



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Úkoly a povinnosti jednotek sboru dobrovolných
hasičů obce v ochraně obyvatelstva**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Studijní program: **OCHRANA OBYVATELSTVA**

Autor: Bc. Daniela Petřeková

Vedoucí práce: Ing. Vladimír Štípek Ph.D.

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem *Úkoly a povinnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obce v ochraně obyvatelstva* jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2. června 2020

.....

podpis

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce Ing. Vladimíru Štípkovi Ph.D. a také všem, kteří mi poskytli odbornou konzultaci, materiály nebo rady ohledně mé diplomové práce. Především bych chtěla vyzdvihnout Ing. Libora Líbala, příslušníky Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje, členy jednotky sboru dobrovolných hasičů obce Dubičné a správce internetových zdrojů, kteří mi umožnili vložit odkaz na jejich internetové stránky do své práce.

Úkoly a povinnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obce v ochraně obyvatelstva

Abstrakt

Cílem práce bylo provést výzkum v oblasti ochrany obyvatelstva zaměřený na úkoly a činnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí. K tomu bylo využito studia zákonů, vyhlášek a odborné literatury zaměřující se na oblast ochrany obyvatelstva společně s využitím informací získaných u Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje, v Institutu ochrany obyvatelstva, při studiu Ochrany obyvatelstva se zaměřením na CBRNE na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích a na internetových stránkách zaměřujících se na tuto oblast.

V teoretické části diplomové práce byly rozebrány příslušné zákony, další právní předpisy, odborná literatura a jiné informační zdroje z oblasti ochrany obyvatelstva. Jedná se například o varování a informování obyvatelstva, evakuaci, ukrytí, dekontaminaci a individuální ochranu. Dále jsou zde popsány informace k vybraným mimořádným událostem.

V praktické části byly zpracovány zápisy z exkurze v Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč, ze školení velitelů jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí v Jihočeském kraji a odborných konzultací u členů Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje a u vybraných členů jednotky sboru dobrovolných hasičů obce Dubičné. V rámci praktické části byla navázána spolupráce s autory vybraných internetových zdrojů, kteří poskytli souhlas s uvedením QR kódu jejich stránky v praktické části. Prostřednictvím Statistického sledování událostí byla vyhodnocena činnost jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí v ochraně obyvatelstva. Byl vytvořen soubor, který umožní vzdělávání členům jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí v oblasti ochrany obyvatelstva společně s podporou činnosti členů jednotek při plnění daných úkolů.

Klíčová slova

jednotka požární ochrany; ochrana obyvatelstva; dekontaminace; evakuace; obec; dokument; povodně; mimořádné události; jednotka sboru dobrovolných hasičů obce

Tasks and duties of voluntary fire brigade units of the municipality in the protection of population

Abstract

The aim of the work was to conduct research in the field of population protection focused on the tasks and activities of units of the voluntary fire brigade of municipalities. For this purpose, the study of laws, decrees and professional literature focusing on the protection of the population was used together with the use of information obtained from the Fire Rescue Corps of the South Bohemian Region, the Institute of Population Protection, the study of Population Protection with a focus on CBRNE at the University of South Bohemia in České Budějovice and websites focusing on this area.

In the theoretical part of the diploma thesis, the relevant laws, other legal regulations, professional literature and other information sources in the field of population protection were analyzed. These include warning and informing the population, evacuation, hiding, decontamination and individual protection. Information on selected emergencies is also described here.

In the practical part, records of excursions at the Institute of Population Protection in Lázně Bohdaneč, training of commanders of units of the voluntary fire brigade of municipalities in the South Bohemian Region and expert consultations with members of the Fire Rescue Corps of the South Bohemian Region and selected members of the volunteer fire brigade of Dubičné. Within the practical part, cooperation was established with the authors of selected Internet sources, who provided consent to the inclusion of the QR code of their site in the practical part. Through the Statistical Monitoring of Events, the activity of units of the voluntary fire brigade of municipalities in the protection of the population was evaluated. A set was created that will enable the education of members of the units of the voluntary fire brigade of municipalities in the field of protection of the population together with the support of the activities of the members of the units in the performance of the given tasks.

Key words

fire protection unit; protection of the population; decontamination; evacuation; village; document; floods; emergencies; unit of the volunteer fire brigade of the village

Obsah

Úvod.....	7
1 Teoretická část	8
1.1 Základní pojmy	8
1.2 Jednotky požární ochrany	10
1.2.1 Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce	12
1.3 Ochrana obyvatelstva	12
1.3.1 Varování, vyzoomění a tísňové informování	13
1.3.2 Ukrytí	18
1.3.3 Individuální a improvizovaná ochrana	19
1.3.4 Evakuace	21
1.3.5 Dekontaminace	22
1.3.6 Nouzové přežití obyvatelstva.....	24
1.4 Vybrané mimořádné události	24
2 Cíl práce, výzkumná otázka.....	30
3 Metodika	31
4 Výsledky	32
Soubor pro jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí v oblasti plnění úkolů a činností ochrany obyvatelstva	42
5 Diskuze	87
6 Závěr	89
Seznam literatury	90
Seznam obrázků a tabulek	99
Seznam zkratk	100

Úvod

Společně s technickým vývojem společnosti se zvýšila i potřeba zasahovat a chránit obyvatelstvo při vzniku různých havárií či živelních pohrom. Úkolem současné doby je zdokonalování připravenosti složek integrovaného záchranného systému, a tedy i těch, kteří nevykonávají činnost u jednotky požární ochrany jako své zaměstnání, ale jsou součástí jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí. Tito členové jednotek většinou znají velmi dobře místo své dislokace, což jim napomáhá při řešení mimořádných událostí a krizových situací. Ovšem jejich úkoly a povinnosti, které mají v rámci své dobrovolné činnosti plnit, jsou rozmístěny v zákonech, vyhláškách a dalších dokumentech.

Tato práce je aplikovaný kvantitativní výzkum s triangulací 70/30 a zaměřuje se na určení úkolů a povinností, které mají jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí vykonávat v oblasti ochrany obyvatelstva a vytvoření dokumentu, který jim bude nápomocen při vzdělávání v této oblasti a který mohou využít i jako pomocníka při řešení dané mimořádné události či krizové situace.

1 Teoretická část

V teoretické části jsou obecné informace z vyhlášek, zákonů a odborné literatury týkající se jednotek požární ochrany (dále jen „JPO“), ochrany obyvatelstva, vybraných mimořádných událostí a charakteristiky základních pojmů.

1.1 Základní pojmy

Integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“) je zakotven v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, jako koordinovaný postup dvou a více složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Složky IZS se dělí na základní a ostatní. Základními složkami IZS jsou dle tohoto zákona:

- Hasičský záchranný sbor České republiky a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany
- Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby
- Policie České republiky

Ostatními složkami IZS jsou dle zákona:

- Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil
- Ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory
- Ostatní záchranné sbory
- Orgány ochrany veřejného zdraví
- Havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby
- Zařízení civilní ochrany
- Neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím

Ostatní složky IZS, jak uvádí zákon o IZS a změně některých zákonů, poskytují při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání.

Záchranné práce jsou dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS a změně některých zákonů, činnosti k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, které mohou ohrozit život, zdraví, majetek nebo životní prostředí.

Likvidační práce jsou dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS a změně některých zákonů, činnosti k odvrácení následků způsobených mimořádnou událostí.

Mimořádná událost je definována zákonem č. 239/2000 Sb., o IZS a změně některých zákonů, jako škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.

Krizovou situací je podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, mimořádná událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu.

Krizové stavy

Za krizový stav se považuje stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav. Stav nebezpečí vyhláší dle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), hejtman v případě, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí a nedosahuje-li intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek IZS nebo subjektů kritické infrastruktury. Nouzový stav a stav ohrožení státu jsou zakotveny v zákoně č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky. Tento zákon ustanovuje, že nouzový stav je vyhlášován vládou v případě vzniku živelních pohrom, průmyslových nebo ekologických havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty nebo vnitřní pořádek či bezpečnost. Je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy, tak parlament na návrh vlády vyhláší dle zákona o bezpečnosti České republiky stav ohrožení státu. Válečný stav stanovený ústavním zákonem č. 1/1993 Sb., vyhláší parlament v případě napadení České republiky, nebo jsou-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.

Operační a informační středisko zabezpečuje obsluhu telefonní linky tísňového volání čísla 150 a v případech určených ministerstvem také obsluhu telefonní linky jednotného evropského čísla tísňového volání 112 dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS. Operační a informační středisko také dokumentuje záchranné a likvidační práce, na kterých se podílí. Dále se podílí na zpracování dokumentace IZS, udržuje spojení s operačními středisky základních složek a s ostatními složkami IZS, s místy zásahu a s krizovými štáby. Vyhláší

odpovídající stupeň poplachu při prvotním povolávání a nasazování sil a prostředků na místo zásahu a pro území postižené mimořádnou událostí.

Zóna havarijního plánování je dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů, území v okolí objektu, ve kterém jsou uplatňovány požadavky ochrany obyvatelstva a požadavky územního rozvoje z hlediska havarijního plánování formou vnějšího havarijního plánu.

Za **atmosférické poruchy** považujeme takové prvky počasí, které mohou ohrozit životy, zdraví a majetek obyvatelstva. Příkladem je sucho, extrémní teploty, dlouhotrvající či intenzivní dešťové nebo sněhové srážky či silný vítr. (Martínek, 2006b)

1.2 Jednotky požární ochrany

K zabezpečování požární ochrany (dále jen „PO“) byly na území obce v minulosti zřizovány různé hlásné služby, které svými předpisy ukládaly povinnost občanovi pomáhat při hašení požárů a poskytovat k tomu své věcné prostředky. V sedmdesátých letech 19. století začaly obce zřizovat první české hasičské sbory dobrovolných i profesionálních hasičů. V současnosti hovoříme o systému plošného pokrytí území krajů JPO, které tvoří především jednotky hasičských záchranných sborů krajů s významnou podporou jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí. (MV, 2009)

Za základní úkol JPO je označeno provádění požárního zásahu podle příslušné dokumentace PO nebo při soustředění a nasazování sil a prostředků. Požárním zásahem je činnost, která směřuje nejprve k lokalizaci a následně k likvidaci požáru, při které dojde k ukončení nežádoucího hoření. Dalším úkolem JPO je provádění záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech. Mezi úkoly JPO na úseku ochrany obyvatelstva patří zejména evakuace obyvatel, označování oblastí s výskytem nebezpečných látek, varování obyvatel, dekontaminace postižených obyvatel nebo majetku, humanitární pomoc obyvatelstvu a zajištění podmínek pro jeho nouzové přežití. Jednotka dále podává neprodleně zprávy o svém výjezdu a zásahu územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje. (zákon č. 133/1985 Sb.; Sbíрка interních aktů řízení GŘ HZS ČR, 2009)

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti JPO, ve znění pozdějších předpisů, nazývá činnost, kde JPO plní aspoň jeden ze základních úkolů,

jako zásah. Ten začíná vyhlášením poplachu a končí návratem jednotky do místa její dislokace z místa zásahu, nebo když jednotka dostane pokyn k ukončení zásahu.

Druhy JPO

Mezi JPO patří jednotka hasičského záchranného sboru, která je zřízená jako jednotka hasičského záchranného sboru kraje, jednotka záchranného útvaru hasičského záchranného sboru nebo jednotka generálního ředitelství. Tato jednotka je složena z příslušníků hasičského záchranného sboru, kteří vykonávají službu na stanicích hasičského záchranného sboru. Dále jednotka hasičského záchranného sboru podniku, která je složena ze zaměstnanců právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, kde osoby vykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání. Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce, kde osoby nevykonávají činnost v JPO jako své zaměstnání a jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku, která se skládá ze zaměstnanců právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, kde osoby nevykonávají činnost v JPO jako své zaměstnání. Tyto osoby musí být starší 18 let a zdravotně způsobilé. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Kategorie JPO

Pro účely plošného pokrytí se JPO dělí dle přílohy zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, na jednotky s územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele a jednotky s místní působností zasahující na území svého zřizovatele. Značí se písmeny JPO a římskou číslicí podle kategorie. JPO I je jednotka hasičského záchranného sboru s územní působností do 20 minut jízdy z místa dislokace, která může přesáhnout i území svého zřizovatele. JPO II je označována jednotka sboru dobrovolných hasičů obce, kde členové vykonávají službu jako své povolání s územní působností do 10 minut jízdy z místa dislokace a mohou ji vykonávat i mimo území svého zřizovatele. JPO III je obdobný JPO II, ale členové zde vykonávají službu dobrovolně, tudíž není jejich vedlejší ani hlavní zaměstnání. JPO IV je následně jednotka hasičského záchranného sboru podniku, která zasahuje na území svého zřizovatele. JPO V je jednotka sboru dobrovolných hasičů obce, kde členové vykonávají službu v jednotce dobrovolně a zasahují na území svého zřizovatele a v poslední řadě JPO VI, kde se jedná o jednotku sboru dobrovolných hasičů podniku.

1.2.1 Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce

Zřizovatelem jednotky sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „JSDHO“) je obec, která JSDHO také spravuje. Velitele JSDHO jmenuje a odvolává starosta obce, která jednotku zřizuje. Do JSDHO se mohou zařadit osoby, které tuto službu vykonávají i jako své zaměstnání. JSDHO může obec zrušit pouze se souhlasem hasičského záchranného sboru kraje, jinak může být obci uložena pokuta až 10 000 000 Kč. Obce mohou plnění úkolů JSDHO zajistit také pomocí smlouvy s jinou obcí, která má zřízenou JPO nebo pomocí smlouvy se státem, který zastupuje hasičský záchranný sbor kraje nebo zřízením společné JPO například s právnickou či podnikající fyzikou osobou, která je povinna jednotku zřídit. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Jednotka je složena z požární techniky a věcných prostředků PO a velitelem jednotky stanoveným počtem členů JSDHO. Členové jsou v jednotce rozděleni do čet, družstev, družstev o zmenšeném početním stavu a skupin. Přičemž četa se člení na 2 nebo 3 družstva či skupiny. Družstvo se skládá z velitele a 5 hasičů a u družstva o zmenšeném početním stavu hovoříme o veliteli se 3 dalšími hasiči. Skupina se skládá z velitele s nejméně jedním hasičem. (vyhláška č. 247/2001 Sb.)

Za úkoly JSDHO v ochraně obyvatelstva dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a dle vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, se považuje zdolávání požárů, provádění záchranných a likvidačních prací, podílení se na evakuaci obyvatel, na označování oblastí s výskytem nebezpečných látek, na varování obyvatelstva, na dekontaminaci postižených obyvatel nebo majetku, na humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek pro nouzové přežití.

1.3 Ochrana obyvatelstva

Ochranou obyvatelstva se rozumí dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, plnění úkolů a opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku obyvatel. Jedná se zejména o varování, vyrozumění, ukrytí, evakuaci a nouzové přežití obyvatelstva. Úkoly ochrany obyvatelstva plní Hasičský záchranný sbor České republiky dle zákona č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a státní orgány, orgány územních samosprávných celků, právnické a fyzické osoby dle zákona

č. 239/2000 Sb. o IZS a o změně některých zákonů. Podíl na plnění úkolů ochrany obyvatelstva mají také samotní občané (MV – GŘ HZS ČR, 2013).

Za úkoly hasičského záchranného sboru kraje na úseku ochrany obyvatelstva je považováno zabezpečení varování a vyrozumění obyvatelstva, organizování zajištění a označení nebezpečných oblastí a dekontaminace, organizování a koordinace evakuace, nouzového ubytování, nouzového zásobování jak pitnou vodou, tak potravinami a dalšími prostředky nezbytných k přežití obyvatelstva, organizování a koordinování humanitární pomoci a hospodaření s materiálem civilní ochrany. Také vedení evidence a kontrolování stavu civilní ochrany v kraji, organizování instruktáží a školení v oblasti ochrany obyvatelstva, zabezpečení preventivně výchovné, propagační a ediční činnosti na úseku ochrany obyvatelstva a dále hasičský záchranný sbor kraje je i dotčeným orgánem v územním a stavebním řízení z hlediska ochrany obyvatelstva. (Martínek, 2006b)

1.3.1 Varování, vyrozumění a tísňové informování

Varování je soubor opatření obsahující především včasné předání informace o blížící se hrozbě nebo již vzniklé mimořádné události, kvůli které je potřeba zabezpečit ochranu obyvatelstva na daném území. (Martínek, 2006a; vyhláška 380/2002 Sb.)

Vyrozuměním se rozumí souhrn organizačních, technických a provozních opatření, která zajišťují předání informací složkám IZS, orgánům státní správy a samosprávy a také právnickým či podnikajícím fyzickým osobám dle havarijního nebo krizového plánu o hrozící nebo vzniklé mimořádné události. (Martínek, 2006b)

Vyrozumění může probíhat při informování a svolávání konkrétních osob nebo mezi složkami prostřednictvím telefonního spojení, rádiového spojení, sirén a místních informačních systémů pro svolání JPO, elektronické pošty a datových přenosů popřípadě použitím spojek. (Martínek, 2006b)

Nastane-li mimořádná událost, vznikne informace o této skutečnosti, která se šíří od místa vzniku mimořádné události až k řídicím orgánům složek IZS, orgánům územní samosprávy a státní správy. Vyrozuměním poté rozumíme sdílení informací mezi těmito orgány. Informace se následně zpracuje a posoudí se, je-li nutno přijmout opatření na ochranu obyvatelstva. Informace, která se dále ve vhodném tvaru předá obyvatelstvu, se označuje jako varovná či tísňová informace. (Martínek, 2006a)

Pro šíření varovné informace se může s ohledem na charakter mimořádné události, její rozsah a časový průběh využít koncových prvků varování jednotného systému varování a vyzoomění, místních informačních systémů jako je například obecní či objektový rozhlas. Dále se může využít mobilních vyhlášovacích prostředků, jako například vozidel s rozhlasovým zařízením nebo megafonů. Poté se varovná informace šíří za pomoci veřejnoprávního rozhlasu a televize, mezi které patří rozhlasové stanice Český rozhlas – Radiožurnál, Praha, Vltava atd. a Česká televize s programy ČT1, ČT2, ČT24 a ČT 4 Sport nebo Česká tisková kancelář. Následně se k šíření varovné informace může využít mobilních telefonů, internetu či osobního vyhlášení například hlídkami policie nebo hasičů. (Martínek, 2006b; Martínek, 2006a; Příbylská, bez r.)

Dle krizového zákona č. 240/2000 Sb. je provozovatel televizního nebo rozhlasového vysílání povinen neprodleně na základě žádosti orgánů krizového řízení bez úpravy obsahu a smyslu uveřejnit informace o vyhlášení krizových stavů a dle zákona č. 231/2001 Sb. o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů, je provozovatel televizního nebo rozhlasového vysílání povinen poskytnout státním orgánům a orgánům územní samosprávy na jejich žádost potřebný vysílací čas na důležitá a neodkladná oznámení v souvislosti s krizovými stavy.

Každá osoba, která se nachází v ohroženém území, má právo být varována při vzniku mimořádné události. Toto informování vede ke zmírnění mimořádné události a jejího dopadu na obyvatelstvo. (Martínek, 2006a) V případě zavedení opatření k zabezpečení ochrany obyvatelstva má podle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, každá osoba právo být o nových skutečnostech informována.

Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, dále udává, že v případě hrozby nebezpečí z prodlení může varování obyvatelstva pro ohrožené území provést operační a informační středisko IZS. V ostatních případech je varování jednou z úloh státu, který je na území České republiky výrazně zastoupen hasičským záchranným sborem, obcí a provozovatelem jaderného zařízení. (Martínek, 2006a)

Varování a informování obyvatelstva v obci před nebo při hrozícím nebezpečím má ve své gesci obecní úřad při výkonu státní správy a starosta obce při provádění záchranných prací na území obce. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Koncové prvky varování

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, definuje koncové prvky varování jako technická zařízení schopná vydávat varovný signál. Koncové prvky varování jsou rozmístěny hasičským záchranným sborem kraje v obcích nad 500 obyvatel, v zónách havarijního plánování a místech možného vzniku mimořádné události.

Rozlišujeme elektromechanické a elektronické sirény a místní informační systémy s vlastnostmi elektronických sirén. Informují obyvatelstvo v případě nastání mimořádné události nebo krizové situace pomocí varovného signálu. (Martínek, 2006a)

V případě nemožnosti využití sirén pro šíření varovného akustického signálu se může využít i například zvonů v kostele či kapličce, které rozezná osoba pověřená starostou dané obce. (HZS Jihočeského kraje, 2004)

Elektromechanické sirény neboli rotační nebo také motorové, jsou jedny z koncových prvků varování. Zvuk této sirény vzniká rozkmitáním vzduchové masy rotací akustické části poháněné elektrickým motorem. Kolísavý tón je způsobený opakovaným spínáním na 4 sekundy a vypnutím na 3 sekundy. První sepnutí jako jediné trvá 7 sekund. (Martínek, 2006a)

Novější verze sirén je elektronická siréna. Signál v ní vzniká buď v tónovém generátoru řídicí jednotky, nebo je vysílán z audiopaměti zařízení, poté je zesílen a přeměněn na zvuk v elektroakustických měničích. Umisťují se především do míst s vysokým zalidněním, jako jsou například sídliště, centra, nádraží a podobné. Elektronické sirény mohou vysílat určité varovné signály, reprodukovat verbální informace, které jsou uloženy v paměti, i šířit informace pomocí vestavěného mikrofónu. (Martínek, 2006a)

Místní informační systémy mají možnosti varování obyvatelstva podobné elektronickým sirénám. (Martínek, 2006a)

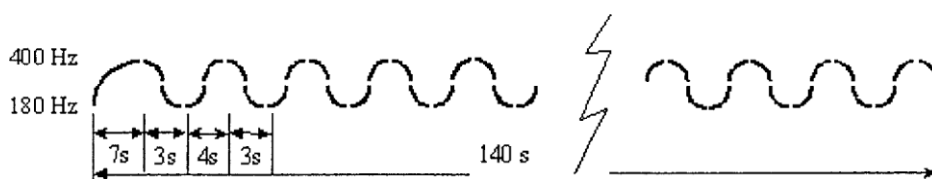
Sirény a místní informační systémy jsou v neustálé pohotovosti pro okamžité varování při ohrožení obyvatelstva. V případě výpadku elektrického proudu nebudou informace předávané elektronickými koncovými prvky varování nijak ohroženy, jelikož elektronické koncové prvky nejsou závislé na elektrorozvodné síti. (Martínek, 2006a)

Každá fyzická nebo právnická či podnikající osoba na území České republiky je povinna strpět umístění těchto prvků varování a vyznění na nemovitosti a umožnit k nim přístup pro kontrolu, údržbu či opravu. (Martínek, 2006b)

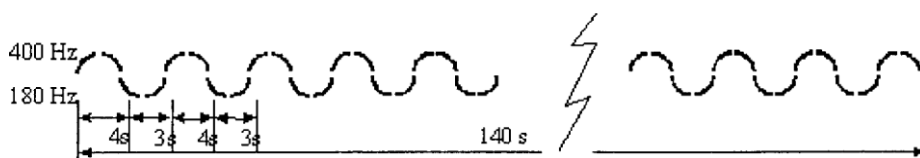
Varovný signál

Vyhláška Ministerstva vnitra číslo 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, ustanovuje tvar a význam varovného signálu, který je charakterizován kolísavým tónem sirény v délce 140 vteřin. Po skončení varovného signálu následuje u elektronických sirén a místních informačních systémů verbální informace, která je způsobena dané mimořádné události. Varovný signál může zaznít až třikrát po sobě v rozmezí přibližně tří minut.

