

Zásobování vybrané obce nezbytnými potřebami v případě karantény

Kristýna Masaříková

Bakalářská práce
2022



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: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Kristýna Masaříková**
Osobní číslo: **L19013**
Studijní program: **B2825 Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Ochrana obyvatelstva**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Zásobování vybrané obce nezbytnými potřebami v případě karantény**

Zásady pro vypracování

1. Teoreticky vymezte problematiku zásobování v případě krizových situací.
2. Analyzujte možnosti zajištění zásobování obce Popovice nezbytnými potřebami v případě karantény.
3. Vyhodnoťte výsledky analýzy zajištění zásobování nezbytnými potřebami.
4. Navrhněte možnosti zajištění zásobování obce Popovice.

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

Seznam doporučené literatury:

1. LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFCÍK. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-7454-463-7.
2. SADÍLEK, Zdeněk, Barbora PÁLKOVÁ a Štěpán KALAMÁR. *Krizové řízení a Integrovaný záchranný systém*. Praha: Vysoká škola finanční a správní. Educopress, 2019. ISBN 978-80-7408-192-7.
3. OSTROM, Lee T. a Cheryl A. WILHELMSEN. *Risk assessment: tools, techniques, and their applications*. Second edition. Hoboken, NJ: Wiley, 2019. ISBN 978-1-119-48346-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Eva Lukášková, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2022**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

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 užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- 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, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

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

V Uherském Hradišti, dne: 13. 5. 2022

Jméno a příjmení studenta: Kristýna Masaříková

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma „Zásobování vybrané obce nezbytnými potřebami v případě karantény“ je zaměřena na možnosti zásobování obce v případě vzniku mimořádné události a uvedení obce do karantény. Teoretická část práce vymezuje nouzové zásobování, potravinovou bezpečnost, potraviny a nouzové přežití. Praktická část je zaměřená na zásobování vybrané obce nezbytnými potřebami a analýzu rizik. V závěru je návrh zásobování obce v případě karantény.

Klíčová slova: karanténa, mimořádná událost, obec, potraviny, zásobování

ABSTRACT

The bachelor thesis “A Supply of a Selected Village with Necessary Goods in a Case of Quarantine” is based on the possible supply of a village in the event of an emergency and quarantine of village. The theoretical part of the thesis defines emergency supply, food security, food and emergency survival. The practical part is focused on the supply of a selected village with necessary goods and risk analysis. In conclusion, there is a suggestion of a village supply in case of quarantine.

Keywords: quarantine, emergency event, village, food, supply

Chtěla bych poděkovat mé vedoucí bakalářské práce Ing. Evě Lukáškové, Ph.D. za odborné konzultace a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Dále děkuji panu starostovi obce Popovice za spolupráci. A poděkování patří i mé rodině a přátelům, kteří mě podporovali po celou dobu studia a při psaní bakalářské 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 TEORETICKÉ VYMEZENÍ NOUZOVÉHO ZÁSOBOVÁNÍ V KRIZOVÝCH SITUACÍCH	11
1.1 KRIZOVÁ SITUACE A KRIZOVÉ STAVY	11
1.2 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST	12
1.3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM.....	13
1.4 SPRÁVA STÁTNÍCH HMOTNÝCH REZERV	14
1.5 KARANTÉNNÍ OPATŘENÍ	15
2 POTRAVINY A POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST	16
2.1 VÝZNAM POTRAVIN PRO ČLOVĚKA	16
2.2 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST	18
2.3 STRAVOVÁNÍ V KRIZOVÝCH SITUACÍCH	19
2.4 SKLADOVÁNÍ POTRAVIN	20
3 NOUZOVÉ PŘEŽITÍ OBYVATELSTVA	22
3.1 PRINCIPY NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ.....	22
3.2 NOUZOVÉ UBYTOVÁNÍ	22
3.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ POTRAVINAMI.....	23
3.4 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU	24
3.5 NOUZOVÉ ZÁKLADNÍ SLUŽBY OBYVATELSTVU.....	24
II PRAKTICKÁ ČÁST	26
4 SOUČASNÝ STAV ZÁSOBOVÁNÍ OBCE POPOVICE	27
4.1 ZÁSOBOVÁNÍ POTRAVINAMI V OBCI MIMO KRIZOVOU SITUACI.....	28
4.2 ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU V OBCI MIMO KRIZOVOU SITUACI	29
4.3 ZÁSOBOVÁNÍ POTRAVINAMI MIMO KRIZOVOU SITUACI V OKOLNÍCH OBCÍCH	30
5 ANALÝZA MOŽNOSTI ZAJIŠTĚNÍ ZÁSOBOVÁNÍ OBCE POPOVICE NEZBYTNÝMI POTŘEBAMI V PŘÍPADĚ KARANTÉNY	33
5.1 SWOT ANALÝZA OBCE POPOVICE	33
5.2 ISHIKAWA DIAGRAM PROBLÉMU.....	36
6 NÁVRH MOŽNOSTI ZAJIŠTĚNÍ ZÁSOBOVÁNÍ OBCE POPOVICE V PŘÍPADĚ KARANTÉNY	38
6.1 SAMOSTATNÉ ZÁSOBOVÁNÍ.....	39
6.2 OBCHOD ENAPO.....	40
6.3 DOVOZ OBĚDŮ	40

6.4	PROSTŘEDNICTVÍM SLOŽEK IZS	41
ZÁVĚR	.....	45
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	.....	46
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	.....	50
SEZNAM OBRÁZKŮ	.....	51
SEZNAM TABULEK	.....	52

ÚVOD

Potraviny jsou hlavním zdrojem energie pro člověka. Jejich příjem je důležitý ke správnému a zdravému fungování lidského organismu. Člověk by měl dbát na dostatečný příjem sacharidů, lipidů, proteinů, vitamínů a minerálních látek. Nedostatečný příjem potravy vede ke vzniku podvýživy nebo ke vzniku poruch příjmu potravy (anorexie, bulimie).

Nedostatečný příjem potravin může být zaviněn vznikem mimořádných událostí. Mimořádné události mohou být naturogenní (dlouhodobé sucho, povodně) nebo antropogenní (válečný konflikt, vznik technických havárií). V takových případech se pak zabezpečuje nouzové zásobování potravinami. Stravování může být individuální nebo společné, které se uskutečňuje v restauračních, školních nebo závodních zařízeních.

Bakalářská práce se zabývá tématem zásobování vybrané obce nezbytnými potřebami v případě karantény. Vybranou obcí jsou Popovice, které se nachází ve Zlínském kraji poblíž Uherského Hradiště. Práce je zaměřena především na zásobování potravinami. Protože se nepředpokládá, že by byly omezeny dodávky pitné vody do obce.

Díličními cíli práce jsou teoretické vymezení problematiky zásobování v případě krizových situací, analýza možností zajištění zásobování obce Popovice nezbytnými potřebami v případě karantény a následné vyhodnocení výsledků analýzy zajištění zásobování nezbytnými potřebami. Hlavním cílem bakalářské práce je návrh možnosti zajištění zásobování obce Popovice.

Pro dosažení dílčích cílů a hlavního cíle práce budou využity následující metody. SWOT analýza jejíž cílem je vyhodnocení počáteční situace. Jedná se o analytickou techniku, která pracuje s vnitřními a vnějšími faktory ovlivňující organizaci. Hodnotí silné a slabé stránky nacházející se uvnitř organizace a příležitosti a hrozby, které jsou ve vnějším okolí. Každý faktor se číselně ohodnotí a na základě výsledku se pak zjistí o jakou strategii se jedná. Strategie mohou být ofenzivní, defenzivní, spojenectví a úniku nebo likvidace. Další využitou metodou je Ishikawa diagram. Jde o grafické zobrazení příčin a následků ve tvaru rybí kosti. V hlavě ryby je zapsán řešený problém. Rybí kosti znázorňují jednotlivé příčiny, které vedou ke vzniku zjišťovaného problému.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ NOUZOVÉHO ZÁSOBOVÁNÍ V KRIZOVÝCH SITUACÍCH

Opatřeními nouzového přežití obyvatelstva, které bylo zasaženo následky MU nebo KS jsou nouzové ubytování, nouzové zásobování potravinami, nouzové zásobování pitnou vodou a nouzové zásobování energiemi. (Terminologický slovník, 2016)

1.1 Krizová situace a krizové stavy

Krizová situace je dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému definována jako mimořádná událost, při které dojde k narušení kritické infrastruktury nebo jinému nebezpečí a je při ní vyhlášen některý z krizových stavů. (Doležel, 2014)

V České republice jsou čtyři krizové stavy a jejich vyhlášení záleží na velikosti a závažnosti krizové situace.

Krizové stavy:

- **stav nebezpečí** je stav, který vyhláší hejtman kraje na celé území kraje či jen jeho části jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, intenzita ohrožení nedosahuje značného rozsahu a není nijak možné odvrátit ohrožení činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek IZS či subjektů kritické infrastruktury, lze vyhlásit nejvýše na 30 dnů, ale v případě nouze, lze prodloužit se souhlasem vlády,
- **nouzový stav** je vyhlášován vládou ČR pro celý stát nebo jen omezené území při živelních pohromách, ekologických či průmyslových haváriích, nehod nebo jiného nebezpečí, ve značném rozsahu jsou ohroženy životy, zdraví, majetek nebo vnitřní pořádek a bezpečnost, doba je omezena nejvýše na 30 dnů, ale jde prodloužit se souhlasem Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR,
- **stav ohrožení státu** je vyhlášován Parlamentem ČR na návrh vlády pro celé území státu nebo jen omezené části, jde o stav, kdy je bezprostředně ohrožena svrchovanost nebo územní celistvost státu a doba trvání není omezena,
- **válečný stav** je vyhlášován Parlamentem ČR pro celý stát v případě napadení nebo je třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení, doba trvání není nijak omezena.

(Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

Mezi právní předpisy vztahující se k nouzovému zásobování řadíme:

- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů,
- zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon),
- zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatření pro krizové stavy,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích,

(Antušák, 2009)

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), (Zákon č. 254/2001 Sb.)
- zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobních. (Zákon č. 110/1997 Sb.)

1.2 Mimořádná událost

Mimořádná událost je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí a je nutné provést záchranné a likvidační práce. (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019)

Základní rozdělení mimořádných událostí**Naturogenní:**

- abiotické – vydatné srážky, přívalová povodeň, povodeň, dlouhodobé sucho, krupobití, sněhové laviny,
- biotické – epizootie, epidemie, epifylie,
- kosmogenní – velké sluneční erupce, narušení ozónové vrstvy.

Antropogenní:

- technogenní – radiační havárie, narušení dodávek pitné vody, narušení dodávek elektrické energie, závažné dopravní havárie,
- sociogenní – migrační vlna velkého rozsahu, narušování zákonnosti velkého rozsahu,
- ekonomické – narušení finančního hospodářství státu. (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019)

Stupně poplachu:

- **první stupeň** – ohroženy jednotlivé osoby, objekt, území plochy do 500 m², ZaLP provádějí základní složky IZS, složky není nutné nepřetržitě koordinovat,
- **druhý stupeň** – ohroženo nejvýše 100 osob, víc jak jeden objekt, území plochy do 10 000 m², ZaLP provádějí základní a ostatní složky z kraje, kde vznikla MU, koordinace na taktické úrovni velitelem zásahu,
- **třetí stupeň** – ohroženo 101 až 1 000 osob, část obce nebo areál podniku, plocha území do 1 km², ZaLP provádějí základní a ostatní složky nebo se používají síly a prostředky z dalších krajů, koordinace velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu, OPIS kraje informuje hejtmana o vyhlášení třetího stupně, hromadné havárie v silniční dopravě,
- **zvláštní stupeň** – ohroženo více než 1 000 osob, celé obce, území plochy nad 1 km², ZaLP provádějí základní a ostatní složky, jsou využity síly a prostředky z jiných krajů, koordinace na strategické úrovni, OPIS kraje o vyhlášení zvláštního stupně informuje hejtmana.

