2. Zvolte konkrétní obec a popište současný stav řešené problematiky.
3. Zpracujte analýzu a ohodnoťte nouzové ubytování v dané obci.
4. Navrhněte opatření a doporučení na zlepšení aktuálního stavu.

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

Seznam doporučené literatury:

1. FOLDYNA, L. Nouzové přežití. Ostrava: Vysoká škola Báňská v Ostravě, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2007.
2. HYLÁK, Čestmír a Ján PIVOVARNÍK. Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2016. ISBN 978-80-87544-18-1.
3. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše. Ochrana obyvatelstva. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. ISBN 80-86634-70-1.
4. MARTÍNEK, Bohumír a Petr LINHART. Ochrana obyvatelstva studijní materiál k modulu E. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2006.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jakub Rak, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2021**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- 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;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- 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);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji 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 obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 23. 4. 2021

Jméno a příjmení studenta: Matěj Hofman

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá problematikou nouzového ubytování obyvatelstva a řeší posouzení současného stavu nouzového ubytování ve vybrané obci. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou vymezeny právní normy řešící danou problematiku, je zde vysvětlena oblast nouzové přežití obyvatelstva a možnosti nouzového ubytování obyvatelstva v nestacionárních a stacionárních zařízeních a objektech. V praktické části je popsán současný stav nouzového ubytování v obci Lovosice. Na základě vyhodnocení SWOT analýzy jsou zde navržena opatření pro zlepšení současného stavu.

Klíčová slova: nouzové přežití, nouzové ubytování, ochrana obyvatelstva, evakuace, analýza, Lovosice

ABSTRACT

The bachelor's thesis deals with the issue of emergency accommodation of the population and addresses the assessment of the current state of emergency accommodation in the selected town. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part defines the legal norms addressing the issue, it explains the area of emergency survival of the population and the possibilities of emergency accommodation of the population in non-stationary and stationary facilities and buildings. The practical part describes the current state of emergency accommodation in the town Lovosice. Based on the evaluation of the SWOT analysis, measures to improve the current situation are proposed here.

Keywords: emergency survival, emergency accommodation, civil defense, evacuation, SWOT analysis, Lovosice

Poděkování

Touto cestou děkuji panu Dr. Jakubu Rakovi za vedení při zpracování práce. Dále bych chtěl poděkovat rodině za podporu v rámci studia a psaní bakalářská práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	11
2 PRÁVNÍ RÁMEC NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA	12
3 NOUZOVÉ PŘEŽITÍ	17
3.1 OPATŘENÍ NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ	17
3.2 ZABEZPEČENÍ OPATŘENÍ NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ	20
4 NOUZOVÉ UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA	23
4.1 NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA V NESTACIONÁRNÍCH ZAŘÍZENÍCH.....	23
4.1.1 Centrální úroveň.....	23
4.1.2 Krajská úroveň	24
4.1.3 Územní úroveň.....	25
4.2 NOUZOVÉ UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA VE STACIONÁRNÍCH ZAŘÍZENÍCH.....	25
4.2.1 Rozdělení odpovědnosti za zabezpečení nouzového ubytování	26
4.2.2 Příprava a zřízení místa nouzového ubytování	26
4.2.3 Očekávané zvláštnosti při zabezpečení nouzového ubytování	28
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
5 CHARAKTERISTIKA MĚSTA LOVOSICE	30
5.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ORP LOVOSICE	30
5.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA MĚSTA LOVOSICE	31
6 ZDROJE OHROŽENÍ MĚSTA LOVOSICE	32
6.1 POVODNĚ	33
6.2 ÚNIK NEBEZPEČNÉ LÁTKY ZE STACIONÁRNÍHO ZAŘÍZENÍ	36
7 SOUČASNÝ STAV NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA V LOVOSICÍCH	43
8 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA V LOVOSICÍCH	45
8.1 SILNÉ STRÁNKY	46
8.2 SLABÉ STRÁNKY	47
8.3 PŘÍLEŽITOSTI.....	47
8.4 HROZBY	48
8.5 VYHODNOCENÍ SWOT ANALÝZY	49
9 NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ PRO ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO VZTAHU	50
ZÁVĚR	55
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	56

POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	61
SEZNAM OBRÁZKŮ	62
SEZNAM TABULEK.....	63
SEZNAM PŘÍLOH.....	64

ÚVOD

V současné době neustále hrozí vznik mimořádných událostí a krizových situací způsobené činností člověka nebo přírodními živly. Vzhledem k druhu a rozsahu těchto událostí může dojít k tomu, že postižené obyvatelstvo bude nuceno opustit svá obydlí. Účelem nouzového ubytování obyvatelstva je poskytnutí náhradních ubytovacích kapacit a v nich zabezpečení základních životních potřeb (stravování, ošacení, osobní hygiena, lékařská pomoc apod.). Z tohoto důvodu nouzové ubytování obyvatelstva představuje významnou, nenahraditelnou a aktuální roli v rámci ochrany obyvatelstva v České republice.

V teoretické části si práce klade za cíl přiblížit problematiku nouzového ubytování obyvatelstva v České republice. V této části jsou vypsány právní normy a způsob, jakým se vyjadřují k dané problematice. Jsou zde také vyjmenovány nejdůležitější neprávní dokumenty řešící nouzové ubytování. Dále tu jsou popsána jednotlivá opatření nouzového přežití obyvatelstva a způsob jejich zabezpečení. Teoretická část dále řeší možnosti nouzového ubytování v nestacionárních zařízeních v působnosti Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“). Poslední část teoretické části je zaměřena na nouzové ubytování ve stacionárních zařízeních a související okolnosti.

Praktická část se zabývá současným stavem nouzového ubytování obyvatelstva ve městě Lovosice. Cílem této části je na základě identifikace hlavních nebezpečí pro město a provedení SWOT analýzy hodnotící stav nouzového ubytování ve městě, navrhnout opatření a doporučení pro zlepšení současného stavu nouzového ubytování obyvatelstva ve městě Lovosice.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Tato kapitola vymezuje základní pojmy související s problematikou nouzového ubytování obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva - plnění úkolů civilní ochrany při ozbrojeném konfliktu i mimo něj, zejména varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Krizové řízení – souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení.

Nebezpečí – představuje zdroj potenciálního poškození, újmy například na životech, zdraví, majetku nebo životního prostředí a bývá zdrojem rizika. (Ministerstvo vnitra, 2016)

Mimořádná událost – škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (Česko, 2000a)

Krizová situace - mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. (Česko, 2000b)

Evakuace - evakuace je souhrn organizačních a technických opatření zabezpečujících přemístění osob, zvířat a věcných prostředků v daném pořadí priority z míst ohrožených mimořádnou událostí nebo krizovou situací do míst, ve kterých je zajištěno pro osoby náhradní ubytování a stravování (nouzové přežití), pro zvířata ustájení a pro věcné prostředky uskladnění.

Nouzové přežití - dočasný způsob přežití obyvatelstva postiženého následky mimořádných událostí nebo krizových situací. Zahrnuje zejména opatření k nouzovému ubytování, zásobování potravinami, pitnou vodou a energiemi a organizování humanitární pomoci. (Ministerstvo vnitra, 2016)

Nouzové ubytování - zajištění náhradních ubytovacích kapacit pro evakuované obyvatelstvo, které bylo v důsledku mimořádné situace nebo krizové situace nuceno opustit svá obydlí. (Ministerstvo vnitra, 2017)

2 PRÁVNÍ RÁMEC NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA

V této kapitole jsou vypsány nejdůležitější právní předpisy zabývající se problematikou nouzového ubytování obyvatelstva v České republice.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů vymezuje integrovaný záchranný systém, stanovuje jeho složky a působnost. Dále stanovuje pravomoc a působnost státních orgánů a orgánů územní samosprávy, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení krizového stavu.

K problematice nouzového ubytování tento zákon stanovuje následující:

- (1) Úkoly orgánů kraje uvedené v odstavcích 1 až 4 plní hasičský záchranný sbor kraje zřízený podle zvláštního zákona. Ten pro zabezpečení záchranných a likvidačních prací dále*
 - a) organizuje a koordinuje evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva.*
 - (2) Obecní úřad se při výkonu státní správy za účelem uvedeným v odstavci 1*
 - a) podílí na zajištění nouzového přežití obyvatel obce.*
 - (3) Starosta obce při provádění záchranných a likvidačních prací*
 - a) organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce.*
- (Česko, 2000a)

Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon) stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územní samosprávy, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace (nesouvisející se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením) a při ochraně kritické infrastruktury. Dále určuje odpovědnost za porušení těchto povinností.

K problematice nouzového ubytování tento zákon stanovuje následující:

- 1) Hejtman v době krizového stavu*
 - a) koordinuje nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva.*

- 2) *Hasičský záchranný sbor kraje je oprávněn za účelem přípravy na krizové situace vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje o*
 - a) *kapacitách zdravotnických, ubytovacích a stravovacích zařízení.*
- 3) *Starosta obce dále*
 - a) *organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva. (Česko, 2000b)*

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, která konkretizuje plnění úkolů ochrany obyvatelstva, zejména evakuaci, nouzové přežití a ukrytí obyvatelstva. Také konkretizuje plnění požadavků z hlediska ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebním řízení.

K problematice nouzového ubytování tato vyhláška stanovuje následující:

- 1) *Zařízení pro zajištění nouzového přežití a organizované humanitární pomoci tvoří*
 - a) *obsluha zařízení pro nouzové ubytování a stravování složená podle charakteru a velikosti zařízení, nebo*
 - b) *skupina humanitární pomoci složená z velitele a 2 až 4 pomocníků.*
- 2) *Plánování evakuačních opatření zahrnuje*
 - a) *stanovení míst nouzového ubytování a vytvoření podmínek pro ubytování evakuovaného obyvatelstva,*
 - b) *přípravu podkladů pro provedení příjmu evakuovaných osob, upřesnění potřeby nouzového ubytování, přípravu podkladů pro rozdělování evakuovaného obyvatelstva v evakuačních střediscích k přepravě do přijímacích středisek,*
 - c) *zajištění nouzového ubytování a přípravu dokumentace pro příjem evakuovaných osob v místech nouzového ubytování.*
 - d) *psychologickou přípravu osob před a v průběhu evakuace a při dlouhodobém pobytu v náhradním ubytovacím zařízení*
- 3) *Přijímacím střediskem se rozumí zařízení zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany, které zajišťuje*

- a) *přerozdělení evakuovaných osob do předurčených cílových míst přemístění a míst nouzového ubytování,*
 - b) *informování evakuovaných osob, zejména o místě nouzového ubytování a stravování.*
- 4) *Evakuace se provádí z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.*
- 5) Na základě stanoviska stavebního úřadu se do textové a grafické územního plánu obce zpracuje návrh ploch pro evakuace obyvatelstva a jeho ubytování. (Česko, 2002)

Vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, která upravuje zásady a způsob zpracování, schvalování a používání havarijního plánu kraje a vnějšího havarijního plánu

K problematice nouzového ubytování tato vyhláška stanovuje následující:

- 1) *Za účelem konkrétních činností pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje se zpracovává plán*
 - a. *nouzového přežití obyvatelstva.*
- 2) *Plán nouzového přežití obyvatelstva obsahuje*
 - a. *nouzové ubytování,*
 - b. *rozdělení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva. (Česko, 2001a)*

Vyhláška č. 226/2015 Sb., o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury.

K problematice nouzového ubytování tato vyhláška stanovuje následující:

- 1) *Pro potřeby evakuace osob v případě závažné havárie se zpracuje evakuační plán. Evakuační plán obsahuje zejména*
 - a) *přehled nouzového ubytování evakuovaných a navazujících opatření k zajištění nouzového přežití. (Česko, 2015)*

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), který upravuje právní vztahy k povrchovým a podzemním vodám. Vytváří podmínky pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha a pro zajištění bezpečnosti vodních děl.

K problematice nouzového ubytování tento zákon stanovuje následující:

2) *Povodňové orgány obcí ve svých územních obvodech v rámci zabezpečení úkolů při ochraně před povodněmi*

a) *zabezpečují evakuaci a návrat, dočasné ubytování a stravování evakuovaných občanů.* (Česko, 2001b)

Dále je možno uvést zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky a nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právnickými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva.