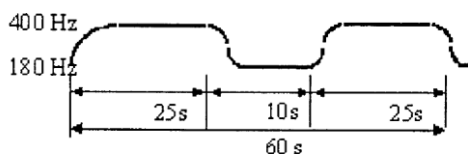
V příloze 3 vyhlášky číslo 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, jsou zobrazeny zvukové formy varovného signálu. V České republice je pouze jeden varovný signál, kterým se může varovat obyvatelstvo, s názvem všeobecná výstraha, která je znázorněna ve vyhlášce pro elektrické sirény (obrázek 1) a pro elektronické sirény (obrázek 2). Nachází se zde i vyobrazení zvukové formy požárního poplachu, který slouží ke svolání jednotek sboru dobrovolných hasičů, jehož tvar je stanovený ve vyhlášce pro elektrické sirény (obrázek 3) a elektronické sirény (obrázek 4). Funkčnost sirén se poté kontroluje každou první středu v měsíci spuštěním tzv. zkoušky sirén (obrázek 5).



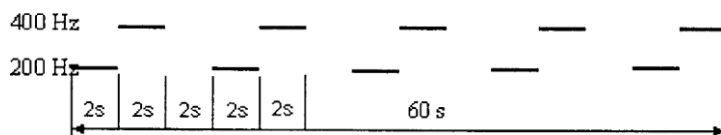
Obrázek 1 - Akustický tvar varovného signálu pro elektrické sirény



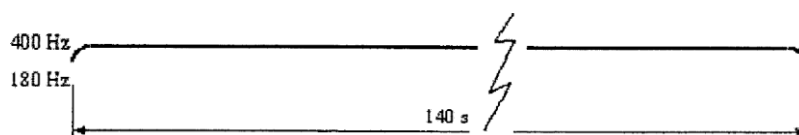
Obrázek 2 - Akustický tvar varovného signálu pro elektronické sirény



Obrázek 3 - Akustický tvar požárního poplachu pro elektrické sirény



Obrázek 4 - Akustický tvar požárního poplachu pro elektronické sirény



Obrázek 5 - Zkušební tón pro akustickou zkoušku elektrických a elektronických sirén

Zdroj obrázků 1 – 5: Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Po zaznění varovného signálu se ozve verbální sdělení trvající přibližně dvacet sekund, které doprovází na začátku a konci zvuk gongu. Celkem je určeno sedm verbálních informací pro různé situace. Funkci varování obyvatelstva plní hlasové zprávy, i bez zaznění předešlého varovného signálu. (Martínek, 2006a)

Verbální informace (Martínek, 2006a):

„Verbální informace č. 1 • „Zkouška sirén“

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Právě proběhla zkouška sirén. Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén“.

Verbální informace č. 2 • „Všeobecná výstraha“

„Všeobecná výstraha, všeobecná výstraha, všeobecná výstraha. Sledujte vysílání Českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Všeobecná výstraha, všeobecná výstraha, všeobecná výstraha.“

Verbální informace č. 3 • „Nebezpečí zátopové vlny“

„Nebezpečí zátopové vlny, nebezpečí zátopové vlny. Ohrožení zátopovou vlnou. Sledujte vysílání Českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Nebezpečí zátopové vlny, nebezpečí zátopové vlny.“

Verbální informace č. 4 • „Chemická havárie“

„Chemická havárie, chemická havárie, chemická havárie. Ohrožení únikem škodlivin. Sledujte vysílání Českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Chemická havárie, chemická havárie, chemická havárie.“

Verbální informace č. 5 • „Radiální havárie“

„Radiální havárie, radiální havárie, radiální havárie. Ohrožení únikem radioaktivních látek. Sledujte vysílání Českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Radiální havárie, radiální havárie, radiální havárie.“

Verbální informace č. 6 • „Konec poplachu“

„Konec poplachu, konec poplachu, konec poplachu. Sledujte vysílání Českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Konec poplachu, konec poplachu, konec poplachu.“

Verbální informace č. 7 • „Požární poplach“

„Požární poplach, požární poplach, požární poplach. Svolání hasičů, svolání hasičů. Byl vyhlášen požární poplach, požární poplach.“ (Martínek, 2006a)

Signál Všeobecné výstrahy může být doplněn verbální informací číslo 2, 3, 4, 5. Signál Požárního poplachu je spojen s informací číslo 7 a zkušební tón se pojí s verbální informací číslo 1. Zkouška sirén se může spustit i bez verbální informace. Informace o konci poplachu je vysílána bez předchozího akustického tónu. (Vyhláška č. 380/2002 Sb.; Martínek, 2006a)

Trvalý tón v podobě zkoušky sirén, ale bez verbální informace může být spuštěn i v případě vyjádření piety u hromadného neštěstí nebo oslavy významného výročí. (Martínek, 2006a)

1.3.2 Ukrytí

V případě, že se nejedná zřetelně o povodeň nebo zemětřesení, tak se po zaznění varovného signálu obyvatelstvo ukryje. (Martínek, 2006a) Ukrytím obyvatelstva se dle

vyhlášky Ministerstva vnitra č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, rozumí neodkladné ochranné opatření proti nebezpečné látce při zaznění varovného signálu.

K ukrytí obyvatelstva se využívá improvizovaných a stálých úkrytů. Stálé úkryty jsou podzemní prostory pro ukrytí obyvatelstva poskytující ochranu před účinky zbraní hromadného ničení určitému počtu osob za válečného stavu. V mírovém období jsou využívány jako prodejny, kavárny, šatny, garáže atd. Proto s nimi nelze počítat za podmínek mimo válečný stav, jelikož vyžadují činnosti k dohotovení a jsou v nízkém počtu nerovnoměrně rozmístěny po České republice. Počet stálých úkrytů se neustále snižuje. Maximální doba pro ukrytí osob ve stálém úkrytu s kapacitou 50, 100 nebo 150 osob je 72 hodin. (Vyhláška č. 380/2002 Sb.; Martínek, 2006a; Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018)

Improvizované úkryty slouží dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, k ochraně obyvatelstva před účinky světelného a tepelného záření, pronikavé radiace, kontaminace radioaktivním prachem a proti tlakovým účinkům zbraní hromadného ničení při vyhlášení nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu a při vyhlášení válečného stavu tam, kde nelze k ochraně obyvatelstva využít stálé úkryty. Označuje se jím předem určený prostor ve vhodné části bytu, domu nebo objektu, kde se mohou ukrýt osoby před účinky mimořádné události. Vhodný prostor je závislý na typu události a jejích důsledcích. Například při události, kdy nastane únik nebezpečné látky, která je těžší než vzduch, je improvizovaný úkryt lepší zřídit ve vyšších patrech budovy na odvrácené straně od zdroje škodlivin. (Martínek, 2006a)

1.3.3 Individuální a improvizovaná ochrana

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva uvádí, že při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečném stavu se budou vydávat prostředky individuální ochrany pro děti do 18 let, osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních a jejich doprovod. Ostatní obyvatelé budou k ochraně před nebezpečnými látkami využívat prostředky improvizované ochrany. Tím se rozumí dostupné oděvy a prostředky z domácností, kterými se lze chránit před

nebezpečnou látkou. Improvizovaná ochrana omezeným způsobem nahrazuje prostředky individuální ochrany celého těla z dostupných prostředků. (Martínek, 2006a)

Prostředky individuální ochrany

Prostředky individuální ochrany můžeme rozdělit z uživatelského hlediska na prostředky vojenské a civilní. Vojenské je možné rozdělit na vševojskové a speciální a civilní na prostředky určené pro dospělé a pro děti. Civilní prostředky pro děti dále rozdělujeme podle věku na tři kategorie. První je od narození do 1,5 roku, druhá od 1,5 roku do 6 let a třetí od 1,5 roku do 18 let. Jedná se o dětské ochranné vaky, dětské ochranné kazajky a dětské ochranné masky. (Martínek, 2006b)

Dětské ochranné vaky určené pro děti od narození do 18 měsíců zabezpečují ochranu dýchacích cest a povrchu těla proti nežádoucím účinkům radioaktivního prachu, otravných látek nebo bakteriologických prostředků. Dětské vaky se využijí především pro zajištění bezpečné evakuace. (Martínek, 2006b)

Dětské ochranné kazajky chrání dýchací cesty a horní část těla dítěte ve věku od 18 měsíců do přibližně 4 let. Jeho ochranná funkce a využití je obdobné jako u dětského vaku. (Martínek, 2006b)

Dětské ochranné masky ve spojení s ochranným filtrem chrání obličej a také dýchací cesty proti nežádoucímu účinku radioaktivních a otravných látek nebo proti účinkům bakteriologických prostředků. Existuje více velikostí ochranných masek pro děti, a proto je lze použít u dětí od 18 měsíců do přibližně 12 let. (Martínek, 2006b)

Pro dospělé jsou u Hasičského záchranného sboru České republiky vyčleněny ochranné roušky sloužící pro ochranu dýchacích cest proti radioaktivnímu prachu a částečně proti bakteriologickým prostředkům. Dále jsou vyčleněny ochranné masky s příslušným ochranným filtrem sloužící k ochraně dýchacích orgánů. (Martínek, 2006b)

Prostředky improvizované ochrany

Využitím oblečení a běžně se nacházejících věcí v bytě nebo domě lze zajistit improvizovanou ochranu pro případ evakuace osob z místa zasažení nebezpečnou látkou. Za použití čepic, šál, kukel, gumových nebo kožených rukavic, pláštěnek, lyžařských či potápěčských brýlí, nepromokavé kombinézy, šušťákové soupravy, kožených bot, holínek či plastových návleků na boty a podobných lze dosáhnout

za použití více vrstev ochrany potřebné pro evakuaci z nebezpečného prostředí. Vše je nutné důkladně utěsnit proti vniku nebezpečné látky pod improvizovanou ochranu například použitím provázků, izolepy a dalších pomůcek. (Martínek, 2006b)

1.3.4 Evakuace

Evakuaci definuje vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, jako přemístění osob, zvířat a materiálu z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění, mimo dosah účinků mimořádné události. Jedná se dle vyhlášky č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, o nejúčinnější ochranné opatření při ohrožení osob mimořádnou událostí.

Přednostně jsou evakuovány děti do 15 let, osoby ve zdravotnických nebo sociálních zařízeních, osoby zdravotně postižené a jejich doprovod. Následně evakuaci podstupují všechny osoby zasažené mimořádnou událostí. (Martínek, 2006a)

Evakuaci osob z ohroženého území obce organizuje v dohodě s velitelem zásahu nebo se starostou obce s rozšířenou působností starosta obce (Martínek, 2006b). Tuto povinnost uděluje starostovi obce zákon č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů.

Z hlediska rozsahu se evakuace dělí na objektovou a plošnou. Evakuace objektu je vhodná, pokud podmínky uvnitř stavby ohrožují životy či zdraví osob v objektu. Při evakuaci osoby opouští objekt co nejrychlejší a nejbezpečnější cestou k východu. U evakuace veřejné budovy navíc existuje fakt, že osoby, které se v budově nacházejí, neznají prostorové uspořádání objektu. Při zakouření těchto prostor se pak tyto lidé těžko orientují při hledání cesty ven. Plošná evakuace zahrnuje evakuaci obyvatelstva části nebo celého urbanistického celku. (Evacuation, online; EVAKUACE, 2018; Physica A, 2016) Plošná evakuace se provádí například při vzniku mimořádné události na jaderném zařízení. V okolí pěti kilometrů od jaderné elektrárny (dále jen „JE“) nastává okamžitá evakuace bez předchozího ukrytí. Společně se evakuují i lidé z pěti pomyslných, předem určených vnějším havarijním plánem, kruhových výsečí po 22,5° z pásma pěti až deseti kilometrů od JE Dukovany a pěti až třinácti kilometrů

od JE Temelín ve směru větru od zdroje. Tato pásma se souhrnně nazývají zóny havarijního plánování. (Martínek, 2006a; zákon č. 224/2015 Sb.)

Evakuaci dále dělíme dle časového hlediska na krátkodobou a dlouhodobou. Krátkodobá evakuace znamená přemístění osob na méně než 24 hodin a pro evakuované osoby se nezřizuje žádné náhradní ubytování. Dlouhodobá evakuace znamená, že osoby jsou přemístěné mimo místo jejich trvalého pobytu na dobu delší než 24 hodin. Je zabezpečeno náhradní ubytování pro evakuované obyvatelstvo, které nemá možnost vlastního ubytování, mimo nebezpečnou zónu. Dlouhodobá evakuace se provádí většinou po vyhlášení krizového stavu. (Martínek, 2006a)

Z hlediska způsobu realizace rozlišujeme evakuaci na samovolnou a řízenou. Samovolná evakuace znamená přesun osob před hrozícím nebezpečím dle jejich uvážení a zajištění si ubytování vlastními silami, například u známých, na chatě nebo příbuzných mimo ohrožené území. Řízená evakuace je přesun osob vlastními prostředky, například autem nebo pěšky, či hromadnými autobusy po předem vyznačených trasách na určené místo shromáždění. (Martínek, 2006a)

Evakuaci plánuje ve spolupráci s orgány státní správy a samosprávy Hasičský záchranný sbor ČR. Evakuace osob je plánovaná ve vnějších havarijních plánech, havarijních plánech krajů, v povodňových plánech a v plánech ochrany území pod vodními díly před zvláštní povodní. (Brehovská et al., 2016)

1.3.5 Dekontaminace

Za dekontaminaci se považuje soubor metod, postupů, organizačního zabezpečení a prostředků, které vedou ke snížení působení nebezpečné látky nebo k jejímu odstranění. Úplné odstranění určitých nebezpečných látek však není možné, poté se hovoří o tzv. zbytkové kontaminaci. Dekontaminací pak dochází ke snížení škodlivých účinků kontaminantu na bezpečnou úroveň, která neohrožuje zdraví a život osob a zvířat a jeho následná likvidace. (MV – GŘ HZS ČR, 2017a; Radiation Emergencies, online) Cílem dekontaminace je snížení rizika zdravotního poškození zasažených osob nebezpečnou látkou, snížení rizika kontaminace zdravotnického personálu, dále zkrácení doby potřebné k používání prostředků individuální či improvizované ochrany a navrácení podmínek života obyvatelstva do stavu, který panoval před událostí. (Martínek, 2006a; Procedures for Radiation Decontamination, online)

Detoxikací se označuje dekontaminace s odstraňováním chemických látek, dezaktivací dekontaminace s odstraňováním radioaktivních látek a dezinfekcí dekontaminace s odstraňováním biologických látek. (MV – GŘ HZS ČR, 2017a)

Dekontaminaci dělíme na suchou a mokrou. Suchým způsobem dekontaminace se označuje odsávání, otírání za sucha a další mechanické postupy za využití jednoduchých prostředků. Mokrou způsobem dekontaminace je použití pěn, roztoků, vody a jejího postřiku. (American Industrial Hygiene Association, 2005, MV – GŘ HZS ČR, 2017a)

Osoby, které jsou kontaminovány nebezpečnou látkou, se shromáždí na vyznačeném místě u umývárny, která slouží k dekontaminaci. Postupně vcházejí do svlékárny. Zde se při svlékání dotýkají pouze vnitřní strany svlékaného oděvu v ochranných gumových rukavicích, tak aby nekontaminovali spodní oblečení. Bezpečnému vysvlékání napomáhá rolování svlékaného oděvu. (MV – GŘ HZS ČR, 2017a) Odstranění veškerého oblečení po evakuaci může snížit celkovou kontaminaci pacienta až o 90% (Procedures for Radiation Decontamination, online). Ve svlékárně se nachází označené místo pro výplach očí a úst. Kontaminované oblečení a kontaminované věci odložené ve svlékárně se dají do neprodyšných uzavíratelných pytlů a řádně se utěsní (MV – GŘ HZS ČR, 2017b). Následuje sprchová část, kde se podstoupí pečlivá očista těla. Pro dekontaminaci se používá vlažná voda. Odtok kontaminované vody se osoby snaží nasměrovat co nejdříve mimo tělo, aby nedošlo k rozšíření kontaminace na zbytek těla. Sprchování osob zasažených nebezpečnou látkou v dekontaminační sprše se provádí intenzivně s trváním nejméně 30 sekund, odshora dolů s nepřetržitým rotačním pohybem (Simeiniva, 2015). Dekontaminace vodou je účinnější při použití tuhého mýdla či jiného detergentu (Kolektiv autorů, 2015). Při neúčinné dekontaminaci vlasů se přistoupí k ostříhání pro zabránění šíření kontaminantu. Holení ne nedoporučuje, kvůli riziku vzniku možných škrábanců, oděrek či říznutí. Veškerá voda je opětovně zachytávána a následně dekontaminována. Dále osoby pokračují do oblékárny, zde se osuší novými ručníky z nekontaminované oblasti a dostanou náhradní čisté oblečení a obuv dle ročního období. (Martínek, 2006a; Procedures for Radiation Decontamination, online) Pro zjištění účinnosti dekontaminace po úniku radioaktivních látek se k detekci záření použije dozimetr (Radiation Detection and Survey Devices, online).

1.3.6 Nouzové přežití obyvatelstva

Činnosti obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce má ve své gesci starosta obce. (Martínek, 2006b)

V havarijních plánech krajů jsou určená stacionární zařízení, jako jsou tělocvičny, společenské sály a podobné. Tyto objekty, obdobně jako vytipované ubytovny, penziony či hotely se využijí při mimořádné události nebo krizové situaci k zabezpečení krátkodobého nouzového přežití. Potřebné lehátka, deky, stravovací sety a další se může využít z materiálního vybavení základen humanitární pomoci. Další zabezpečení krátkodobého nouzového přežití může být využitím kontejnerů nouzového přežití, kde je kontejner určen pro 25 až 50 osob a zabezpečuje 24 hodinový nezávislý provoz. V České republice je k dispozici 17 kusů těchto kontejnerů. (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018)

Materiální základny humanitární pomoci jsou budovány pro potřeby dlouhodobého nouzového přežití. Zde jsou postaveny stany, které disponují různým technickým a materiálovým vybavením zajišťující nouzové přežití osob. Hasičský záchranný sbor České republiky disponuje dle Zprávy o stavu ochrany obyvatelstva v České republice z roku 2018 celkem 11 kusy základen, které mohou zabezpečit ubytování 1650 osob. Správa státních hmotných rezerv dále disponuje jednou soupravou materiální základny humanitární pomoci, která zabezpečí nouzové ubytování pro 350 osob. Armáda České republiky vyčleňuje 2 odřady pro postavení nouzového ubytování s kapacitou 900 osob. (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018)

1.4 Vybrané mimořádné události

Povodeň

Povodně se obvykle vyskytují v České republice kvůli nepřiměřenému množství dlouhodobých či krátkodobých intenzivních srážek, tání sněhu nebo zmenšení průtočnosti koryta ucpáním např. ledovou krou. Povodně mohou vznikat i z jiných příčin, jako je porucha na vodním díle nebo protržení přehrady vodní nádrže. Zde hovoříme o tzv. zvláštní povodni. Povodně mohou ohrožovat zdraví, životy i majetek osob. (Baker, 2018; Sene, 2013)

Sledováním informací vydávaných hláskou a předpovědní povodňovou službou se může zajistit včasné vytvoření opatření vedoucí ke zmírnění následků povodni. V případě

rizika povodně je takovýmto opatřením varování a informování obyvatelstva či jejich případná evakuace. (Szylar, 2019) Evakuace se uskutečňuje po rozhodnutí územně příslušných povodňových orgánů, když je vyhlášen stav nebezpečí nebo nouzový stav na území ohroženém přirozenou nebo zvláštní povodní, po rozhodnutí příslušného orgánu veřejné správy a postupuje se dle příslušných povodňových plánů územního celku nebo Plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní. (Martínek, 2006b)

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), definuje 3 stupně povodňové aktivity (dále jen „SPA“). První SPA je označován jako stav bdělosti, který nastává při zvýšení hladiny do mezních hodnot sledovaných jevů na vodním díle a při nebezpečí přirozené povodně. V takovéto situaci se aktivuje hlásná a hlídková služba. Tento stav není označován za povodeň. Druhý SPA se označuje jako stav pohotovosti a vyhláší ho povodňový orgán při zvýšení hladiny nad mezní hodnoty na vodním díle a přerůstá-li nebezpečí povodně v povodeň. Třetí SPA neboli stav ohrožení vyhláší povodňový orgán, když jsou povodní, buď přirozenou, nebo zvláštní, ohroženy životy, zdraví a majetek v záplavovém území nebo může-li dojít ke škodám většího rozsahu.