(Vyhláška č. 328/2001 Sb.)

1.3 Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém (IZS) je definován v zákoně č. 239/2000 Sb., o Integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů jako koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. (Richter, 2018) V současné době je IZS v České republice na špičkové úrovni a je vzorem pro další evropské státy. O IZS hovoříme, pokud se záchranných a likvidačních prací účastní dvě a více složek IZS. (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019)

Složky Integrovaného záchranného systému

Složky IZS dělíme na základní a ostatní. Základní složky zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení o vzniku MU, její vyhodnocení a neodkladný zásah na místě MU. Za tímto účelem své síly a prostředky rozmisťují po celém území ČR. Ostatní složky poskytují svou pomoc při záchranných a likvidačních pracích na vyžádání. (Lošek, 2018) Mezi **základní složky** řadíme Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, Policii ČR a poskytovatele zdravotnické záchranné služby. **Ostatními složky** IZS jsou vyčleněné síly a prostředky

ozbrojených sil (Armáda ČR), ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (městská policie), ostatní záchranné sbory (Báňská záchranná služba), havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (komunální služby), orgány ochrany veřejného zdraví (hygienická stanice), zařízení civilní ochrany a neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím. (Modul-G, 2020)

Úrovně řízení a koordinace složek Integrovaného záchranného systému:

- taktická úroveň – velitel zásahu,
- operační úroveň – operační a informační středisko IZS,
- strategická úroveň – starosta ORP, hejtmán kraje nebo ministerstvo vnitra (MV-GŘ HZS ČR).

(Modul-G, 2020)

1.4 Správa státních hmotných rezerv

Správa státních hmotných rezerv je ústřední orgán státní správy v oblasti hospodářských opatření pro krizové stavy a státní hmotné rezervy. Zřízena byla zákonem č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy. Její působnost je zakotvena v zákoně č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv. (Hradil et al., 2018)

Plní koordinační úlohu při plánování a zajišťování HOPKS. Využívá materiálových zdrojů právnických i podnikajících fyzických osob, vytváří a obhospodařuje materiální zásoby komodit, jejichž běžná produkce by nepokryla předpokládanou zvýšenou potřebu. Skladba SSHR je přizpůsobena především potřebám řešení krizových situací nevojenského charakteru. (Hradil et al., 2018)

Státní hmotné rezervy se z hlediska účelu dělí na:

- **hmotné rezervy** – základní suroviny, materiály, výrobky a polotovary určeny pro zajišťování obranyschopnosti a obrany státu, např. nouzové zásoby ropy,
- **mobilizační rezervy** – základní suroviny, materiály, výrobky, stroje, polotovary a jiné majetkové hodnoty určeny k zajištění výroby potřebných prostředků pro ozbrojené síly a ozbrojené bezpečnostní sbory pro případ války,
- **pohotovostní zásoby** – základní materiály a výrobky určené k zajištění nezbytných dodávek pro podporu obyvatelstva a pro činnost havarijních služeb a hasičských záchranných sborů,

- **zásoby pro humanitární pomoc** – základní materiály a výrobky určené na časově omezenou dobu k zajištění základních životních potřeb osob, které byly vážně postiženy následky krizové situace, např. potraviny k individuální potřebě, nezbytné hygienické potřeby.

(Hradil et al., 2018)

1.5 Karanténní opatření

Mezi karanténní opatření patří karanténa, lékařský dohled a zvýšený zdravotnický dozor.

Karanténa – izolace zdravé fyzické osoby, která přišla během inkubační doby do styku s infekčním onemocněním nebo se nacházela v ohnisku nákazy od ostatních fyzických osob, lékařské vyšetření se provádí s cílem zabránit přenosu infekčního onemocnění na další osoby.

Lékařský dohled – stanovené opatření poskytovatele zdravotních služeb nebo rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví při kterém je osoba podezřelá z nákazy docházet na vyšetření k lékaři, podrobit se vyšetření, sledovat svůj zdravotní stav a při zjištění klinických příznaků to ihned oznámit lékaři nebo příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví.

Zvýšený zdravotnický dozor – lékařský dohled nad osobou, které je uložen zákaz činnosti nebo změna pracovních podmínek k omezení možnosti šíření infekčního onemocnění.

(Richter, 2018)

2 POTRAVINY A POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST

Potravinovou bezpečnost chápeme jako stav, kdy je člověku zajištěn fyzický i ekonomický přístup k zdravotně nezávadným a nutričně vyváženým potravinám, které uspokojí jeho výživové potřeby a výsady jedince pro jeho zdravý a aktivní život. (Lukášková, 2014)

2.1 Význam potravin pro člověka

Nezákladnější živiny jsou látky, které jsou v potravinách obsaženy přirozeně a tělo je využívá k správnému fungování a růstu. (Národní zdravotnický informační portál, 2022) V potravě člověk přijímá v množství až několik stovek gramů organické složky. Organickými složkami jsou bílkoviny, lipidy a sacharidy. Tyto složky jsou hlavními zdroji energie. (Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011) V některých potravinách mohou být obsaženy všechny tři hlavní makroživiny (bílkoviny, tuky a sacharidy), ale některé z nich mohou mít více bílkovin nebo jsou výhradně zdrojem sacharidů nebo tuků. (Ehrenbergerová a Gajdošová, 2019)

Bílkoviny

Bílkoviny jsou jednou ze základních složek potravy a skládají se z peptidů, které jsou složeny z aminokyselin. Aminokyseliny se dělí na plnohodnotné (živočišné produkty) a neplnohodnotné (rostlinného původu). Do plnohodnotných bílkovin se řadí mléčné produkty, maso, masné produkty, ryby a vejce. Neplnohodnotné bílkoviny jsou obiloviny a luštěniny. (Mokrejšová, 2017) Dospělý člověk potřebuje devět esenciálních aminokyselin a to, histidin, izoleucin, leucin, lyzin, metionin, fenylalanin, treonin, tryptofan a valin. (Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011) Slouží ke stavbě nových a obnově odbouraných buněčných struktur. Při nedostatečném příjmu bílkovin dochází ke snížení imunity, zmenšují se svaly a vzniká podvýživa. (Mokrejšová, 2017)

Tuky

V potravě jsou tuky důležitým dodavatelem energie a jejich energetická hodnota přesahuje více než dvojnásobek hodnoty sacharidů a bílkovin. Zdravý člověk absorbuje z 98 % tuky, které se vyskytují v přírodě a jsou složeny ze smíšených triacylglycerolů. Nejdůležitější složkou tuků jsou mastné kyseliny. Mastné kyseliny mohou být nasycené, mononenasycené nebo polynenasycené. Potravou jsou většinou dodávány nasycené mastné kyseliny, ale mohou se taky tvořit v těle i lipogenezí z glukózy. Mononenasycené a polynenasycené mastné kyseliny jsou buď v potravě nebo se syntetizují z nasycených mastných kyselin.

(Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011) Tuky dodávají jídlu příjemnou chuť, jsou syté a jsou nositeli vitamínů rozpustných v tucích (A, D, E, K). Nadměrný příjem tuků způsobuje vysoký příjem energie, které nedokáže tělo zpracovat, a proto si ho ukládá do tukových zásob. Způsobuje mnoho onemocnění v ohledu na srdce, cévy a jiné orgány. (Mokrejšová, 2017)

Sacharidy a vláknina

Sacharidy jsou třetí důležitá makroživina, která je nezbytná k životu. Jsou největším a nejpohotovějším zdrojem energie pro lidské tělo. Měly by tvořit 50-60 % energetického příjmu a o zbytek se dělí bílkoviny a tuky. Sacharidy se dělí na komplexní a jednoduché. Mezi komplexní sacharidy (polysacharidy) patří škrob, glykogen, celulóza. Komplexní sacharidy jsou obsaženy v rýži, bramborách, těstovinách, vločkách, obilovinách a luštěninách. Mezi jednoduché sacharidy řadíme glukózu, fruktózu a sacharózu. Ve větší míře je najdeme v ovoci a sladkostech. Rychleji se vstřebávají a zvyšují hladinu krevního cukru, z toho důvodu člověk pocítuje dříve hlad a chuť na sladké. (Mokrejšová, 2017)

Vláknina v gastrointestinálním traktu plní řadu důležitých funkcí a má i vliv na metabolismus. Snižuje riziko vzniku onemocnění a funkčních poruch. Jde o zácpu, nadváhu, rakovinu tlustého střeva, žlučnickové kameny, diabetes mellitus a další. Zdrojem vlákniny mohou být celozrnné výrobky, ovoce a zelenina. (Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011)

Vitamíny

Vitamíny vstřebávají jiné látky, obstarávají v těle látkovou přeměnu a řídí správný chod lidského metabolismu. Lidské tělo si je neumí vyrobit samo (až na výjimky), proto je musíme dodávat prostřednictvím stravy. Pokud nejsme schopni zajistit dostatečný přísun prostřednictvím potravy, na řadu přichází suplementace. (Ehrenbergerová a Gajdošová, 2019)

Dělení vitamínů:

- rozpustné v tucích – A, D, E a K,
- rozpustné ve vodě – B1, B2, B6, B12, kyselina pantothenová, kyselina listová, niacin, biotin a vitamín C.

(Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011)

Vitamíny rozpustné ve vodě se při nadbytku vyloučí močí. Jejich přísun je třeba zajišťovat průběžně. Vitamíny rozpustné v tucích mají schopnost se uložit v těle do zásob a vydrží v nich několik týdnů až měsíců. (Ehrenbergerová a Gajdošová, 2019)

Anorganické složky

Anorganické složky v potravě a lidském organismu se dělí na vodu, minerální látky a stopové prvky. Voda tvoří více než polovinu lidského těla. Nedostatek vody vede k závažnému poškození zdraví a už po 2-4 dnech organismus není schopný vyloučit látky močí. Dojde k zhuštění krve a k selhání oběhu. Příjem vody je třeba zvýšit v horku, suchém a chladném prostředí, při vysoké energetické přeměně, při požití velkého množství soli a při horečce, průjmu a zvracení. Minerální látky jsou sodík, chlorid, draslík, vápník, fosfor a hořčík. (Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011) Jsou nezbytné pro regulaci metabolických procesů a zajišťování životně důležitých funkcí (správný chod srdce, svalů a nervů). Některé minerální látky se podílejí na snižování rizika civilizačních chorob. (Ehrenbergerová a Gajdošová, 2019) Stopovými prvky jsou železo, zinek, jód, fluór, selen, měď, chrom, mangan, kobalt, nikl a molybden. (Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011)

2.2 Potravinová bezpečnost

Potravinová bezpečnost je stav, kdy je zajištěn fyzický a ekonomický přístup k dostatečnému množství zdravotně nezávadných a nutričně vyvážených potravin, které uspokojují výživové potřeby a preference jedince pro jeho aktivní a zdravý život. (Lukášková, 2014) Potravinová bezpečnost spočívá na třech pilířích: dostupnosti, přístupu a využití. Analytici přidávají i čtvrtý pilíř a to, stálost (stabilitu). Tyto koncepty jsou hierarchické a jeden bez druhého by nefungovaly. (Barrett, 2013) Dostupnost nám značí, jaké množství jídla je k dispozici a jak je nabízeno. Přístup zahrnuje přepravu potravin a potravinové distribuční systémy. (Lukášková, 2014) Využití odráží, zda jednotlivci nebo domácnosti správně využívají potraviny, ke kterým mají přístup. Stabilita zachycuje náchylnost jednotlivců k nedostatku potravin v důsledku přerušení dostupnosti, přístupu nebo využití. Časový aspekt stability souvisí s rozlišením mezi chronickým a přechodným nedostatkem potravin. Chronický nedostatek potravin je dlouhodobý nedostatek přístupu k jídlu a je spojen se strukturálními problémy dostupnosti, přístupu nebo využití. Přechodný nebo akutní nedostatek potravin je spojen s náhlým a dočasným přerušením dostupnosti, přístupu nebo využití potravin. (Barrett, 2013)