Oblast nouzového ubytování je také řešena v Ženevských úmlouvách a v Dodatkových protokolech k těmto úmlouvám. Ty společně tvoří základní pramen Mezinárodního humanitárního práva, jehož cílem je maximálně humanizovat ozbrojené konflikty a zmírnit jejich následky. Nouzové ubytování je konkrétně zmíněné v I. Dodatkovém protokolu k Ženevským úmlouvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů. V VI. Kapitole, v článku č. 61 je uvedeno, že civilní obrana je plnění některých nebo všech následujících úkolů s cílem zabezpečení ochrany výhradně civilního obyvatelstva před nebezpečím a pomoci obyvatelstvu odstranění bezprostředních následků války či pohrom a vytvoření podmínek nezbytných k přežití. Těmito úkoly jsou:

- varování,
- evakuace,
- organizování a poskytování úkrytů,
- zatemňování,
- záchranné práce,
- zdravotnická služba a náboženská pomoc,
- boj s požáry,
- zjišťování a označování nebezpečných oblastí,

- dekontaminace,
- **nouzové ubytování** a zásobování,
- okamžitá obnova a udržování pořádku v postižených oblastech. (Jukl, 2020)

K důležitým neprávním dokumentům řešící nouzové ubytování obyvatelstva je možno zařadit Koncepti ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, Pokyn generálního ředitele č. 10 k realizaci opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR, metodické listy Bojového řádu JPO č. 8/Ob – Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování a směrnici MV a pomůcku krizového řízení k vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob. (Ministerstvo vnitra, 2015)

3 NOUZOVÉ PŘEŽITÍ

Nouzové přežití obyvatelstva patří ke stěžejním úkolům ochrany obyvatelstva v České republice a je možné jej definovat jako souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů krizového řízení, správních úřadů, složek IZS, právnických a podnikajících osob nebo fyzických osob prováděných za účelem minimalizovat negativní dopady mimořádné události nebo krizové situace na zdraví a životy postiženého obyvatelstva. (Doležel, 2014)

Pojem nouzové přežití zahrnuje organizační, technická a logistická opatření, která se realizují jako pomoc pro lidi v tíživé životní situaci v důsledku MU nebo KS. (Horák, 2015)

3.1 Opatření nouzového přežití

Opatření nouzového přežití obyvatelstva jsou dle vyhlášky MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, uvedeny v plánech konkrétních činností v operativní části havarijního plánu kraje jako plán nouzového přežití obyvatelstva.

Plán nouzového přežití obyvatelstva obsahuje:

- nouzové ubytování,
- nouzové zásobování potravinami,
- nouzové zásobování pitnou vodou
- nouzové základní služby obyvatelstvu,
- nouzové dodávky energií,
- organizování humanitární pomoci a
- rozdělení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva. (Česko, 2001)

Opatření nouzového přežití jsou také zapracována do plánu evakuace obyvatelstva v plánech konkrétních činností vnějšího havarijního plánu pro zóny havarijního plánování dle vyhlášky č. 226/2015 Sb., o zásadách vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury. (Česko, 2015)

Nouzové ubytování

Nouzovým ubytováním se rozumí poskytnutí náhradních ubytovacích prostor ve vytipovaných veřejných a soukromých objektech pro osoby, které musely být z důvodu MU či KS evakuovány ze svých obydlí. V první řadě se využijí stacionární objekty disponující vlastním lůžkovým, hygienickým a stravovacím vybavením (hotely, internáty, ubytovny apod.). Dále je možno využít objekty s prostory pro umístění lůžek (tělocvičny, kulturní zařízení, sportovní haly apod.) nebo mobilní zařízení (stany, prozatímní přístřešky, maringotky apod.). (Foldyna, 2007; Hradil, 2015)

Nouzové zásobování potravinami

Nouzové zásobování potravinami představuje zabezpečení zásobování základními druhy potravin a stravování postiženého obyvatelstva. K zajištění nouzového zásobování potravinami lze využít distribuční síť, smluvně dohodnuté subjekty a částečně i humanitární pomoc. Pro stravování je možno využít stálá stravovací zařízení (např. restaurace, hotely, menzy, bufety) nebo mobilní stravovací zařízení (např. pojízdné kuchyně.) (Mika, 2012)

U nouzového stravování je nutné počítat se snížením množství, složení a výběru jídel a pitné vody. Příprava dietní stravy však musí být stále zabezpečena. (Martínek, 2006)

Nouzové zásobování potravinami je také řešeno v zákoně č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy formou regulačních opatření. Ty mohou orgány krizového řízení využít ke snížení a usměrnění nedostatkových potravin po vyhlášení krizového stavu. (Ministerstvo vnitra, 2015)

Nouzové zásobování pitnou vodou

Účelem nouzového zásobování pitnou vodou je zabezpečení nezbytného množství pitné vody požadované jakosti v situacích, kdy stávající systém zásobování pitnou vodou je zcela nebo částečně nefunkční. Nouzové zásobování pitnou vodou trvá nezbytně dlouho.

K zásobování pitné vody lze využít nenarušené vodovodní systémy nebo jejich části, nenarušené samostatné jímací objekty (zájmena studny), dovážení pitné vody cisternami, mobilní úpravny vody a jiná technologická zařízení nutná k dosažení požadované jakosti vody a dodávky balené pitné vody.

Nezbytné množství pitné vody na osobu při nouzovém zásobování pitnou vodou je:

- 5 litrů na den pro první dva dny

- 10 až 15 litrů na den pro třetí a další dny (Ministerstvo zemědělství, 2016)

Nouzové základní služby obyvatelstvu

Nouzové základní služby obyvatelstvu poskytují postiženému obyvatelstvu nezbytné činnosti a dodání nezbytných prostředků k uspokojení základních denních potřeb. Konkrétně se jedná o tyto služby:

- informování obyvatelstva,
- zásobování nezbytnými prostředky denní potřeby,
- zdravotnické služby,
- hygienicko-epidemiologické služby,
- poštovní, finanční, sociální, dopravní a další služby obslužnosti,
- pohřební služby,
- veterinární služby. (Horák, 2015)

Nouzové dodávky energií

Nouzovými dodávkami energií je zajištěna potřebná energie (elektrická, plyn, teplo, pohonné hmoty) pro důležité provozy a objekty nezbytné k zabezpečení činnosti postiženého území. K tomu je možno využít nouzové propojení energetických sítí, pojezdnych a přenosných zdrojů energií. (Hradil, 2018; Mika, 2012)

HZS kraje vede přehled kontaktů na havarijní služby dodavatelů energií na území daného kraje. S významnými dodavateli energií navíc HZS ČR uzavírá dohody o spolupráci při přípravě a řešení MU a KS. (Ministerstvo vnitra, 2015)

Organizování humanitární pomoci

Humanitární pomoc je možno definovat jako souhrn opatření, jejichž cílem je zamezit ztrátám na životech a zmírnit lidské utrpení způsobené přírodní či lidmi způsobenou katastrofou nebo ozbrojeným konfliktem. Humanitární pomoc, může mít materiální, finanční, záchranářskou, poradenskou, psychosociální a duchovní podobu. (Ministerstvo vnitra, 2015)

Humanitární pomoc je poskytována z vlastní iniciativy nebo na základě výzvy orgány státní správy a orgány územní samosprávy, právníckými osobami, podnikajícími fyzickými

osobami, nevládními neziskovými organizacemi, sdruženími občanů a jednotlivci. (Doležel, 2014)

Rozdělení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva

Za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva jsou odpovědné:

- ministerstva a jiné správní úřady,
- orgány obce (starosta obce a obecní úřad) a obce s rozšířenou působností (starosta ORP a obecní úřad ORP),
- orgány kraje a orgány s krajskou působností (hejtman a krajský úřad),
- HZS kraje,
- právnické a podnikající fyzické osoby,
- fyzické osoby. (Doležel, 2014)

3.2 Zabezpečení opatření nouzového přežití

Opatřením nouzového přežití zpravidla předchází evakuace obyvatelstva z ohroženého území. V případě vzniku specifických krizí (např. nedostatek potravin, epidemie, epizootie, životu nebezpečné znečištění vody a půdy, poruchy energetických sítí) se evakuace provádět nebude a opatření nouzového přežití budou probíhat v prostoru MU nebo KS. (Horák, 2015)

MU a KS, při kterých se zpravidla realizují opatření nouzového přežití obyvatelstva jsou uvedeny v tabulce č. 1. (Kratochvílová, 2005)

Tabulka č. - MU a KS, pro které se realizuje nouzové přežití obyvatelstva (Kratochvílová, 2005)

Tabulka č. 1- Přehled MU a KS (Kratochvílová, 2005)

Kategorie rizika	Typ rizika
Živelní pohromy	<ul style="list-style-type: none"> • Přírozené povodně • Rozsáhlé požáry • Sněhové kalamity • Dlouhodobá sucha • Větrné smršti

Kategorie rizika	Typ rizika
Technologické havárie	<ul style="list-style-type: none"> • Radiační havárie • Úniky nebezpečných chemických látek • Zvláštní povodně • Velké dopravní, železniční a letecké nehody • Rozsáhlé poruchy inženýrských sítí • Havárie na vodovodních řádech a zdrojích
Epidemie	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemie a epizootie
Hospodářské krize	<ul style="list-style-type: none"> • Narušení dodávek potravin velkého rozsahu • Nedostatek pitné vody • Narušení dodávek elektrické energie, plynu nebo tepelné energie
Imigrace osob	<ul style="list-style-type: none"> • Masový příliv cizinců • Migrace vlastního obyvatelstva a samovolná migrace
Vysoký stav kriminality	<ul style="list-style-type: none"> • Terorismus • Masové násilné činy • Záškodnictví
Občanské nepokoje	<ul style="list-style-type: none"> • Masové pouliční nepokoje • Rasové nepokoje (terorizování části obyvatelstva)
Válečný stav	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsáhlá a závažná diverzní činnost • Vnější vojenské napadení státu

Opatření nouzového přežití se provádí nepřetržitě a po nezbytně dlouhou dobu. Ukončena budou zpravidla obnovením funkce infrastruktury v původních sídlištích a návratem evakuovaného obyvatelstva do svých původních bydlišť. V případě obzvláště kritických situací může nastat přesídlení postiženého obyvatelstva do nových sídlišť. (Hradil, 2018)

Zabezpečení nouzového přežití bude zpravidla probíhat v těchto etapách:

- **Příprava** – vychází z analýzy rizik daného území. Na základě výsledků získaných z této analýzy se určí MU a KS, pro které je nutné naplánovat realizaci zabezpečení nouzového přežití obyvatelstva, v jakých prostorech a časovou délku realizace.
- **Plánování** – plánování nouzového přežití především v oblastech, kde na základě analýzy rizik v důsledku MU nebo KS hrozí ohrožení ubytování obyvatelstva, jeho zásobování potravinami, pitnou vodou, energií a základními službami.
- **Pomoc a kontrola** – pomoc při sladění činností a systému zabezpečení nouzového přežití a kontrola plnění opatření k zabezpečení nouzového přežití.
- **Školení a procvičování** – organizace školení odpovědných pracovníků, procvičování situací za účelem zlepšení koordinace správních úřadů a uplatnění zpětných vazeb. (Kratochvílová, 2005)

4 NOUZOVÉ UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA

V této kapitole jsou uvedeny možnosti nouzového ubytování obyvatelstva ve stacionárních a nestacionárních objektech a zařízeních.

4.1 Nouzového ubytování obyvatelstva v nestacionárních zařízeních

Pro případ vzniku MU, u kterých lze jen velmi obtížně předvídat jejich následky z hlediska času, prostoru a počtu postižených osob (např. hromadné dopravní havárie, havárie v železniční nebo letecké dopravě teroristické akce, rozsáhlé požáry, sněhové kalamity) jsou v působnosti HZS ČR připravena opatření k nouzovému přežití osob na centrální, krajské a územní úrovni. (Doležel, 2014; Blažek 2014)

4.1.1 Centrální úroveň

Na centrální úrovni jsou dle ústředního poplachového plánu IZS ke dni 21. ledna 2021 plánovány materiální základny humanitární pomoci (dále „MZHP“) o celkové ubytovací kapacitě 1600 osob. Dislokace a ubytovací kapacita jednotlivých MZHP je uvedena v tabulce č. 2 (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

Tabulka č. 2 – Dislokace a kapacita MZHP (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

P. č.	Dislokace MZHP	Ubytovací kapacita (počet osob)
1.	SOZ Olomouc - Drahanovice	150
2.	SOZ Olomouc – Kamenice	150
3.	SOZ Olomouc – Kroučová	150
4.	SOZ Olomouc – Jihlava	100
5.	SOZ Olomouc – Zbiroh	3 x 150
6.	SOZ Olomouc – Hluboká nad Vltavou	150
7.	SOZ Olomouc – Skuteč	150
8.	SOZ Olomouc – Vlastislav	150
9.	SOZ Olomouc – Vizovice	150
	Celkem	1600

MZHP jsou stanové zařízení umožňující zabezpečení základních životních potřeb jako je ubytování, ošacení, stravování, osobní hygiena, zdravotní a psychosociální pomoc pro 150 osob postižených MU či KS na nezbytně dlouhou dobu. (Blažek, 2014)



Obrázek č. 1 – Materiální základna humanitární pomoci (Požáry.cz, 2009)

MZHP jsou také v působnosti Ministerstva obrany v rámci vyčleněných odřadů Armády ČR).