Silný vítr

Sílu větru lze rozdělit podle Beaufortovy stupnice, která se zabývá rychlostí větru, na dvanáct stupňů (tabulka 1). Za stupně, které mohou ohrozit životy, zdraví a majetek, se považují stupně 9 až 12. Při rychlosti 44 m.s^{-1} a větší už může být člověk větrem nesen. (Martínek, 2006b)

Tabulka 1 - Beaufortova stupnice síly větru

Stupeň	Název	Rychlost větru [m.s^{-1}]	Projevy na zemi	Projevy na hladině
0	bezvětří	0,0 - 0,2	kouř stoupá kolmo vzhůru	rovina – zrcadlo
1	vánek	0,3 - 1,5	směr větru lze poznat podle vychýlení kouře	objevují se vlnky
2	slabý vítr	1,6 - 3,3	listí stromů šelestí	světlejší hřbety vln
3	mírný vítr	3,4 - 5,4	listy stromů a větvičky jsou v trvalém pohybu	lom vln

4	dosti čerstvý vítr	5,5 - 7,9	vítr zvedá prach a opadané listí	místy bílé hřebeny
5	čerstvý vítr	8,0 - 10,7	listnaté keře se začínají hýbat	nad vlnami vzniká vodní tříšť
6	silný vítr	10,8 - 13,8	telegrafní dráty sviští, používání deštníků je nesnadné	silná vodní tříšť
7	prudký vítr	13,9 - 17,1	chůze proti větru je obtížná, hýbají se celé stromy	bílá pěna na vlnách
8	bouřlivý vítr	17,2 - 20,7	lámou se větve, chůze proti větru je nemožná	bílá pěna na vlnách
9	vichřice	20,8 - 24,4	vítr strhává komíny, tašky a břidlice ze střech	vysoké rolující vlny
10	silná vichřice	24,5 - 28,4	vítr strhává komíny, tašky a břidlice ze střech	přepadající hřebenatky
11	mohutná vichřice	28,5 - 32,6	vítr působí rozsáhlá pustošení	vlny pokryté penou
12	orkán	více než 32,6	ničivé účinky (vítr odnáší střechy, hýbe těžkými hmotami)	vlnobití, roztrášená pěna ve vzduchu

Zdroje tabulky: (Směr a rychlost větru, online; Beaufort Wind Scale, 2020; Bureš, 2002)

Havárie s únikem nebezpečných látek

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), stanovuje systém prevence závažných havárií pro objekty, ve kterých je umístěna nebezpečná látka. Nebezpečnou látkou zákon označuje vybranou nebezpečnou chemickou látku nebo chemickou směs, která je přítomná v objektu jako surovina, výrobek, vedlejší produkt, meziprodukt nebo zbytek, včetně těch látek u kterých se dá důvodně předpokládat, že mohou vzniknout v případě závažné havárie, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona

č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), udává povinnost provozovatelům nebo uživatelům objektu, ve kterých se nachází určité množství nebezpečné látky zařazené dle dané tabulky s minimálním množstvím nebezpečných látek pro zařazení do skupiny A nebo B. Provozovatel objektu zařazeného do skupiny B zpracovává bezpečnostní zprávu prevence závažných havárií a plán fyzické ochrany. Provozovatel objektu zařazeného do skupiny A zpracovává bezpečnostní program a má povinnost zpracovat vnitřní havarijní plán objektu, ve kterém jsou stanovena opatření pro vnitřní část objektu při vzniku závažné havárie s cílem zmírnit následky havárie na životech a zdraví lidí a zvířat, životní prostředí a majetek. Dále se pro tento objekt stanoví zóna havarijního plánování v případě, že by mohlo dojít k ohrožení životů, zdraví či majetku obyvatel a zpracovává se vnější havarijní plán. Informace o objektech zařazených do skupiny A nebo B lze získat na krajském úřadě. V zóně havarijního plánování poskytuje krajský úřad veřejnosti informace o možnosti nebezpečí závažné havárie, o preventivních bezpečnostních opatřeních a o chování obyvatel nejméně jednou za pět let.

Nařízení Evropského parlamentu a rady č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 udává, že látka nebo směs, která je klasifikovaná jako nebezpečná a zabalená v obalu, musí být označena štítkem, který obsahuje jméno nebo název, adresu a telefonní číslo dodavatele nebo dodavatelů, jmenovité množství látky nebo směsi v balení přístupném široké veřejnosti, údaje, které umožňují identifikaci látky nebo směsi, popřípadě výstražné symboly nebezpečnosti, které mají sdělovat specifické informace o daném druhu nebezpečnosti, či signální slova. Je-li na štítku použito signální slovo „nebezpečí“, neuvádí se tam signální slovo „varování“. Dále se na štítku vyskytují standardní věty, popřípadě náležité pokyny pro bezpečné zacházení a doplňující informace.

Nekontrolovaný únik nebezpečné látky při havárii je považován za mimořádnou, částečně nebo zcela neovladatelnou, časově a prostorově ohraničenou událost, kde dochází k bezprostřednímu nebo následnému závažnému poškození nebo ohrožení života a zdraví obyvatel, zvířat, životního prostředí nebo vzniku škod na majetku, při užívání objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována. Takovéto úniky nebezpečných látek se často vyskytují v triádě exploze, požár, únik látky. (Martínek, 2006b)

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), stanovuje, že provozovatel nebo uživatel objektu, ve kterém došlo k závažné havárii, má dle tohoto zákona povinnost bezodkladně ohlásit vznik závažné havárie příslušnému krajskému úřadu, České inspekci životního prostředí, příslušnému operačnímu a informačnímu středisku IZS a dotčeným obcím.

U nebezpečné látky v plynném stavu, či látky, které při havárii mohou vytvářet páru, mlhu či plyn, je důležitá molekulová hmotnost látky a zda je tato molekulová hmotnost vyšší nebo nižší než molekulová hmotnost vzduchu, která činí 29. Látky s vyšší molekulovou hmotností neboli látky těžší než vzduch, se budou držet při zemi a také budou vnikat do prostorů pod úroveň terénu. Těchto nebezpečných látek je většina. Mlha, která je způsobena únikem látky při havárii, se může držet při zemi i přes to, že molekulová hmotnost dané nebezpečné látky je nižší než molekulová hmotnost vzduchu. Látky s nižší molekulovou hmotností se nedrží při zemi, ale od místa zdroje stoupají vzhůru. Z tohoto důvodu se při úniku nebezpečné látky doporučuje zřídit improvizovaný úkryt ve vyšších patrech budovy na odvrácené straně od zdroje. (Martínek, 2006b)

Při silniční nebo železniční přepravě nebezpečných látek se na předem stanovená dobře viditelná místa umísťují oranžové výstražné tabulky, které se skládají ze dvou polí. Horní pole je opatřeno takzvaným kódem nebezpečnosti či rizikovosti neboli používaným názvem Kemler kód, který se skládá ze dvou nebo tří čísel. Dolní pole obsahuje čtyřmístné identifikační číslo zvané UN kód, který označuje konkrétní látku. (Martínek, 2006b)

Kemlerův kód udává nebezpečnost látek podle jednotlivých čísel. Číslo 1 označuje látky a předměty výbušné, číslo 2 unikání plynu tlakem nebo chemickou reakcí, číslo 3 hořlavost kapalin (par) a plynů, číslo 4 hořlavost tuhých látek, číslo 5 vznětlivost, číslo 6 jedovatost nebo nebezpečí nákazy, číslo 7 radioaktivitu, číslo 8 žíravost, číslo 9 nebezpečí prudké samovolné reakce. (Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2019) Písmeno X označuje látky, které nesmí přijít do styku s vodou. Pro vyjádření jedné nebezpečné vlastnosti látky stačí použít pouze jednu číslici a druhé místo na tabulce se vyplní nulou. Hlavní nebezpečí vždy vyjadřuje první číslice. Pokud je číslice zdvojená nebo ztrojená stupňuje se nebezpečí dané látky. V případě umístění

prázdné tabulky se jedná o převoz více druhů nebezpečných látek naráz. (Česká asociace hasičských důstojníků, 2008)

2 Cíl práce, výzkumná otázka

Cílem práce bylo provést výzkum v oblasti ochrany obyvatelstva u jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí.

Při zpravování práce bylo vycházeno z výzkumné otázky, které úkoly a povinnosti mají plnit jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí a jaké úkoly a povinnosti jsou jednotkami sboru dobrovolných hasičů obcí v ochraně obyvatelstva plněny.

3 Metodika

Zpracování literatury a dalších informačních zdrojů týkajících se ochrany obyvatelstva. Stručné definování jednotek požární ochrany a vybraných mimořádných událostí. Konzultace s odborníky Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje a se členy jednotek sboru dobrovolných hasičů vybraných obcí.

Zjištění, zpracování dat a vyhodnocení činnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí ve vybraném období.

Účastnění se školení velitelů jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí v Jihočeském kraji a vytvoření zápisu informací ze školení.

Zúčastnění se exkurze v Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč a zdokumentování informací z vybraných pracovišť.

Zpracování podkladů a vytvoření uceleného souboru pro jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí v oblasti plnění činností ochrany obyvatelstva na základě studia zákonů, vyhlášek, dokumentů požární ochrany a ochrany obyvatelstva a s využitím zjištěných poznatků z výzkumu.

Zajištění propojení vytvořeného souboru s internetovými zdroji České asociace hasičských důstojníků z.s., SOŠ PO a VOŠ PO, Českého hydrometeorologického ústavu, Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje, Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč, Ministerstva životního prostředí a dalšími internetovými zdroji pomocí QR kódů.

Vytvoření internetové stránky s umístěním vybraných částí bakalářské práce (Petřeková, 2018) a následné provázání pomocí QR kódů s dokumentem v diplomové práci.

Ke zpracování diplomové práce využití poznatků získaných při studiu na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích.

4 Výsledky

V rámci výzkumu pro získání informací k problematice diplomové práce jsem se zúčastnila 9. 3. 2019 **školení velitelů JSDHO pro kategorii JPO V**. Z tohoto celodenního školení jsem vytvořila následující zápis.

Zápis:

Zprávy o zásahu, kde zásah provádí samostatná JPO V se zpracovávají velitelem jednotky do 6 dní od události. V případě zásahu více jednotek se zpráva o zásahu zpracovává velitelem jednotky do 3 dnů.

JPO V vyjíždí na výzvu operačního a informačního střediska (dále jen „OPIS“) kraje nebo na výzvu starosty obce. Když se jedná o výjezd jednotky na výzvu OPIS kraje, sepíše velitel jednotky po návratu z akce zprávu o zásahu. Jedná-li se o výjezd na popud starosty obce (zřizovatele jednotky), například k odstraňování šterku či kácení stromů, informuje velitel zásahu neprodleně OPIS kraje a po ukončení sepíše zprávu o činnosti.

Ve zprávě musí být popsána činnost dané jednotky, nikoli ostatních složek. Také je dobré uvést, kolik se při zásahu přibližně doplnilo vody nebo zda šlo o několikáté špatně nahlášené pálení a další informace.

Portál ALL:

- Vyplnit databázi – telefonní čísla, příslušníci jednotky.
- Na hlavní straně se zobrazují vzkazy pro JPO V.
- Ikona Lidé – při zobrazení modré zeměkoule se jedná o provázání informací s Hasičským záchranným sborem Jihočeského kraje.
- Při zadávání nové osoby je nutné vyplnit údaje, uložit je a EXPORTOVAT! Políčko exportovat je nutné kliknout pokaždé, když se přidává nová osoba.
- U kontaktů na osoby se zaškrtně způsob vyrozumívání. Doporučuje se preferovat SMS.
- Čím výše jsou osoby v seznamu kontaktů, tím dříve budou kontaktovány. Proto je důležité seřadit kontakty podle možností k rychlé akceschopnosti.

- Doporučeno je vyplnit i starostu obce pro kontaktování s funkcí „neurčeno“, kde se do poznámky zapíše „starosta“. Poté bude vyrozumíván při výjezdu automaticky i starosta => odpadá povinnost ho vyrozumět osobně.
- V nastavení, uživatelských právech při přidání nového uživatele je třeba zaškrtnat práva, která bude moci osoba v portále provádět. Nebo zaškrtnout „Práva podle uživatele“ a následně uložit.
- U členů je vhodné vyplnit i datum narození.
- Ikona Strojní služba, evidence techniky – při zobrazení modré zeměkoule jsou informace exportovány hasičskému záchrannému sboru (dále jen HZS) kraje.
- Pod Prostředky chemické služby se rozumí například dýchací přístroje.
- U vyplňování zprávy o zásahu v případě uložení se lze poté ještě vrátit a upravovat, v případě uložení se zavřením je zpráva odeslána HZS kraje.
- V případě, že někdo nemá platnou zdravotní prohlídku, tak kontakt na něj odstraníme, aby ho OPIS nemohlo povolat, nebo nastavíme, aby mu nechodila zpráva ani hovor.

Velitel JSDHO školí členy jednotky 40 hodin ročně ohledně témat, která vydává každý rok Generální ředitelství hasičského záchranného sboru.

Mobilní aplikace KUNA – po zadání informací se zobrazí o jakou nebezpečnou látku se jedná a jak se chránit.

Samotná oranžová tabulka bez Kemlerova a UN kódu značí převoz několika různých nebezpečných látek.

Velká Británie má jiný princip tabulek. A = odpady, 3 = čím hasit, E = evakuace atd.

Velitel JPO I má právo přednostního velení před JPO II, JPO III, JPO V. Velitel JPO I má stále zodpovědnost, i když přenechá velení veliteli JPO V.

Organizace a řízení zásahu: Zapsat si, zda byly vykopnuté dveře u požáru, jak byly pojistky před shozením a další informace pro vyšetřovatele příčin vzniku požáru.

U odbornosti pro motorové pily musí člen jednotky projít základním kurzem a poté absolvovat 1x za rok školení s praxí.

Radiokomunikace:

V místě zásahu je celostátní frekvence označená písmenem „K“. Záložní kanál označovaný písmenem „N“ – z vysílačky do vysílačky jen v místě zásahu. Komunikace s OPIS – přes převaděč. Na místě zásahu otevřené volací značky – „velitel zásahu“, „velitel jednotky“, „strojník“, „rozdělovač“, „první proud“, „druhý proud“. Velitel zásahu je označen vestou nebo páskou na ruce. Vytvoření hlavního zásahového kanálu (umístěn na první pozici na radiostanici – musí se nastavit dle manuálu k radiostanici) – většinou zásahový kanál „K“.

Komunikace: „Veliteli zásahu, zde velitel jednotky z (název obce). Přijeli jsme s cisternovou stříkačkou v počtu (x) lidí, příjem.“

Buď se signál vysílá, nebo přijímá. Radiostanice nemá duplex – nelze mluvit stejně jako do mobilního telefonu.

Na boku vysílačky je černé podélné zoubkaté klíčovací tlačítko – při zmáčknutí se rozsvítí světýlko, které signalizuje vysílání signálu. Klíčovací tlačítko se musí po celou dobu vysílání držet!

Než začne osoba hovořit, musí si srovnat v hlavě, co chce říct.

Stisknout klíčovací tlačítko, chvílku počkat a následně začít hovořit. Při ukončování hovoru dát signál, že osoba na druhé straně může začít hovořit, slovem „příjem“. To znamená, že hovořící osoba odtud vystupuje, a když řekne příjem, vteřinu počká a pustí klíčovací tlačítko.

Začíná se volací značkou, kterou volá (OPIS HZS Jihočeského kraje – PCB 100), následuje volací značka volajícího.

Do radiostanice se musí mluvit zřetelně, stručně, jasně, bez vulgarismů a zdvořilostí (neděkovat, neprosit), pouze dávání a přijímání rozkazů a informací.

Vozidlové radiostanice – zkouška spojení jednou za měsíc s radiostanicí HZS kraje nebo když vozidlo vyjíždí.

Zkouška spojení: oznámit, že provádíme zkoušku spojení a zeptat se na kvalitu – „jak mě slyšíte?“ (Policie má ruský systém 5 = výborně).

Řídící radiostanice – na OPIS kraje a na místě zásahu. Jen řídící radiostanice ukončuje spojení slovy „konec“. Poté můžeme radiostanici vypnout.

Povinnost jednotky informovat OPIS, že vyjíždí k zásahu či činnosti.

Při situaci, kdy je zahlcené OPIS a nelze se na něj dovolat, je možné zadat výjezd zpětně s uvedením časů činností.

Vozidlové radiostanice mají určité statusy = kódy typických činností – aby se nezatěžovala síť. Jedná se o posílání jednoznačných zpráv pod určitými čísly (0 = žádost o navázání spojení, 1 = výjezd na místo zásahu, 2 = příjezd na místo zásahu, 3 = lokalizace požáru, 4 = likvidace události, 5 = vracíme se na základnu, 6 = přijeli jsme na základnu, 7 = auto a jednotka je připravena k dalšímu výjezdu, 9 = zkuška spojení, ale musí se zavolat, zda spojení fungovalo – jednodušší zavolat). Povinností je statusy přednostně používat, pokud jsou nainstalované na radiostanici.

Při příjezdu na místo zásahu je povinnost informovat OPIS kraje zasláním statusu, a pokud je při větším zásahu zřízena síť velitele zásahu, tak se hlásit veliteli zásahu. Velitel jednotky vyzve velitele zásahu na kanálu „K“: „Veliteli zásahu, tady velitel jednotky (název obce), přijeli jsme na místo zásahu v počtu 1 + 3, příjem.“

Pozice 2 – zásahový záložní kanál „N“ – v případě, kdy je v místě zásahu zřízen sektor nebo je místo zásahu rozděleno na úseky. Jeden úsek pojede na hlavní kanál a druhý na záložní kanál. Velitel jednotky, která nevlastní radiostanici, ji může dostat na místě zásahu pro komunikaci a přidělování úkolů od velitele zásahu.

Příklad radiokomunikace:

- „PCB 100, PCB 601 jsme na místě zásahu, přes cestu je padlý strom, žádám o asistenci policie, příjem.“

Po návratu na základnu:

- „PCB 100, PCB 601 vracíme se na základnu, žádám o ukončení spojení, příjem.“ „PCB 601, PCB 100, konec.“

Nákup radiostanice je dobré předem konzultovat s HZS kraje, kvůli možnosti správného naladění.

Veškerá komunikace s OPIS je nahrávána.

Status 3 – lokalizace (pouze u požáru) = požár už se dál nešíří a síly a prostředky v místě zásahu jsou dostačující.

První pomoc:

- Zjištění základní životní funkce: puls, vědomí, dýchání
- Resuscitace (4-5 cm hluboké stlačování hrudníku) 100 – 120 stlačení za minutu
- Konkrétní udávání úkolů osobám. „Ty, v tom modrém svetru, pojd' mě vystřídat“ - když si klekne k postižené osobě, tak odpočítávat 3, 2, 1 pro vystřídání
- U dítěte do cca 8mi let mačkání hrudníku dlaní
- U batolete a kojence mačkání hrudníku palci a nezaklánět hlavu
- Utopený – zahájení resuscitace pěti vdechy
- Defibrilátor – nalepit elektrody na hrudník při masáži srdce, odstupit od pacienta, provést výboj, pokračovat v resuscitaci a nechat nalepené elektrody (u živého člověka při nalepení defibrilátor vyhodnotí situaci a pacient nedostane šok)
 - o Na děti jsou elektrody menší

Dne 25. 11. 2019 jsem byla na **odborné konzultaci u příslušníků HZS Jihočeského kraje**, kde jsem provedla sběr informací ohledně dokumentů a internetových stránek. Bylo mi doporučeno čerpat z Metodiky pro zřizování JSDHO, Sbírkou interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR pro technika ochrany obyvatelstva – metodický materiál a internetových stránek Česká asociace hasičských důstojníků z.s. a firebrno.cz. Dále jsem provedla průzkum formou dotazů, zda již existuje nějaký ucelený soubor pro JPO V. Z odpovědí vyšlo najevo, že takový soubor není a jsou pouze dokumenty umístěné na internetových stránkách HZS. Z těchto dokumentů mohou členové JPO V čerpat a při školeních jsou seznamovány s bojovým řádem, ze kterého by členové jednotek měli čerpat informace.

Dalšími doporučenými dokumenty poskytnutými HZS kraje pro informace do diplomové práce byly: Příručka pro přípravu techniků ochrany obyvatelstva (1. díl. – Organizace činnosti jednotek při plnění úkolů ochrany obyvatelstva), Norma znalostí

pro funkci technik ochrany obyvatelstva v jednotce SDH obce a Modul I - Integrovaný záchranný systém a požární ochrana.

Následně jsem provedla průzkum a zjištění činností zaměřených na ochranu obyvatelstva přes databázi zpráv o zásahu prostřednictvím HZS kraje, kde jsem ve Statistickém sledování událostí zjišťovala informace o zásazích od roku 2006 u konkrétních událostí a JSDHO. Konkrétní data a informace nejsou veřejné a proto jsem učinila souhrn zjištěných informací pro potřebu diplomové práce.

Souhrn zjištění: JSDHO prováděly od roku 2006 činnosti v rámci ochrany obyvatel při povodních, kde zajišťovaly výstavbu protipovodňových hrází, evakuaci obyvatelstva, čerpání vody ze zaplavených objektů a varování a informování obyvatelstva. Dále při výbuchu po úniku nebezpečné látky v objektu prováděly jednotky evakuaci osob, požární zásah a zajištění nouzového ubytování. V rámci zpráv o zásahu umístěných ve Statistickém sledování událostí byla zjištěna 80% absence informací zaznamenávaných veliteli JSDHO, které detailněji popisují zásah. Tato absence vznikla buď nevyplněním informací ve zprávě o zásahu, či zasláním zprávy o zásahu listinnou formou.