Nejzávažnější potravinová nejistota je spojována s mimořádnými událostmi, jako je sucho, záplavy nebo zemětřesení. Většina potravinové nejistoty je spojena spíše s dlouhodobou chudobou, která omezuje přístup k potravinám. Jídlo je zásadní prostředek pro poskytování živin, které udržují kognitivní a fyzické funkce, zejména pro nejslabší členy společnosti: velmi mladé a staré lidi. (Barrett, 2013)

Potravinová soběstačnost je aktuální poměr mezi domácí produkcí a domácí spotřebou dané komodity v určitém čase. V současné době je 100% potravinová soběstačnost nereálná. Důvodem je členství České republiky v Evropské unii a z něho vyplývající závazky. Musíme vnímat potravinovou bezpečnost i v kontextu produkce potravin celé EU. (Lukášková, 2014)

Do bezpečnosti potravin řadíme hygienu výroby potravin, kontrolní mechanismy, sledování potravních řetězců a krmiv. K jejímu zajištění přispívají státní organizace a instituce financované státem, tvorbou legislativy, průběžnou a důslednou kontrolou zdravotní bezpečnosti a kvality, sledování výskytu cizorodých látek, informováním a vzděláváním spotřebitelů. (Lukášková, 2014)

Globální trendy ovlivňující potravinovou bezpečnost:

- populační růst a demografické změny,
- změna stravovacích návyků a vzorce konzumace potravin,
- globální krize cen potravin na počátku 21. století,
- dopady nových technologií na zemědělství a produkci potravin,
- změna klimatu a potravinová bezpečnost.

(McDonald, 2010)

2.3 Stravování v krizových situacích

Stravování chápeme jako souhrn činností, které jsou spojené se zajišťováním, přípravou a poskytováním stravy strážníkům. V krizových situacích je strava zajištěna tzv. společným stravováním. Společné stravování je činnost, která je spojená s hromadnou výrobou, prodejem a spotřebou jídel a nápojů pro velké množství spotřebitelů, která se realizuje mimo domácnost. Podstatou společného stravování je organizace stravování pro velké množství osob a uspokojení výživových potřeb obyvatelstva. (Lukášková, 2014)

Funkce společného stravování:

- základní stravování – kompletní obědy a večeře,
- doplňkové stravování – různé občerstvení, bankety a bufety,
- společensko-zábavní – poskytování četných placených a neplacených služeb.

Význam společného stravování:

- ovlivňuje životní úroveň,
- zajišťuje výživové potřeby,
- přispívá k racionální výživě,
- ovlivňuje rozvoj odvětví primárního a sekundárního sektoru národního hospodářství – působí na ekonomický růst,
- podílí se na tvorbě hrubého domácího produktu.

(Lukášková, 2014)

K realizaci stravování jsou nutné potraviny, pitná voda, technické prostředky pro přípravu jídla a určité druhy energie (nezbytné pro jejich provoz). Na zásobování obyvatelstva potravinami se podílí Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo průmyslu a obchodu. V současné době nejvíce zásobují obyvatelstvo supermarkety, hypermarkety a prodejny „Cash and Carry“. Tyto řetězce mají vlastní zásobovací zázemí, logistiku, mezinárodní propojení, plní úlohu maloobchodu a velkoobchodu. Při krizové situaci může dojít k rozpadu zásobovací sítě základních životních potřeb, přerušení dodávek pitné vody a energií a znehodnocení nebo zničení zásob potravin. (Lukášková, 2014)

Každá domácnost by měla mít připraveny zásoby potravin na minimálně tři dny a zásoby pitné vody na sedm dní, kdyby došlo k nějaké krizové situaci. Zásoby by měly tvořit hlavně trvanlivé potraviny, jako jsou masové konzervy, mouka, trvanlivé pečivo, brambory, luštěniny, rýže, rostlinné a živočišné tuky a oleje a balená pitná voda. (Lukášková, 2014)

2.4 Skladování potravin

Mezi základní požadavky hygieny patří správné skladování potravin. Způsob skladování ovlivňuje jejich zdravotní nezávadnost a kvalitu. Při nesprávném skladování může dojít ke kažení potravin a změnám, které vedou ke vzniku onemocnění. Zdravotní nezávadnost a kvalitu potravin nám ovlivňuje teplota a vlhkost vzduchu, způsob uložení potravin a čistota

skladů. Potraviny musí být skladovány dle stanovených podmínek skladování výrobcem nebo platných právních předpisů. Každá potravina se skladuje podle druhu do jednotlivých skladů, aby na sebe vzájemně nepříznivě nepůsobily. (Janotová, 2014)

Druhy skladů:

- **suché sklady** – teplota kolem +18 °C až +24 °C, pečivo, luštěniny, obiloviny, olej a cukr,
- **chladné sklady** – přirozená teplota, sklepní prostory, bývá zde velká vlhkost, musí se v nich větrat, ovoce, zelenina, brambory, kompoty, vejce a nápoje,
- **chlazené sklady** – teplota od 0 °C do +10 °C, chladnice, chladicí boxy, maso, mléčné výrobky, masné výrobky, cukrářské výrobky a drůbež,
- **mrazicí sklady** – teplota od -18 °C do -22 °C, mrazničky, mrazicí boxy, maso, ryby, polotovary a pečivo, dlouhodobé skladování.

(Janotová, 2014)

Zásady skladování potravin:

- neskladovat spolu neslučitelné druhy potravin,
- skladování surovin v uzavřených a označených nádobách,
- dodržování skladovacích podmínek – teplota, vlhkost,
- dodržování systému HACCP,
- další náležitosti vyplývající z legislativy ČR a EU.

(Unilever Food Solutions, © 2021)

3 NOUZOVÉ PŘEŽITÍ OBYVATELSTVA

Nouzové přežití je soubor činností a postupů příslušných orgánů, subjektů a občanů prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů MU na životy a zdraví zasaženého obyvatelstva. Opatření nouzového přežití jsou realizována přímo v ohroženém prostoru MU nebo navazují na evakuaci obyvatelstva ze zasaženého území. Zahrnujeme zde nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, nouzové zásobování potravinami, nouzové dodávky energií a nouzové základní služby obyvatelstvu. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

Opatření k nouzovému přežití obyvatelstva jsou zahajována 1-2 dny po vzniku krizové situace. Do té doby se na záchraně občanů podílí obec s místními opatřeními a sami občané vlastním předzásobením. Opatření nouzového přežití jsou zabezpečována nepřetržitě po dobu, po níž situace bude vyžadovat plnění mimořádných opatření. (Hradil et al., 2018)

3.1 Principy nouzového přežití

Principy nouzového přežití vychází z analýzy rizik ohrožení konkrétního území z hlediska jejich předvídatelnosti. Podle předvídatelnosti rizik, které by mohly vést ke vzniku MU nebo KS, ke kterým řadíme zejména povodně a průmyslové havárie, se vychází z principů:

- předvídatelná rizika, která představují ohrožení území na regionální a místní úrovni a je možné je prostorově a časově ohraničit,
- druh ohrožení, počet ohrožených osob a rozsah nezbytných opatření k jejich nouzovému přežití jde předem stanovit,
- na nezasazených územích není narušena vybudovaná infrastruktura a fungování veřejné správy,
- infrastruktura veřejných i privátních zařízení a služeb na nezasazených územích zabezpečuje nezbytná opatření pro nouzové přežití všech postižených osob.

(Foldyna, 2007)

3.2 Nouzové ubytování

Nouzové ubytování se poskytuje především v budovách a zařízeních, které jsou v obecním, městském či krajském majetku (ubytovny, školy, tělocvičny) a kde je možnost přípravy, úpravy a výdeje stravy ve stálých jídelnách. Dále musejí být vybaveny dostatečným

množstvím sociálních zařízení. K nouzovému ubytování lze využít i soukromé zařízení jako jsou hotely, ubytovny či soukromé domy u kterých se předem musí stanovit financování poskytnutých služeb. HZS kraje má za úkol zpracovávat seznam objektů vhodných ke zřízení místa nouzového ubytování jako součást plánu nouzového přežití obyvatelstva. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

3.3 Nouzové zásobování potravinami

Při zásobování obyvatelstva potravinami jde především o zabezpečení výživy obyvatelstva a zavedení regulovaného prodeje vybraného zboží (potravin v obchodní síti). Regulační opatření mohou být krátkodobá nebo dlouhodobá. V krátkodobém opatření jde o zamezení nakupování jednotlivých druhů potravin. Opatřením může být i změna prodejní doby vybrané obchodní sítě nebo sestavení seznamu zboží, u kterého je dán limit množství při jednom nákupu na osobu. Při dlouhodobých opatřeních má vláda právo zavést přidělový systém (např. pomocí přidělových lístků). (Lukášková, 2014)

Nouzové zásobování potravinami zahrnuje zajištění možnosti hromadné přípravy teplé stravy nebo možnost jejího dovážení, zajištění zásobování základními druhy potravin, zabezpečení stravování, využití humanitární pomoci. (Hradil et al., 2018) K nouzovému zásobování potravinami se využívá funkční část distribuční sítě nebo smluvně dohodnuté subjekty. Využívají se stálá stravovací zařízení (restaurace, hospody), mobilní stravovací zařízení či hromadné výdejny stravy. Seznam provozoven je v příloze plánu nouzového přežití obyvatelstva, který je součástí havarijního plánu kraje. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

Tabulka 1 - Nezbytné potřeby pro přežití jednoho obyvatele na 10 dnů

Pořadové číslo	Sortiment	Dávka na osobu	Měrná jednotka
1	Maso (včetně konzerv)	0,866	kg
2	Mléko a mléčné výrobky (včetně sušeného mléka)	2,333	l
3	Tuky (včetně másla, sádla a olejů)	0,583	kg
4	Chléb	2,416	kg
5	Brambory, rýže, těstoviny, luštěniny, kroupy	3,166	kg
6	Mouka	1,916	kg

7	Cukr	0,5	kg
8	Vejsce	2	ks
8	Pitná voda	50	l

(Foldyna, 2007)

3.4 Nouzové zásobování pitnou vodou

Nouzové zásobování pitnou vodou je zabezpečení pitné vody v nezbytném množství pro obyvatelstvo pro jeho přežití po nezbytně nutnou dobu, která je potřebná pro obnovení funkce normálního zásobování pitnou vodou. Systémem nouzového zásobování vodou je souhrn věcných, technických, materiálních a personálních prostředků vlastníků a provozovatelů vodovodů pro veřejnou potřebu i prostředků uložených v pohotovostních zásobách SSHR. I jako soubor organizačních opatření pro koordinaci jejich činnosti při nouzovém zásobování vodou při MU a za KS. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

Nouzové zásobování pitnou vodou zajišťuje Ministerstvo zemědělství službou nouzového zásobování pitnou vodou na bázi vodárenských podniků. Zahajuje se do 5 hodin od vyhlášení krizového stavu. Doporučené dávky pitné vody jsou v rozsahu 5 litrů na osobu a den po dobu prvních dvou dnů a třetí a další dny je to 10-15 litrů na osobu a den. (Hradil et al., 2018)

Nouzové zásobování po vyhlášení krizového stavu nebo při koordinaci ZaLP organizuje a koordinuje hejtman nebo HZS kraje při řízení zásahu složek IZS. Nouzové zásobování se zajišťuje pro všechno obyvatelstvo, které je na území, kde došlo k poškození standardního systému zásobování do doby, kdy je opět funkčnost standardních dodávek obnovena. Pro tento případ má HZS kraje podepsané dohody o poskytnutí osobní nebo věcné pomoci k zajištění dodávek pitné vody do ohrožených nebo zasažených míst MU s hlavními dodavateli pitné vody. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