4.1.2 Krajská úroveň

Na krajské úrovni jsou připraveny kontejnery nouzového přežití (dále „KNP“), které slouží ke krátkodobému poskytnutí rychlé a účinné pomoci obyvatelstvu postiženého MU či KS. KNP obsahuje skladovací, kuchyňskou a hygienickou sekci a může zabezpečit nouzové přežití pro 25 až 50 osob. U HZS krajů a ZÚ HZS ČR je celkem plánováno 16 těchto kontejnerů. (Doležel, 2014; MV-GŘ HZS ČR, 2021)



Obrázek č. 2 – Kontejner nouzového přežití (Požáry.cz, 2012)

4.1.3 Územní úroveň

Na územní úrovni jsou u HZS krajů připraveny soupravy materiálu nouzového přežití. Tyto soupravy se dělí na soupravy okamžitého použití pro 20 osob, které jsou uloženy na stanicích HZS kraje a soupravy následného použití pro 50 u územních odborů HZS kraje. (Doležel, 2014)

4.2 Nouzové ubytování obyvatelstva ve stacionárních zařízeních

V první řadě se evakuované obyvatelstvo nouzově ubytuje v objektech a zařízeních s vlastním lůžkovým, hygienickým a stravovacím vybavením. Jsou to např. ubytovny, hotelová zařízení, internáty, studentské koleje, kempy a rekreační zařízení. Doporučuje se využít objektů v majetku obcí, měst či krajů. (Kratochvílová, 2005)

Další možností je využít objekty, které normálně neslouží k ubytování osob, jako jsou tělocvičny, sportovní haly, školy a kulturní domy. Tato místa obvykle nedisponují vlastním lůžkovým a stravovacím vybavením, ale nabízí značné prostory pro umístění lůžek. Aby byl takovýto objekt vhodný k nouzovému ubytování osob, měl by splňovat následující požadavky:

- doporučená plocha na osobu je 4 m² (v závislosti na počtu ubytovaných),
- dostupnost po příjezdové komunikaci s dostatečnou únosností,
- připojení na zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie, kanalizační sítě apod.,
- dostatečná kapacita WC a koupelen (1 toaleta a 1 sprcha na 15 – 20 osob), dostatečné vybavení toaletními hygienickými potřebami,
- oddělený prostor pro přípravu a výdej stravy,
- možnost vybavení ubytovacím materiálem (postele, lůžka, stoly, židle atd.). (Ministerstvo vnitra, 2017)

Na obrázku č. 3 je zobrazen možný způsob nouzového ubytování obyvatelstva ve školní tělocvičně.



Obrázek č. 3 - Nouzové ubytování v tělocvičně (HZS Olomouckého kraje, c2021)

4.2.1 Rozdělení odpovědnosti za zabezpečení nouzového ubytování

Zabezpečení přípravy a realizace nouzového ubytování zajišťují orgány obce společně s HZS kraje. Na plnění tohoto úkolu se dále podílí právnické a podnikající fyzické osoby, nestátní neziskové organizace (dále NNO), občanská sdružení a samotní občané.

Pokud je místem nouzové ubytování ubytovací nebo hotelové zařízení, internáty, studentské koleje, kempy, rekreační zařízení apod., zabezpečují tato místa jejich provozovatelé. Ti na základě smluvních vztahů poskytují ubytování evakuovaným osobám, vedou o nich evidenci a ohlašují orgánu řídící evakuaci zahájení nebo ukončení jejich ubytování.

Činnost místa nouzového ubytování zabezpečuje vedoucí a obslužný personál. Vedoucím je zpravidla příslušník HZS ČR, člen jednotky nebo zástupce obce. Obslužný personál mohou tvořit členové jednotky, NNO, případně evakuované osoby.

4.2.2 Příprava a zřízení místa nouzového ubytování

Před samotným ubytováním evakuovaných osob je třeba dané místo připravit a zřídit k plnění tohoto úkolu. Přípravou místa nouzového ubytování se rozumí zejména:

- převzetí objektu k nouzovému ubytování,
- dovozu ubytovacího a dalšího potřebného materiálu z předurčených skladů,

- výdej prostředků k zajištění nouzového přežití (přikrývky, oblečení, potraviny atd.),
- zajištění předlékařské zdravotnické péče,
- zajištění pomoci s ubytováním zdravotně postiženým osobám, dětem a starým lidem,
- řešení otázek související se zabezpečením ubytovaných osob (stravování, sociální a zdravotní zabezpečení atd.),
- vedení evidence ubytovaných osob,
- informování ubytovaných osob.

Při zřizování místa nouzového ubytování je nutné objekt označit dobře viditelným nápisem „MÍSTO NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ“, případně vytyčit příjezdovou cestu směrovkami. Dále je třeba označit vnitřní prostory objektu dle jejich účelu (např. místo příjmu evakuovaných, jídelna, kuchyně, ložnice, WC, ošetrovna). Dále se musí zřídit místo příjmu ubytovaných a místo poskytnutí zdravotnické pomoci. Potřeba je také zřídit vývěsku informující osoby o fungování místa nouzového ubytování. Součástí vývěsky je jmenný seznam ubytovaných osob v objektu. (Ministerstvo vnitra, 2017)

Místo nouzového ubytování musí být také dostatečně vybaveno. Základní vybavení zahrnuje:

- telefon a jiné prostředky ke komunikaci,
- formuláře pro evidenci ubytovaných (vzor formuláře pro evidenci ubytovaných je přiložen v příloze P II),
- zápisník a psací potřeby,
- prostředky k poskytnutí zdravotnické pomoci,
- hygienické a toaletní potřeby,
- přenosnou svítilnu,
- pomůcky k označení personálu místa nouzového ubytování (např. vesty, jmenovky, pásky),
- informační tabuli (vývěsku).

K dalšímu doporučenému vybavení patří megafon, klece na domácí zvířata ubytovaných, výpočetní technika s tiskárnou a prostředky k uložení cenností. (Ministerstvo vnitra, 2017)

4.2.3 Očekávané zvláštnosti při zabezpečení nouzového ubytování

Pro efektivní zvládnutí zabezpečení nouzového ubytování je nutné počítat s následujícími komplikacemi:

- časová tíseň z hlediska zprovoznění,
- síly a prostředky nejsou dostatečné k zabezpečení provozu místo pro nouzové ubytování,
- nedodržování pokynů ze strany nouzově ubytovaných,
- možný vznik paniky,
- nebezpečí krádeží a výtržností,
- mezilidské konflikty,
- nedostatek zaměstnání pro ubytované při dlouhodobých MU,
- přítomnost cizích státních příslušníků, jazyková bariéra,
- nezbytná speciální péče o nemocné, postižené, imobilní osoby a děti,
- přítomnost domácích zvířat ubytovaných osob,
- nevhodné chování osob (hlučnost, sociální zanedbanost),
- stresové jednání a deprese jednotlivců,
- nepřiměřené reakce a chování obyvatel v podmínkách nouzového přežití,
- nedostatečné množství informací z postižené oblasti. (Ministerstvo vnitra, 2017)

Nouzové ubytování může být krátkodobé (1-3 dny) nebo delší, vždy ale musí trvat nezbytně dlouhou dobu. Při organizování nouzového ubytování je nutné uvažovat s ohledem na kategorii osob (rodiny s dětmi, důchodci, invalidé atd.), kapacitu a vybavení objektů, předpokládanou dobu ubytování a režim života v ubytovacím místě. (Doležel, 2014)

V příloze P I je přiložen vzor provozního řádu místa nouzového ubytování.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 CHARAKTERISTIKA MĚSTA LOVOSICE

V této kapitole je popsána základní charakteristika ORP Lovosice a samotného města Lovosice.

5.1 Základní charakteristika ORP Lovosice

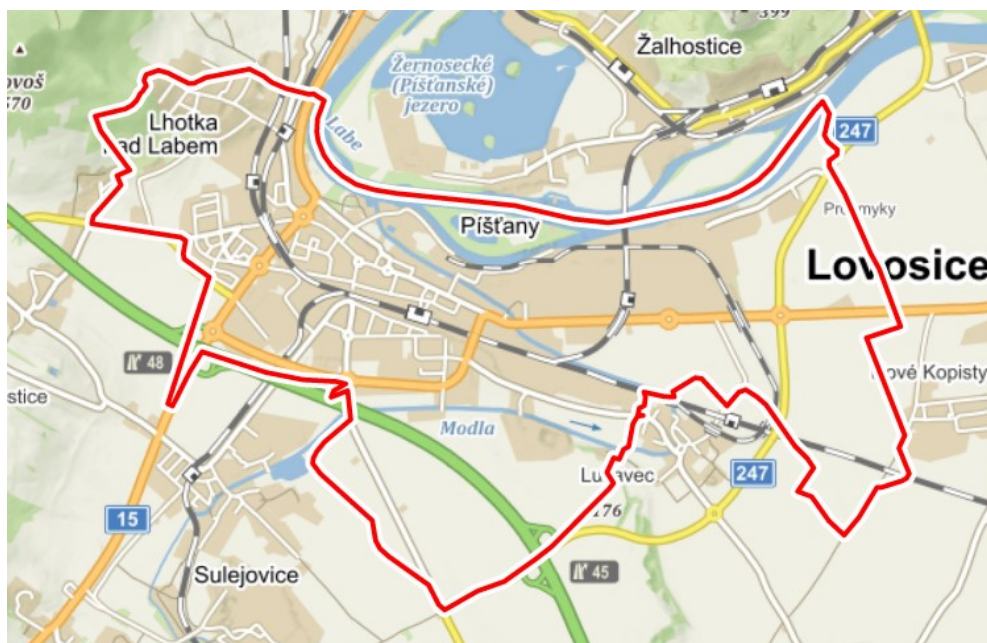
Správní obvod ORP Lovosice se nachází na severu Čech ve střední části Ústeckého kraje a jeho rozloha je zhruba 262 km², což představuje 4,9 % celkové rozlohy Ústeckého okraje. Severní část Lovosicka leží v chráněné krajinné oblasti Českého středohoří, jižní část je součástí Dolního Poohří. Správní obvod zahrnuje celkem 32 obcí. Z těchto obcí mají tři statut města a to Lovosice, Libochovice a Třebenice. K 31. 12. 2020 měla ORP Lovosice 27 615 obyvatel, z toho samotné město Lovosice 8 730 obyvatel. (Město Lovosice, 2007)



Obrázek č. 4 - Správní obvod obce Lovosice a Libochovice (Město Lovosice, 2007)

5.2 Základní charakteristika města Lovosice

Město Lovosice je možné najít na levém břehu řeky Labe na severním konci Polabské nížiny a na jižním úpatí Českého středohoří. Přirozenou dominantu města tvoří hora Lovoš, národní přírodní rezervace s vrcholem ve výšce 570 m nad mořem. Nedaleko města se nachází tzv. Porta Bohemica – Brána Čech, kaňonovité údolí řeky Labe ve tvaru velkého oblouku.



Obrázek č. 5 - Hranice města Lovosice (Mapy.cz, 2021)

Díky své strategické poloze patří město Lovosice k významnému dopravnímu uzlu. Město disponuje říčním přístavem na Labi a výborným silničním spojením s Prahou po dálnici D8. Současně městem prochází významná železniční trasa Praha – Ústí nad Labem – Drážďany. Do Lovosic se také sbíhá několik vedlejších železničních tratí směrem z Mostu, České lípy, Teplic a Loun.

Lovosice mají dlouholetou tradici v potravinářském a chemickém průmyslu. Během posledních let se tu také začali rozvíjet firmy z oblasti elektrotechnického a strojírenského průmyslu.

Ve městě se nachází 3 mateřské školy, 3 základní školy, gymnázium, Střední odborná škola technická a zahradnická, Praktická škola a Centrální školní jídelna. Pro sportovce jsou zde vybudována krytá (zimní stadion, házenkářská hala Chemik, stará sportovní hala, nafukovací hala a bazén.) i nekrytá (fotbalové hřiště, atletický stadion, tenisové kurty a další) sportoviště. Kulturu zajišťuje Kulturní středisko Lovoš. (Město Lovosice, 2007)

6 ZDROJE OHROŽENÍ MĚSTA LOVOSICE

Pro ORP Lovosice byla provedena multikriteriální analýza rizik hodnotící naturogenní (abiotické, biotické a kosmické) a antropogenní (technogenní, sociogenní a ekonomické) rizika. Úroveň rizika byla hodnocena na základě koeficientu četnosti možné aktivace konkrétního typu nebezpečí a souhrnným vyjádřením nepříznivých účinků události či jevu schopného poškodit chráněné zájmy. Pro hodnotu tohoto vyjádření byly použity tyto koeficienty:

- dopad na životy a zdraví osob,
- dopad na životní prostředí,
- ekonomické dopady,
- společenské dopady.

Na základě provedení této analýzy byla určena rizika přijatelná, podmíněčně přijatelná a nepřijatelná. Nepřijatelnými riziky jsou:

- přirozená povodeň,
- přívalová povodeň,
- epidemie – hromadné nákazy osob,
- výskyt extrémně vysoké teploty,
- únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení,
- požár v zástavbě a průmyslu,
- narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu,
- migrační vlny velkého rozsahu,
- narušování zákonnosti velkého rozsahu. (Registr nebezpečí, b. r.)