Zápis z exkurze v Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč ze dne 9. 12. 2019:

Obyvatelstvo je ohrožováno nejrůznějšími hrozbami – povodně, únik nebezpečných látek do životního prostředí a další.

Opatření na ochranu obyvatelstva při vzniku mimořádné události: evakuace, ukrytí, využití prostředků individuální ochrany a další. Případně kombinace podle charakteru události.

Vyrozumívací centra jsou třech úrovní. Jedná se o vyrozumívací centra s celostátní působností, centra krajských ředitelství HZS a uživatelů, organizací (např. jaderné elektrárny).

Mezi koncové prvky varování a vyrozumění patří elektronické a rotační sirény, místní informační systémy (obecní rozhlas).

Na vyrozumívacím centru v zadávacím terminálu se zadá, co chceme spustit, a přes krajskou technologii dojde signál na koncový prvek, který je aktivován.

Varovný signál je dán vyhláškou č. 380/2002 Sb.

Verbální informace jsou krátká slovní sdělení ohledně konkrétní situace.

Radiologická laboratoř: Podpora velitele zásahu na místě zásahu určením výskytu daného radionuklidu a vědeckovýzkumnou činností. Osobní dozimetr v jednotce požární ochrany si na krk nasadí člen jednotky, který dělá průzkum v místě zásahu. Dozimetr zaznamená dávku záření gama, které je nejpronikavější. V řádech dozimetru jsou zapsané alarmy na překročení dávky. U Armády ČR podle velikosti dávkového příkonu může dozimetr varovat zvukově, světelně či vibračně osobu, která jej používá. Také ukazuje dobu, kterou mohou osoby pobývat v nebezpečné zóně. Jednoduchý radiometr DC3E98 (poslední číslo znamená rok posledního upgradu) či DC3H08 u některých vyšších JPO. Při naměření 1 mSv se osoba, pokud to není nutné, nemá zdržovat v daném místě. Když si hasiči neví rady, nebo chtějí zjistit, zda se na místě zásahu nachází i kontaminace jiná než z gama nebo beta záření, tak si povolají laboratoř, která určí pomocí přístrojů, jaký radionuklid se na místě nachází.

Laboratoř prostředků individuální a kolektivní ochrany: Zkoumá jak a čím se chránit před chemickými, biologickými a radiologickými prostředky. Česká republika je první na světě, kdo se začal zabývat problematikou individuální ochrany civilního obyvatelstva. Současný stav – zákon č. 239/2000 Sb. a koncepce ochrany obyvatelstva. Zde stát zabezpečuje pouze vybrané skupiny obyvatelstva v určité situaci. Nyní v 10 centrálních skladech a úložištích je kolem milionu a půl prostředků individuální ochrany, u kterých se monitoruje jejich stav. Od roku 1989 nebyla pro obyvatelstvo nakoupena jediná maska, jediný filtr. Institut je připraven vyrábět prostředky individuální ochrany pro případy, kdy by to bylo nutné a nadále vyvíjí kvalitnější ochranné prostředky. Ochranná kukla pacient – vysává vzduch z kukly přes filtr ven, ochranná kukla doktor – vzduch nasáván do kukly přes filtr. Ochranná kukla pro seniory – přivádí čerstvý vzduch do kukly, tudíž senior nemusí překonávat odpor při dýchání. Při vložení baterie do kukly se aktivuje jednotka kukly pro seniory a je do kukly vháněno 160 litrů za minutu vzduchu. Používají se nedobíjecí lithiové baterie, které jsou výhodné z hlediska skladovatelnosti – po dobu 20 let skladování ztratí kapacitu pouze 10 %. Na stejném principu funguje i kazajka pro děti či ochranný dětský vak – při vložení jednotky se začne vhánět vzduch dovnitř.

Oválný tvar ochranného dětského vaku je přizpůsoben pro vložení do kočárku. Nyní je ve vývoji jednotka s displejem pro nastavení průtoku vzduchu od cca 120/160 do 235 litrů za minutu se zobrazením nabití baterie pro dětské kukly.

Centrální datový sklad HZS ČR = centrální datový sklad pro základní složky IZS – ukládá prostorová data. Pomáhá koordinovat zásahy složek IZS. GIS = geografický informační systém.

Vytváření videofilmů od dokumentů ze cvičení k výukovým filmům. Videá jsou zveřejněna na internetu, dodána objednavateli či vyvolána na DVD. A jsou zaměřena na propagaci, dokumentaci a výuku v HZS. Dostupnost videí: tv.hasici, web generálního ředitelství – volně k užití.

Pracoviště zjišťování příčin vzniku požáru: Při podezření na trestný čin, vyšetřuje příčinu vzniku požáru Policie ČR ve spolupráci s HZS ČR. V případě, že není podezření na trestný čin, tak příčinu vzniku požáru vyšetřuje HZS ČR. Hledá odpovědi na otázku: „Proč došlo k požáru?“ Vyšetřovatel může využít kynologickou službu, chemiky, elektrotechnickou laboratoř a další. Vyšetřovatel vše zdokumentuje, nafotí a přijímá informace od svědků.

Další informace z průzkumu ohledně činnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí v ochraně obyvatelstva:

Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018 (2018) udává, že koncepce ochrany obyvatelstva stanovuje požadavek pro JSDHO. Jedná se o aktivní podílení se na plnění úkolů ochrany obyvatelstva, které má zajišťovat obec vůči svým obyvatelům. Na základě toho jsou k plnění úkolů ochrany obyvatelstva předurčovány zejména JSDHO kategorie JPO V, které se pravidelně zúčastňují cvičení.

Tato cvičení probíhají v úzké součinnosti s HZS krajů, jejichž příslušníci provádějí metodickou odbornou pomoc při plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Jedná se zejména o činnosti při přípravě na mimořádné události a při jejich řešení na území obce. Příkladem je např. budování protipovodňových hrází, evakuace obyvatel a zajištění nouzového přežití obyvatel. Tato skutečnost byla potvrzena šetřením v rámci průzkumu u HZS Jihočeského kraje zápisem konání taktického cvičení zaměřujícího se na výstavbu mobilní protipovodňové bariéry na Jiráskově nábřeží v Českých Budějovicích, které se konalo 26. 4. 2018 a zúčastnily se ho JPO V okolních obcí.

Pro potřeby diplomové práce byla **vytvořena internetová stránka** <https://ochrana-obyvatelestva-daniela-petrekova.webnode.cz/>. Zde jsou nahrány vybrané stránky **PŘÍRUČKY NEJEN PRO MLADÉ HASIČE - Jak se chovat, když...?**, které jsou propojené s dokumentem, který vznikl v praktické části této práce (viz. dále). Je zde propojena část jednající o evakuaci obyvatelstva, improvizované ochraně, varování, povodních a větrné smršti.

Pro účely diplomové práce byl také **zajištěn souhlas** o umístění QR kódů od autorů internetových zdrojů, kterými jsou Česká asociace hasičských důstojníků z.s. (příloha 1), SOŠ PO a VOŠ PO (příloha 2), Český hydrometeorologický ústav (příloha 3), Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje (příloha 4), Institut ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč (příloha 5) a Ministerstvo životního prostředí, u kterého byl souhlas sjednán telefonicky s Ing. Miroslavem Tesaříkem. V práci bylo využito poznatků získaných při studiu na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích se zajištěním souhlasu využití učebního materiálu od hasičského psychologa mjr. Mgr. Tomáše Adámka. QR kódy byly vytvořeny pomocí QR Code Generatoru (2020). Dále byl zajištěn souhlas o zpracování informace do diplomové práce týkající se aplikace FlexiGuard KUNA (příloha 6), která určí prostřednictvím UN čísla nebo Kemler kódu nebezpečnou látku, nebezpečí při výskytu dané látky, ochranu obyvatel a první pomoc při kontaktu s určitou nebezpečnou látkou.

Vytvořený soubor byl **odborně konzultován** s Ing. Liborem Líbalem a vybranými členy JSDHO Dubičné, kterými jsou Zdeněk Tesař a Ludvík Petřek. Konzultace se týkaly obsahu dokumentu, jeho využití a zpracování. Z konzultací vyšlo, že by do souboru bylo prospěšné přidat navíc příklad osobní a věcné pomoci a informace ohledně zprávy o zásahu. Tato jednotka bude využívat soubor v rámci své činnosti a ke vzdělávání členů.

Informace a odkazy do dokumentu v praktické části byly získávány průzkumem na internetových stránkách Hasičských záchranných sborů České republiky (c2020), Českého hydrometeorologického ústavu [2020], Petra Šercla [2020], SOŠ PO a VOŠ PO (c 2013-2020), Leoše Navrátila a kolektivu autorů (anonym) a Ministerstva životního prostředí (2019, 2011).

Průzkum ohledně úkolů a činností JSDHO byl proveden i v dokumentech: Příručka pro přípravu techniků ochrany obyvatelstva (2012), Integrovaný záchranný systém

a požární ochrana: Modul I (Skalská, 2010), Ochrana obyvatelstva a krizové řízení (Blažková et. al., 2015), Metodika evakuační středisko a materiální základna (HZS Karlovarského kraje, 2016), Hodnocení skupinové dekontaminace osob v ČR (Stolárik, 2013), Řád radiových komunikací Hasičského záchranného sboru České republiky a při součinnosti v integrovaném záchranném systému (2020), Technik ochrany obyvatelstva (2013), Psychosociální odpověď na kolektivní násilí a terorismus (Dewolfe et al., 2005), Metodika pro zřizování jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí (2009), Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace (Brehovská et al. 2016) a metodické listy Bojového řádu a Typových činností.

Ze získaných informací a průzkumu byl sestaven soubor umístěný na stránkách 42 – 86.

Soubor pro jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí
v oblasti plnění úkolů a činností ochrany obyvatelstva

Autor: Bc. Daniela Petřeková

Dubičné 2020

Úvod:

Dobrý den,

jmenuji se Daniela Petřeková a tento soubor je výsledkem mé diplomové práce na téma Úkoly a činnosti jednotek sboru dobrovolných hasičů obce v ochraně obyvatelstva, kterou jsem zpracovávala v rámci studia na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích.

Soubor je určen pro podporu velitelů jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí při vzdělávání členů jednotky a pro podporu činnosti jednotek při řešení mimořádných a krizových situací. Soubor je zpracován jednoduchou formou se zakomponovanými QR kódy pro další vzdělávání či ukázky k danému tématu, které stačí naskenovat prostřednictvím chytrého telefonu či tabletu.

Přeji mnoho zdaru ve Vaší činnosti a prohlubování vědomostí k přípravě na řešení mimořádných událostí a krizových situací.

Bc. Daniela Petřeková

Obsah:

Základní informace	45
Stupně poplachu.....	47
Vývoj události	48
Důležité dokumenty	49
Úkoly a činnosti jednotky požární ochrany.....	53
Varování a informování	55
Evakuace obyvatelstva.....	57
Evakuační středisko	60
Nouzové přežití.....	62
Individuální a improvizovaná ochrana	64
Dekontaminace	66
Povodně	69
Nebezpečné látky	73
Větrná smršť	74
Metoda START.....	75
Psychosociální péče	77
Radiová komunikace.....	79
Poznámky.....	82
Zdroje diplomové práce	83

Základní informace

Co je to mimořádná událost (dle zákona č. 239/2000 Sb.)?

Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.

Záchrannými pracemi se rozumí činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin.

Likvidačními pracemi se rozumí činnosti k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.

Co je to krizová situace (dle zákona č. 240/2000 Sb.)?

Krizová situace je mimořádná událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen krizový stav (stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav).

Kritickou infrastrukturou se rozumí prvek kritické infrastruktury nebo systém prvků kritické infrastruktury, narušení jehož funkce by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiku státu.

Krizovým opatřením se rozumí organizační nebo technické opatření určené k řešení krizové situace a odstranění jejích následků, včetně opatření, jimiž se zasahuje do práv a povinností osob.

Co je to IZS a jaké jsou jeho základní složky?

Integrovaný záchranný systém (IZS) je koordinovaný postup složek IZS při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.

Základní složky IZS jsou:

- Hasičský záchranný sbor České republiky a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany
- Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby
- Policie České republiky

Co je ochrana obyvatelstva?

Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Co je věcná a osobní pomoc?

Věcná pomoc je poskytnutí věcných prostředků při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce; věcnou pomocí se rozumí i pomoc poskytnutá dobrovolně bez výzvy, ale se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce.

Př.: poskytnutí bagru v rámci předem uzavřené smlouvy s hasičským záchranným sborem kraje.

Osobní pomoc je činnost nebo služba při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce; osobní pomocí se rozumí i pomoc poskytnutá dobrovolně bez výzvy, ale se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce.

Př.: Bagrování osobou předem dohodnutou s hasičským záchranným sborem kraje

Jaké jsou úrovně řízení?

Rozlišují se 3 úrovně řízení podle toho, kdo při zásahu při mimořádné události provádí koordinaci záchranných a likvidačních prací:

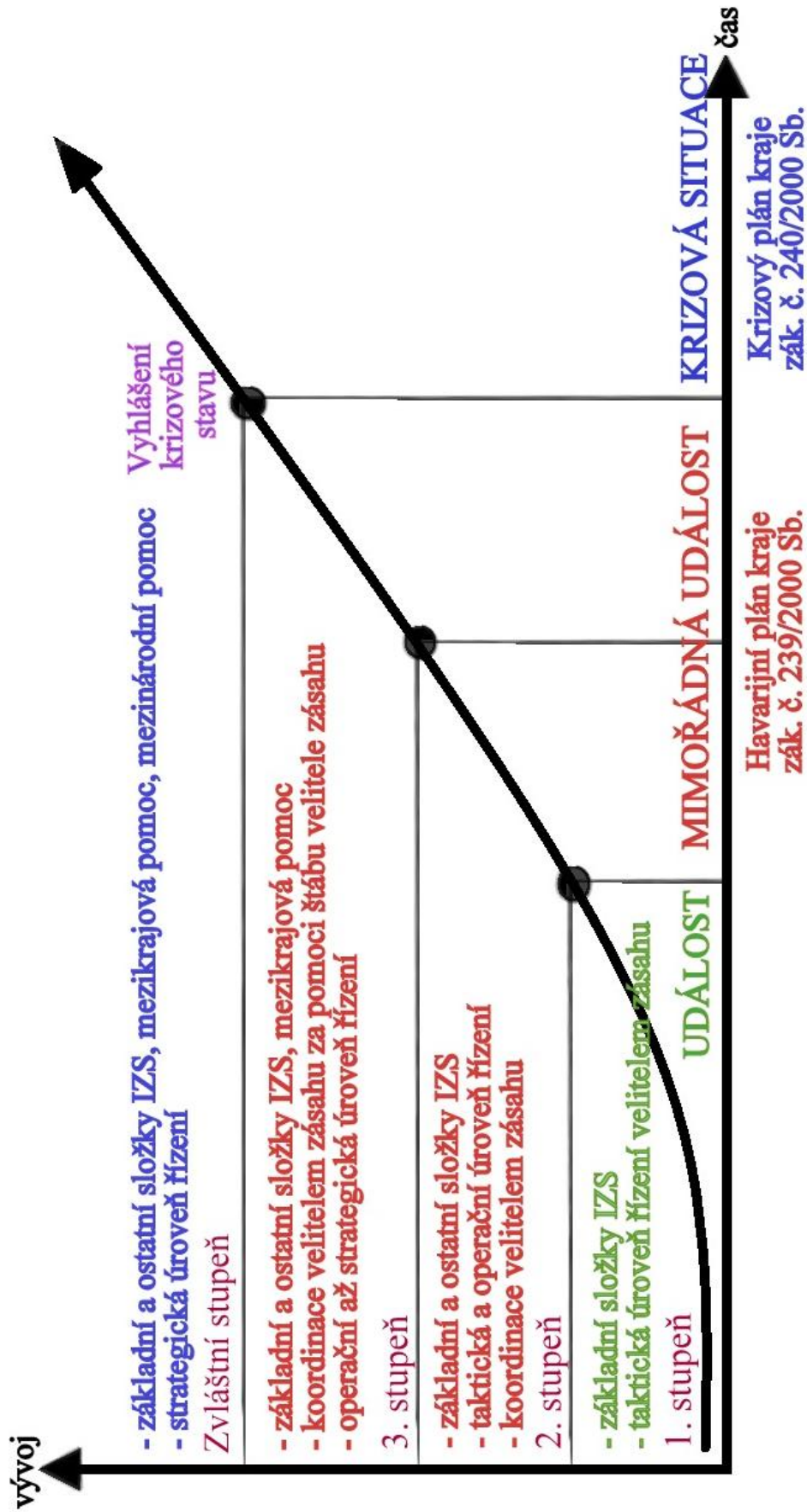
- Taktická úroveň – koordinuje velitel zásahu
- Operační úroveň – koordinuje operační a informační středisko některé ze základních složek IZS
- Strategická úroveň – koordinuje starosta obce s rozšířenou působností, hejtman kraje nebo Ministerstvo vnitra (MV-GŘ HZS ČR)

Jaké jsou stupně poplachu?

Dle poplachového plánu se vyhláší čtyři stupně poplachu pro místo zásahu nebo území zasažené mimořádnou událostí. Vyhlášený stupeň předurčuje potřebu sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a také na úrovni koordinace složek při společném zásahu. Potřebný stupeň poplachu vyhláší velitel zásahu nebo operační a informační středisko Hasičského záchranného sboru kraje.

Stupeň poplachu	Situace, kdy je vyhlášen určitý stupeň poplachu
První	<p>Ohrožení jednotlivých osob, jednotlivého objektu nebo jeho části.</p> <p>Ohrožená plocha území do 500 m².</p> <p>Záchranné a likvidační práce není nutno při společném zásahu nepřetržitě koordinovat.</p>
Druhý	<p>Ohrožení do 100 osob, více jak 1 objekt, cenný chov zvířat.</p> <p>Ohrožená plocha území do 10 000 m².</p> <p>Používají se síly a prostředky vlastního kraje.</p> <p>Záchranné a likvidační práce při společném zásahu je nutné nepřetržitě koordinovat velitelem zásahu.</p>
Třetí	<p>Ohrožení od 100 do 1 000 osob, část obce nebo areál podniku, soupravy železniční přepravy, několik chovů hospodářských zvířat, produktovody.</p> <p>Hromadná havárie v silniční dopravě nebo letecká havárie.</p> <p>Ohrožená plocha území do 1 km².</p> <p>Záchranné a likvidační práce je nutné nepřetržitě koordinovat při společném zásahu velitelem zásahu a místo zásahu je nutno rozdělit na sektory a úseky.</p>
Zvláštní	<p>Ohrožení více jak 1 000 osob, celé obce nebo plochy nad 1 km².</p> <p>Používají se síly a prostředky z jiných krajů, případně je nutno použít zahraniční pomoc.</p> <p>Záchranné a likvidační práce je nutné nepřetržitě koordinovat při společném zásahu velitelem zásahu a místo zásahu je nutno rozdělit na sektory a úseky, případně je potřeba koordinace na strategické úrovni.</p>

Vývoj mimořádné události → krizové situace



Důležité dokumenty

Havarijní plán kraje

Zpracovává hasičský záchranný sbor pro řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu, dle poplachového plánu.

Havarijní plán kraje se skládá z informační části, operativní části a plánů konkrétních činností. Havarijní plán kraje obsahuje textové dokumenty doplněné grafickou dokumentací, kterou tvoří mapy, grafy a schémata.

Vnější havarijní plány

Zpracovává ho hasičský záchranný sbor kraje pro jaderná zařízení nebo pracoviště s velmi významným zdrojem ionizujícího záření, dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů nebo pro objekty/zařízení zařazené do skupiny B, dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů. Prověřují se minimálně jedenkrát za 3 roky cvičením havarijní připravenosti.

Typové činnosti

Typové činnosti složek při společném zásahu vydává generální ředitelství a obsahují postup složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události.

Typové činnosti složek IZS při společném zásahu: Špinavá bomba, Demonstrování úmyslu sebevraždy, Hrozba použití NVS nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin a výbušných předmětů, Letecká nehoda, Nález předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů, Opatření k zajištění veřejného pořádku při shromážděních a technoparty, Záchrana pohřešovaných osob - pátrací akce v terénu, Dopravní nehoda, Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob, Nebezpečná porucha plynulosti provozu na dálnici, Chřipka ptáků, Poskytování psychosociální pomoci, Reakce na chemický útok v metru, AMOK - útok aktivního střelce, Mimořádnosti v provozu železniční osobní dopravy, Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci ve zdravotnickém zařízení nebo v ostatních prostorech, Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci na palubě letadla s přistáním na letišti Praha/Ruzyně.

Metodické listy Bojového řádu jednotek PO

Metodické listy Bojového řádu jednotek PO jsou zpracovány a rozděleny na kapitoly: Obecné zásady, Nebezpečí, Řízení, Ochrana obyvatelstva, Požární zásah, Součinnost, Dopravní nehody, Nebezpečné látky a Technický zásah.

V oblasti ochrany obyvatelstva jsou rozebírána témata zaměřená na činnost jednotek při povodních, při hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby, varování obyvatelstva, stavbu protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem, objektovou a plošnou evakuaci, evakuační středisko, nouzové ubytování a posttraumatickou péči hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí.

Poplachový plán IZS kraje

Územně příslušný poplachový plán je uložen na územně příslušném operačním a informačním středisku a obsahuje

- a) spojení na základní a ostatní složky,
- b) přehled sil a prostředků ostatních složek, včetně přehledu sil a prostředků pro potřeby záchranných a likvidačních prací na základě smluvních vztahů s fyzickými nebo právníckými osobami, jakož i způsobu a rozsahu jejich povolávání v závislosti na stupních poplachu,
- c) způsob povolávání a vyrozumívání vedoucích složek a členů krizových štábů, právníckých osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu.

Povodňový plán

Povodňové plány obsahují údaje pro ochranu před povodněmi určitého objektu, obce, povodí nebo jiného územního celku. Skládají se z věcné části, která popisuje zdroje povodňového nebezpečí a opatření k ochraně před povodněmi, z operační části, kde jsou spojení na pracovníky a složky povodňové ochrany a z grafické části.