3.5 Nouzové základní služby obyvatelstvu

Nouzové základní služby obyvatelstvu jsou určeny k uspokojování základních lidských potřeb postižených občanů a zahrnují informování o situaci a přijímaných opatřeních, zásobování nezbytnými prostředky denní potřeby, ošacením, příkrývkami, prostředky osobní hygieny, zdravotnické služby, veterinární služby, sociální služby, dopravní služby,

pohřební služby, technické služby, hygienické služby a poštovní a spojovací služby. (Hradil et al., 2018)

HZS kraje může s významnými dodavateli uzavřít písemnou smlouvu a sjednat způsob a rozsah pomoci. Na území kraje je přehled zdrojů uveden v HPK, v krizovém plánu kraje a v informačním systému Argis (provozovatelem je SSHR). Oblast základních služeb obyvatelstvu je nepřetržité zajištění poskytování sociálních služeb (pečovatelská služba, sociálně-zdravotní služby, osobní asistence), a to na postiženém území i v místech, kde byli obyvatelé evakuováni. (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

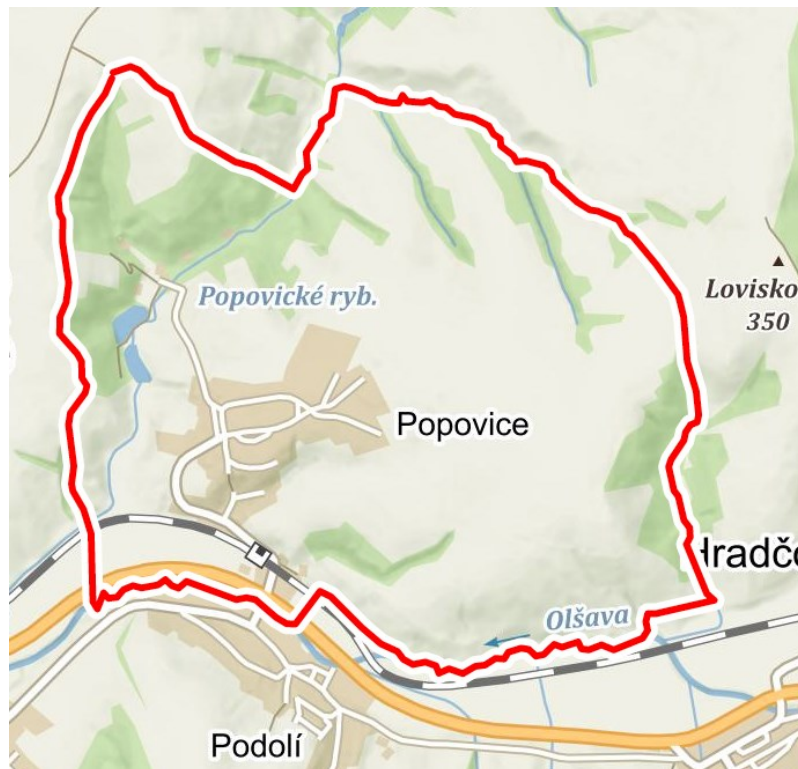
4 SOUČASNÝ STAV ZÁSBOVÁNÍ OBCE POPOVICE

Obec Popovice se nachází ve Zlínském kraji přibližně 10 km východně od Uherského Hradiště – obec s rozšířenou působností. Obec se rozkládá na ploše 860 ha v nadmořské výšce 260 m na výrazném návrší nad řekou Olšavou, na území Přírodního parku Prakšická vrchovina v jihozápadním okraji Vizovických vrchů. Okolní krajina je zemědělská, mírně zvlněná. (Strategický plán rozvoje obce Popovice, 2019) V obci se nachází neregulovaný úsek koryta řeky Olšavy, do které se vlévá potok Olšovec. V údolí potoku Olšovec je několik rybníků, kudy prochází Uherskohradištská vinařská stezka. (Informace o obci, © 2022) Žije zde 1015 obyvatel. (Počet obyvatel v obcích, 2021)

Obec je napojena na hlavní silniční síť silnicí I/50, která vede v úseku Kunovice – Uherský Brod a prostřednictvím silnice III/050 16 Podolí – Popovice. (Územní plán obce Popovice, © 2022) Veřejná dopravní obslužnost je zajištěna autobusovou i železniční dopravou. Vlaková zastávka se nachází v dolní části obce. Autobusové zastávky jsou dvě. Jedna zastávka je umístěna v dolní části a druhá v centru obce u Základní školy. Většina občanů využívá individuální způsob dopravy osobními automobily. (Strategický plán rozvoje obce Popovice, 2019)

V obci je zřízena Základní škola a Mateřská škola. Základní škola je zřízena pro žáky 1. – 5. třídy. Druhý stupeň děti absolvují v Kunovicích nebo Uherském Hradišti. Mateřská škola se školní jídelnou byla v obci otevřena v roce 1952. Školní jídelnu navštěvují mimo děti ze školky i žáci ze základní školy. (Strategický plán rozvoje obce Popovice, 2019)

Sportovně rekreační areál Amfik Bukovina byl otevřen v roce 2009. Vznikl revitalizací bývalého vojenského prostoru. Jde o místo pro kulturní a společenské akce, rekreaci a sport. (Strategický plán rozvoje obce Popovice, 2019)



Obrázek 1 - Mapa obce Popovice (Mapy.cz, 2022)

4.1 Zásobování potravinami v obci mimo krizovou situaci

Zásobování potravinami zajišťuje jedna prodejna smíšeného zboží ENAPO, Amfík Bukovina, školní jídelna Mateřské školy Popovice a další obchody a restaurační zařízení nacházející se ve vedlejších obcích a městech.

Prodejna smíšeného zboží je zřizována společností **ENAPO**. Prodejna nabízí rozmanitou nabídku pečiva, uzenářských výrobků, mléčných výrobků, potravin a nápojů, drogistické zboží a potravu pro zvířata. (O společnosti Enapo, © 2012) Dodavatelem většiny zboží je sklad společnosti ENAPO. Pečivo dováží společnosti Slovácká pekárna Uherský Brod, Penam Zlín, Javor Vlčnov, TOMA Topolná. Svatopluk Antl a LaLorraine. Dodavateli uzeniny jsou Váhala a spol. s r.o., MP Krásno, Kmotr – Masna Kroměříž a.s., Kostecké uzeniny a LASK. Prodejna ENAPO je otevřena pro obyvatele od pondělí do pátku od 6:30 do 17:00 a v sobotu je zkrácená pracovní doba od 6:30 do 10:30. V neděli je prodejna zavřená. (Masaříková, 2022)

Amfík Bukovina je rekreačně-sportovní areál. Nachází se zde restaurace s penzionem, která nabízí občerstvení pro hosty ubytované v penzionu, turisty, cyklisty a další návštěvníky, kteří zavítají do areálu. Restaurace je otevřená pro veřejnost pouze v sobotu a v neděli. (Restaurace, © 2021)

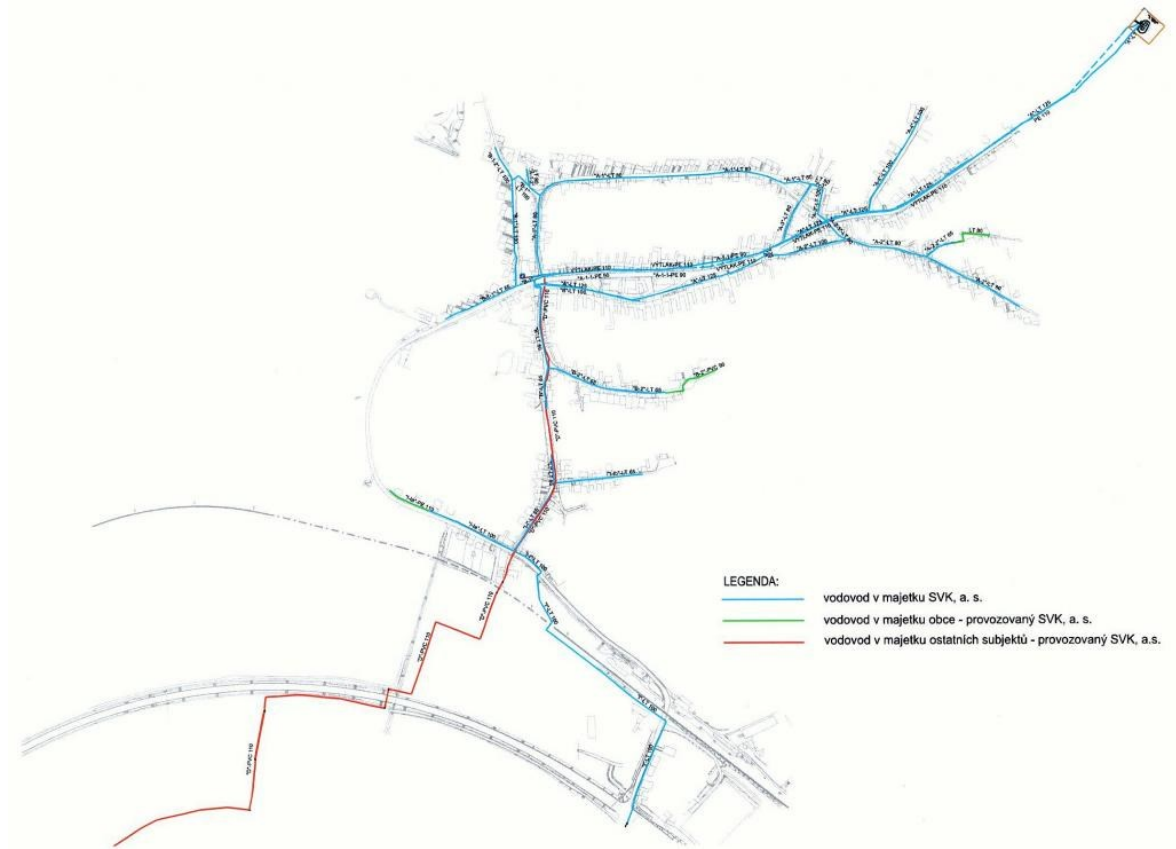


Obrázek 2 - Amfík Bukovina (Vlastní, 2022)

Starší občané obce Popovice využívají i možnosti dovozu obědů do domu. Žáci a zaměstnanci Základní školy a Mateřské školy využívají ke stravování školní jídelnu v Mateřské škole.