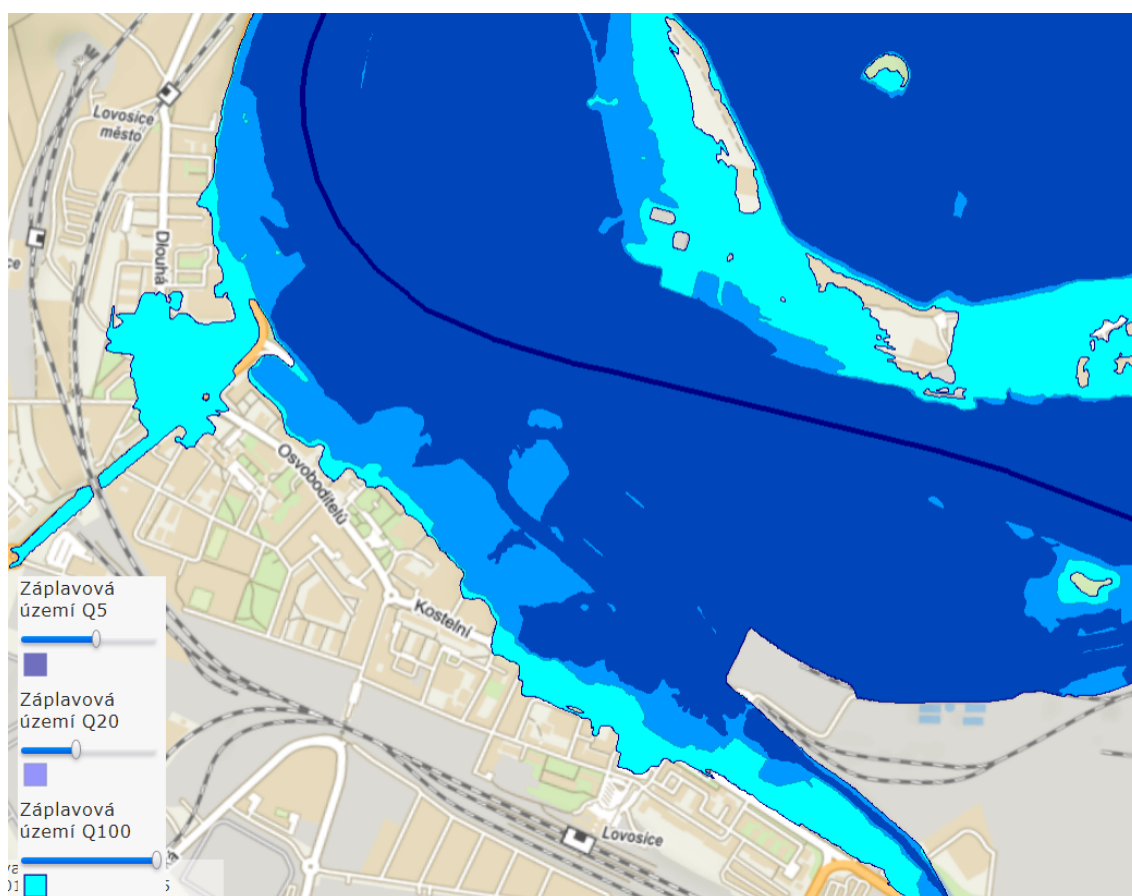
Vzhledem k nutnosti provedení nouzového ubytování osob lze považovat za nejvýznamnější riziko pro město Lovosice přirozenou a přívalovou povodeň a únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení.

Hodnoty nepřijatelných rizik jsou uvedeny v příloze P III.

6.1 Povodně

Povodněmi se rozumí přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při nichž voda zaplavuje území mimo vodní koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je také stav, kdy voda může způsobit škody tím, že nemůže z určitého území dočasně odtékat přirozeným způsobem nebo je její odtok nedostatečný. Přirozené povodně mohou vzniknout v důsledku přírodních jevů, zejména tání, dešťových srážek nebo chodem ledů. Přívalové povodně nejčastěji vznikají následkem rychlého povrchového odtoku způsobeného přívalovými srážkami, který se v členitém terénu rychle koncentruje do říční sítě. (Česko, 2001b, MŽP, c2020)

Nejvýznamnějším tokem vybraného území je řeka Labe, která protéká pod Lovosicemi hlubokým údolím v Českém středohoří. Dalším významným tokem je potok Modla. Jedná se o levostranný přítok Labe v okrese Litoměřice. Délka toku je 27,2 km a plocha povodí měří 94,5 km². Na západě od Lovosic také protéká Vchynický potok, který se u Sulejovic vlévá do Modly. Na obrázku č. 6 jsou znázorněna jednotlivá záplavová území. (Povodňový plán města Lovosice, 2017)



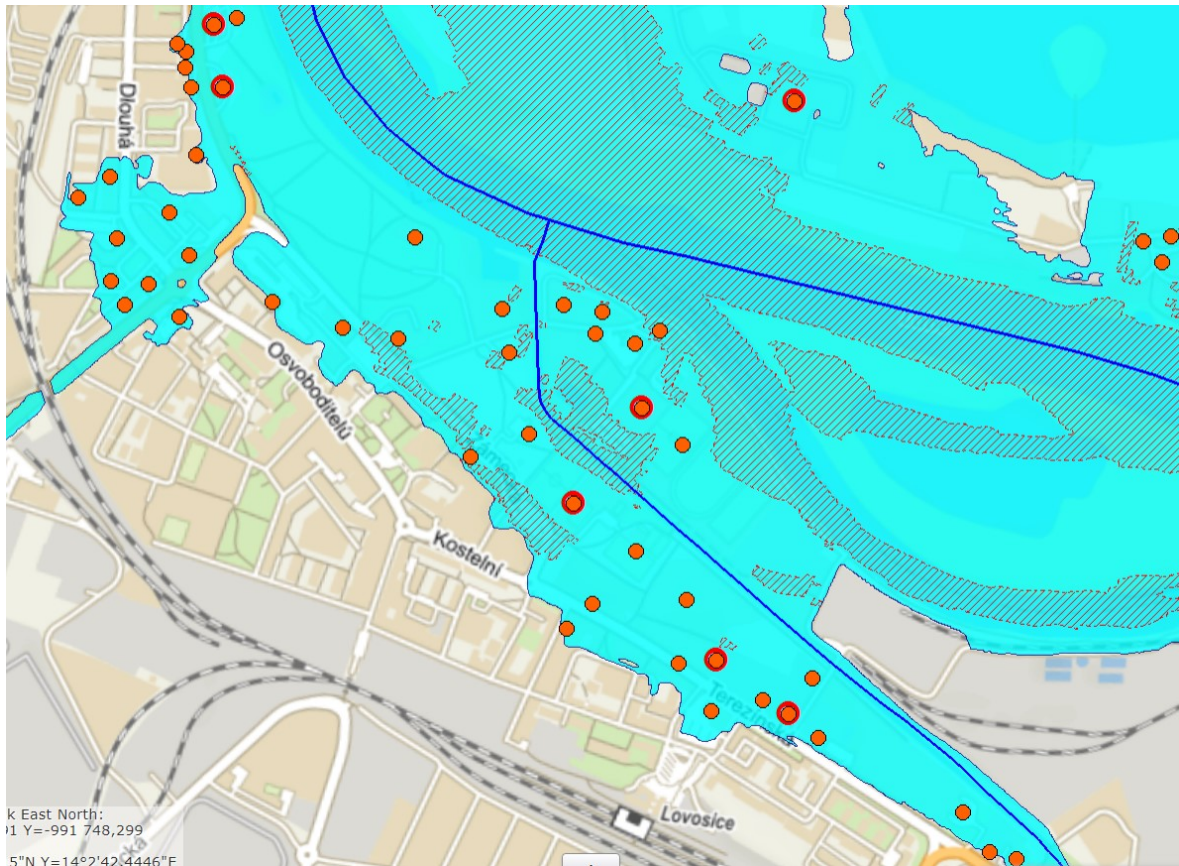
Obrázek č. 6 – Záplavová území (Povodňový plán města Lovosice)

Ohrožené objekty

Ohrožené objekty na území města lze rozdělit dle jejich účelu na obytné budovy, služby, rekreační objekty a sportovní objekty. Jednotlivé ohrožené objekty jsou uvedeny v tab. č. .
Obrázek č. 7 znázorňuje jejich polohu na mapě. (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Tabulka č. 3 – Přehled ohrožených objektů (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Účel objektu	Ohrožený objekt
Obytné budovy	Ulice: Dlouhá, Husova, K. Maličkého, Krátká, Osvoboditelů, Příčná, Přívozní, Terezínská, Vodní, Wolkerova, Zámecká
Služby	Supermarket Billa, Penny market, it&t, Autodíly Mojžíš, Areál Synek, ČS Benzina, Elektromat, Mofaris, OKIM autosalon, Koberce-Lina, Komerční centrum, Myčka vozidel, MŠ u Koníčka, Městské služby, Mofaris, Provozovna Sláma, Sběrný dvůr, SOKA, Sauna, Samoobsluha, Restaurace Beseda
Rekreační objekty	Zahrádky v ul. Terezínská
Sportovní objekty	Yacht club, Bazén, Sportovní hřiště, Tenisové kurty, Zimní stadion,



Obrázek č. 7 – Přehled ohrožených objektů na mapě (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Ohrožující objekty

Ohrožující objekty jsou objekty, které mohou být v případě povodni zdrojem ohrožení (např. vlivem úniku nebezpečných látek nebo uvolnění většího množství materiálu do vodního toku). Na území Lovosic to je bazén v ul. Terezínská. Ten je ohrožen již při povodni úrovni Q5. Obsahuje látku chlornan sodný podporující hoření. Dalším ohrožujícím objektem je zimní stadion v ul. U stadionu, který obsahuje cca 140 kg amoniaku a nachází se v rozlivu při povodni úrovni Q20. Dále je to čerpací stanice Benzina (nebezpečí úniku pohonných hmot, poloha v rozlivu Q20). K dalším ohrožujícím objektům patří sběrný dvůr, Autodíly Mojžíš a myčka vozidel. Všechny tři objekty se nachází v rozlivu při povodni úrovni Q20. (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

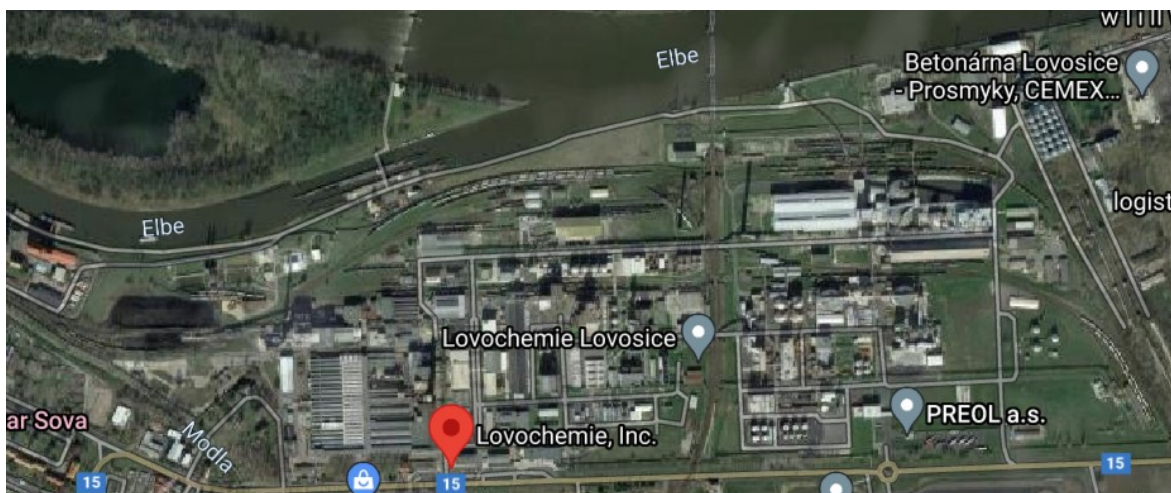
Protipovodňová opatření

V současné době systémem protipovodňové ochrany disponuje pouze průmyslový areál Lovochemie a. s. Systém je tvořen podzemní a nadzemní částí s celkovou délkou linie cca 5,3 km. Jedná se o kombinaci mobilních a pevných stěn. K dalším protipovodňovým

opatřením patří 12 povodňových uzávěrů na toku Modla a území určené k řízeným rozlivům. (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

6.2 Únik nebezpečné látky ze stacionárního zařízení

Nebezpečí úniku nebezpečné chemické látky pro město Lovosice představuje průmyslový areál ležící ve východní části města. V tomto areálu provozují svou činnost společnost Lovochemie, a. s., Glanzstoff-Bohemia, s.r.o. a Preol a. s.



Obrázek č. 8 – Průmyslový areál (Mapy.cz, 2021)

Lovochemie, a. s.