Dílčí zprávu o zásahu zpracovává velitel jednotky při každém zásahu a slouží jako podklad pro „Zprávu o zásahu“. Obsahuje časové údaje o činnosti jednotky při zásahu, jmenovitý seznam hasičů jednotky, kteří se zásahu zúčastnili, údaje o technickém vybavení a o postupu na místě zásahu, zvláštnosti o zásahu a záznam o využití osobní a věcné pomoci.

Zpráva o zásahu je doklad o činnosti složky IZS, kterou zpracovává velitel zásahu a odevzdává ji příslušnému operačnímu středisku nejpozději do 6 dnů ode dne ukončení zásahu. V případě zásahu více složek se Zpráva o zásahu zpracovává velitelem jednotky do 3 dnů. Obsahuje údaje o vzniku mimořádné události, prováděných záchranných a likvidačních pracích, použitých silách, prostředcích, postupu složek v místě zásahu, následcích mimořádné události, velikosti škod a uchráněných hodnot, počtu usmrcených a zraněných osob, počtu zachráněných nebo evakuovaných osob a údaje o poskytnuté osobní a věcné pomoci.

Zprávu o činnosti sepisuje velitel, jestliže jednotka vyjela na výzvu starosty obce, která jednotku zřídila.

Návod k vypracování a použití "Dílčí zprávy o zásahu", "Zprávy o zásahu" a "Zprávy o činnosti"



Legislativa a právní předpisy:

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky ve smyslu pozdějšího předpisu

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)

Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií

Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon

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

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému



Dokumenty Ministerstva vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky

Česká asociace hasičských důstojníků z.s.

- Obsahuje cvičební řád JPO, Bojový řád JPO, Metodiku pro JSDH, Metodiku pro činnost na místě zásahu, katalogový soubor typových činností složek IZS při společném zásahu a další dokumenty.

Úkoly a činnosti jednotky požární ochrany obce

Jednotka požární ochrany (zákon č. 133/1985 Sb.):

- a) provádí požární zásah podle příslušné dokumentace požární ochrany nebo při soustředění a nasazování sil a prostředků,
- b) provádí záchranné práce při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech,
- c) podává neprodleně zprávy o svém výjezdu a zásahu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje,
- d) plní úkoly na úseku civilní ochrany a ochrany obyvatel.

Členové dobrovolných jednotek požární ochrany jsou při činnosti v jednotce požární ochrany podřízeni svým velitelům a při zdolávání požáru veliteli zásahu.

Velitel jednotky požární ochrany odpovídá za připravenost a činnost jemu podřízené jednotky zřizovateli této jednotky (starostovi obce).

Právo přednostního velení má:

- a) velitel jednotky hasičského záchranného sboru kraje,
- b) velitel jednotky hasičského záchranného sboru podniku (když místem zásahu je podnik, pro který byla tato jednotka zřízena),
- c) velitel jednotky sboru dobrovolných hasičů obce má přednost před velitelem jednotky sboru dobrovolných hasičů podniku s výjimkou případu uvedeného v písmenu d),
- d) velitel jednotky sboru dobrovolných hasičů podniku má přednost před velitelem jednotky sboru dobrovolných hasičů obce (je-li místem zásahu podnik, pro který byla tato jednotka zřízena),
- e) velitel jednotky, v jejíž územní působnosti se místo zásahu nachází, má přednost před ostatními veliteli jednotek stejného druhu.

Jednotka vykonává na úseku ochrany obyvatel jen činnost, která odpovídá jejímu zařazení v plošném pokrytí a její dislokaci ve vztahu k vnější zóně havarijního plánování a k havarijnímu plánu kraje. Jednotky při zásahu zdolávají požáry, provádí záchranné a likvidační práce, podílí se na evakuaci obyvatel, podílí se na označování oblastí s výskytem nebezpečných látek, podílí se na varování obyvatel, podílí se na

dekontaminaci postižených obyvatel nebo majetku, podílí se na humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek pro jeho nouzové přežití. (vyhl. č. 247/2001 Sb.)

tvHASIČI.cz

- Obsahuje naučná videa a zpravodajství



Varování a informování

Varování – souhrn opatření zabezpečující včasné předání varovné informace obyvatelstvu o reálně hrozící nebo již vzniklé mimořádné události, když situace vyžaduje realizaci opatření na ochranu obyvatelstva.

Vyrozumění – souhrn opatření zabezpečující včasné předání informací o reálně hrozící nebo již vzniklé mimořádné události složkám IZS, orgánům územní samosprávy a státní správy a právnickým a podnikajícím fyzickým osobám podle havarijního a krizového plánu.

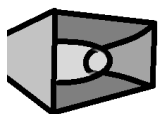
Tísňová informace je bezodkladně předaná obyvatelstvu po zaznění varovného signálu o nebezpečí a nutných opatření k ochraně života, zdraví a majetku především prostřednictvím médií, elektronických sirén, které jsou schopny vysílat informace, místních rozhlasů, megafonů či mobilních prostředků s rozhlasovým zařízením.

Koncové prvky varování jsou technická zařízení schopná vydávat varovný signál.

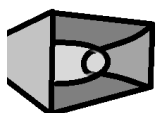
Prostředky k varování – elektrická siréna, elektronická siréna, místní rozhlas.

V České republice existují 3 druhy tónů sirén, přičemž pouze jeden slouží k varování obyvatelstva.

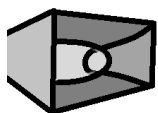
Varovný signál „Všeobecná výstraha“ – 140 sekund kolísavý tón



„Zkouška sirén“ – ověřování provozuschopnosti koncových prvků, pietní akt



„Požární poplach“ – slouží ke svolání členů jednotky požární ochrany



Místo odkud se standardně provádí varování a informování obyvatelstva v obci:
Způsob provedení varování:
Umístění koncových prvků varování v obci:
Jméno a číslo na obsluhu:
Náhradní způsob varování a informování v obci:

Chování obyvatelstva:

Když se nejedná zjevně o povodeň nebo zemětřesení, tak se obyvatelstvo ukryje do nejbližší budovy. Zavře dveře a okna, zapne rádio, televizi nebo poslouchá místní rozhlas, sirény či mobilní prostředky složek IZS. Zde získá informace o události a dalším postupu řešení dané situace a ochraně obyvatel.



Dokumenty:

Havarijní plán kraje: plán vyrozumění, plán varování obyvatelstva, plán komunikace s veřejností a sdělovacími prostředky

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 3/Ob – Varování obyvatelstva



Evakuace obyvatelstva

Evakuace - přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu z míst ohrožených mimořádnou událostí nebo krizovou situací do míst, kde je pro evakuované obyvatelstvo zajištěno nouzové ubytování, pro zvířata nouzové ustájení a pro předměty nouzové uskladnění.

V místě zásahu má velitel zásahu právo nařídit evakuaci. Evakuaci obyvatelstva zabezpečuje ve spolupráci s řídicím důstojníkem HZS kraje, operačním a informačním střediskem IZS a obcemi. Plošnou evakuaci může nařídit také starosta obce, hejtman kraje, popř. vláda při vyhlášení příslušného krizového stavu.

Evakuaci osob z ohroženého území obce organizuje **starosta obce**.

Typy evakuace:

Z hlediska rozsahu se evakuace dělí na **objektovou** a **plošnou**. Plošná evakuace se provádí například při vzniku mimořádné události na jaderném zařízení. V okolí pěti kilometrů od jaderné elektrárny (dále jen „JE“) nastává okamžitá evakuace bez předchozího ukrytí. Společně se evakuují i lidé z pěti pomyslných, předem určených vnějších havarijních plánem, kruhových výsečí po 22,5° z pásma 5 až 10 kilometrů od JE Dukovany a 5 až 13 kilometrů od JE Temelín ve směru větru od zdroje. Tato pásma se souhrnně nazývají zóny havarijního plánování.

Evakuaci dále dělíme dle časového hlediska na **krátkodobou** a **dlouhodobou**. Krátkodobá evakuace znamená přemístění osob na méně než 24 hodin a pro evakuované osoby se nezřizuje žádné náhradní ubytování. Dlouhodobá evakuace znamená, že osoby jsou přemístěné mimo místo jejich trvalého pobytu na dobu delší než 24 hodin. Je zabezpečeno náhradní ubytování pro evakuované obyvatelstvo, které nemá možnost vlastního ubytování, mimo nebezpečnou zónu.

Samovolná evakuace znamená přesun osob před hrozícím nebezpečím dle jejich uvážení a zajištění si ubytování vlastními silami, například u známých, na chatě nebo příbuzných mimo ohrožené území.

Řízená evakuace je přesun osob vlastními prostředky, například autem nebo pěšky, či hromadnými autobusy po předem vyznačených trasách na určené místo shromáždění.

Evakuační zavazadlo

Zásady opuštění bytu při nařízené evakuaci



Jednotka se v souladu s opatřeními starosty obce podílí zejména na:

- a) varování osob, předávání pokynů a informací k opuštění evakuační zóny do určených míst, např. zejména tam, kde není zaručená slyšitelnost varovacího systému, kde tento systém není, popřípadě kde došlo k jeho selhání,
- b) poskytnutí doplňující informace evakuovanému obyvatelstvu, opatření při dlouhodobém opuštění obydlí nebo jiných budov, k přípravě evakuačního zavazadla,
- c) pomoci osobám se zdravotním postižením a starým lidem při jejich přípravě na evakuaci,
- d) vytýčení evakuační trasy tím, že se podílí na činnosti kontrolních bodů na trase evakuace,
- e) kontrole evakuační zóny po evakuaci z hlediska úplnosti provedené evakuace,
- f) označování oblastí, kde již byla provedena evakuace,
- g) přesunu nebo doprovodu evakuovaných osob do míst shromažďování, případně do evakuačních středisek,
- h) provádění prvotní evidence evakuovaných osob a poskytování pomoci při sjednocování rodin bydlících v evakuační zóně v evakuačním středisku,
- i) zajištění laické zdravotnické pomoci,
- j) případné dekontaminaci evakuovaných na stanovených dekontaminačních stanovištích,
- k) podávání informací evakuovaným osobám.

Evakuace v objektu je vedena po únikových cestách v souladu s **evakuačním plánem** objektu.

Pomoc při evakuaci osobám se sníženou schopností pohybu nebo neschopných pohybu.

Při evakuaci osob je nutno počítat se snahou některých evakuovaných osob vrátit se zpět nebo neochotou či odporem k opuštění místa. Osoby, které se odmítly evakuovat, se dopouští protiprávního jednání, nicméně jednotka pro jejich evakuaci nepoužívá násilí, upozorní je na nebezpečí pro ně vyplývající a provede jejich evidenci pro potřeby orgánů obce.

Při evakuaci se také dle možností vytvoří podmínky pro přežití domácích zvířat, která nebyla evakuována. U velkých chovů se musí zabezpečit, že se k nim budou do evakuační zóny chovatelé vracet a zabezpečovat péči o ně.

Značení únikových cest – udávají směr úniku z objektu na bezpečné místo (fotoluminiscenční či podsvícené tabulky)



Místo pro soustředění evakuovaných osob v obci před evakuací:

Specifika obce z hlediska evakuace osob (senioři, sociální zařízení, škola, tábořiště, handicapované osoby):

Dokumenty:

Havarijní plán kraje, vnější havarijní plán: plán evakuace osob, povodňový plán, plán ochrany území pod vodními díly před zvláštní povodní a evakuační plán objektu



*Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 5/Ob
– Objektová evakuace*



*Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 6/Ob
– Plošná evakuace*

Evakuační středisko

Evakuační středisko - místo a zařízení, kde jsou shromažďovány evakuované osoby. Odsud jsou přemístěny evakuované osoby do určených míst nouzového ubytování. Na zřízení evakuačního střediska pro obyvatele postižené obce a na jeho provozu se podílí místní jednotka.

V některých případech může být evakuační středisko místem nouzového ubytování.

Evakuační středisko zabezpečuje:

- a) evidenci evakuovaných osob a poskytování pomoci při sjednocování rodin bydlících v evakuační zóně,
- b) zdravotnickou pomoc,
- c) pomoc osobám se zdravotním postižením,
- d) poskytování psychosociální pomoci evakuovaným,
- e) nezbytnou péči (nápoje, jednoduché občerstvení),
- f) nocleh pro personál a evakuované osoby a případně i domácí zvířata, které se zdrží v evakuačním středisku déle než 12 hodin,
- g) udržování veřejného pořádku v prostoru evakuačního střediska,
- h) řešení problému s domácími zvířaty, která si evakuovaní s sebou přivezli,
- i) přerozdělení evakuovaných osob do předurčených míst nouzového ubytování,
- j) podávání informací evakuovaným osobám,
- k) podávání informací o průběhu evakuace příslušnému štábu a o osobách, které byly evakuovány.

Pokud se **členové jednotky** podílejí na provozu evakuačního střediska, provádí zejména:

- a) **zřízení evakuačního střediska,**
- b) **základní evidenci evakuovaných osob,**
- c) **dovoz a výdej prostředků** k zajištění nouzového přežití (deky, potraviny, apod.),
- d) **laickou zdravotnickou pomoc,**
- e) **první psychickou pomoc.**

Pokud není evakuační středisko místem nouzového ubytování, jeho činnost skončí ukončením evakuace a přemístěním osob do míst nouzového ubytování.

Evidence evakuovaných osob zahrnuje údaje o:

- Pořadovém čísle evakuované osoby
- Příjmení, jménu popřípadě titulu evakuované osoby
- Adrese bydliště evakuované osoby
- Datu narození evakuované osoby
- Kontaktu na rodinné příslušníky evakuované osoby a na evakuovanou osobu
- Zdravotním stavu evakuované osoby (užívání léků, dieta, alergie, inzulin atd.)
- Místu pobytu po opuštění evakuačního střediska (rodina, místo nouzového přežití, zdravotnické zařízení apod.)
- Názvu, adrese evakuačního střediska
- Čase a datu provedení evidence se jménem, kdo evidenci provedl

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 7/Ob – Evakuační středisko

- Obsahuje vzor evidence evakuovaných osob



Nouzové přežití

Nouzové přežití evakuovaných osob organizují orgány obce ve spolupráci s provozovatelem objektu, popř. hasičským záchranným sborem kraje. Nouzové přežití evakuovaných osob se zabezpečuje tam, kde byly evakuovány osoby zejména z objektů určených pro bydlení a ubytování.

Nouzové přežití zahrnuje nouzové ubytování, nouzové zásobování základními potravinami a pitnou vodou, nouzové dodávky energií, nouzové základní služby obyvatelstvu, organizování humanitární pomoci.

Nouzové ubytování – k nouzovému ubytování se využijí prostory, které se v případě nutnosti vybaví ubytovacím zařízením (školy, tělocvičny, kulturní domy) nebo základna humanitární pomoci.

Tyto prostory musí splňovat minimálně 4 m² na osobu, dostupnost po příjezdové komunikaci s dostatečnou únosností, připojení na zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie, kanalizační sítě apod., dostatečnou kapacitu WC a koupelen (1 toaleta a 1 sprcha na 15 - 20 osob), včetně vybavení hygienickými potřebami, oddělený prostor pro přípravu a výdej stravy (pokud není strava zajištěna dodavatelem ve stravovacím zařízení – restaurace, jídelna, apod.), možnost vybavení ubytovacím materiálem (lůžka nebo postele, stoly apod.).

Nouzové zásobování potravinami - K zabezpečení stravování mohou být využívána stálá stravovací zařízení, mobilní stravovací zařízení a hromadné výdejny stravy. Jejich seznam je přílohou **plánu nouzového přežití obyvatelstva**, který je součástí havarijního plánu kraje. Částečně lze využít i humanitární pomoc.

Humanitární pomoc - souhrn opatření v materiální, duchovní, zdravotní, sociální a právní oblasti, který poskytují jednotlivci, skupiny, spolky, státní i nestátní organizace ve prospěch obyvatelstva postiženého následky mimořádné události nebo krizové situace.

Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR skladuje a udržuje centrální zásoby materiálu pro ochranu a nouzové přežití obyvatelstva, záchranné a likvidační práce, při vzniku havárií, krizových situací nebo živelních pohrom a dále plní úkoly Národní základny humanitární pomoci – přijímá, třídí a skladuje poskytnutou věcnou humanitární pomoc, skladuje ji a expeduje na místo určení v České republice nebo

do členských zemí EU, či jiných zemí ve světě. Materiální základnou humanitární pomoci disponuje sklad v Kamenici, Hluboké nad Vltavou, Vlastislavi, Skutči, Drahanovicích, Kroučové, Vizovicích a Olomouci. Také ji vlastní Záchraný útvar HZS ČR ve Zbirohu a Hlučíně.

HZS každého kraje je opěrným bodem nouzového přežití obyvatelstva disponující kontejnerem pro nouzové přežití obyvatelstva.

Členové jednotky se dle pokynů velitele jednotky v souladu s rozhodnutími velitele zásahu podílí zejména na:

a) přepravě osob z evakuačních středisek do míst ubytování nebo nouzového ubytování,
b) přípravě míst nouzového ubytování zejména tím, že se podílí na:

- převzetí objektu k nouzovému ubytování,
- dovozu ubytovacího a dalšího potřebného materiálu z předurčených skladů pro nouzově ubytované osoby,
- výdeji prostředků k zajištění nouzového přežití, (deky, oblečení, potraviny, apod.) z předurčených skladů,
- pomoci s ubytováním osobám se zdravotním postižením, starým lidem a dětem,
- zajištění předlékařské zdravotnické pomoci,
- řešení otázek spojených se zabezpečením ubytovaných osob (stravování, zdravotní, sociální atd.),
- evidenci nouzově ubytovaných osob,
- podávání informací nouzově ubytovaným osobám.

Materiální základny humanitární pomoci jsou budovány pro potřeby dlouhodobého nouzového přežití. Jedná se o postavené stany, které disponují různým technickým a materiálovým vybavením zajišťující nouzové přežití osob.

Dokumenty: Havarijní plán kraje: plán nouzového přežití obyvatelstva, vnější havarijní plán

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 8/Ob - Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování



Individuální a improvizovaná ochrana

Ochranné prostředky slouží k ochraně zdraví při úniku nebezpečné látky do ovzduší.

Nebezpečná zóna je vymezený prostor bezprostředního ohrožení života a zdraví účinky mimořádné události; prostor této zóny ohraničuje hranice nebezpečné zóny.

Improvizovaná ochrana - dostupné oděvy a prostředky z domácností, kterými se lze chránit před nebezpečnou látkou. Improvizovaná ochrana omezeným způsobem nahrazuje prostředky individuální ochrany celého těla z dostupných prostředků.



Individuální ochrana - dětské ochranné vaky, dětské ochranné kazajky, dětské ochranné masky, ochranné masky, ochranné obleky a další.



Evidenc a kontrola dodržování plánovaných časů členů jednotek v nebezpečné zóně je nezbytná pro shromažďování údajů, sledování doby nasazení hasičů (vyhodnocování možnosti nebezpečí přehřátí) a zajištění kontroly dodržování plánovaných časů.

Před oblékáním přetlakových oděvů:

- kontrola kompletnosti soupravy. Současně je vizuálně kontrolováno, zda oděv není mechanicky poškozen (roztržení materiálu oděvu, prasklý zorník apod.).
- potřetí zorníku oděvu a obličejové masky prostředkem, který zabraňuje zamlžování zorníků. Při teplotách pod bodem mrazu může přesto dojít na zorníku k povlaku nebo námrazám.
- odložit veškeré ostré předměty (hodinky apod.) a pod oděv obléci spodní prádlo s velkou sací schopností.
- u některých obleků s výdechovými ventily zkontrolovat, zda krytky směřují svým otvorem dolů po oděvu.

Při oblékání ochranných oděvů:

- vzájemná pomoc ve dvojici (nasazování ochranných rukavic, zavření plynotěsného zipu přetlakového ochranného oděvu, upravení těsnící linie ochranné masky apod.).
- řádné upnutí všech upínacích pásků, poutek a tkanic.
- ochranné a bavlněné rukavice musí být nasazeny tak, aby prsty ruky byly zasunuty co možná nejtěsněji v rukavici.
- zajištění snadného odstojení v rukavicích (umístění spínacího špendlíku na zip pro snadnější uchycení, při využití izolační pásky či provázku k utěsnění improvizované ochrany zajištění konce pro snadné sundání apod.)

V případě, kdy hasič zjistí jakoukoliv závadu při nasazování ochranných prostředků, musí tuto skutečnost nahlásit svému nadřízenému veliteli.

Nasazení ochranných prostředků je provedeno v takovém rozsahu, aby po vydání pokynu pro nasazení hasiči provedli jen závěrečné dostrojení (nasazení ochranné masky, zapnutí plynotěsného zipu apod.).

Bezprostředně před vstupem do nebezpečné zóny se musí podrobit kontrole bezpečnosti výstroje a výzbroje.

Nebezpečné látky v obci a jejich účinky:

Dekontaminace

Dekontaminace – snížení škodlivého účinku kontaminantu na takovou bezpečnou úroveň, která neohrožuje zdraví a život osob a zvířat.

Dekontaminační proces končí likvidací dekontaminačního stanoviště, odpadní vody po dekontaminaci a kontaminovaných věcných prostředků.