4.2 Zásobování pitnou vodou v obci mimo krizovou situaci

Obec Popovice je připojena na veřejný vodovod, který provozuje společnost Slovácké vodárny a kanalizace, a. s. V obci je jen částečně vybudovaná kanalizační síť. Za pomoci kanalizačního přivaděče se odpadní vody přečerpávají do kanalizační sítě města Uherské Hradiště s čistírnou odpadních vod ve Štěpnicích. S odpadními vodami musí nakládat i ti, kteří nejsou napojeni na kanalizaci, a to v souladu s platnými předpisy. (Vodovod a kanalizace, © 2022)



Obrázek 3 - Mapa vodovodní sítě v Popovicích (Vodovod a kanalizace, © 2022)

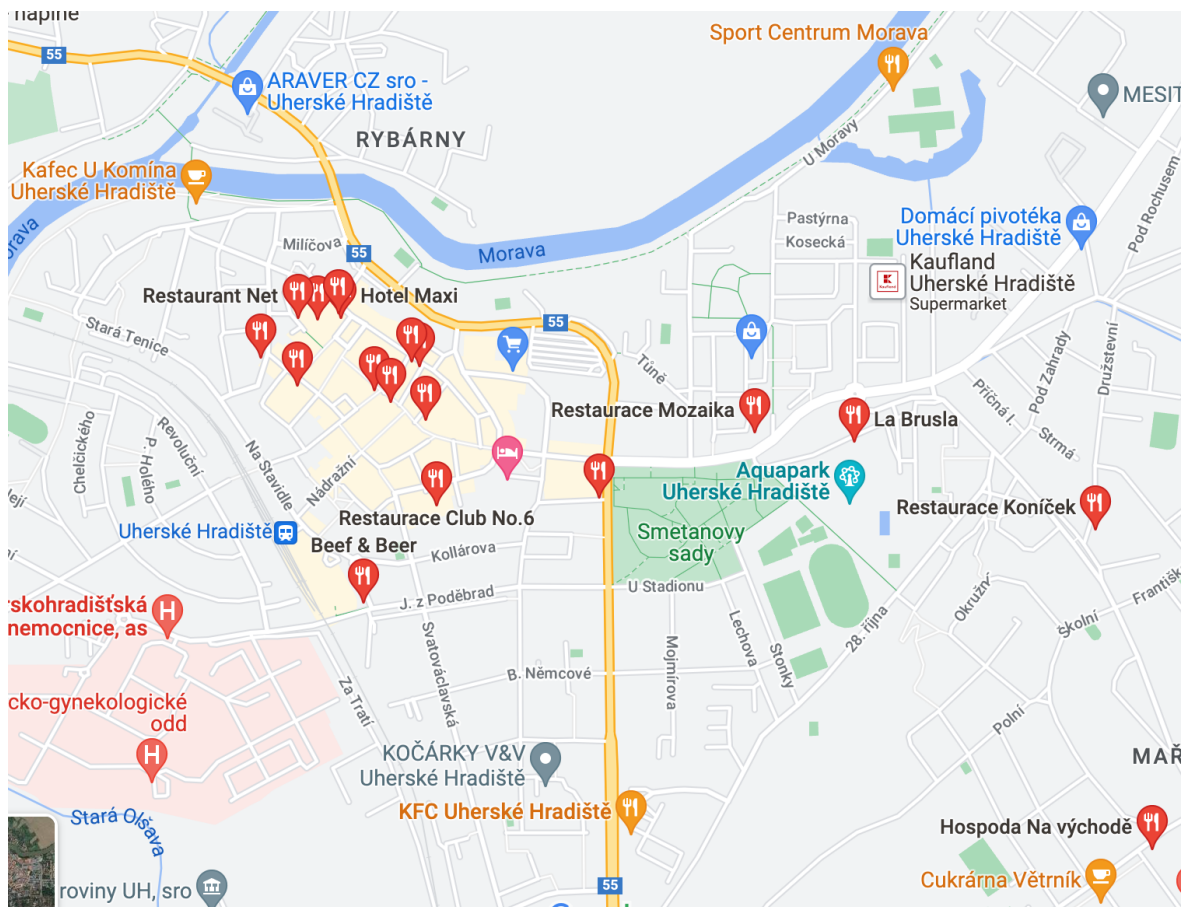
4.3 Zásobování potravinami mimo krizovou situaci v okolních obcích

Ve vedlejší obci **Podolí** žije 893 obyvatel (Počet obyvatel v obcích, 2021) a nachází se zde prodejna potravin Potraviny Dolanka, Můjobchod – Potraviny Večerka, velkoobchodní prodejna masa, uzenin, sýrů a mraženého zboží Kovář plus s. r. o. a restaurace Hospůdka U Johnka, která nabízí i rozvoz obědů.

Město **Kunovice** má 5516 obyvatel. (Počet obyvatel v obcích, 2021) Ve městě je prodejna potravin Potraviny Efin.cz (Olšava), Hypermarket Albert a COOP Jednota. V Kunovicích je i značný počet restaurací a to, Restaurace Panský Dvůr, Masaro Kunovice, Fialka, Café Austria a mnoho dalších.

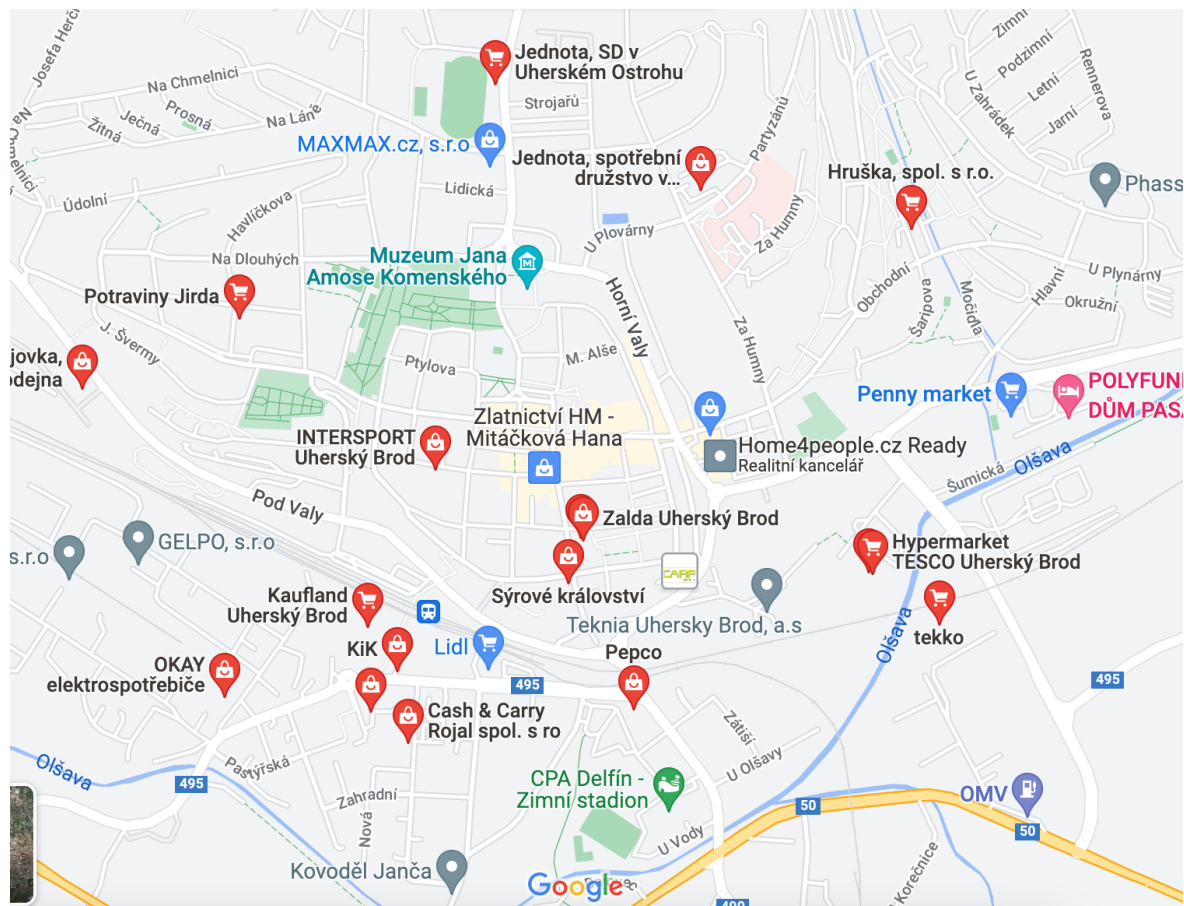
Uherské Hradiště je nejbližší větší město, kde žije přibližně 25001 obyvatel (Počet obyvatel v obcích, 2021) a najde se zde největší nabídka obchodů a restaurací. Prodejny potravin jsou Kaufland, Billa, Tesco, Supermarket Albert, Penny Market, Lidl a další malé obchody potravin v centru města. Nachází se zde restaurace Kozlovna U hejtmana Šarovce, Restaurace Mozaika, Beef & Beer, La Brusla, Restaurace Net, U Bláznivé slepice, Restaurace Koníček, MAXI Restaurace, Hotel & Restaurace Slunce, Pivnice U Šarika

a další. V Uherském Hradišti fungují i rozvozy potravin společnostmi Rohlík, Košík a Dáma jídlo. Tyto společnosti mohou občané využít k dovozu potravin přímo až k nim domů.



Obrázek 4 - Mapa restaurací v Uherském Hradišti (Google maps, 2022)

V **Uherském Brodě** žije 16409 obyvatel. (Počet obyvatel v obcích, 2021) Jde o druhé nejbližší větší město, které mohou občané využít k nákupům potravin. Nachází se zde Kaufland, Tesco, Supermarket Albert, Penny Market, Potraviny Jirda, Jednota, Hruška, COOP jednota. Občané mohou využít ke stravování i restaurační zařízení.



Obrázek 5 - Mapa obchodů v Uheršském Brodě (Google maps, 2022)

5 ANALÝZA MOŽNOSTI ZAJIŠTĚNÍ ZÁSOBOVÁNÍ OBCE POPOVICE NEZBYTNÝMI POTŘEBAMI V PŘÍPADĚ KARANTÉNY

Analýza rizik je proces, při kterém se identifikují a analyzují potenciální hrozby, které mohou mít na organizaci negativní dopad. (Rosencrance, 2021) Provádí se za účelem pochopení povahy nežádoucích důsledků na lidský život, zdraví, majetek nebo životní prostředí. Zahrnuje posouzení rizik, hodnocení rizik a řízení rizik. (Ostrom, 2019) Při zpracování je důležité zohlednit možné události přírodního charakteru (bouře, zemětřesení, povodně) nebo události zapříčiněné člověkem. Důležitou částí analýzy rizik je identifikovat hrozby, které mohou tyto vlivy zavinit. (Rosencrance, 2021)

SWOT analýza je univerzální analytická technika, která se využívá pro zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících organizaci nebo konkrétní záměr. Podstatou analýzy je identifikovat silné a slabé stránky, které ovlivňují organizaci uvnitř a příležitosti a hrozby nacházející se v okolí organizace. (SWOT analýza, 2020)

5.1 SWOT analýza obce Popovice

Tabulka 2 - SWOT analýza obce Popovice (Vlastní, 2022)

Silné stránky	Slabé stránky
Silniční komunikace	Řeka Olšava
Poloha obce	Počet obchodů v obci
Jednotný systém varování a vyzoomění	Žádné zkušenosti s nouzovým zásobováním
Příležitosti	Hrozby
Blízkost velkých měst	Odříznutí od okolních obcí v případě povodně řeky Olšavy
Spolupráce s okolními obcemi	Epidemie
Stravovací zařízení v obci – Amfík Bukovina, Mateřská škola	Epizootie

Silné stránky obce jsou:

- **silniční komunikace** – napojení na hlavní silniční síť silnic I/50, která vede v úseku Kunovice – Uherský Brod údolím řeky Olšavy a prostřednictvím silnice III/050 Podolí – Popovice,

- **poloha obce** – sousedními obcemi jsou Vésky, Javorovec, Mistřice, Hradčovice, Veletiny a Podolí,
- **jednotný systém varování a vyrozumění** – v obci se nachází rotační siréna, která je umístěna na střeše Základní školy, slyšitelná je ve všech částech obce a po celé obci funguje i místní rozhlas.

Slabé stránky obce jsou:

- **řeka Olšava** – řeka Olšava se nachází v sousední obci Podolí v blízkosti silnice I/50, v případě přirozené povodně by mohlo dojít k uzavření hlavní komunikace do obce,
- **počet obchodů v obci** – obec disponuje jedním obchodem smíšeného zboží, v minulosti byly obchody dva, již zavřený obchod se nacházel v horní části obce,
- **žádné zkušenosti s nouzovým zásobováním** – obec se nikdy nesetkala s nutností nouzového zásobování obyvatelstva, v obci nikdy nenastala mimořádná událost či krizová situace, která by to vyžadovala.