Společnost Lovochemie a. s. byla založena v roce 1993 a dnes je největším výrobcem hnojiv v České republice. Výrazným podílem přispěla k rozvoji zemědělství v zemi. V současné době se zaměřuje na výrobu a prodej dusíkatých a vícesložkových hnojiv v pevné i kapalné formě. Jediným vlastníkem společnosti je Agrofert a. s. Společnost zaměstnává cca 645 zaměstnanců. K hlavním nebezpečným chemickým látkám využívaných a vyráběných v objektu patří amoniak (čpavek), kyselina dusičná, ledek vápenatý, dusičnan amonný a dusičnan manganatý. V souladu se zákonem č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií je objekt Lovochemie zařazen do skupiny B.

Glanzstoff-Bohemia, s.r.o.

Společnost Glanzstoff-Bohemia s.r.o. byla založena 1. září 1998. Zabývá se výrobou viskózních vláken, polyesteru, nylonu a aramidu. Také dodává produkty pro výrobu pneumatik. Jedinou nebezpečnou látkou používanou ve společnosti je sirouhlík. Objekt je zařazen do skupiny A dle zákona o prevenci závažných havárií.

Preol, a. s.

Preol, a. s. byla založena 23. ledna 2003 a je největším českým zpracovatelem řepkového semene a výrobcem produktů z této. K používaným nebezpečným látkám v provozu patří methanol, hexan a methanolát sodný. Společnost zaměstnává 130 lidí. Objekt je zařazen do skupiny A dle zákona o prevenci závažných havárií. (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2010)

Z hlediska úniku nebezpečné látky představuje pro Lovosice a okolí areálu největší nebezpečí únik amoniaku z objektu Lovochemie, který se zde skladuje v kapalném stavu. Konkrétně se jedná o únik z potrubní trasy, kulových zásobníků a ze železniční cisterny. Na obrázku č. 9 je možno vidět jeden z kulových zásobníků kapalného čpavku. (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2017)



Obrázek č. 9 – Kulový zásobník čpavku (Smrž, b. r.)

Charakteristika amoniaku

Amoniak je za obvyklé teploty a tlaku bezbarvý hořlavý a toxický plyn se silným dráždivým účinkem již při nízké koncentraci. V případě úniku by kapalný amoniak přešel do plynné fáze lehčí než vzduch a vytvořil by toxický mrak šířící se v závislosti na meteorologických podmínkách, reliéfu a pokryvu krajiny. Se vzduchem může také vytvořit výbušnou směs. Plynný i kapalný amoniak silně dráždí sliznice horních dýchacích cest, plíce, oči a pokožku. Při expozici vyšším koncentracím může dojít k chronickému poškození dýchacích cest a očí, k otoku plic (edému) a ke smrti. (Informace pro veřejnost v ZHP, b. r.)

Zóna havarijního plánování

Pro případ havárie byla vymezena „Zóna havarijního plánování v okolí Areálu průmyslové chemie Lovosice (Dále také „ZHP“). Výchozí hranici tvoří kružnice o poloměru $L = 1\ 890$

m opsaná kolem středu kulových zásobníků a představuje minimální oblast, ve které se v případě realizace typového scénáře uplatní opatření ochrany obyvatelstva. ZHP zasahuje na katastrální území Lovosice, Pišťany, Žalhostice, Prosmyky, Mlékojedy u Litoměřic, Nové Kopisty a Lukavec u Lovosic. Výchozí hranice zóny byla následovně upravena tak, aby zásadním způsobem nerozdělovala sídelní celky, katastrální území. Případně domy, pozemky a ulice. Na základě této úpravy byl do ZHP zahrnut celý zastavěný sídelní celek Nové Kopisty. ZHP je znázorněna na obrázku č. 10 (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2017)



Obrázek č. 10 - ZHP Lovochemie (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2017)

Modelace úniku amoniaku z kulového zásobníku

Pro modelaci úniku byl zvolen program Aloha. Aloha (Arel Locations of Hazardous Atmospheres) je počítačový program, který slouží k simulaci pohybu a rozsahu rozptýlení uniklé nebezpečné látky v ovzduší. Na základě mnoha vstupních údajů a externích vlivů modeluje nebezpečnou zónu (Threat Zone), kde nastává ohrožení vlastnostmi uniklé látky. K mapovému výstupu úniku látky byla poté použita aplikace Google Earth Pro. (Aloha software, 2020)

Jako scénář úniku byl zvolen únik kapalného amoniaku z kulového zásobníku. Tyto zásobníky (celkem 3) se nacházejí ve východní části areálu. Každý z nich má objem 1000

m³ (plněny jsou však pouze do 85 %) tj. cca 3 x 525 t. Obrázek č. 11 zobrazuje vložená vstupní data. (Zděněk, 2020)

```
SITE DATA:
Location: LOVOSICE, CZECH REPUBLIC
Building Air Exchanges Per Hour: 0.50 (enclosed office)
Time: July 15, 2021 1316 hours ST (user specified)

CHEMICAL DATA:
Chemical Name: AMMONIA
CAS Number: 7664-41-7 Molecular Weight: 17.03 g/mol
AEGL-1 (60 min): 30 ppm AEGL-2 (60 min): 160 ppm AEGL-3 (60 min): 1100 ppm
IDLH: 300 ppm LEL: 150000 ppm UEL: 280000 ppm
Ambient Boiling Point: -33.5° C
Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%

ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)
Wind: 5 meters/second from E at 3 meters
Ground Roughness: urban or forest Cloud Cover: 5 tenths
Air Temperature: 20° C Stability Class: D
No Inversion Height Relative Humidity: 50%

SOURCE STRENGTH:
Leak from hole in spherical tank
Flammable chemical escaping from tank (not burning)
Tank Diameter: 12.4 meters Tank Volume: 1000 cubic meters
Tank contains liquid Internal Temperature: 20° C
Chemical Mass in Tank: 525 tons Tank is 78% full
Circular Opening Diameter: 10 centimeters
Opening is 6.2 meters from tank bottom
Release Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
Max Average Sustained Release Rate: 8,760 kilograms/min
(averaged over a minute or more)
Total Amount Released: 194,978 kilograms
Note: The chemical escaped as a mixture of gas and aerosol (two phase flow).

THREAT ZONE:
Model Run: Heavy Gas
Red : 2.0 kilometers --- (1100 ppm = AEGL-3 [60 min])
Orange: 6.4 kilometers --- (160 ppm = AEGL-2 [60 min])
Yellow: greater than 10 kilometers --- (30 ppm = AEGL-1 [60 min])
```

Obrázek č. 11 - Vstupní data (Aloha software, 2020)

Na základě těchto dat byla vytvořena nebezpečná zóna. Její znázornění je na obrázku č. 12.



Obrázek č. 12 – Nebezpečná zóna (Google Earth Pro, c2021)

Nebezpečná zóna je členěna dle úrovně nebezpečí na 3 zóny: červenou, oranžovou a žlutou. Červená zóna představuje nejvyšší nebezpečí. Její rozsah je 2 km od zdroje úniku a koncentrace amoniaku je zde 1100 ppm. Rozsah oranžové zóny je 6,4 km od zdroje a koncentrace amoniaku je zde více než 160 ppm. Rozsah zelené zóny od zdroje je přes 10 km a koncentrace amoniaku je zde více než 30 ppm.

Jednotlivé zóny jsou rozděleny na základě tzv. Acute Exposure Guideline Levels (AEGLs). AEGLs slouží k určení hodnot koncentrací, při kterých hrozí ohrožení zdraví a životů vzhledem k délce expozice nebezpečné látky. Podle závažnosti tohoto ohrožení jsou AEGLs rozděleny do tří kategorií:

- AEGL-3 (červená zóna) představuje koncentraci látky, která by mohla způsobit život ohrožující stav nebo smrt.
- AEGL-2 (oranžová zóna) představuje koncentraci látky, při níž by mohlo dojít k nevratným nebo dlouhotrvajícím závažným negativním účinkům na zdraví člověka.
- AEGL-1 (zelená zóna), představuje koncentraci látky, která by u většiny populace způsobila značné nepohodlí, podráždění nebo určité asymptomatické příznaky.

Pro všechny kategorie AEGLs je stanoveno pět period dle doby působení dané látky (10 minut, 30 minut, 60 minut, 4 hodiny a 8 hodin). V tabulce č. 4 jsou uvedeny hodnoty AEGLs pro amoniak. (NOAA, 2021)

Tabulka č. 4 – Hodnoty AEGL pro amoniak (EPA, 2021)

	10 min.	30 min.	60 min.	4 hod.	8 hod.
AEGL-1 (ppm)	30	30	30	30	30
AEGL-2 (ppm)	220	220	160	110	110
AEGL-3 (ppm)	2700	1600	1100	550	390

Z modelace úniku je patrné, že toxickými vlastnostmi amoniaku bude zasažena většina města a evakuace se bude týkat všech lidí v oblasti minimálně 2 km od zdroje úniku. To zahrnuje zájmena evakuaci celého průmyslového areálu, železničního nádraží, supermarketu

Billa, podniků v ul. U Zdymadel a v ul. Terezínská a obytných domů v ul. Terezínská, ul. Nádražní, ul. Okružní, ul. Obchodní, a v ul. U Nadjezdu.

Ochranná opatření v areálu určená k zamezení vzniku havárie

V areálu má provozovatel zavedený systém řízení prevence závažné havárie a rovněž provádí pravidelné revize zásobníků amoniaku, kontroly a revize zařízení měření a regulace a pravidelné ověření funkčnosti pojistných ventilů na kulových zásobnicích.

K dalším ochranným opatřením patří kamerový systém, preventivní požární hlídky, detektory amoniaku u každého kulového zásobníku a na místě stáčení, požární hydranty, sněhové hasicí přístroje, chlazení pláště zásobníku vodním filmem a další. Lovochemie a. s. také disponuje HZS podniku Lovochemie, který plní činnost zásahové jednotky v případě havarijních událostí vzniklých v rámci celého průmyslového areálu. HZS podniku také nepřetržitě provozuje podnikový dispečink, který je současně ohlašovou požárů. V tabulce č. 5 je uvedeno vybavení HZS podniku Lovochemie. (Informace pro veřejnost v ZHP, b. r.)

Tabulka č. 5 – Technika a vybavení HZS podniku Lovochemie a. s. (Informace pro veřejnost v ZHP, b. r.)

Technika	Agregáty	MTZ
KHA IVECO 30 Tracker	Elektrocentrála	Zásahové přetlakové oděvy
KHA IVECO 60 Tracker	Plovoucí čerpadlo	Těžké protizárové obleky
TA IVECO Daily	Kalové čerpadlo	Protichemický oděv
Land Rover	Čerpadlo na NCHL	IDP
Škoda Octavia	Velkoobjemové čerpadlo	Vyváděcí kukly
Motorový člun		Oživovací přístroje
		AED defibrilátor

V případě vzniku havárie, při které by hrozil únik nebezpečných látek mimo průmyslový areál, je automaticky spuštěna světelná signalizace umístěná na silnici I/15 určená k odklonu dopravy. Dále by proběhlo varování obyvatel v ohrožených oblastech prostřednictvím akustického tónu sirén (kolísavý tón v délce 140 s), regionálních rozhlasových a televizních

stanic, obecních rozhlasů a mobilních vyhlášovacích prostředků ve vozidlech HZS ČR nebo Policie ČR. (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2010)

V roce 2011 a 2016 proběhla taktická cvičení s úkolem prověřit zvládnutí havárie s únikem amoniaku do okolí. V roce 2011 se jednalo o simulaci úniku amoniaku z kulových zásobníků a v roce 2016 ze železniční cisterny. Obě cvičení probíhala podle plánu a zúčastněné strany se shodli na tom, že jsou na podobnou událost připraveny. Na obrázku č. 13 je fotografie ze cvičení ze dne 26. května 2016. (Litoměřický deník, 2011 a 2016)



Obrázek č. 13 – Fotografie ze cvičení v roce 2016 (Litoměřický deník, 2016)

V rámci provozu areálu Lovochemie zatím nedošlo k významnému úniku nebezpečné látky, který by ohrozil zdraví či životy obyvatel v okolí areálu.

7 SOUČASNÝ STAV NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA V LOVOSICÍCH

Momentálně se v obci Lovosice nachází 4 vytipované objekty sloužící k nouzovému ubytování obyvatelstva v případě vzniku MU nebo KS. Vytipovaná ubytovací místa a jejich kapacitu zobrazuje tabulka č. 6. (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Tabulka č. 6 – Přehled míst nouzového ubytování (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Místo	Adresa	Počet lůžek	Poznámka
Gymnázium	Sady pionýrů 600/6 410 02 Lovosice	51	Tělocvična – 153 m ²
ZŠ Sady pionýrů (ZŠ Antonína Baráka)	Sady pionýrů 361/4 410 02 Lovosice	145	Tělocvična – 436 m ²
ZŠ Sady pionýrů I. (1. ZŠ)	Sady pionýrů 355/2 410 02 Lovosice	84	Tělocvična – 252 m ²
ZŠ Všehrdova	Všehrdova 686/1 410 02 Lovosice	51	Tělocvična – 155 m ²

Všechna čtyři zařízení jsou vybavena k přípravě a výdeji jídel. K tomuto účelu je také možné využít Centrální školní jídelnu. Stravovací kapacity jednotlivých zařízení jsou uvedeny v tabulce č. 7.