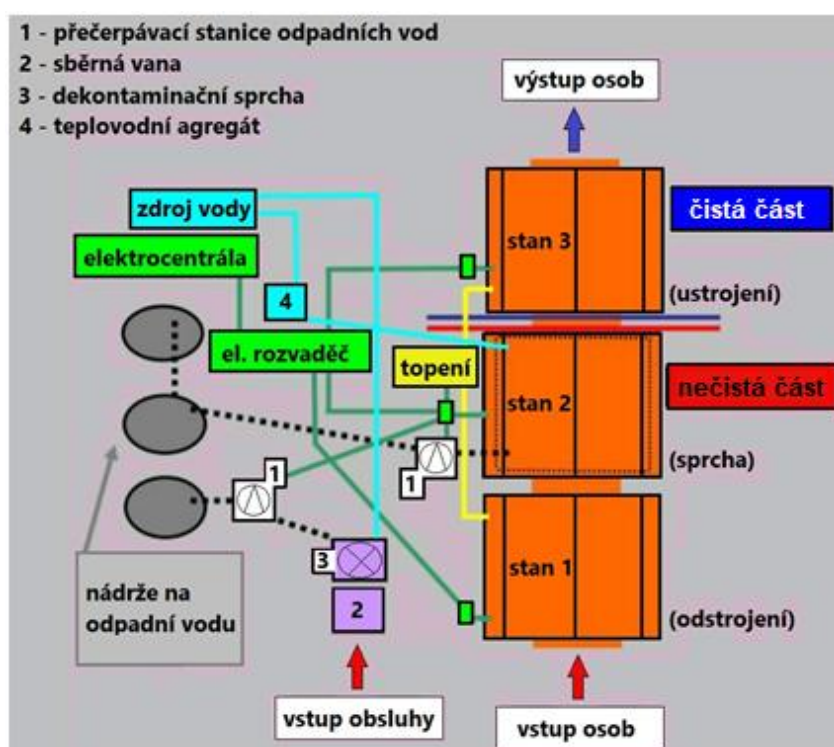
Podle druhu odstraňovaných látek se dekontaminace dělí na **detoxikaci** u látek chemických, **dezaktivaci** u radioaktivních látek a **dezinfekci** u biologických látek.

Suchý způsob dekontaminace - odsávání, otírání za sucha, svlečení oděvů a další mechanické postupy za využití jednoduchých prostředků.

Mokrý způsob dekontaminace - použití pěn, dekontaminačních činidel, směsí, roztoků, vody a jejího postřiku.

Metody dekontaminace se rozdělují na:

- mechanické – odsávání, smývání, otírání,
- fyzikální – odpařování, sorpce, ředění,
- chemické – reakce kontaminantu s vhodným dekontaminačním činidlem,
- kombinace výše uvedených metod.



Dekontaminační prostor je umístěn na návětrné straně ve vnější zóně a při zásazích:

- a) s výskytem nebezpečných chemických látek a biologických látek (tzv. B-agens) sousedí s nebezpečnou zónou,
- b) v prostředí ionizujícího záření sousedí s bezpečnostní zónou v prostoru s dávkovým příkonem menším než 1 $\mu\text{Gy/h}$ (1 $\mu\text{Sv/h}$) a plošnou aktivitou menší než 3 Bq/cm², není-li uvedeno jinak.

Odpadní voda po dekontaminaci radioaktivních látek, bojových chemických látek či B-agens musí být jímána do uzavíratelných transportních nádob (sběrných van).

Dekontaminace pro zasahující musí být zabezpečena zpravidla nejpozději se vstupem prvních hasičů do nebezpečné zóny.

Jednotky provádějí dekontaminaci zasahujících, osob zasažených nebezpečnou látkou, vnějšího povrchu techniky, transportních obalů s uloženými věcnými prostředky, věcných prostředků, které se nevejdou do transportních obalů a zdrojů kontaminace, pro zamezení šíření kontaminace.

Rozsah a způsob dekontaminace určí velitel zásahu podle typu události.

Pro dekontaminaci musí mít zasahující hasič **dostatečnou zásobu vzduchu** v tlakové láhvi dýchacího přístroje; tato doba může činit:

- a) 5 až 10 minut, pokud bude dekontaminační směs nanášena obsluhou,
- b) 9 až 12 minut, pokud si budou dekontaminační směs nanášet hasiči vzájemně.

V případě zřízení stanoviště dekontaminace zasahujících musí každý zasahující přicházející z nebezpečné zóny projít dekontaminací.

HZS krajů a Záchranný útvar ČR v Hlučíně a Zbirohu jsou opěrnými body pro dekontaminaci osob a vybrané HZS i pro dekontaminaci techniky.

Dokumenty:

Krizový plán kraje, krizový plán obce s rozšířenou působností – typové plány

Vnější havarijný plán: plán dekontaminace



*Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 7/L –
Dekontaminace zasahujících*

*Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 6/L –
Dekontaminace, Dekontaminační prostor*



Dekontaminační prostor pro zasahující se skládá z:

- Místa pro odkládání technických prostředků
- Místa pro nanášení dekontaminačního činidla:

a) nejprve se odstraní hrubé nečistoty smetáčkem namáčeným v dekontaminačním činidle, např. se vyčistí podrážky bot,

b) zasahující si důkladně omyje ruce v rukavicích postříkem dekontaminačním činidlem a pak vstoupí do nádoby s dekontaminačním činidlem, kde si řádně opláchne podrážky a obuv, následně vstoupí do vany, kde se nanáší dekontaminační činidlo,

c) postřikovačem nebo smetáčkem se nanese dekontaminační činidlo na celý povrch ochranného oděvu. Zvýšenou pozornost při nanášení věnovat:

- místům zjevně kontaminovaným,
- rukavicím a podrážkám bot,
- zorníku ochranného oděvu a prostoru přetlakových ventilů oděvu,
- místům všech švů a záhybů na oděvu a materiálovým spojům a zipům,
- místům pod pažemi a v rozkroku,
- zádové části pod dýchacím přístrojem, je-li umístěn vně oděvu,
- prostoru přehrnutí v lýtkové části u protichemických ochranných oděvů, u kterých obuv s oděvem netvoří celek.

Proces nanášení dekontaminačního činidla se provádí systematicky, zpravidla postupně **shora dolů a zleva doprava**. Po nánosu je nutné dodržet předepsanou dobu působení, která je pro působení dekontaminačního činidla stanovena výrobcem.

Oplach vodou se provádí v dekontaminační sprše **nejméně 30 sekund**, sprchovaný se pod sprchou otáčí tak, aby proud vody omyl celý oděv (včetně podpaždí, rozkroku a podrážek bot).

- Místo pro měření účinnosti dekontaminace
- Místo pro odkládání osobních ochranných prostředků
- Místo pro opětovné vystrojení - slouží k oblečení dekontaminovaných zasahujících

Při svlékání je nutné se dotýkat pouze vnější strany oděvu a ochranné rukavice sundat až na závěr.

Povodně

Povodeň – přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod.

Přírozená povodeň - způsobena přírodními jevy (táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledů apod.).

Zvláštní povodeň – způsobena poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle.

Stupně povodňové aktivity:

- **První stupeň (stav bdělosti)** – NASTÁVÁ při nebezpečí vzniku přírozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny nebezpečí. Také nastává při zvýšení hladiny do mezních hodnot sledovaných jevů na vodním díle. Není označován za povodeň.
- **Druhý stupeň (stav pohotovosti)** - VYHLAŠUJE ho povodňový orgán, přerůstá-li nebezpečí povodně v povodeň a při zvýšení hladiny nad mezní hodnoty na vodním díle.
 - uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu
- **Třetí stupeň (stav ohrožení)** - VYHLAŠUJE povodňový orgán, když jsou povodní, buď přírozenou, nebo zvláštní, ohroženy životy, zdraví a majetek v záplavovém území nebo může-li dojít ke škodám většího rozsahu.
 - provádějí se povodňové zabezpečovací práce podle povodňových plánů a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace

Povodeň začíná vyhlášením druhého nebo třetího stupně povodňové aktivity a končí jejich odvoláním.

Velitelé jednotek spolupracují při zajištění všech činností s příslušnými povodňovými orgány.

Jednotky provádí při povodni **záchranné práce** a v rámci úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva se podílí na:

- a) hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby,
- b) povodňových zabezpečovacích pracích,
- c) povodňových záchranných pracích,
- d) likvidačních pracích.

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 2/Ob – Činnosti jednotek při hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby



Povodňové zabezpečovací práce, na kterých se mohou podílet jednotky:

- a) zajištění průchodnosti vodních toků, odstraňování naplaveného materiálu z nepřístupných míst, rozrušování ledových ker a nápěchů, odstraňování konstrukcí bránících průtoku vody (o odstranění stavebních konstrukcí z vodního toku rozhoduje povodňový orgán),
- b) výstavba protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem a mobilních hrazení,
- c) provizorní oprava a utěšňování narušených hrází vodních děl a hrazení vodních toků,
- d) zabránění zaplavení území zpětným vzdutím přes kanalizační vpusti,
- e) opatření proti znečištění vod nebezpečnými látkami.

Pytel s pískem nesmí být plný, aby se přizpůsobil tvarem okolí a hráz těsnila. Doporučená hmotnost pytle je do 25 kg pro snadnou manipulaci.

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 4/Ob – Stavba protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem



- Obsahuje znázornění správného kladení pytlů s pískem

V rámci **záchranných prací** provádí jednotky zejména tyto činnosti:

- a) záchrana ohrožených osob, zvířat nebo majetku,
- b) plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva (varování, informování, evakuace, nouzové přežití),

c) zabránění vzniku dalších nebezpečí v souvislosti se zaplavováním objektů vodou, např. evakuace cenného nebo nebezpečného materiálu, zabránění vniknutí vody do objektu, snižování hladiny odčerpáváním vody.



Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 1/Ob – Činnost jednotek při povodni

Jednotky při **likvidačních pracích** provádí nebo se podílí na:

- a) odčerpávání vody ze zatopených prostor (odčerpání se provádí po poklesu hladiny podzemních vod, aby nedošlo k narušení stavebních konstrukcí vodou, prosakující z okolní půdy; pro odčerpávání z uzavřených prostor se používají zpravidla elektrická kalová čerpadla; pro odčerpávání rozlivů vody se využívá velkokapacitních čerpadel),
- b) odstraňování naplavenin (obytné prostory, koryta vodních toků, mostní pilíře, kanalizační vpusti apod.),
- c) obnově zdrojů pitné vody,
- d) sběru uhynulých zvířat; uhynulá zvířata se uloží na určená místa nebo do sběrných nádob.

K likvidačním pracím patří také **vysoušení zdiva**, které se provádí za pomoci elektrického kondenzačního vysoušeče nebo teplovzdušného topidla. Kondenzační vysoušeč se používá v uzavřených prostorech, kdežto při využití teplovzdušného agregátu se vysoušené prostory větrají. Vysoušeče je možné si zapůjčit na základě požadavku obce u HZS kraje.

Hlásný profil – místo na vodním toku, který slouží ke sledování průběhu stavu vodního toku:

- **kategorie A** – vybrané profily s vodoměrnými stanicemi na významných tocích s dálkovým odečtem, zřizované a provozované státem prostřednictvím Českého hydrometeorologického úřadu („ČHMÚ“) nebo správců povodí
- **kategorie B** – doplňují profily kategorie A tak, aby byla relativně rovnoměrně pokryta říční síť významných vodních toků
- **kategorie C** - účelové profily na vodních tocích, které se využívají pouze na místní úrovni a nejsou centrálně evidované - vodočetná lať nebo alespoň využití tří značek umístěných na místech pro vyznačení povodňových stavů – barevné označení dle příslušného stavu nebo římské číslice

Rozmístění hlásných profilů v obci:
Území v obci, kde se předpokládá vybřežení nebo rozliv vodního toku:
Místa, kde se předpokládá vznik povodní způsobených přívalovými dešti (kanálové vpusti, zatrubněné části vodních toků a svodnic):

Informace o činnosti před, při a o povodni pro obyvatelstvo



Informace o aktuálních stavech a průtocích na vodních tocích

Výstražné informace ČHMÚ



Povodňový plán České republiky

Portál ČHMÚ

- Obsahuje výstražné služby, předpovědi a další informace



Nebezpečné látky

Nebezpečné chemické látky nebo směsi vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností dle chemického zákona č. 350/2011 Sb. (výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, hořlavé, vysoce toxické, toxické, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí).

Únik nebezpečných látek:

- z mobilního zdroje (dopravní prostředky přepravující nebezpečné látky)
- ze stacionárního zdroje (objekt či zařízení, kde se nebezpečná látka nachází)

Dokumenty: vnitřní havarijní plán objektu, vnější havarijní plán, bezpečnostní program prevence závažných havárií, plán fyzické ochrany objektu, bezpečnostní program

Při **převozu nebezpečných látek** musí být vozidla označena výstražnou obdélníkovou tabulí oranžové barvy skládající se ze dvou polí. Horní pole je opatřeno takzvaným Kemler kódem, který se skládá ze dvou nebo tří čísel. Dolní pole obsahuje čtyřmístné identifikační číslo zvané **UN kód**, který označuje konkrétní látku.

Kemlerův kód udává nebezpečnost látek podle jednotlivých čísel:

- „1“ - látky a předměty výbušné,
- „2“ - unikání plynu tlakem nebo chemickou reakcí,
- „3“ - hořlavost kapalin (par) a plynů,
- „4“ - hořlavost tuhých látek,
- „5“ - vznětlivost,
- „6“ - jedovatost nebo nebezpečí nákazy,
- „7“ - radioaktivita,
- „8“ - žíravost,
- „9“ - nebezpečí prudké samovolné reakce,
- „X“ - látky, které nesmí přijít do styku s vodou.



mobilní aplikace:

FlexiGuard KUNA

Pro vyjádření jedné nebezpečné vlastnosti látky stačí použít pouze jednu číslici a druhé místo na tabulce se vyplní nulou. Hlavní nebezpečí vždy vyjadřuje první číslice. Pokud je číslice zdvojena nebo ztrojena stupňuje se nebezpečí dané látky.

Prázdňá tabulka znamená převoz více druhů nebezpečných látek.

Větrná smršť

Stupeň	Název	Rychlost větru [m.s ⁻¹]	Projevy na zemi	Projevy na hladině
7	prudký vítr	13,9 - 17,1	chůze proti větru je obtížná, hýbají se celé stromy	bílá pěna na vlnách
8	bouřlivý vítr	17,2 - 20,7	lámou se větve, chůze proti větru je nemožná	bílá pěna na vlnách
9	vichřice	20,8 - 24,4	vítr strhává komíny, tašky a břidlice ze střech	vysoké rolující vlny
10	silná vichřice	24,5 - 28,4	vítr strhává komíny, tašky a břidlice ze střech	přepadající hřebenatky
11	mohutná vichřice	28,5 - 32,6	vítr působí rozsáhlá pustošení	vlny pokryté пеноu
12	orkán	více než 32,6	ničivé účinky (vítr odnáší střechy, hýbe těžkými hmotami)	vlnobití, roztržštěná pěna ve vzduchu



Informace o chování obyvatelstva a nebezpečí při vichřici

Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 7/T – Havarijní kácení dřevin



Výstražné informace ČHMÚ

Metoda START

Metoda třídění START (S – snadná, T – terapie, A – a, R – rychlé, T – třídění) se používá pro třídění osob postižených mimořádnou událostí jednotkami v nebezpečné zóně nebo v případě většího počtu postižených osob, kdy je nedostatek zdravotnických pracovníků vzhledem k počtu postižených osob.

Jedná se o stanovení priority odsunu zraněných osob podle závažnosti poranění.

Zraněné osoby se třídí do **čtyř skupin**. Nejprve se určí zraněné osoby do skupiny č. 3, pak do ostatních skupin postupně podle seřazení uvedeného níže.

č. 3 - **zelená** - samostatně chodící nebo se vzájemnou pomocí

č. 4 - **černá** - mrtví, s poraněním neslučitelným se životem (označí se a ponechají na místě nálezu, jejich přemístění se organizuje jako poslední)

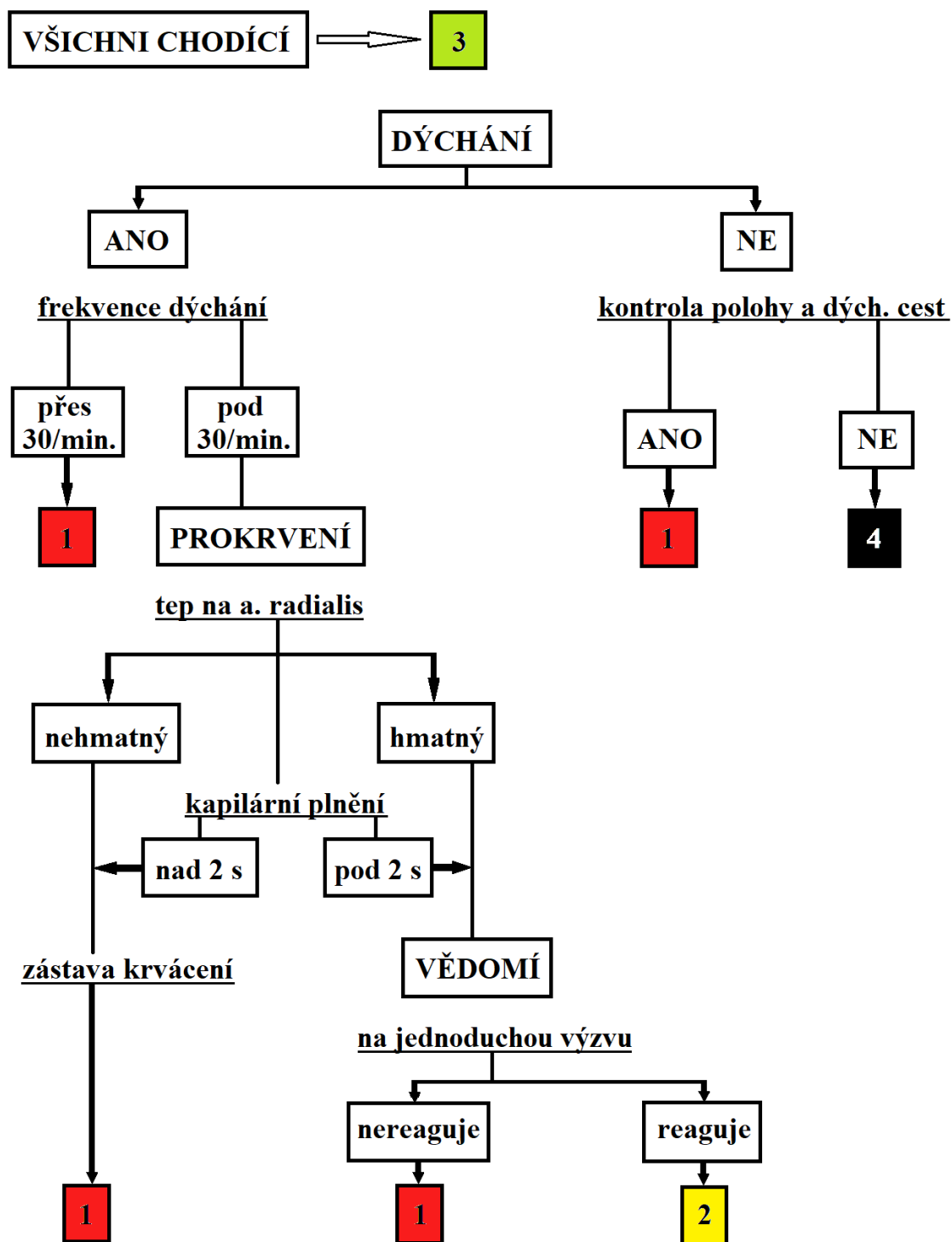
č. 1 - **červená** – osoby vyžadující neodkladnou první pomoc a přednostní transport

č. 2 - **žlutá** - neodkladná první pomoc a transport, ale až po č. 1

Postup třídění:

- osoby zasažené událostí se hlasitě osloví: „Všichni, kdo mě slyší a mohou chodit, přijďte ke mně!“,
- označí se zeleným páskem či kartou a odvedou se členem transportní skupiny mimo nebezpečnou zónu k ošetření na stanoviště přednemocniční neodkladné péče, kde si je převezme zdravotnický pracovník,
- některé osoby mají snahu se vracet zpět nebo nechtějí opustit místo zásahu! V mezních případech mohou (na vlastní žádost!) poskytovat pod dohledem první pomoc raněným, pokud souhlas vydá velitel zásahu po dohodě s vedoucím lékařem,
- u ostatních se zhodnotí se stav dýchání, prokrvení a vědomí,
- zraněným v kritickém stavu („červení“), je poskytnuta první pomoc (zastavení masivního krváčení, zprůchodnění dýchacích cest záklonem hlavy), potom jsou určeni k **přednostnímu transportu**,
- zranění, kteří nejsou v kritickém stavu (dechově i oběhově stabilní) a jejich zdravotní stav nevyžaduje okamžitý transport, se označí žlutě a bude jim poskytnuta zdravotní péče do 1 hodiny od vzniku poranění.

Schéma START



Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 11/S – Třídění velkého počtu raněných metodou START



Psychosociální péče

Cílem první psychické pomoci je stabilizace psychického stavu tak, aby se situace pro zasaženého již nezhoršovala, zajištění základních lidských potřeb včetně podpory pocitu zajištěného/provizorního bezpečí a předání do další péče.

Psychosociální pomoc v rámci záchranných a likvidačních prací **organizuje na místě zásahu velitel zásahu**. Pokud využívá odborného pracovníka pro uvedenou oblast, začleňuje ho do štábu velitele zásahu, popř. jako pomocníka velitele zásahu.

Při záchranných a likvidačních pracích hasiči dbají na zachování a podporu lidské důstojnosti, a proto přistupují **s úctou i respektem k hodnotám, potřebám a projevům osob zasažených mimořádnou událostí**.

Zasaženým osobám hasiči poskytují **první psychickou pomoc** s cílem stabilizace zasaženého člověka, která především spočívá v

- a) naplnění základních lidských potřeb (tekutiny, teplo, fyzická pohoda apod.),
- b) zajištění klidného a bezpečného místa (např. autobus, kontejner nouzového přežití),
- c) uspokojení potřeby nezbytné informovanosti,
- d) umožnění kontaktu s blízkou osobou.

Velitel zásahu a velitel jednotky je oprávněn rozhodnout o předání pomůcek pro snížení akutního stresu u zasažených osob, zejména dětí (např. **hračka**).

Velitel jednotky provede záznam o poskytnutí psychosociální pomoci do **Zprávy o zásahu**.

Velitel zásahu nebo jednotky vyhodnotí také potřebu **posttraumatické péče pro zasahující**; při tom spolupracuje s psychologem HZS kraje.