Příležitosti obce jsou:

- **blízkost velkých měst** – obec se nachází na velmi dobrém místě, v blízkosti je Uherské Hradiště, Uherský Brod nebo Kunovice, spousta občanů v těchto velkých městech vykonává svou pracovní činnost,
- **spolupráce s okolními obcemi** – obec patří do Mikroregionu Dolní Poolšaví spolu s Kunovicemi, Podolím, Veletinami, Hradčovicemi a Drslavicemi, jde o zabezpečování meziobecní spolupráce (Centrum společných služeb, 2015),
- **stravovací zařízení v obci (Amfik Bukovina, Mateřská škola)** – žáci Mateřské školy a Základní školy spolu se zaměstnanci využívají ke stravování školní jídelnu, o víkendu je možnost stravování v Amfiku Bukovina.

Hrozby obce jsou:

- **odříznutí od okolních obcí v případě povodně řeky Olšavy** – v případě přirozené povodně řeky Olšavy a zaplavení silnice I/50 by byla obec odříznuta od jediné silniční komunikace, která do obce vede,
- **epidemie** – nemoc většího počtu osob, která by vedla k uvedení obce do karantény,
- **epizootie** – hromadná nákaza zvířat, v obci může nastat ptačí chřipka (labutě, divoké kachny na rybníku) a k veterinární nákaze skotu.

Tabulka 3 - Hodnocení silných stránek (Vlastní, 2022)

Silné stránky	Body	Váha	Výsledek
Silniční komunikace	3	0,2	0,6
Poloha obce	5	0,6	3
Jednotný systém varování a vyzoomění	2	0,2	0,4
	10	1	4

Tabulka 4 - Hodnocení slabých stránek (Vlastní, 2022)

Slabé stránky	Body	Váha	Výsledek
Řeka Olšava	-3	0,3	-0,9
Počet obchodů v obci	-4	0,2	-0,8
Žádné zkušenosti s nouzovým zásobováním	-4	0,5	-2
	-11	1	-3,7

Tabulka 5 - Hodnocení příležitostí (Vlastní, 2022)

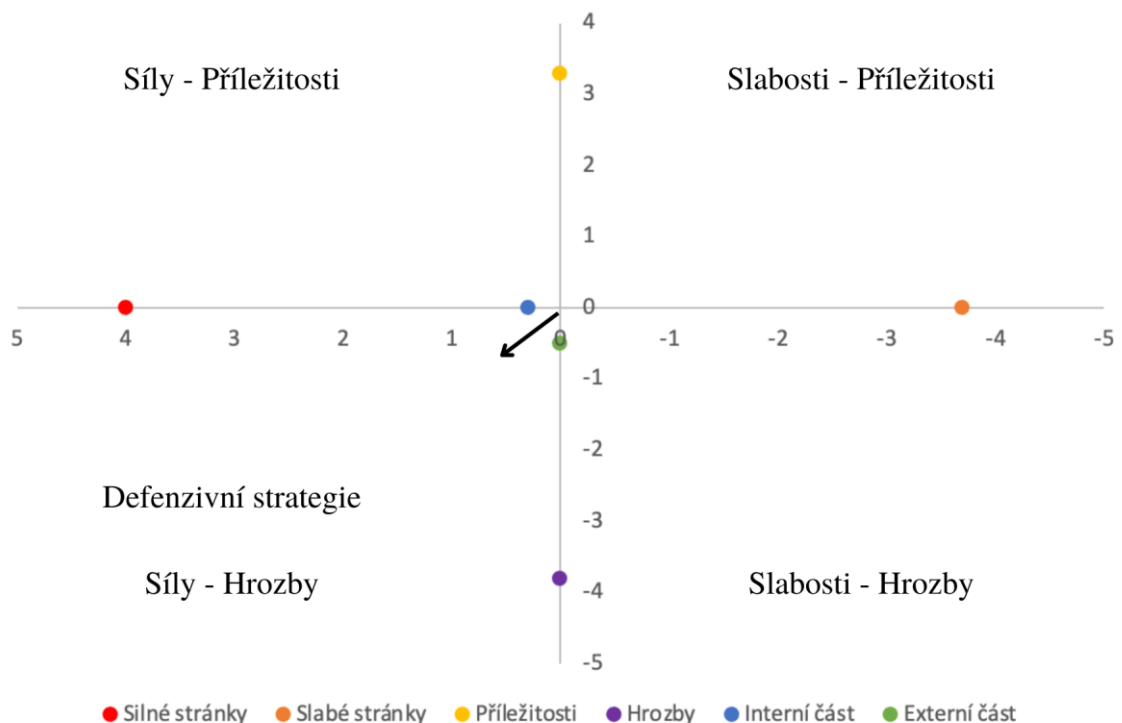
Příležitosti	Body	Váha	Výsledek
Blízkost velkých měst	2	0,2	0,4
Spolupráce s okolními obcemi	3	0,3	0,9
Stravovací zařízení v obci – Amfik Bukovina, Mateřská škola	4	0,5	2
	9	1	3,3

Tabulka 6 - Hodnocení hrozeb (Vlastní, 2022)

Hrozby	Body	Váha	Výsledek
Odříznutí od okolních obcí v případě povodně řeky Olšavy	-4	0,5	-2
Epidemie	-4	0,4	-1,6
Epizootie	-2	0,1	-0,2
	-10	1	-3,8

Tabulka 7 - Výsledek interní a externí části SWOT analýzy (Vlastní, 2022)

Interní část	
Silné stránky	4
Slabé stránky	-3,7
Celkem interní část	0,3
Externí část	
Příležitosti	3,3
Hrozby	-3,8
Celkem externí část	-0,5



Obrázek 6 - Grafický výsledek SWOT analýzy (Vlastní, 2022)

Grafické znázornění SWOT analýzy ukazuje, že jde o defenzivní strategii. Defenzivní strategie je strategií silného podniku, který se nachází v nepříznivém prostředí. Znamená to, že obec má více silných stránek než slabých, ale vzniku hrozeb nelze nijak předejít. Příležitosti obce napomáhají k minimalizaci vzniku hrozeb a jejich předcházením.

5.2 Ishikawa diagram problému

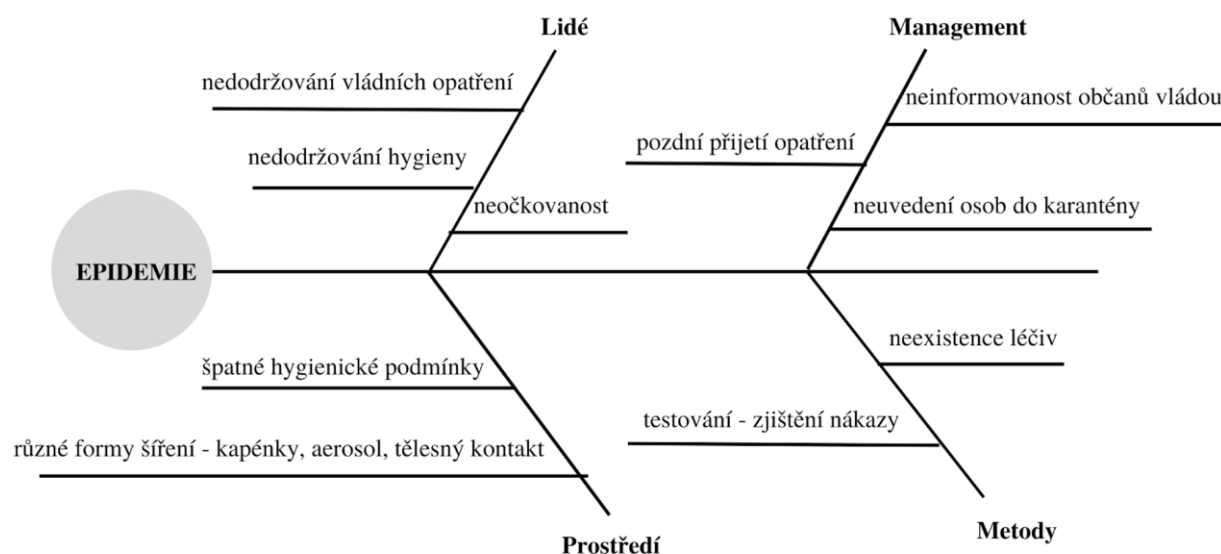
Ishikawa diagram (diagram rybí kosti) se využívá k propojení potenciálního problému s mnoha možnými příčinami. (Ostrom, 2019) Jde o diagram příčin a následků. Zpracovává

se formou rybí kosti. Hlava ryby je řešený problém a jednotlivé kosti jsou tvořeny příčinami.

Příčiny se dělí do 8 skupin:

- Man power (lidé) – způsobené lidmi,
- Methods (metody) – způsobené pravidly, směrnicemi, legislativou, normami,
- Machines (stroje) – způsobené stroji, počítači, nástroji,
- Materials (materiál) – způsobené vlastností nebo vadou materiálu,
- Measurements (měření) – způsobené špatným měřením,
- Mother nature (prostředí) – způsobené vlivem životního prostředí,
- Management – způsobené špatným řízením,
- Maintenance (údržba) – způsobené nesprávnou údržbou.

(Ishikawův diagram, 2015)



Obrázek 7 - Ishikawa diagram epidemie (Vlastní, 2022)

6 NÁVRH MOŽNOSTI ZAJIŠTĚNÍ ZÁSOBOVÁNÍ OBCE POPOVICE V PŘÍPADĚ KARANTÉNY

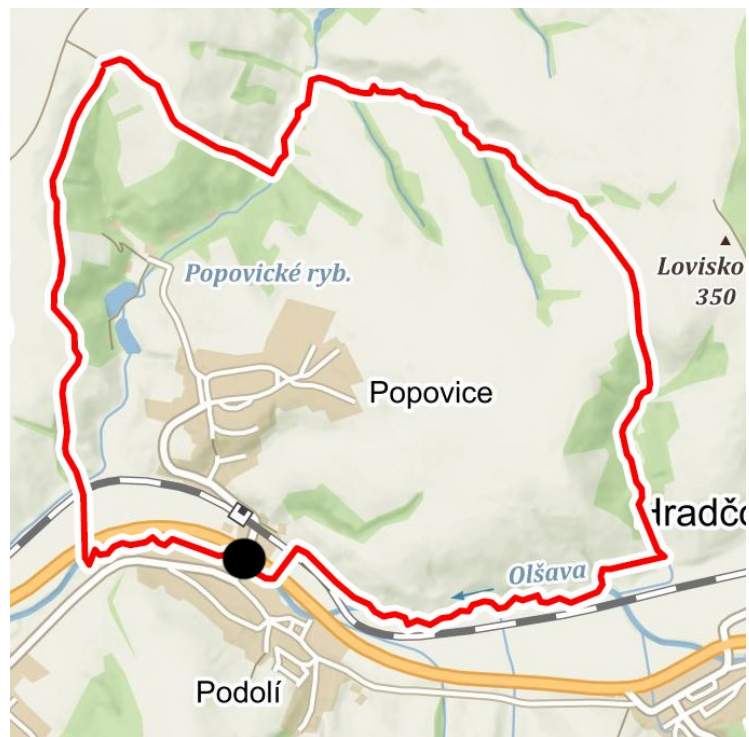
V případě nakažení velkého počtu obyvatel bude obec Popovice uzavřena do karantény. Rozhodne o tom Krajská hygienická stanice, kterou o výskytu velkého množství nakažených uvědomí hejtman Zlínského kraje na žádost starosty obce. Karanténa bude trvat 14 dní. O tom, že je obec v karanténě se občané dozví prostřednictvím místního rozhlasu, na webových stránkách obce a místní vývěsce. Budou informováni o zavedených protiepidemických opatřeních a o tom, jak bude zajištěno zásobování nezbytnými potřebami.