Tabulka č. 7 – Přehled stravovacích kapacit (Povodňový plán města Lovosice, 2017)

Místo	Počet jídel
Centrální škola jídelna	1500
Gymnázium	40
ZŠ Sady pionýrů	110
ZŠ Sady pionýrů I.	180
ZŠ Všehrdova	40

Poloha školských zařízení určených k nouzovému ubytování obyvatelstva je zobrazena na obrázku č. 14.



Obrázek č. 14 – Poloha míst nouzového ubytování (Soukup, 2018)

V Lovosicích se také nachází stále tlakově odolné úkryty o celkové kapacitě cca 355 osob situovaných v ul. Svatopluka Čecha, ul. U nadjezdu, ul. Nádražní, ul. Žižkova a v ul. Okružní.

Stále tlakově odolné úkryty (dále jen „STOÚ“) slouží k ochraně ukryvaných osob proti účinkům zbraní hromadného ničení, tj. předpokládaným účinkům vlny po jaderném výbuchu, účinkům pronikavé radiace, kontaminaci radioaktivním prachem, světelnému záření a tepelným účinkům. Také zajišťují ochranu před účinky otravných a bojových látek. Byly vybudovány ve 3., 4. a 5. třídě odolnosti (odolnost vůči přetlaku v čele tlakové vlny).

Doba pobytu ukryvaných osob ve STOÚ je do 72 hodin. Kapacita úkrytu je dána součtem míst pro sezení a pro ležení, přičemž místa pro ležení musí tvořit minimálně 20 % z celkové kapacity úkrytu. (Hylák a Pivovarník 2016)

Město Lovosice s využitím STOÚ pro nouzové ubytování obyvatelstva v době míru nepočítá.

8 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ OBYVATELSTVA V LOVOSICÍCH

K analýze současného stavu nouzového ubytování obyvatelstva ve městě Lovosice byla použita SWOT analýza. Jedná se o univerzální analytickou metodu zaměřenou na zhodnocení vnitřních (silné a slabé stránky) a vnějších (příležitosti a hrozby) faktorů ovlivňující zkoumaný systém a na základě toho zvolení vhodné strategie určující další kroky k zefektivnění daného systému. (MSG, c2021)

Tabulka č. 8 – SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> • Místa nouzového ubytování jsou v majetku města • Místa nouzového ubytování se nachází mimo záplavové území a ZHP • Místa nouzového ubytování jsou v dobrém technickém stavu • Stravovací kapacity • Zkušenosti z povodní v roce 2002 a 2013 	<ul style="list-style-type: none"> • Poloha města • Nedostatečná protipovodňová opatření • Místa nouzového ubytování se nacházejí blízko u sebe • Nutná příprava a zřízení míst nouzového ubytování
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> • Samoevakuace obyvatelstva • Využití soukromých zařízení k nouzovému ubytování • Spolupráce s ostatními obcemi • Využití nestacionárních zařízení v působnosti HZS ČR nebo AČR • Humanitární pomoc (NNO, občanská sdružení) • Provedení taktického cvičení 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek ubytovacích kapacit • Nutnost dlouhodobého nouzového ubytování obyvatelstva • Rekonstrukce místa nouzového ubytování • Vznik komplikací ze strany obyvatelstva • Podcenění nebo nezvládnutí situace • Šíření infekčních nemocí

8.1 Silné stránky

Místa nouzového ubytování v Lovosicích jsou v majetku města

Všechna školská zařízení určená k nouzovému ubytování i Centrální školní jídelna je majetkem města Lovosice. To je výhodné jednak z finančních důvodů a také to umožňuje městu větší kontrolu nad technickým stavem těchto zařízení a jejich přípravou a zřízením k účelu nouzového ubytování.

Místa nouzového ubytování se nachází mimo záplavové území a ZHP

Je pochopitelné, že objekty a zařízení nouzového ubytování obyvatelstva by se neměly nacházet v oblastech, kde hrozí pravděpodobné ohrožení MU nebo KS. V Lovosicích se místa nouzového ubytování i Centrální školní jídelna nacházejí mimo ZHP areálu Lovochemie i mimo záplavové území stoleté povodně a historických povodní.

Místa nouzového ubytování jsou v dobrém technickém stavu

Z rizikové zprávy města Lovosice z roku 2018 bylo zjištěno, že stavebně technický stav budov míst nouzového ubytování je velmi dobrý, respektive dobrý. Prováděna je i pravidelná údržba. (Soukup, 2018)

Zkušenosti z povodní v roce 2002 a 2013

Ničivé povodně v roce 2002 a 2013 poskytly městu Lovosice neocenitelné zkušenosti týkající se evakuace a nouzového ubytování osob. Při povodni v roce 2002 bylo na území Lovosic evakuováno Lovosic přes 3000 lidí. Z toho 121 osob osob bylo nouzově ubytováno v prostorách ZŠ Antonína Baráka. Při povodních v roce 2013 bylo evakuováno na území Lovosic celkem 1850 lidí, z toho 61 osob požádalo město o náhradní ubytování. Byly nouzově ubytovány v ZŠ Antonína Baráka. (Litoměřický deník, 2013)

Stravovací kapacity

Všechna místa nouzového ubytování v Lovosicích disponují vybavením a prostory pro přípravu a výdej jídla. Díky Centrální školní jídelně jsou také stravovací kapacity pro nouzově ubytované na dostačující úrovni.

8.2 Slabé stránky

Poloha města

Lovosice se nachází hned u řeky Labe a z tohoto důvodu jsou pravidelně postihovány povodněmi. Povodně zasáhly město v roce 2002, 2006, 2011 a 2013. Proto město musí být neustále připraveno evakuovat a nouzově ubytovat značný počet obyvatel.

Protipovodňová opatření

I přes neustálé povodňové ohrožení, město Lovosice nedisponuje (mimo průmyslový areál) efektivním protipovodňovým opatřením, které by významně snížilo dopady povodní a tím i počet obyvatel nutných evakuovat a nouzově ubytovat.

Místa nouzového ubytování se nacházejí blízko u sebe

Všechna školská zařízení určená k nouzovému ubytování a stravování obyvatelstva se nacházejí na územní ploše cca 200 x 200 m. V případě ohrožení jednoho objektu je pravděpodobné, že i zbylé objekty by na tom byly podobně.

Nutná příprava a zřízení míst nouzového ubytování

Před nouzovým ubytováním obyvatel v tělocvičnách je nutné tyto prostory předem k tomuto účelu připravit. Jedná se zejména o dovoz lůžek a příkrývek.

8.3 Příležitosti

Samoevakuace obyvatelstva

Při povodni v roce 2002 pouze 121 osob z celkem 3000 evakuovaných bylo nouzově ubytováno. Podobně tomu bylo i při povodni v roce, kdy bylo evakuováno 1850 lidí a pouze 61 lidí požádalo město o nouzové ubytování. Lze tedy očekávat, že při i vzniku MU v budoucnosti si většina evakuovaných obyvatel sama najde místo pro náhradní ubytování (např. chaty, chalupy, pronajaté prostory, ubytování u známých či příbuzných). (Litoměřický deník, 2013)

Využití soukromých zařízení k nouzovému ubytování obyvatel

Pro zvýšení kapacit nouzového ubytování se mohou využít soukromé objekty (hotely, ubytovny, kempy apod.) na území nebo v okolí obce.

Spolupráce s okolními obcemi

V případě nedostatku ubytovacích kapacit nebo znemožnění nouzového ubytování v Lovosicích by se mohly využít ubytovací kapacity v majetku okolních obcí.

Využití nestacionárních zařízení k nouzovému ubytování obyvatel v působnosti HZS ČR nebo AČR

V případě nedostatku ubytovacích kapacit ve školských zařízeních by bylo možné využít MZHP v působnosti HZS ČR nebo AČR. Ty by poskytly zabezpečení základních životních potřeb (ubytování, stravování, ošacení, osobní hygienu, zdravotní a psychosociální pomoc) postiženému obyvatelstvu na nezbytně dlouhou dobu.

Poskytnutí humanitární pomoci ze stran NNO nebo občanských sdružení

V ČR existuje řada NNO a občanských sdružení nabízejících humanitární pomoc obyvatelstvu, které bylo postiženo MU či KS. Je to např. Český červený kříž (dále „ČČK“), ADRA, Člověk v tísni, Diakonie, Charita. Například V Lovosicích při povodních v roce 2002 vypomáhal ČČK s provozem místa nouzového ubytování v ZŠ Antonína Baráka. (Vhorka, c2010-2021)

Provedení taktického cvičení

Pro ověření reálnosti a spolehlivosti evakuace a nouzového ubytování na území Lovosic by bylo přínosné uskutečnění taktického cvičení.

8.4 Hrozby

Nedostatek kapacit v místech nouzového ubytování

V případě vzniku MU nebo KS velkého rozsahu by mohli být současné ubytovací kapacity na území Lovosic (331 lůžek) nedostačující.

Nutnost dlouhodobého nouzového ubytování

V případě vzniku MU nebo KS, které by vyžadovali zabezpečení nouzové ubytování na velmi dlouhou dobu (např. několik měsíců), by ubytování v tělocvičnách bylo nedostačující a město by muselo najít vhodnější variantu.

Rekonstrukce místa nouzového ubytování

Pokud by v místa nouzového ubytování probíhala rekonstrukce (např. rekonstrukce tělocvičny), výrazně by se snížily kapacity pro nouzové ubytování.

Vznik komplikací ze strany obyvatelstva

Komplikacím ze strany obyvatelstva může dojít při nouzovém ubytování nebo i při samotné evakuaci. Při povodních v roce 2013 odmítlo evakuaci v Lovosicích 102 lidí. Další 4 osoby z ubytovny u zimního stadionu museli hasiči s policisty k evakuaci přemlouvat.

V místě nouzového ubytování se pak může jednat o nedodržování provozního řádu, zájmena hlučné chování, tvorba nepořádku, agresivita vůči ostatním ubytovaným osobám nebo vůči obslužnému personálu. (Litoměřický deník, 2013)

Podcenění nebo nezvládnutí situace

Při podcenění MU nebo KS ze strany Krizového štábu ORP Lovosice, složek IZS a dalších subjektů může nastat řada komplikací ohrožující nouzové ubytování obyvatelstva. Může to být např. pozdní provedení evakuace, zvolené nevhodné evakuační trasy, pozdní či nedostatečné informování obyvatel o MU, evakuaci a zabezpečení nouzového ubytování, nedostatek vybavení a materiálu pro provoz míst nouzové ubytování obyvatelstva, pozdní zřízení míst nouzové ubytování, nezvládnutí provozu míst nouzového ubytování ze strany obslužného personálu.

Šíření infekčních nemocí

Protože evakuované osoby by byly ubytovány pohromadě v tělocvičnách a sdílely by zde hygienická zařízení, lze považovat šíření infekčních nemocí (např. Covid-19) za reálnou hrozbu. Nutné je také mít na paměti, že při a po povodních může nastat zvýšený výskyt infekčních onemocnění (virové hepatitidy, leptospiróza a další).

8.5 Vyhodnocení SWOT analýzy

Z analýzy je zřejmé, že faktory jako poloha města nebo poloha míst nouzového ubytování jsou prakticky neovlivnitelné. Velice významným krokem pro ochranu obyvatel v Lovosicích by bylo vybudování protipovodňového opatření. Snížením ničivých účinků řeky Labe by výrazně klesl počet obyvatel nutných evakuovat a nouzově ubytovat. Zde ovšem nastává problém vysokých finančních nákladů. Z tohoto důvodu jsou navrhovaná opatření převážně zaměřena na zvýšení celkové ubytovací kapacity pro evakuované obyvatelstvo.

9 NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ PRO ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO VZTAHU

Pokud by se nouzové ubytování se týkalo jen malého počtu osob (cca 10 – 20 osob), doporučil bych je dočasně ubytovat ve volných bytech v majetku města. V případě nedostatku kapacit pro nouzové ubytování (při vyčerpání kapacit tělocvičen školských zařízení) lze využít následující možnosti:

- nouzové ubytování v dalších objektech v majetku města,
- nouzové ubytování v objektech v majetku okolních obcí,
- nouzové ubytování v soukromých zařízeních.