Jméno a kontakt na psychologa HZS kraje:



Metodický list Bojového řádu jednotek PO č. 9/Ob - Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí

“6P” PRO POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ PSYCHICKÉ POMOCI podle S. Pančochové

ZÁSADA	JAK NA TO	Přibliž se → Podepři, Připomínej realitu, Podpoř, Pečuj → Předej
1. PŘIBLIŽ SE	<ul style="list-style-type: none"> Najdi odvahu oslovit zasaženého na projevnutí lidskosti nemusíš být odborník 	<ul style="list-style-type: none"> Představ se
2. PODEPŘI	<ul style="list-style-type: none"> Zajisti bezpečí Odveď zasaženého z exponovaného místa 	<ul style="list-style-type: none"> Posaď ho, opři ho o zeď, podepři ho svým tělem nebo stabilizační polohou
3. PŘIPOMÍNEJ REALITU	<ul style="list-style-type: none"> Oslovuj - jménem, příjmením, titulem Ptej se, zda ví, co se stalo a kde se nachází Poskytuj potřebné informace 	<ul style="list-style-type: none"> Pomáhej zorientovat se v situaci Zaměřte se na dýchání, a to i slovně: „klidný nádech – výdech“
4. PODPOŘ	<ul style="list-style-type: none"> Podpoř projevnutí emocí Projev důvěry v jeho schopnosti zvládnout situaci 	<ul style="list-style-type: none"> Uklidni zasaženého, že jeho prožívání a projevy jsou v takových náročných situacích normální
5. PEČUJ	<ul style="list-style-type: none"> Zjišťuj potřeby Nabízej vodu, přikrývku, kapesník, umožnění vykonat intimní potřebu 	<ul style="list-style-type: none"> Naslouchej Neboj se i jen mlčet Citlivě poskytni tělesný kontakt
6. PŘEDEJ	<ul style="list-style-type: none"> Nemusíš zvládat vše sám Předej zasaženého zdravotníkům, příbuzným, kamarádům, sousedům 	<ul style="list-style-type: none"> Pokuste se společně se zasaženým najít kontakt (např. v mobilu)

JAK (ne)MLUVIT SE ZASAŽENÝM ČLOVĚKEM podle D. J. DeWolfe

CO ŘÍKAT	CO NEŘÍKAT
✓ Ztratil jste dočasně pocit bezpečí a jistoty. Časem se tolepší.	✗ Mohlo to být horší. Máte štěstí, že ...
✓ Je pochopitelné, že to takto prožíváte.	✗ Nejlepší bude, když budete mít pořád co dělat.
✓ To je způsob, jak se Vaše tělo a mysl vyrovnává s tím, co se Vám stalo. Vaše reakce jsou normální.	✗ Měl byste si uvědomovat, čím vším jste obdarovaný, to Vám spraví náladu.
✓ Prožívat silné emoce a mít myšlenky, které Vás předtím nikdy nenapadly, je normální. Nezblázníte se.	✗ Víím, jak se teď cítíte.
✓ Neudělal jste nic špatného. Nebyla to Vaše chyba. Dělal jste, co nejlepšího šlo.	✗ Jemu je teď líp.
✓ Věci už nikdy nebudou, jako byly, ale Vy se budete postupně cítit lépe.	✗ Potřebujete si uspořádat život.
✓ Je pochopitelné, že to takhle prožíváte.	✗ Je třeba žít dál.

KONTAKTY Tomáš Adámek, hasičský psycholog – 723 697 694; Miroslav Macho, policejní psycholog – 974 224 200
 psychosociální pomoc Tým posttraumatické péče (hasiči) – 112; Václav Vonášek, ADRA & koordinátor KIP týmu – 602 384 232
 pro Jihočeský kraj tísňová linka – 112; hasiči – 150; zdravotnická záchranná služba – 155; městská policie – 156; policie – 158



Hasiči vzdělávání

- Obsahuje videa: „Komunikace s osobami se zdravotním postižením při MU“ a „První psychická pomoc“

Radiová komunikace

Klíčovací tlačítko je umístěno u většiny přenosných radiostanic na jejich boku. Jakmile jej zmáčkeme, radiostanice vysílá signál a můžeme do ní mluvit. V tu chvíli však radiostanice žádný signál nepřijímá.

- **Celostátní zásahový kmitočet „K“** - je prioritně používán v prostoru zásahu, o jeho použití rozhoduje velitel zásahu
- **Celostátní zásahový kmitočet „N“** - je používán jako záložní kanál v prostoru zásahu, o jeho použití rozhoduje velitel zásahu
- **Celostátní součinnostní kmitočet „I“** - je používán pro součinnostní spojení s letadlem, vrtulníkem, jednotkami PO ostatních zřizovatelů a dalšími složkami IZS
- **Celostátní datový kmitočet „I+“** - slouží k přenosu dat (např. příkazu k výjezdu)
- **Územní kmitočty „F“, „G“, „H“, „J“, „L“, „M“, „P“** - jsou používány pro komunikaci mezi základnovými a pohyblivými radiostanicemi, případně pro komunikaci mezi pohyblivými radiostanicemi navzájem

Volací značky jsou jednoznačné identifikační prvky radiostanice. Hlavní volací značky jsou tvořené prefixem a indexem. Prefix se skládá ze tří písmen A - Z (Pxx) a index ze tří číslic 1 – 9 (yyy). Hlavní volací značka může být doplněna místem dislokace jednotky. Používá se na celostátních propojovacích kmitočtech. **Př.:** PCB 100, PKL 732

Volací značka operačního a informačního střediska (OPIS) kraje:
--

Volací značka vysílačky JSDHO:

Otevřené volací značky se používají v:

- a) rádiových sítích zřizovaných na místě zásahu,
- b) rádiových sítích ZÚ HZS ČR nahrazujících při zajišťovaných činnostech, výuce, školení a výcviku rádiové sítě dle písmene a),
- c) rádiových sítích zařízení GŘ a SOŠ PO a VOŠ PO nahrazujících při výuce, školení a výcviku rádiové sítě dle písmene a),
- d) rádiových sítích ostatních.

Jako otevřené volací značky se používají názvy funkcí na místě zásahu (**Př.:** "velitel zásahu", "velitel úseku 1", "strojník", "police"). Mohou být doplněny místem dislokace.

Oběžníková volací značka je tvořena slovy "všem, všem, všem" a používá ji řídicí stanice ve své rádiové síti. **Př.:** "všem, všem, všem, zde velitel čety, v pořadí velitelů družstev, hlase mi připravenost, příjem"; odpověď: "velitel čety, zde velitel družstva jedna, jsem připraven, příjem", "velitel čety, zde velitel družstva dva, jsem připraven, příjem".

Rádiová komunikace:

- před zahájením rádiové komunikace je nutné se přesvědčit, zda komunikační prostředí, na kterém bude rádiová komunikace vedena, není obsazeno
- po zaklíčování se vyslovuje **volací značka volaného**, za níž se vyslovuje slovo "zde" a uvádí se **volací značka volající stanice**. Volání se uzavírá slovem „**příjem**“
 - **Př.:** „PJI 101, zde PJI 102, (informace), příjem.“
 - Po celou dobu vysílání se **drží klíčovací tlačítko**
 - Volací značka volaného může být vyslovena dvakrát př. „PRA 111, PRA 111, zde PRO 137, příjem.“
 - při navazování komunikace s OPIS kraje se použije status „žádost o spojení“, kromě tísňového volání, volání ze stanice neumožňující odeslání statusu, komunikace přes převodník či volání ze stanice s hlavní volací značkou jinou, než dle Řádu radiových komunikací HZS ČR a při součinnosti IZS.
- poté se **klíčovací tlačítko uvolní** a tím se stanice přepne z vysílání na příjem

Zkouška spojení:

- při zkoušce spojení se po uvedení volacích značek provede dotaz na kvalitu rádiové komunikace. **Př.:** „PPA 101, zde PPA 105, jak mě slyšíte, příjem“),
- volaná stanice je povinna volající stanici potvrdit slyšitelnost
- volající stanice, která prováděla zkoušku spojení, potvrdí přijetí odpovědi od volané stanice s uvedením kvality uskutečněné rádiové komunikace. **Př.:** „PPA 101, zde PPA 105, slyším také dobře, příjem“
 - kvalita rádiové komunikace: dobrá, špatná, slabá, přerušovaná

Při **špatné slyšitelnosti** se volací značky na začátku komunikace hláskují podle vnitrostátní hláskovací tabulky (např. „PSY 100, Petr, Svatopluk, Ypsilon, sto, zde PSY 120, Petr, Svatopluk, Ypsilon, stodvacet, příjem“).

Ukončení komunikace:

- Má-li být stanice vypnuta, žádá její obsluha řídicí stanici o povolení vypnutí
 - **Př.:** „PPM 100, zde HRO 357, dovolte vypnout stanici, příjem“; řídicí stanice povolí vypnutí stanice „HRO 357 zde PPM 100 povolují vypnutí stanice, **konec.**“

Písmeno	Hláskujeme	Písmeno	Hláskujeme
A	Adam	Ň	Nina
B	Božena	O	Oto (Otakar)
C	Cyril	P	Petr
Č	Čeněk	Q	Quido [vysl. Kvído]
D	David	R	Rudolf
Ď	Ďáblice	Ř	Řehoř
E	Emil	S	Svatopluk
F	František	Š	Šimon
G	Gustav	T	Tomáš
H	Helena	Ť	Těšnov
CH	Chrudim	U	Urban
I	Ivan	V	Václav
J	Josef	W	Dvojité V
K	Karel	X	Xaver
L	Ludvík	Y	Ypsilon
M	Marie	Z	Zuzana
N	Norbert	Ž	Žofie
Desetinná čárka		čárka	

Index volací značky a služební čísla příslušníků se hláskují jako trojčíslí, časové údaje po dvojčíslích. Ostatní vícemístná čísla se hláskují po jednotlivých číslech.

Poznámky:

Zdroje diplomové práce:

- AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION, 2005. *Guideline for the Decontamination of Chemical Protective Clothing and Equipment*. United States of America: AIHA. ISBN 1-931504-65-2.
- BAKER, Victor r. Floods. *Salem Press Encyclopedia of Science* [online]. 2018 [cit. 2019-10-23]. Dostupné z: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=37&sid=47e438d9-1db3-4044-8964-2984631f4fb4%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxbmc9Y3Mmc2I0ZT11ZHMtbG12ZQ%3d%3d#db=ers&AN=88953007>
- Beaufort Wind Scale, 2020. *Richard Paul Russell LTD* [online]. England [cit. 2020-03-01]. Dostupné z: <https://www.r-p-r.co.uk/beaufort.php>
- BLAŽKOVÁ, Kateřina a kol., 2015. *OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ: SKRIPTA*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86466-62-0.
- BREHOVSKÁ, Lenka a kol., 2016. *Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace*. Praha: Lidové noviny. ISBN 978-80-7422-466-9.
- BUREŠ, Jiří, 2002. Beaufortova stupnice. *ConVERTER* [online]. [cit. 2020-03-01]. ISSN 1214-7591. Dostupné z: <http://www.converter.cz/tabulky/beaufortova-stupnice.htm>
- Česká asociace hasičských důstojníků z.s., 2020. *SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany: 16. vydání* [online]. Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/>
- Česká asociace hasičských důstojníků z.s., 2008. *KEMLER KÓD: POMŮCKA VELITELE JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/KJPO/KJPO080302%20-%20Kemler%20kod.pdf>
- ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV, [2020]. *Portál ČHMÚ* [online]. Praha [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://portal.chmi.cz/>
- DEWOLFE, Deborah J. a kol., 2005. *Psychosociální odpověď na kolektivní násilí a terorismus: Terénní průvodce*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-52-5.
- Evacuation, *Department of Safety & Security* [online]. The University of Chicago [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: https://safety-security.uchicago.edu/emergency_management/all_hazard_safety_procedures/evacuation/
- EVAKUACE, ©2018. *KRIZPORT* [online]. Portál krizového řízení JmK [cit. 2019-11-21]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/evakuace>
- Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2019. Nebezpečné látky. *HZS Moravskoslezského kraje* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/nebezpecne-latky.aspx>
- Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2004. Havarijní plán Jihočeského kraje. Krajský úřad Jihočeského kraje.
- *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hasicky-zachranny-sbor-ceske-republiky.aspx>
- *Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hzs-jihoceskeho-kraje.aspx>
- HZS KARLOVARSKÉHO KRAJE, 2016. *METODIKA EVAKUAČNÍ STŘEDISKO A MATERIÁLNÍ ZÁKLADNA HUMANITÁRNÍ POMOCI*. Karlovy Vary: Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje Oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
- *Institut ochrany obyvatelstva* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/institut-ochrany-obyvatelstva.aspx>
- Kolektiv autorů, 2015. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 323 s. ISBN 978-80-86466-62-0.
- MARTÍNEK, B. et al., 2006a. *Ochrana obyvatelstva Studijní materiál k modulu E*. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.
- MARTÍNEK, Bohumír, Petr LINHART a kolektiv pracovníků Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, 2006b. *Ochrana obyvatelstva Modul E: Učební pomůcka pro vzdělávání v oblasti krizového řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.

- *Metodika pro zřizování jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí*, 2009. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2013. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 sválená usnesením vlády č. 165 ze dne 25. 2. 2008. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Dekontaminace zasahujících, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 7 L. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/L_07_Dekontaminace_hasicu.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Dekontaminace, dekontaminační prostor, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 6 L. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/L_06_Dekontaminacni_prostor.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Zpráva o zásahu, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 12 Ř. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/R_12_ZOZ.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Činnost jednotek při povodni, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 1 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_01_Povodne.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Činnosti jednotek při hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 2 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_02_Hlasna_sluzba.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Varování obyvatelstva, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 3 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_03_Varovani.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Stavba protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 4 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_04_Hraze.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Objektová evakuace, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 5 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_05_Objektova_evakuace.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Plošná evakuace, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 6 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_06_Plosna_evakuace.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Evakuační středisko, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 7 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_07_Evakuaalni_stredisko.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Ubytování evakuovaných osob Nouzové ubytování, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 8 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_08_Nouzove_ubytovani.pdf
- Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 9 Ob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_09_Psychosocialni_pomoc.pdf
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2011. *Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z:

- [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/hlasna_predpovedni_povodnova_sluzba/\\$FILE/OOV_Metodicky_pokyn_HPPS_20111231.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/hlasna_predpovedni_povodnova_sluzba/$FILE/OOV_Metodicky_pokyn_HPPS_20111231.pdf)
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2012. *Oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem: CDS* [online]. Veleslavín: Operační program Životní prostředí, Státní fond životního prostředí [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://cbs.chmi.cz/?lang=cs&presenter=CDSMap>
 - MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2019. *Povodňový plán České republiky* [online]. Praha [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: http://dppcr.cz/html_pub/
 - NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008: o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 2008. In: *Úřední věstník Evropské unie*. L 353. Dostupné také z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/37012/41392/494536/priloha008.pdf>
 - NAVRÁTIL, Leoš a kol. *Základy medicíny katasrof* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/>
 - NÁVOD k vypracování a použití „Dílčí zprávy o zásahu“, „Zprávy o zásahu“ a „Zprávy o činnosti“, 2015. *Česká asociace hasičských důstojníků: SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany* [online]. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/ostatni/15_12_17_Navod_k_DZOZ_ZOZ_ZOC.pdf
 - Pančochová, Soňa. HZS Zlínského kraje.
 - PETŘEKOVÁ, Daniela, 2018. *PŘÍRUČKA NEJEN PRO MLADÉ HASIČE - jak se chovat, když...?*. České Budějovice. Bakalářská. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Libor Líbal.
 - PETŘEKOVÁ, Daniela. *Ochrana obyvatelstva - Daniela Petřeková* [online]. 2020 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://ochrana-obyvatelstva-daniela-petrekova.webnode.cz/>
 - *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications: Effective leadership for crowd evacuation*, 2016. ELSEVIER, 2016(450). ISSN 0378-4371.
 - POVODÍ VLTAVY, 2020. *Stavy a průtoky na vodních tocích* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://www.pvl.cz/portal/SaP/pc/>
 - Procedures for Radiation Decontamination, *Radiation Emergency Medical Management* [online]. U.S. Department of Health & Human Services, 27 Jun 2019 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: https://www.remm.nlm.gov/ext_contamination.htm
 - *PŘÍRUČKA PRO PŘÍPRAVU TECHNIKŮ OCHRANY OBYVATELSTVA: (1. díl - Organizace a činnosti jednotek při plnění úkolů ochrany obyvatelstva)*, 2012.
 - *QR Code Generator* [online], 2020. Bielefeld: qr-code-generator.com [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: https://www.qr-code-generator.com/a1/?ut_source=google_c&ut_medium=cpc&ut_campaign=allesprachen_new_keywords_exact&ut_content=qr_exact_new_keywords&ut_term=qr%20k%C3%B3d%20gener%C3%A1tor_e&gclid=CjwKCAiA44LzBRB-EiWA-jJipFcYs20LPjWu3eW6yIokhsR7SqXaBRHIagaLmWVV0GQCGLbZi5IkDBoCvnsQAvD_BwE
 - PŘIBYLSKÁ, J., bez roku. VEŘEJNOPRÁVNÍ MÉDIA V ČR [online]. [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: <http://jpribylska.euweb.cz/index.html>
 - Radiation Detection and Survey Devices, *Radiation Emergency Medical Management* [online]. U.S. Department of Health & Human Services, 27 Jun 2019 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://www.remm.nlm.gov/civilian.htm#personal>
 - *Radiation Emergencies: Radiation Dictionary* [online], U.S. Department of Health & Human Services, 4 April 2018 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/nceh/radiation/emergencies/glossary.htm>
 - *ŘÁD RÁDIOVÝCH KOMUNIKACÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY A PŘI SOUČINNOSTI V INTEGROVANÉM ZÁCHRANNÉM SYSTÉMU*, 2020. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
 - SENE, Kevin, 2013. *Flash floods: forecasting and warning*. Dordrecht: Springer. ISBN 9789400751637.
 - SIMEINIVA, L., 2015. DECONTAMINATION IN THE EVENT OF CBRN INCIDENT. THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION. 8(2), 114-6.
 - Směr a rychlost větru, *Portál ČHMÚ: Česká hydrometeorologický ústav* [online]. [cit. 2020-03-01]. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/opss/pocasicko/vysvetlivky_vitr.html
 - *Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/skladovaci-a-opravarenske-zarizeni-hzs-cr.aspx>

- SKALSKÁ, Květoslava a kol., 2010. *INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM A POŽÁRNÍ OCHRANA: Modul I*. Praha: Ministerstvo vnitra generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-59-4.
- SOŠ PO A VOŠ PO, c2013-2020. *Portál hasiči-vzdelavani.cz* [online]. MV GR HZS ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hasici-vzdelavani.cz/content/materialy-ke-stazeni-1>
- STOLÁRIK, Marián, 2013. *Hodnocení skupinové dekontaminace osob v ČR*. Ostrava. Diplomová práce. VŠT-TU. Vedoucí práce Martin Trčka.
- SZYLAR, Marta, Katarzyna CEGIELSKA, Dawid KURDAS a Barbara CZESAK. SPATIAL PLANNING AND LOCAL FLOOD PROTECTION PLANNING AS A TOOL FOR FLOOD HAZARD LIMITATION - CASE STUDY. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*[online]. 2019, 22(3), 1-14 [cit. 2019-10-23]. DOI: 10.30825/5.EJPAU.176.2019.22.2. ISSN 15050297.
- ŠERCL, Petr, [2020]. *Indikátor přívalových povodní* [online]. ČHMÚ [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://chmi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1159f13d2f034424be2fb2d88d73723f>
- *Technika ochrany obyvatelstva: (TO OB-16)*, 2013. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- Ústavní zákon č. 1/1993, Ústava České republiky, 1993. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 1, s. 3-16.
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, 1998. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 39, s. 5386-87.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 95, s.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 5490.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 127, s. 7447-64.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, 2002. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 133, s. 7730-46.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 106, s. 4926-58.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), In: *Sbíрка zákonů České republiky*. ročník 2015, částka 93, číslo 224.
- Zákon č. 231/2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 87, s. 5038-65.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 73, s. 3461-74.
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 73, s. 3475-87.
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbíрка zákonů České republiky*. Praha, ročník 2000, číslo 241.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 98, s. 5617-67.
- Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), 2015. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 135, s. 4307-24. ISSN 1211-1244.
- Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, 1985. In: Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky, částka 34, s. 674-91.
- Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, Praha, ročník 2018.
- ŽEMLIČKA, Zdeněk, 2008. POŽÁRNÍ TAKTIKA: ČINNOST JEDNOTKY PO PŘI ZÁSAHU S PŘÍTOMNOSTÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK. *Česká asociace hasičských důstojníků: SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany* [online]. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/konspekty/2_02.pdf. ISBN: 80-86111-89-X.

5 Diskuze

Činnost, kterou vykonávaly JSDHO v rámci ochrany obyvatelstva byla zjištěna prostřednictvím statistického sledování událostí, které umožňuje nahlédnout do digitální podoby Zpráv o zásahu od roku 2006. Zde byla z důvodů časových možností a absence popisu některých událostí vytipována především období povodní a dále událost výbuchu plynu v bytovém domě, kde JSDHO vykonávala činnost v ochraně obyvatelstva. Formou studia zákonů, vyhlášek, dokumentů požární ochrany a ochrany obyvatelstva a využitím poznatků z výzkumu byl poté sestaven soubor, který vymezuje úkoly a povinnosti JSDHO v ochraně obyvatelstva a napomáhá členům jednotek se vzděláváním v této oblasti a bude využit i při řešení mimořádných událostí a krizových situací.

V rámci průzkumu úkolů a činností JSDHO byl učiněn zápis z exkurze v Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč, ze školení velitelů JPO V a zápis ze sběru informací u Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje. Konzultace se členy jednotek byly omezeny na dva členy jedné JSDHO z důvodu omezení pohybu osob v roce 2020. Výsledky konzultace byly zpracovány formou souhrnu poznatků vycházejících z poznámek k vytvořenému souboru.