Do obce vede jedna hlavní cesta, která bude v takovém případě uzavřena a hlídána příslušníky Policie ČR. Na tomto místě bude vystaveno dezinfekční stanoviště. Bude sloužit k dezinfekci příjezdějících osob, které budou provádět zásobování obce. Krajská hygienická stanice bude zjišťovat pomocí měření teploty osob, zda nemají příznaky nakažení. Pokud u některé osoby dojde ke zjištění, že by mohl být nakažen, provede se test. Prokáže-li se nákaza nebude mu umožněn vstup do obce. V obci se nachází vlaková stanice, na které nebudou projíždějící vlaky zastavovat. Budou však nadále obcí projíždět, aby zajistily dopravní obslužnost dalších obcí a měst.

Hlídány budou i polní cesty, které vedou do sousedních obcí. Tuto hlídku budou provádět příslušníci Policie ČR. Budou kontrolovat nedovolený vstup cizích osob do uzavřené obce. Všechny okolní obce budou informovány o tom, že je obec Popovice uvedena do karantény. Starostové těchto obcí poté informaci předají svým občanům.

Občané, u kterých se prokáže nákaza budou dodržovat přísná epidemiologická opatření. Budou dodržovat domácí karanténu, nechodí do práce (pokud mohou, pracují z vlastních domovů na tzv. home office), nechodí do školy, vyhýbají se návštěvám obchodů, veřejným místům a kontaktu s dalšími lidmi. Lidé v domácí karanténě při styku s osobami musí mít nasazen respirátor nebo roušku a dodržují odstup 1 metr. Zdravím lidem bude umožněno nadále docházet do zaměstnání, pokud se jejich zaměstnání nachází uvnitř obce a jejich činnost nebyla uzavřena.

Obecní úřad bude fungovat ve stejném režimu jako před uzavřením obce do karantény. Informace o vývinu situace budou zveřejňovány na oficiálních webových stránkách obce. Nejdůležitější zprávy budou sdělovány i prostřednictvím místního rozhlasu.



Obrázek 8 - Označení hlavního příjezdu do obce (Mapy.cz, 2022)

6.1 Samostatné zásobování

Pokud by to umožňovala situace a zdraví občané mohli nadále dojíždět do svých zaměstnání mimo obec, bude jim při výjezdu a příjezdu měřena teplota. Musí dodržovat stanovená protiepidemická opatření. Na pracovišti musí nosit ochranné prostředky (roušky, respirátory), dodržovat odstup od dalších osob, pravidelně si mýt a dezinfikovat ruce.

V tomto případě si budou moci nakoupit sami kde chtějí. Stejně jako v zaměstnání, tak i v obchodních domech musí dodržovat protiepidemická opatření (ochranné prostředky úst a nosu, rukavice) a zbytečně se nezdržovat mezi lidmi. Při své návštěvě obchodu, mohou nakoupit i svým známým z místa bydliště. O této možnosti se spolu předem domluví telefonicky či písemně. Zakoupený nákup poté nechá přede dveřmi a nepřijde do styku s danou osobou.

Občané by měli mít doma určité zásoby potravin, balené pitné vody, hygienických prostředků a léků. Nebudou proto muset opouštět zbytečně své domovy. Jde především o potraviny s dlouhým datem spotřeby (mouka, luštěniny, těstoviny, masové konzervy). Jelikož jde o vesnici, kde většina obyvatel má pole a pěstuje si vlastní zeleninu a ovoce, mohou využít i těchto zásob. Tento způsob je nejvhodnější v letním období, kdy tyto komodity rostou.

6.2 Obchod ENAPO

Další možností je využití místního obchodu ENAPO. Zaměstnanci této prodejny jsou místní a nedojíždí. Pokud jim to jejich zdravotní stav dovolí, budou i nadále docházet do práce. Prodejna bude mít upravenou pracovní dobu. V týdnu bude otevřena od 7 do 13 hodin a v sobotu bude pracovní doba stejná jako za běžného provozu. Zkrátí se tím doba vystavení možné nákaze.

Všichni dodavatelé pečiva a jiného zboží budou při vjezdu do obce dezinfikováni spolu s potravinami a zbožím. Dovezené zboží bude vyloženo před obchodem, kde si ho poté přeberou zaměstnanci obchodu. Pekárenské výrobky budou dováženy každý den. Uzenina bude dovážena pouze v úterý a zboží z velkoskladu ve čtvrtek.

Při práci budou zaměstnanci i zákazníci dodržovat protiepidemická opatření. Budou nosit ochranu úst a nosu (roušky, respirátory), ochranu rukou (rukavice), a pokud to bude možné tak dodržovat odstup od zákazníků. Ve stejnou dobu bude moci být v prodejně pouze pět zákazníků a dvě stálé pracovnice. Pravidelně bude prováděna dezinfekce košíků, vozíků, kliky na dveřích do prodejny a dalších zařízení, kterých se zákazníci dotýkají.



Obrázek 9 - Prodejna ENAPO (Vlastní, 2022)

6.3 Dovoz obědů

Pro starší obyvatele a těm, kterým nedovoluje jejich zdravotní stav si vařit obědy, může starosta obce zajistit dovoz obědů do domu. O tuto možnost občany informuje prostřednictvím místního rozhlasu. Osoby, které budou mít o tuto službu zájem, nahlásí svou žádost na obecní úřad telefonicky nebo elektronickou poštou. Obecní úřad informuje

o množství obědů, adrese bydliště, možnosti platby, potravinové intoleranci a dietě. Na základě těchto informací potom starosta obce objedná dovoz obědů. Nejvhodnější způsob platby je převodem stanovené částky na účet obecního úřadu. V případě, že občan nemá tuto možnost, může tuto službu zaplatit v hotovosti u účetní na obecním úřadě. Obecní úřad zaplatí všechny obědy dohromady.

K této možnosti může využít okolní restaurace, které nabízí službu dovozu obědů. Nejbližší obce tuto možnost nabízí Hospůdka U Johnka v Podolí. Starosta se telefonicky spojí s majitelem a domluví se na možné spolupráci. Obědy budou dováženy v jednorázových obalech, které budou v dezinfekčním stanovišti na začátku obce dezinfikovány. Roznos obědů konečným zákazníkům bude zabezpečovat zaměstnanec obecního úřadu. Prostřednictvím místního rozhlasu uvědomí občany o tom, že se budou doručovat objednané obědy. Doručovatel zanechá obědy přede dveřmi.

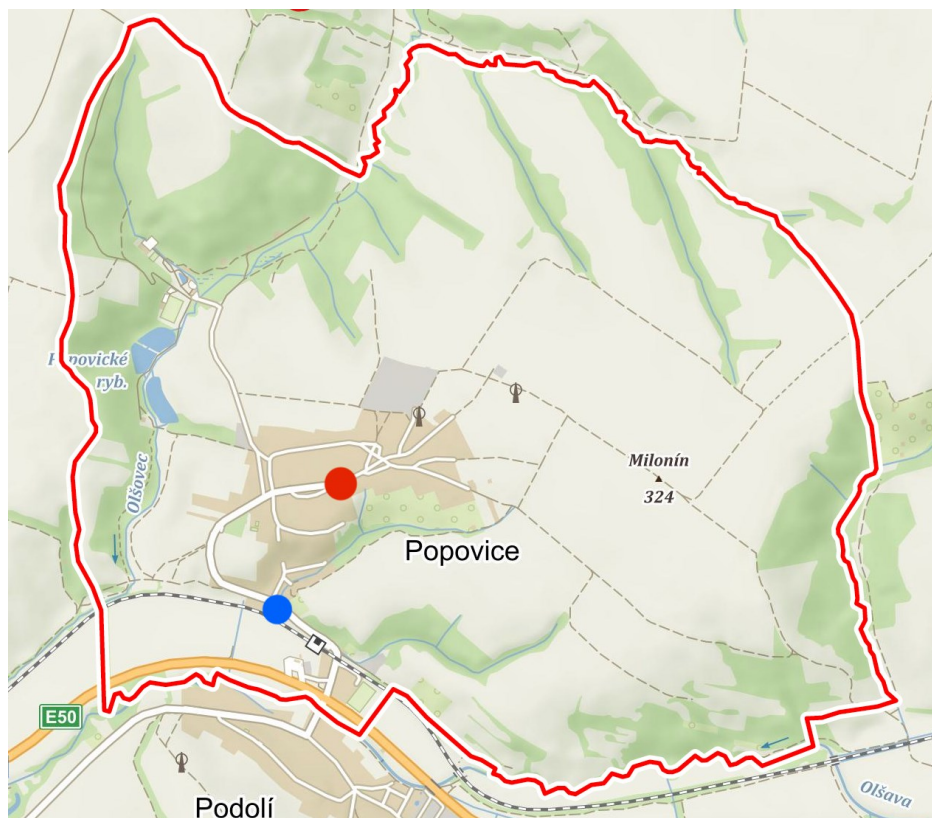
6.4 Prostřednictvím složek IZS

V případě vyhlášení Stavů nebezpečí hejtmánem Zlínského kraje a uzavření obce do karantény nebude umožněn vstup dosavadních dodavatelů potravin a zboží do obce. Občané budou moci opustit obec jen v případě návštěvy zdravotnického zařízení.

Starosta požádá hejtmana Zlínského kraje o zabezpečení nouzového zásobování potravinami. V tomto případě nebude obyvatelstvo odkázáno pouze na své zásoby. Starosta obce nahlásí hejtmánu přesný počet obyvatel, které bude potřeba zásobovat a na jakou dobu je třeba toto zásobování zabezpečit.

Zásoby budou poskytovány ze Správy státních hmotných rezerv nebo z Potravinové banky ve Zlínském kraji, která se nachází v Otrokovicích. Dovoz do obce zajistí HZS Zlínského kraje. Zásoby budou dováženy v pondělí, ve středu a v sobotu.

Budou vybudovány dvě výdejní místa. Jedno se bude nacházet na dolním konci obce u autobusové zastávky. Druhé bude nad kostelem, který stojí ve středu obce. Občané budou zásobováni základními potravinami a hygienickými potřebami.



Obrázek 10 - Zaznačení výdejních míst (Mapy.cz, 2022)

Vysvětlivky:

- modrá tečka – u autobusové zastávky,
- červená tečka – nad kostelem.

Rodiny si zvolí, kdo bude pro nouzové zásoby docházet. Starší obyvatelé, kterým nedovoluje jejich zdravotní stav se dostavit na výdejní místo nouzových zásob sdělí tuto informaci telefonicky na obecní úřad. Těmto osobám budou zásoby doručeny k jejich dveřím.

Návrh náhradní cesty

V případě, že by nebylo možné využít k zásobování obce hlavní příjezdovou cestu, lze využít dvě polní cesty, které do obce vedou. Nejde o hlavní komunikaci, proto jejich stav není ideální, ale dají se využít v případě nouze.

První možností je Bukovinou směrem na Mařatice (část Uherského Hradiště). Cesta vede lesem. Lidově se nazývá Bukovina a vede kolem Amfíku Bukovina směrem k rozhledně Rovnině. Cesta je využívána lesníky, cyklisty nebo pěšími turisty. Pro osobní automobily je uzavřena dvěma závorami, které je potřeba před vjezdem otevřít. Cesta vede lesem a je zpevněná kamením. Od rozhledny Rovniny vede panelová cesta do Uherského Hradiště-

Mařatice. Její stav není ideální, ale nebrání to její funkčnosti. Vzdálenost od Bukoviny k rozhledně Rovnině je 4 km a od rozhledny do Mařatic 3 km.



Obrázek 11 - Lesní cesta Bukovinou (Vlastní, 2022)

Druhá cesta vede lesní cestou na Vésky (Uherské Hradiště). Jde o ostatní plochu, která je využívána jako ostatní komunikace. Využívají ji především zemědělci, kteří obdělávají ornou půdu v okolí, cyklisti a pěší turisté. Vede tudy Uherskohradištská vinařská stezka směrem na Sady.