První zvolenou možností by bylo ubytovat evakuované osoby v dalších objektech v majetku města. Konkrétně by se jednalo o městskou ubytovnu v ul. Nádražní. Jedná se o 4 podlažní budovu s celkovou ubytovací kapacitou 96 lůžek (23 pokojů pro 2 osoby a 10 pokojů pro 5 osob). Na každém podlaží se nachází hygienické zázemí (umyvadla, toalety a sprchové kouty) pro muže a ženy a společná kuchyňka. Provoz ubytovny zajišťuje 6 zaměstnanců. (Ubytovna Lovosice, 2018)



Obrázek č. 15 – Městská ubytovna (Ubytovna Lovosice, 2018)

Dalším objektem je městská knihovna v ul. Osvoboditelů a kulturní dům Lovoš v ul. 8. května. V knihovně by bylo možné k nouzovému ubytování využít velký a malý sál.

Rozměr velkého sálu je 73,28 m² a bylo by zde možné ubytovat max. 24 osob. Malý sál má rozměr 45,16 m² a bylo by zde možné ubytovat max. 15 osob. Kulturní dům Lovoš disponuje hlavním sálem, kde by bylo možno nouzově ubytovat cca 90 osob. Stravování by bylo zajištěno v Centrální školní jídelně. Všechny zvolené objekty se nachází mimo záplavové území a ZHP. (Informační portál města Lovosice, b. r.)



Obrázek č. 16 – Sál kulturního domu Lovoš (Informační portál města Lovosice, b. r.)

Další možností by bylo využít objekty v majetku okolních obcí. Konkrétně by to byla ZŠ ve Velemíně vzdálená cca 7 km od Lovosic. Škola disponuje tělocvičnou o velikosti 288 m² a je zde možno nouzově ubytovat až 96 osob. Škola je také schopna zajistit stravu pro 75 osob. (Povodňový plán ORP Lovosice, 2017)



Obrázek č. 17 – Základní škola Velemín (Povodňový plán ORP Lovosice, 2017)

Dále je možné využít soukromých objektů, jako jsou hotely, ubytovny, kempy apod. Ty mají výhodu, že v nich lze osoby ubytovat téměř okamžitě. V jarních a letních měsících by bylo možné využít kemp Jordán v Opárenském údolí u obce Malé Žernoseky. Evakuované osoby by zde mohly být dočasně ubytovány v 18 čtyřlůžkových a 10 šestilůžkových vytápěných chatkách. Dále je možné ubytování v hlavní budově s kapacitou 50 lůžek. Zbylé evakuované osoby by mohli být ubytovány ve stanech v areálu kempu. Součástí kempu je parkoviště, toalety, teplé sprchy, společenská místnost a kuchyně. Kemp se nachází cca 5 km od Lovosic. (Ekempy, c2021)



Obrázek č. 18 – Kemp Jordán (eKempy, c2006-2021)

Dalším soukromým objektem, který by byl vhodný k nouzovému ubytování obyvatelstva je ubytovna Todez v Sulejovicích v Kaplířově ulici. Jedná se o dvoupodlažní budovu o celkové kapacitě 84 lůžek s převážně dvoulůžkovými pokoji. Součástí pokojů jsou sprchy a kuchyňské vybavení. Ubytovna má také vlastní parkoviště. Vzdálenost od Lovosic je cca 1 km. Evakuované osoby by byly do určených míst nouzového ubytování mimo město dopraveny autobusy nebo vlastními vozidly. (Todez ubytovny, 2014)



Obrázek č. 19 – Pokoj ubytovny Todez v Sulejovicích (Todez ubytovny, 2014)

Provedení taktického cvičení

Za velice přínosné bych také považoval uskutečnění taktického cvičení v Lovosicích zaměřeného na evakuaci a nouzové ubytování obyvatelstva. Mohlo by se například jednat o simulaci evakuace obyvatel ze ZHP do místa nouzového ubytování. Součástí cvičení by také mohla být simulace dekontaminace a ošetření osob zasažených uniklým amoniakem. Cílem cvičení by bylo zejména prověření a procvičení:

- evakuace obyvatelstva z ohroženého území do místa nouzového ubytování,
- součinnosti složek IZS a orgánů krizového řízení ORP Lovosice,
- vyrozumění složek IZS a orgánů krizového řízení ORP Lovosice,
- přípravy a zřízení místa nouzového ubytování,
- provozu místa nouzového ubytování.

Šíření infekčních nemocí

V případě výskytu infekční nemoci (např. Covid-19) v místě nouzového ubytování by bylo nutno provést řadu opatření s cílem zamezit šíření této nemoci.

Jednalo by se zejména o:

- pravidelné testování nouzově ubytovaných a obslužného personálu,
- opatření a výdej ochranných pomůcek (roušky, respirátory, obličejové štíty, rukavice apod.),
- dodržování zvýšených hygienických opatření,
- dezinfekce místa nouzového ubytování,
- umístění zdravých a nemocných osob do odlišných prostor.

ZÁVĚR

Zabezpečení nouzového ubytování při vzniku mimořádné události nebo krizové situace představuje jedno z nejdůležitějších opatření nouzové přežití obyvatelstva.

Ve městě Lovosice jsou pro takovou situaci vytipována školská zařízení s celkovou kapacitou 331 osob. V těchto zařízeních by evakuované osoby byly nouzově ubytovány v prostorách tělocvičen, kam by se předem dovezl potřebný materiál a zařízení. V objektech nouzového ubytování by zároveň probíhala příprava a výdej stravy pro nouzově ubytované. Případně by se využila kuchyně a jídelna Centrální školní jídelny.

Hlavním cílem práce bylo navrhnout opatření a doporučení pro zlepšení stavu nouzového ubytování ve městě Lovosice. Tato opatření a doporučení byla navržena na základě těchto faktorů:

- současný stav nouzového ubytování v Lovosicích
- identifikace hlavních nebezpečí pro město Lovosice
- vyhodnocení SWOT analýzy

Hlavní nebezpečí pro Lovosice bezkonkurenčně představují povodně, se kterými se město pravidelně potýká řadu let. Z vyhodnocení SWOT analýzy bylo zjištěno, že nejefektivnějším řešením pro zlepšení stavu nouzového ubytování je zvýšení ubytovacích kapacit. Na základě těchto skutečností byla vybrána zařízení, která se nenachází v záplavovém území a disponují poměrně vysokou ubytovací kapacitou. Jedná se o zařízení v majetku obce (kulturní dům Lovoš, městská knihovna a městská ubytovna) a soukromá zařízení (ubytovna Todez a kemp Jordán). Dále byl vybrán jeden objekt v majetku okolní obce. Konkrétně se jedná o ZŠ ve Velemíně.

Dalším doporučením bylo provedení taktického cvičení, které by prověřilo připravenost obce na evakuaci a nouzové ubytování obyvatel. Poslední opatření se týká aktuální nemoci Covid-19, která by svým šířením mohla infikovat nouzově ubytované a obslužný personál a tím narušit chod provozu místa nouzového ubytování.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ALOHA Software, 2020 [online]. Environmental protection agency [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/cameo/aloha-software>

BLAŽEK, Jiří, c2014. *Základní informace o nouzovém přežití* [online]. Vzdělávání hasičů SH ČMS [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=61&head=135&subhead=374>

Česko, 2000a. Zákon č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>

Česko, 2000b. Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>

Česko, 2001a. Vyhláška č. 328/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>

Česko, 2001b. Zákon č. 254/2001 Sb. Zákon o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-254>

Česko, 2002. Vyhláška č. 380/2002 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380>

Česko, 2015. Vyhláška č. 226/2015 Sb. Vyhláška o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-226>

DOLEŽEL, Martin, Jan KYSELÁK, Otakar J. Mika, Jaromír NOVÁK, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 9788024442686.

eKempy, c2006-2021. *Kemp Jordán* [online]. eKempy.cz [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.ekempy.cz/ustecky-kraj/litomerice/673-kemp-jordan-oparno>

EPA, 2021. *Ammonia Results – AEGLE Program* [online]. Environmental Protection Agency [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/aegl/ammonia-results-aegl-program>

FOLDYNA, Libor, 2007. *Nouzové přežití* [online]. In: Ostrava: Vysoká škola Báňská v Ostravě, Fakulta bezpečnostního inženýrství, s. 61 [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.fbi.vsb.cz/export/sites/fbi/030/.content/galerie-souboru/studijni-materialy/Nouzove-preziti.pdf>

Google Earth Pro, c2021 [online]. Google Earth [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.google.com/earth/download/gep/agree.html?hl=en-GB>

HORÁK, Rudolf, Lenka DANIELOVÁ, Ludvík JUŘÍČEK, Ladislav ŠIMÁK, 2015. *Zásady ochrany společnosti*. 1. vydání. Ostrava: Key Publishing, s.r.o. ISBN 9788074182365

HRADIL, Jaroslav, Otakar J. MIKA, Miroslav MUSIL, Bohuslav SVOBODA, Jakub RAK a Dušan VIČAR, 2018. *Základy ochrany obyvatelstva v České republice*. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. ISBN 978-80-7454-774-4.

HYLÁK, Čestmír, PIVOVARNÍK, Ján, 2016. *Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR*. Praha: Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-87544-18-1

HZS Karlovarského kraje, 2016. *Metodika: Evakuační středisko a materiální základna humanitární pomoci* [online]. In: Karlovy Vary: Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://www.rotava.cz/e_download.php?file=data/editor/450cs_6.pdf&original=P%C5%99%C3%ADloha%20%C4%8D.1_Metodika%20evakuac.%20stredisko.pdf

HZS Olomouckého kraje, c2021. *Evakuace* [Online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hzs-olomouckeho-kraje-menu-ochrana-obyvatelstva-evakuace-evakuace.aspx>

Informace pro veřejnost v ZHP [online]. *Informace pro veřejnost v Zóně havarijního plánování v okolí Areálu průmyslové chemie Lovosice* [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://www.kr-ustecky.cz/assets/File.ashx?id_org=450018&id_dokumenty=1722467

Informační portál města Lovosice. *Pronájmy prostor: Centrum kultury Lovoš* [online]. Oficiální informační portál města Lovosice [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.mestolovosice.cz/pronajmy-prostor/>

JUKL, Marek, 2020. *Ženevské úmluvy, obyčeje a zásady humanitárního práva (stručný přehled)* [online]. Český červený kříž. Vydání I. [cit. 2021-7-25]. In: Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 2021-7-25] ISBN 978-80-87729-31-1. Dostupné z: <https://www.cervenkykriz.eu/files/files/cz/edicehnuti/Konvence20.pdf>

Krajský úřad Ústeckého kraje, 2010. *Informace určená veřejnosti* [online]. Krajský úřad Ústeckého kraje [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://www.meulovo.cz/assets/File.ashx?id_org=8770&id_dokumenty=4102

Krajský úřad Ústeckého kraje, 2017. *Stanovení „Zóny havarijního plánování v okolí Areálu průmyslové chemie Lovosice“* [online]. In: Ústí nad Labem: odbor životního prostředí a zemědělství [cit. 2021-7-20]. Dostupné z: http://mestoterezin.cz/assets/File.ashx?id_org=16647&id_dokumenty=142610

KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, 2005. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 80-86634-70-1.

Litoměřický deník.cz, 2011. FOTO: *Cvičení hasičů na únik čpavku v Lovochemii*. [online]. Vltava Labe Media [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://litomericky.denik.cz/zpravy_region/20111101cvicenilovochemie.html

Litoměřický deník.cz, 2013. *Povodeň: Labe má v Litoměřicích kulminovat ve středu odpoledne* [online]. Vltava Labe MEDIA [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://litomericky.denik.cz/zpravy_region/voda_dest.html

Litoměřický deník.cz, 2016. FOTO: *Na únik čpavku je chemička připravena. Cvičení šlo podle plánu* [online]. Vltava Labe MEDIA [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://litomericky.denik.cz/zpravy_region/foto-na-unik-cpavku-je-chemicka-pripravena-cviceni-slo-podle-planu-20160526.html

Mapy.cz, 2021 [online]. Seznam.cz [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=13.6437000&y=50.5342000&z=11>

MARTÍNEK, Bohumír, Petr LINHART, 2006. *Ochrana obyvatelstva: Model E: Učební pomůcka pro vzdělávání v oblasti krizového řízení* [online]. In: Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-7-28]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/modul-e-ochrana-obyvatelstva-pdf.aspx>

Město Lovosice, 2007. *Město Lovosice oficiální web* [online]. [cit. 2021-7-28]. Dostupné z: <https://www.meulovo.cz/o-lovosicich/d-1627/p1=35704>

MIKA, Otakar J., Pavel ZAHRADNÍČEK a Miloš ZEMAN, 2012. *Ochrana obyvatelstva: Malé kompendium ochrany obyvatelstva: Díl I.* [online]. In: Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-87035-67-2. Dostupné z: <https://www.securitymagazin.cz/security/ochrana-obyvatelstva-male-kompendium-ochrany-obyvatelstva-1404047478.html>

Ministerstvo vnitra České republiky, 2016. *Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky: Odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-rizeni-a-planovani-obrany-statu.aspx>

Ministerstvo vnitra, 2015. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení* [online]. In: Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-86466-62-0. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/soubory/data/dokumenty/skripta-oob-kr-2015-pdf>

Ministerstvo zemědělství, 2016. *Věstník vlády pro orgány krajů a obcí: Metodický pokyn Ministerstva zemědělství* [online]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/551452/Methodicky_pokyn_NZV_Vestnik_vlady_organy_kraju_organy_obci_01_01_2017.pdf

MSG, c2021. *SWOT Analysis – Definiton, Advantages and Limitations* [online]. Management study guide [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.managementstudyguide.com/swot-analysis.htm>

MV-GŘ HZS ČR, 2021. *Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému* [online]. Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>

NOAA, 2021. *Acute Exposure Guideline Levels (AEGs)* [online]. Office of Response and Restoration [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://response.restoration.noaa.gov/>

Povodňový plán města Lovosice, c2017. [online]. Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://dpp.hydrosoft.cz/test/int_565229/

Povodňový plán ORP Lovosice, c2017. [online]. Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. [cit. 2021-7-25] Dostupné z: https://dpp.hydrosoft.cz/test/web_4208/

Požáry.cz, 2009. *Materiální základna humanitární pomoci* [online]. Požáry.cz [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/15898-materialni-zakladna-humanitarni-pomoci/>

Požáry.cz, 2012. *V případě nouze nezůstanete bez střechy nad hlavou, existuje kontejner nouzového přežití* [online]. Požáry.cz [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/56815-v-pripade-nouze-nezustanete-bez-strechy-nad-hlavou-existuje-kontejner-nouzoveho-preziti/>

Registr nebezpečí: Analýza rizik pro úroveň kraj/ORP [online]. [cit. 2021-7-28]. Dostupné z: https://www.meulovo.cz/assets/File.ashx?id_org=8770&id_dokumenty=39791

SMRŽ, Vladislav. Lovochemie: Vstupní školení [online]. Lovochemie, a. s. [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://projekty.upce.cz/sites/default/binary_projekty_old/parprochem/prezentace-partneru/lovochemie.pdf

SOUKUP, Tomáš, 2018. *Město Lovosice: Riziková zpráva* [online]. Město Lovosice [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/1455524-Info-mace-o-riziku-mesto-lovosice-klient-mesto-lovosice-adresa-mestsky-urad-lovosice-skolni-407-2-410-02-lovosice.html>

Todez ubytovny, c2014. Ubytovna Sulejovice [online] TODEZ spol. s.r.o. [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <http://www.todez.cz/prehled-ubytoven>

Ubytovna Lovosice, 2018. [cit. 2021-7-29] Dostupné z: <https://www.tslovosice.cz/ubytovna>

VHORKA, Miroslav, c2010-2021. *Povodeň 2002: Ústecký kraj a okres Litoměřice* [online]. Občanské sdružení: Muzeum Lovosicka [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: <http://www.muzeumlovosicka.cz/2012/08/povoden-2002-3/>

ZDENĚK, Petr, 2020. *Havarijní plán vody – Lovochemie, a. s.* [online]. Lovochemie, a. s. [cit. 2021-7-25]. Dostupné z: https://www.lovochemie.cz/sites/default/files/lovochemie/dokumenty/hp-zp-001_havarijni_plan_vody_-_lovochemie_rev_2019.pdf

POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
ČČK	Český červený kříž
GŘ	Generální ředitelství
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
KNP	Kontejner nouzového přežití
KS	Krizová situace
MTZ	Materiálně-technické zabezpečení
MU	Mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
MZHP	Materiální základna humanitární pomoci
NNO	Nestátní neziskové organizace
ZHP	Zóna havarijního plánování
ZŠ	Základní škola
ZÚ	Záchranný útvar

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 – Materiální základna humanitární pomoci (Požáry.cz, 2009).....	24
Obrázek č. 2 – Kontejner nouzového přežití (Požáry.cz, 2012)	24
Obrázek č. 3 - Nouzové ubytování v tělocvičně (HZS Olomouckého kraje, c2021)	26
Obrázek č. 4 - Správní obvod obce Lovosice a Libochovice (Město Lovosice, 2007)	30
Obrázek č. 5 - Hranice města Lovosice (Mapy.cz, 2021).....	31
Obrázek č. 6 – Záplavová území (Povodňový plán města Lovosice).....	33
Obrázek č. 7 – Přehled ohrožených objektů na mapě (Povodňový plán města Lovosice, 2017)	35
Obrázek č. 8 – Průmyslový areál (Mapy.cz, 2021)	36
Obrázek č. 9 – Kulový zásobník čpavku (Smrž, b. r.).....	37
Obrázek č. 10 - ZHP Lovochemie (Krajský úřad Ústeckého kraje, 2017).....	38
Obrázek č. 11 - Vstupní data (Aloha software, 2020)	39
Obrázek č. 12 – Nebezpečná zóna (Google Earth Pro, c2021).....	39
Obrázek č. 13 – Fotografie ze cvičení v roce 2016 (Litoměřický deník, 2016)	42
Obrázek č. 14 – Poloha míst nouzového ubytování (Soukup, 2018).....	44
Obrázek č. 15 – Městská ubytovna (Ubytovna Lovosice, 2018).....	50
Obrázek č. 16 – Sál kulturního domu Lovoš (Informační portál města Lovosice, b. r.)	51
Obrázek č. 17 – Základní škola Velemín (Povodňový plán ORP Lovosice, 2017)	52
Obrázek č. 18 – Kemp Jordán (eKempy, c2006-2021)	52
Obrázek č. 19 – Pokoj ubytovny Todez v Sulejovicích (Todez ubytovny, 2014).....	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1- Přehled MU a KS (Kratochvílová, 2005)	20
Tabulka č. 2 – Dislokace a kapacita MZHP (MV-GŘ HZS ČR, 2021)	23
Tabulka č. 3 – Přehled ohrožených objektů (Povodňový plán města Lovosice, 2017)	34
Tabulka č. 4 – Hodnoty AEGL pro amoniak (EPA, 2021).....	40
Tabulka č. 5 – Technika a vybavení HZS podniku Lovochemie a. s. (Informace pro veřejnost v ZHP, b. r.)	41
Tabulka č. 6 – Přehled míst nouzového ubytování (Povodňová plán města Lovosice, 2017)	43
Tabulka č. 7 – Přehled stravovacích kapacit (Povodňový plán města Lovosice, 2017)	43
Tabulka č. 8 – SWOT analýza	45

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Vzor provozního řádu místa nouzového ubytování

Příloha P II: Vzor formuláře evidence ubytovaných osob

Příloha P III: Analýza rizik ORP Lovosice – rizika nepřijatelná

PŘÍLOHA P I: VZOR PROVOZNÍHO ŘÁDU MÍSTA NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ

Provozní řád místa nouzového ubytování

1. Adresa místa nouzového ubytování:
2. Vedoucí místa nouzového ubytování:
3. Spojení do místa nouzového ubytování:
4. Telefon: Fax: E-mail:
5. V místě nouzového ubytování se mohou zdržovat pouze osoby uvedené na seznamu ubytovaných osob.
6. Noční klid v místě nouzového ubytování je od 22,00 do 06,00 hodin.
7. Doba výdeje stravy je stanovena takto:
 - I. snídaně
 - II. oběd
 - III. večeře
8. Ubytovaným osobám se povoluje konzumovat pouze prověřené (hygienicky nezávadné) potraviny a pitnou (balenou) vodu.
9. Za osoby ve věku do 15 let odpovídají rodiče nebo jejich zákonní zástupci.
10. Za soukromé věci v majetku ubytovaných osob personál místa nouzového ubytování neručí.
11. Za domácí zvířata odpovídá jejich majitel. Ubytované osoby nahlásí přítomnost domácích zvířat při příjmu ubytovaných osob do místa nouzového ubytování. Zvířata mohou být dočasně přemístěna do smluvního útulku nebo určeného prostoru v místě nouzového ubytování.
12. Ubytované osoby jsou povinny:
 - a) řídit se pokyny osob zabezpečujících provoz místa nouzového ubytování,
 - b) udržovat pořádek a čistotu,
 - c) dodržovat pravidla osobní hygieny,
 - d) chovat se ohleduplně k ostatním ubytovaným osobám, s případnými problémy se obracet na osoby zabezpečující provoz místa nouzového ubytování,
 - e) nahlásit vždy opuštění místa nouzového ubytování (personálu a zápis do knihy opuštění místa nouzového ubytování),
 - f) odhlašovat se při ukončení pobytu v místě nouzového ubytování,
 - g) při ukončení pobytu je ubytovaná osoba povinna vrátit přidělené prostředky. V případě jejich ztráty nebo poškození bude uplatňována ze strany zřizovatele místa nouzového ubytování náhrada.
13. Ubytovaným osobám je v prostoru místa nouzového ubytování zakázáno:
 - a) manipulovat s otevřeným ohněm a kouřit mimo vyhrazený prostor (místo pro kouření),
 - b) vstupovat do prostoru pro přípravu stravy,
 - c) zasahovat do elektrických rozvodů a jiných zařízení místa nouzového ubytování,
 - d) používat elektrické spotřebiče s výjimkou povolených nebo přidělených prostředků,

BŘ - ML č. 8/Ob str. 4

- e) odnášet jakékoli zařízení nebo materiál mimo prostor místa nouzového ubytování nebo jej přemísťovat bez svolení obsluhy místa nouzového ubytování,
- f) rušit noční klid,
- g) konzumovat alkoholické nápoje a užívat jiné zakázané návykové látky.

(Ministerstvo vnitra, 2017)

PŘÍLOHA P II: VZOR FORMULÁŘE K EVIDENCI EVAKUOVANÝCH OSOB

FORMULÁŘ K EVIDENCI EVAKUOVANÝCH OSOB - (VZOR)

Datum, čas:

Odpovědná osoba:

List č.:

Evakuační středisko: (název/označení, adresa)							
Poř. číslo	Příjmení a jméno	Datum narození	Adresa bydliště	Tel. kontakt	Kontakt na rodinné příslušníky	Zdravotní stav (užívání léků, dieta, alergie, inzulin atd.)	Pozn. o opuštění evakuačního střediska (odjezd k rodině, do míst nouzového přežití, zdravotnického zařízení atd.)

(HZS Karlovarského kraje, 2016)

Příloha P III: Analýza rizik ORP Lovosice – rizika nepřijatelná

kód	nebezpečí	gecece	multikriteriální analýza													poznámka	KS v kraji (AN)
			AN	F	K _{Ch}	K _{CZ}	K _{CP}	K _E	K _{SI}	N	R	K _{S1}	K _{S2}	K _{S3}			
P-01	přirozená povodeň	MŽP + MV + MZe	Ano	8	2	6	10	7	4	6	7	6,13	49,07				A
P-02	přiválová povodeň	MŽP + MV + MZe	Ano	8	1	4	7	4	3	5	5	4,07	32,53				A
P-03	vydatné srážky	MŽP + MV	Ano	7	1	4	5	3	2	4	4	3,27	22,87				A
P-04	extrémní dlouhodobé sucho	MŽP + MZe + MV	Ano	7	0	0	10	5	3	6	3	3,80	26,60				A
P-05	extremní vítr	MŽP + MV	Ano	7	1	4	10	3	2	3	3	4,13	28,93				A
P-06	vyskyt extrémně vysoké teploty	MŽP	Ano	8	3	4	10	3	3	5	4	4,80	38,40				A
P-07	epidemie - hromadné nákazy osob	MZd	Ano	8	10	8	0	7	8	6	4	6,20	49,60				A
P-08	epizootie - hromadné nákazy zvířat	MZe	Ano	9	1	1	4	5	4	5	5	3,13	28,20				A
P-09	epifytie - hromadné nákazy počinů kultur	MZe	Ano	4	0	0	1	6	0	5	1	1,80	7,20				A
A-T-04	unik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP + MV	Ano	8	2	7	8	5	4	4	4	5,20	41,60				A
A-T-06	radiční havárie	SÚJB + MV	Ne									0,00	0,00				A
A-T-17	narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO + MV	Ano	6	0	3	0	4	6	4	5	2,40	14,40				A
A-T-18	narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO + MV	Ano	6	1	8	3	7	7	5	8	5,13	30,80				A
A-T-19	narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR + MPO	Ne									0,00	0,00				A
A-T-20	narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe	Ano	5	0	8	0	4	6	3	5	3,33	16,67				A
A-T-21	narušení bezpečnosti informací kritické infrastruktury	MV+NBÚ	Ne									0,00	0,00				A
A-T-22	narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ + MPO	Ne									0,00	0,00				A
A-T-32	narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe + MPO	Ne									0,00	0,00				A
A-T-33	zviřátní povodeň	MZe + MV + MŽP	Ano	2	8	6	10	7	5	6	7	7,40	14,80				A
A-S-02	migrační vlny velkého rozsahu	MV + MZV	Ano	9	2	8	3	8	6	5	7	5,40	48,60				A
A-S-03	narušování zákonosti velkého rozsahu	MV	Ano	8	6	6	3	5	3	4	7	4,93	39,47				A
A-E-01	narušení finančního a devizového hospodářství velkého rozsahu	MF + ČNB	Ne									0,00	0,00				A

(Registr nebezpečí, b. r.)