Lesní cesta je nezpevněná a v případě velkého množství dešťových srážek by došlo k tomu, že by mohla být zbahněná a neumožnila by poklidný průjezd. V případě, že by byla použita jako náhradní cesta, bylo by potřeba zajistit zpevnění či jen vysypání kameny v lese, aby byla částečně použitelná pro průjezd vozidel HZS v případě zásobování obce nezbytnými potřebami.

Na tuto cestu se dá z Popovic dostat ze tří směrů. Jeden je po cestě od Amfíku Bukovina kolem rybníků a kapličky (Uherskohradištská vinařská stezka). Dále cestou, která vede napříč poli pod hřbitovem (tzv. kobylec) a taky z dolního konce cestou mezi poli.



Obrázek 12 - Vinařská stezka (Vlastní, 2022)

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala návrhem možností zásobování obce Popovice nezbytnými potřebami (převážně potravinami) v případě karantény. Život v 21. století přináší vznik nových hrozeb, které mohou ohrozit obyvatelstvo. Jednou z hrozeb je vznik epidemií a následně i pandemií. Jedná se o nakažení velkého počtu osob jedním onemocněním. Příkladem může být pandemie, která v České republice propukla v roce 2020. Celá republika i samotné obce byly uzavřeny do karantény. Vzniklá situace si žádala zajištění nouzového zásobování potravinami.

Přínosem práce v teoretické rovině je přehledné vymezení pojmů a procesů, které souvisí se zásobováním v případě krizových situací.

Praktická část práce se zabývala dalším cílem, kterým bylo analyzování možnosti zajištění zásobování obce Popovice nezbytnými potřebami v případě karantény a následné vyhodnocení výsledků provedené analýzy. V práci byla použita SWOT analýza, která identifikuje silné a slabé stránky a příležitosti a hrozby. Výsledkem SWOT analýzy bylo zjištění, že obec má silné stránky, ale nachází se v nepříznivém prostředí. Byly identifikovány tři hlavní hrozby, které by mohly vést k přerušení běžného zásobování obyvatelstva nezbytnými potřebami.

Na základě SWOT analýzy byl zpracován Ishikawa diagram na vybranou hrozbu, která by zapříčinila uvedení obce do karantény. Jedná se o problém vzniku epidemie. Ishikawa diagram znázornil veškeré příčiny, které vedou ke vzniku epidemie. Definuje jak lidé, prostředí, management a metody mají vliv na vznik daného problému.

Hlavním cílem práce byl návrh možností zajištění zásobování obce Popovice. Byly navrženy čtyři způsoby, jakým by bylo možné obyvatele zásobovat nezbytnými potřebami. Obec může být zásobována samostatným zásobováním občanů z vlastních vytvořených zásob nebo nákupy mimo obec, provozem prodejny smíšeného zboží ENAPO, který bude fungovat v upraveném režimu, dovozem obědů nebo prostřednictvím složek IZS.

Na závěr bylo zmíněno, jak by bylo možné provést zásobování obyvatelstva v případě, že by byla uzavřena hlavní příjezdová komunikace do obce. Navržené postupy zásobování vychází ze znalosti obce a jejího okolí. Návrhy jsou realizovatelné na základě personálních a materiálních zdrojích obce.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTUŠÁK, Emil, 2009. *Krizový management: hrozby - krize - příležitosti*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-488-8.

BARRETT, Christopher B., ed., 2013. *Food security and sociopolitical stability*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 9780199679362.

Centrum společných služeb, 2015. Mikroregion Dolní Poolšaví [online]. Kunovice [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <http://www.dolnipoolsavi.cz/centrum-spolecnych-sluzeb/>

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

ČESKO, 1997. Zákon č. 110/1997 Sb. Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-110>

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

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

EHRENBERGEROVÁ, Eva a Markéta GAJDOŠOVÁ, 2019. *Cesta k opravdovému jídlu*. Praha: A Cup of Style. ISBN 978-80-270-6298-0.

FOLDYNA, Libor, 2007. Nouzové přežití [online]. Ostrava [cit. 2021-11-12]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/712419-Nouzove-pretiti-ing-libor-foldyna-vysoka-skola-banska-v-ostrove-fakulta-bezpecnostniho-intenyrstvi-katedra-potarni-ochrany-a-ochrany-obyvatelstva.html>. Disertační práce. Vysoká škola Báňská v Ostravě.

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

Informace o obci, © 2022. Popovice: Oficiální stránky obce Popovice [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.popovice.cz/o-obci/>

Ishikawův diagram, 2015. In: Management mania [online]. Plzeň [cit. 2022-03-16]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/ishikawuv-diagram>

JANOTOVÁ, Lucie, 2014. *Bezpečnost potravin ve stravovacích provozech*. Plzeň: Jidelny.cz. ISBN 978-809-0555-716.

LOŠEK, Václav, 2018. *Krizové a havarijní plánování: Skripta*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení.

LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK, 2014. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Praha: Academia. ISBN 978-80-7454-463-7.

Mapa Popovic, 2022. Mapy.cz [online]. [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.5360773&y=49.0562472&z=13&source=muni&id=3319&ds=2>

Mapa Popovic, 2022. Mapy.cz [online]. [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.5289279&y=49.0562360&z=14&q=popovice&source=muni&id=3319&ds=2>

MASAŘÍKOVÁ, Ludmila, 2022. Dodavatelé prodejny ENAPO. [Osobní sdělení]

McDONALD, Bryan L., 2010. *Food security*. Cambridge: Polity Press. ISBN 978-0-7456-4807-1.

Modul-G: Integrovaný záchranný systém a požární ochrana, 2020. In: Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-11-12]. ISBN 978-80-7616-071-2. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/modul-g-izs-po-pdf.aspx>

MOKREJŠOVÁ, Andrea, 2017. Bílkoviny. In: *Andrea Mokrejšová: O výživě s rozumem* [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: <http://www.andreamokrejsova.cz/2017/10/bilkoviny.html>

MOKREJŠOVÁ, Andrea, 2017. Sacharidy. In: *Andrea Mokrejšová: O výživě s rozumem* [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: <http://www.andreamokrejsova.cz/2017/09/sacharidy.html>

MOKREJŠOVÁ, Andrea, 2017. Tuky. In: *Andrea Mokrejšová: O výživě s rozumem* [online]. [cit. 2021-11-25]. Dostupné z: <http://www.andreamokrejsova.cz/2017/10/tuky.html>

Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2022 [cit. 06.01.2022]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/3032>. ISSN 2695-0340.

Obchody v Uherském Brodě, 2022. Google maps [online]. [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/search/obchod+bl%C3%ADzko+Uhersk%C3%BD+Brod/@49.0257663,17.6390087,15z?hl=cs>

Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: Skripta, 2015. In: Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-11-12]. ISBN 978-80-86466-62-0. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/skripta-oob-a-kr-pdf.aspx>

O společnosti Enapo, © 2012. Enapo [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://enapo.cz/o-nas>

OSTROM, Lee T. a Cheryl A. WILHELMSSEN. Risk assessment: tools, techniques, and their applications. Second edition. Hoboken, NJ: Wiley, 2019. ISBN 978-1-119-48346-5.

Počet obyvatel v obcích - k 1.1.2021, 2021. In: Český statistický úřad [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

Referenční hodnoty pro příjem živin, 2011. Praha: Společnost pro výživu. ISBN 978-80-254-6987-3.

Restaurace, © 2021. Amfík Bukovina [online]. [cit. 2022-02-21]. Dostupné z: <https://www.amfikbukovina.cz/restaurace>

Restaurace v Uherském Hradišti, 2022. Google maps [online]. [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/search/restaurace+bl%C3%ADzko+Uhersk%C3%A9+Hradi%C5%A1t%C4%9B/@49.0687105,17.4573502,15z?hl=cs>

RICHTER, Rostislav, 2018. *Slovník pojmů krizového řízení*. In: Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-11-12]. ISBN 978-80-87544-91-4. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/slovník-pojmu-krizoveho-řízení-2018-pdf.aspx>

ROSENCRANCE, Linda, 2021. *What is Risk Analysis*. In: TechTarget [online]. Boston [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/risk-analysis>

SADÍLEK, Zdeněk, Barbora PÁLKOVÁ a Štěpán KALAMÁR, 2019. *Krizové řízení a integrovaný záchranný systém*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 71 s. Educopress. ISBN 9788074081927.

Skladování potravin, © 2021 Unilever Food Solutions. In: Unilever Food Solutions [online]. [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: https://www.unileverfoodsolutions.cz/inspirace-pro-kuchare/Skolni_stravovani/Skladovani_potravin.html

SWOT analýza, 2020. In: Management mania [online]. Plzeň [cit. 2022-02-23]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>

Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Praha [cit. 2021-11-12]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/terminologicky-slovník-mv-verze-ke-stazeni.aspx>

Územní plán obce Popovice: Odůvodnění územního plánu - textová část, © 2022. In: Popovice: Oficiální stránky obce Popovice [online]. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: https://www.popovice.cz/e_download.php?file=data/editor/523cs_11.pdf&original=Pop-Tx-B1.pdf

Vodovod a kanalizace, © 2022. In: Popovice: Oficiální stránky obce Popovice [online]. [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: https://www.popovice.cz/sluzby/voda-a-kanalizace/?ftresult_menu=kanalizace

ZASTUPITELSTVO OBCE, 2019. *Strategický plán rozvoje obce Popovice na období 2019 - 2026*. In: Popovice: Oficiální internetové stránky obce Popovice [online]. Popovice [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: https://www.popovice.cz/e_download.php?file=data/editor/911cs_1.pdf&original=Program%20rozvoje%20obce%202019-2026.pdf

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

EU	Evropská unie
GŘ	Generální ředitelství
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points
HOPKS	Hospodářské opatření pro krizové stavy
HPK	Havarijní plán kraje
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
KS	Krizová situace
MU	Mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
OPIS	Operační a informační středisko
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
ZaLP	Záchranné a likvidační práce

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Mapa obce Popovice (Mapy.cz, 2022)	28
Obrázek 2 - Amfík Bukovina (Vlastní, 2022)	29
Obrázek 3 - Mapa vodovodní sítě v Popovicích (Vodovod a kanalizace, © 2022).....	30
Obrázek 4 - Mapa restaurací v Uherském Hradišti (Google mapy, 2022)	31
Obrázek 5 - Mapa obchodů v Uherském Brodě (Google mapy, 2022)	32
Obrázek 6 - Grafický výsledek SWOT analýzy (Vlastní, 2022)	36
Obrázek 7 - Ishikawa diagram epidemie (Vlastní, 2022)	37
Obrázek 8 - Označení hlavního příjezdu do obce (Mapy.cz, 2022)	39
Obrázek 9 - Prodejna ENAPO (Vlastní, 2022).....	40
Obrázek 10 - Zaznačení výdejních míst (Mapy.cz, 2022).....	42
Obrázek 11 - Lesní cesta Bukovinou (Vlastní, 2022).....	43
Obrázek 12 - Vinařská stezka (Vlastní, 2022).....	44

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Nezbytné potřeby pro přežití jednoho obyvatele na 10 dnů.....	23
Tabulka 2 - SWOT analýza obce Popovice (Vlastní, 2022).....	33
Tabulka 3 - Hodnocení silných stránek (Vlastní, 2022).....	35
Tabulka 4 - Hodnocení slabých stránek (Vlastní, 2022).....	35
Tabulka 5 - Hodnocení příležitostí (Vlastní, 2022).....	35
Tabulka 6 - Hodnocení hrozeb (Vlastní, 2022).....	35
Tabulka 7 - Výsledek interní a externí části SWOT analýzy (Vlastní, 2022).....	36