V rámci diplomové práce byly vytvořeny internetové stránky, které efektivně propojují pomocí QR kódů praktickou část mojí bakalářské práce vedenou Ing. Liborem Líbalem se stávající diplomovou prací.

Veškeré informace získané při konzultacích, průzkumu a studiu ovlivňovaly tvorbu souboru pro JSDHO. Při vytváření obsahové stránky souboru zaměřeného na ochranu obyvatelstva pro JSDHO bylo přihlíženo k normě znalostí pro funkci technika ochrany obyvatelstva v JSDHO, která byla vydána ministerstvem vnitra – Generálním ředitelstvím HZS ČR a učebních osnov technika ochrany obyvatelstva se zaměřením na informace klíčové pro členy JSDHO.

Soubor byl obohacen navíc přidáním QR kódů k internetovým stránkám zaměřených na konkrétní kapitoly, které byly nalezeny při průzkumu. Jedná se o odkazy na dokumenty, internetové weby, zvukové či audiovizuální záznamy, které slouží k širšímu vzdělávání v dané oblasti. Do souboru byly následně přidány i fotografie, které byly pořízeny při exkurzi v Institutu ochrany obyvatelstva a při výuce na Jihočeské univerzitě v Českých

Budějovicích. V rámci dekontaminace byl obrázek uspořádání místa pro dekontaminaci inspirován diplomovou prací Bc. Stoláríka (2013).

Při umístění QR kódů v souboru u kapitoly Povodně bylo přihlíženo na informaci sdělenou Českým hydrometeorologickým úřadem ohledně plánované změny odkazu na výstražné informace. Proto byl zakomponován i odkaz na hlavní internetovou stránku Českého hydrometeorologického ústavu.

Potřeba zařazení informací o metodě START vycházela z vlastní zkušenosti při taktickém cvičení JPO na zámku Hluboká nad Vltavou, kterého jsem se účastnila v rámci školní praxe. Zde docházelo k transportu figurín simulující mrtvé osoby členy JSDHO z místa zásahu po výbuchu před osobami označenými červenou a žlutou barvou podle metody START. V kapitole Psychosociální péče bylo využito výukových slidů hasičského psychologa mjr. Mgr. Tomáše Adámka, který čerpal od autorů DEWOLFEho a kolektivu autorů (2005) a kpt. Mgr. Soňi Pančochové, kteří jsou u jednotlivých obrázků zmíněni. K problematice psychosociální péče byl přiřazen odkaz na Portál hasici-vzdelavani.cz, který obsahuje naučná videa a rozbory komunikací zasahujících s osobami postiženými událostí.

Problematika radiokomunikace a příklady v ní uvedené byly sestaveny dle Řádu rádiových komunikací HZS ČR a při součinnosti IZS s využitím poznatků zjištěných při školení velitelů JPO V.

6 Závěr

Cílem této diplomové práce bylo provést výzkum v oblasti ochrany obyvatelstva u JSDHO. V teoretické části jsou rozebrány informace ohledně ochrany obyvatelstva, JPO a vybraných mimořádných událostí. Prostřednictvím provedeného průzkumu na internetových stránkách, v zákonech, vyhláškách a dalších dokumentech zařazených v seznamu zdrojů diplomové práce a v rámci konzultací s odborníky HZS Jihočeského kraje a členy JSDHO Dubičné bylo zjištěno, že se JSDHO podílí na činnostech ochrany obyvatelstva v rámci své dislokace a úkolů určených havarijním plánem kraje či vnějším havarijním plánem. Úkolem jednotek je provádět záchranné a likvidační práce, podílet se na evakuaci obyvatel, na označování oblastí s výskytem nebezpečných látek, na varování obyvatel, na dekontaminaci postižených obyvatel a majetku, na humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek nouzového přežití obyvatelstva zasaženého mimořádnou událostí či krizovou situací.

V rámci šetření bylo vyhodnoceno, že jednotky od roku 2006 prováděly činnosti v rámci ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech a krizových stavech, kterými byly především evakuace osob, zajištění nouzového přežití, varování a záchranné a likvidační práce v místě zásahu s možným výskytem nebezpečných látek. Pro zlepšení formy vzdělávání a pro zkvalitnění činnosti JSDHO v případě zásahu, který si vyžaduje provedení činností v oblasti ochrany obyvatelstva, byl v praktické části diplomové práce sestaven dokument, který obsahuje základní informace o problematice ochrany obyvatelstva, informace o úkolech a činnostech, které mají JSDHO plnit v oblasti ochrany obyvatelstva a odkazy pro další vzdělávání a činnost při zásazích.

Pro vytvoření dokumentu byl zajištěn souhlas s využitím odkazů formou QR kódů v praktické části diplomové práce a vznikla internetová stránka Ochrana obyvatelstva – DANIELA PETŘEKOVÁ obsahující část bakalářské práce, která nesla název PŘÍRUČKA NEJEN PRO MLADÉ HASIČE – Jak se chovat, když...?

Vzniklý soubor tak efektivně propojuje internetové vzdělávací portály pro rozšíření vědomostí členů JSDHO v ochraně obyvatelstva po celé České republice a bude členům jednotek nápomocen při řešení vzniklých událostí a činnostech při zásahu. Vytvořený soubor je odpovědí na výzkumnou otázku, které úkoly a povinnosti mají JSDHO v rámci své působnosti plnit a jaké plní.

Seznam literatury

- 1) AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION, 2005. *Guideline for the Decontamination of Chemical Protective Clothing and Equipment*. United States of America: AIHA. ISBN 1-931504-65-2.
- 2) BAKER, Victor r. Floods. *Salem Press Encyclopedia of Science* [online]. 2018 [cit. 2019-10-23]. Dostupné z: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=37&sid=47e438d9-1db3-4044-8964-2984631f4fb4%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#db=ers&AN=88953007>
- 3) Beaufort Wind Scale, 2020. *Richard Paul Russell LTD* [online]. England [cit. 2020-03-01]. Dostupné z: <https://www.r-p-r.co.uk/beaufort.php>
- 4) BLAŽKOVÁ, Kateřina a kol, 2015. *OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ: SKRIPTA*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86466-62-0.
- 5) BREHOVSKÁ, Lenka a kol., 2016. *Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace*. Praha: Lidové noviny. ISBN 978-80-7422-466-9.
- 6) BUREŠ, Jiří, 2002. Beaufortova stupnice. *ConVERTER* [online]. [cit. 2020-03-01]. ISSN 1214-7591. Dostupné z: <http://www.converter.cz/tabulky/beaufortova-stupnice.htm>
- 7) Česká asociace hasičských důstojníků z.s., 2020. *SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany: 16. vydání* [online]. Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/>
- 8) Česká asociace hasičských důstojníků z.s., 2008. *KEMLER KÓD: POMŮCKA VELITELE JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/KJPO/KJPO080302%20-%20Kemler%20kod.pdf>
- 9) ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV, [2020]. *Portál ČHMÚ* [online]. Praha [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://portal.chmi.cz/>

- 10) DEWOLFE, Deborah J. a kol., 2005. *Psychosociální odpověď na kolektivní násilí a terorismus: Terénní průvodce*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-52-5.
- 11) Evacuation, *Department of Safety & Security* [online]. The University of Chicago [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: https://safety-security.uchicago.edu/emergency_management/all_hazard_safety_procedures/evacuation/
- 12) EVAKUACE, ©2018. *KRIZPORT* [online]. Portál krizového řízení JmK [cit. 2019-11-21]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/evakuace>
- 13) Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2019. Nebezpečné látky. *HZS Moravskoslezského kraje* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/nebezpecne-latky.aspx>
- 14) Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2004. Havarijní plán Jihočeského kraje. Krajský úřad Jihočeského kraje.
- 15) *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hasicky-zachranny-sbor-ceske-republiky.aspx>
- 16) *Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hzs-jihoceskeho-kraje.aspx>
- 17) HZS KARLOVARSKÉHO KRAJE, 2016. *METODIKA EVAKUAČNÍ STŘEDISKO A MATERIÁLNÍ ZÁKLADNA HUMANITÁRNÍ POMOCI*. Karlovy Vary: Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje Oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
- 18) *Institut ochrany obyvatelstva* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/institut-ochrany-obyvatelstva.aspx>
- 19) Kolektiv autorů, 2015. Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 323 s. ISBN 978-80-86466-62-0.
- 20) MARTÍNEK, B. et al., 2006a. Ochrana obyvatelstva Studijní materiál k modulu E. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.
- 21) MARTÍNEK, Bohumír, Petr LINHART a kolektiv pracovníků Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, 2006b. *Ochrana obyvatelstva Modul E: Učební*

- pomůcka pro vzdělávání v oblasti krizového řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- 22) *Metodika pro zřizování jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí*, 2009. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.
- 23) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2013. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 sválená usnesením vlády č. 165 ze dne 25. 2. 2008*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- 24) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Dekontaminace zasahujících, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 7 L*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/L_07_Dekontaminace_hasicu.pdf
- 25) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Dekontaminace, dekontaminační prostor, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 6 L*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/L_06_Dekontaminacni_prostor.pdf
- 26) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Zpráva o zásahu, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 12 Ř*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/R_12_ZOZ.pdf
- 27) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Činnost jednotek při povodni, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 1 Ob*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_01_Povodne.pdf
- 28) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Činnosti jednotek při hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 2 Ob*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_02_Hlasna_sluzba.pdf

- 29) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Varování obyvatelstva, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 3 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_03_Varovani.pdf
- 30) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Stavba protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 4 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_04_Hraze.pdf
- 31) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Objektová evakuace, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 5 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_05_Objektova_evakuace.pdf
- 32) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Plošná evakuace, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 6 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_06_Plosna_evakuace.pdf
- 33) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Evakuační středisko, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 7 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_07_Evakuaalni_stredisko.pdf
- 34) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Ubytování evakuovaných osob Nouzové ubytování, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 8 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_08_Nouzove_ubytovani.pdf
- 35) Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2017. *Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: metodický list číslo 9 Ob.* Ostrava: Sdružení požárního a

- bezpečnostního inženýrství. Dostupné z:
http://metodika.cahd.cz/bojovy_rad/Ob_09_Psychosocialni_pomoc.pdf
- 36) MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2011. *Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z:
[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/hlasna_predpovedni_povodnova_sluzba/\\$FILE/OOV_Metodicky_pokyn_HPPS_20111231.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/hlasna_predpovedni_povodnova_sluzba/$FILE/OOV_Metodicky_pokyn_HPPS_20111231.pdf)
- 37) MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2012. *Oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem: CDS* [online]. Veleslavín: Operační program Životní prostředí, Státní fond životního prostředí [cit. 2020-05-26]. Dostupné z:
<http://cde.chmi.cz/?lang=cs&presenter=CDSMap>
- 38) MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2019. *Povodňový plán České republiky* [online]. Praha [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: http://dppcr.cz/html_pub/
- 39) NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008: o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 2008. In: *Úřední věstník Evropské unie*. L 353. Dostupné také z:
<https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/37012/41392/494536/priloha008.pdf>
- 40) NAVRÁTIL, Leoš a kol. *Základy medicíny katastrof* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/>
- 41) NÁVOD k vypracování a použití „Díličí zprávy o zásahu“, „Zprávy o zásahu“ a „Zprávy o činnosti“, 2015. *Česká asociace hasičských důstojníků: SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany* [online]. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z:
http://metodika.cahd.cz/ostatni/15_12_17_Navod_k_DZOZ_ZOZ_ZOC.pdf
- 42) Pančochová, Soňa. HZS Zlínského kraje.
- 43) PETŘEKOVÁ, Daniela, 2018. *PŘÍRUČKA NEJEN PRO MLADÉ HASIČE - jak se chovat, když...?*. České Budějovice. Bakalářská. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Libor Líbal.
- 44) PETŘEKOVÁ, Daniela. *Ochrana obyvatelstva - Daniela Petřeková* [online]. 2020 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://ochrana-obyvatelstva-daniela-petrekova.webnode.cz/>

- 45) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications: Effective leadership for crowd evacuation*, 2016. ELSEVIER, 2016(450). ISSN 0378-4371.
- 46) POVODÍ VLTAVY, 2020. *Stavy a průtoky na vodních tocích* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <http://www.pvl.cz/portal/SaP/pc/>
- 47) Procedures for Radiation Decontamination, *Radiation Emergency Medical Management* [online]. U.S. Department of Health & Human Services, 27 Jun 2019 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: https://www.remm.nlm.gov/ext_contamination.htm
- 48) *PŘÍRUČKA PRO PŘÍPRAVU TECHNIKŮ OCHRANY OBYVATELSTVA: (1. díl - Organizace a činnosti jednotek při plnění úkolů ochrany obyvatelstva)*, 2012.
- 49) *QR Code Generator* [online], 2020. Bielefeld: qr-code-generator.com [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: https://www.qr-code-generator.com/a1/?ut_source=google_c&ut_medium=cpc&ut_campaign=allesprachen_new_keywords_exact&ut_content=qr_exact_new_keywords&ut_term=qr%20k%C3%B3d%20gener%C3%A1tor_e&gclid=CjwKCAiA44LzBRB-EiwA-jJipFcYs20LPjWu3eW6yIokhsR7SqXaBRHlagaLmWVV0GQCGLbZi5IkDBoCvnsQAvD_BwE
- 50) PŘIBYLSKÁ, J., bez roku. VEŘEJNOPRÁVNÍ MÉDIA V ČR [online]. [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: <http://jpribylska.euweb.cz/index.html>
- 51) Radiation Detection and Survey Devices, *Radiation Emergency Medical Management* [online]. U.S. Department of Health & Human Services, 27 Jun 2019 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://www.remm.nlm.gov/civilian.htm#personal>
- 52) *Radiation Emergencies: Radiation Dictionary* [online], U.S. Department of Health & Human Services, 4 April 2018 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/nceh/radiation/emergencies/glossary.htm>
- 53) *ŘÁD RÁDIOVÝCH KOMUNIKACÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY A PŘI SOUČINNOSTI V INTEGROVANÉM ZÁCHRANNÉM SYSTÉMU*, 2020. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- 54) SENE, Kevin, 2013. *Flash floods: forecasting and warning*. Dordrecht: Springer. ISBN 9789400751637.
- 55) SIMEINIVA, L., 2015. DECONTAMINATION IN THE EVENT OF CBRN INCIDENT. THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION. 8(2), 114-6.

- 56) Směr a rychlost větru, *Portál ČHMÚ: Česká hydrometeorologický ústav* [online]. [cit. 2020-03-01]. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/opss/pocasicko/vysvetlivky_vitr.html
- 57) *Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR* [online], c2020. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/skladovaci-a-opravarenske-zarizeni-hzs-cr.aspx>
- 58) SKALSKÁ, Květoslava a kol., 2010. *INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM A POŽÁRNÍ OCHRANA: Modul I*. Praha: Ministerstvo vnitra generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-59-4.
- 59) SOŠ PO A VOŠ PO, c2013-2020. *Portál hasici-vzdelavani.cz* [online]. MV GŘ HZS ČR [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.hasici-vzdelavani.cz/content/materialy-ke-stazeni-1>
- 60) STOLÁRIK, Marián, 2013. *Hodnocení skupinové dekontaminace osob v ČR*. Ostrava. Diplomová práce. VŠT-TU. Vedoucí práce Martin Trčka.
- 61) SZYLAR, Marta a kol. 2019. SPATIAL PLANNING AND LOCAL FLOOD PROTECTION PLANNING AS A TOOL FOR FLOOD HAZARD LIMITATION - CASE STUDY. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*[online]. 2019, 22(3), 1-14 [cit. 2019-10-23]. DOI: 10.30825/5.EJPAU.176.2019.22.2. ISSN 15050297.
- 62) ŠERCL, Petr, [2020]. *Indikátor přívalových povodní* [online]. ČHMÚ [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://chmi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1159f13d2f034424be2fb2d88d73723f>
- 63) *T e c h n i k o c h r a n y o b y v a t e l s t v a: (T O O B-16)*, 2013. Praha: MINISTERSTVO VNITRA generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.
- 64) Ústavní zákon č. 1/1993, Ústava České republiky, 1993. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 1, s. 3-16.
- 65) Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, 1998. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 39, s. 5386-87.
- 66) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 95, s.

- 67) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 5490.
- 68) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 127, s. 7447-64.
- 69) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, 2002. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 133, s. 7730-46.
- 70) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 106, s. 4926-58.
- 71) Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), In: *Sbíрка zákonů České republiky*. ročník 2015, částka 93, číslo 224.
- 72) Zákon č. 231/2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů, 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 87, s. 5038-65.
- 73) Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 73, s. 3461-74.
- 74) Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), 2000. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 73, s. 3475-87.
- 75) Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbíрка zákonů České republiky*. Praha, ročník 2000, číslo 241.
- 76) Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 98, s. 5617-67.
- 77) Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), 2015. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 135, s. 4307-24. ISSN 1211-1244.

- 78) Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, 1985. In: Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky, částka 34, s. 674-91.
- 79) Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, Praha, ročník 2018.
- 80) ŽEMLIČKA, Zdeněk, 2008. POŽÁRNÍ TAKTIKA: ČINNOST JEDNOTKY PO PŘI ZÁSAHU S PŘÍTOMNOSTÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK. *Česká asociace hasičských důstojníků: SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany* [online]. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/konspekty/2_02.pdf. ISBN: 80-86111-89-X.

Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1 - Akustický tvar varovného signálu pro elektrické sirény.....	16
Obrázek 2 - Akustický tvar varovného signálu pro elektronické sirény.....	16
Obrázek 3 - Akustický tvar požárního poplachu pro elektrické sirény	17
Obrázek 4 - Akustický tvar požárního poplachu pro elektronické sirény	17
Obrázek 5 - Zkušební tón pro akustickou zkoušku elektrických a elektronických sirén	17
Tabulka 1 - Beaufortova stupnice síly větru	25

Seznam zkratk

IZS – Integrovaný záchranný systém

JSDHO – Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce

JPO – Jednotka požární ochrany

JE – Jaderná elektrárna

PO - Požární ochrana

OPIS – Operační a informační středisko

HZS ČR – Hasičský záchranný sbor České republiky

HZS – Hasičský záchranný sbor

SOŠ PO a VOŠ PO – Střední odborná škola a Vyšší odborná škola požární ochrany

Příloha 1 – Souhlas od České asociace hasičských důstojníků z.s.

< Zpět Přesunout ▾ Označit ▾ Spam ▾ Smazat Odpovědět Odpovědět všem Přeposlat ^ ▾

✉ Re: Žádost - Diplomová práce ★

Dobrý den,
z pověření prezidenta ČAHD (Ing. Vladimíra Vlčka, PhD., MBA) Vám sděluji, že Česká asociace hasičských důstojníků nemá námitek při zveřejnění QR kódů ve Vaší diplomové práci. Tyto QR kódy budou odkazovat na webové stránky ČAHD, případně na konkrétní dokumenty umístěné na těchto stránkách.
S pozdravem, Jalučka

Ing. Zdeněk Jalučka
zdenek.jaluvka@cahd.cz
Tel.: +420 724 241 185

Příloha 2 – Souhlas od SOŠ PO a VOŠ PO

✉ RE: Žádost - diplomová práce ★

Dobrý den,

pokud budete zdroj (odkaz) citovat, tak v tomto není žádný problém. A „naše“ materiály můžete k uvedenému účelu použít.
Ať Vám práce i studium jako celek dobře dopadne.

Ps: Pokud byste pak byla ochotna mi Vaši práci zaslat cestou e-mailu, tak budu rád.

S pozdravem a přáním pěkného dne

pplk. Ing. Roman Bravanský
SOŠ PO a VOŠ PO
Pionýrů 2069, Frýdek-Místek 12, 738 01
tel.: +420 950 710 252
mob.: +420 778 528 132
e-mail: bravanský@sospofm.cz



Příloha 3 – Souhlas od Českého hydrometeorologického úřadu

✉ RE: Žádost - diplomová práce ★

Dobrý den, děkujeme za zprávu, samozřejmě můžete použít odkazy na naše webové stránky.

Musím Vás ale upozornit, že v současnosti pracujeme na novém webovém portálu – spuštění plánováno později v příštím roce. Do budoucna je pravděpodobné, že se odkazy na konkrétní podstránky změní. Nicméně výstražné informace budou vždy dostupné hned z hlavní stránky ústavu (možná lepší odkázat na homepage). Obratě se na nás, pokud můžeme ještě s něčím poradit. Mějte hezký den!

S pozdravem

Janek Doležal
Tiskové a informační oddělení
T: 244 032 732 | 724 342 542
E: jan.dolezal@chmi.cz

Český hydrometeorologický ústav
Na Šabatce 2050/17
143 00 Praha 4-Komořany
www.chmi.cz


Český
hydrometeorologický
ústav

Příloha 4 – Souhlas od HZS Jihomoravského kraje

✉ Fwd: Žádost o svolení - diplomová práce



Dobrý den, slečno Petřeková,

tímto Vám uděluji souhlas s využitím požadovaných QR kódů viz Vaše žádost v mailu níže.

Hezký den

S pozdravem

plk. Ing. Mojmír Richtr
náměstek ředitele pro IZS a OŘ

Hasičský záchranný sbor Jihomoravský kraj
krajské ředitelství
Zubatého 1, 614 00 Brno
tel.: +420 950 630 103
mob.: +420 724 122 049
e-mail: mojmir.richtr@firebrno.cz
web: www.firebrno.cz

Příloha 5 – Souhlas od Institutu ochrany obyvatelstva

✉ Žádost



Na základě Vaší žádosti o použití QR kódu

v diplomové práci Vám sděluji, že se toto povoluje.

Přeji hezký den. Janota

Ing. Mgr. Hubert JANOTA
MV - generální ředitelství ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
Institut ochrany obyvatelstva
Na Lužci 204
533 41 Lázně Bohdaneč

tel: +420 950 580 400
fax: +420 950 580 101

Příloha 6 – Souhlas aplikace FlexiGuard KUNA

✉ Re: Žádost - diplomová práce



Dobrý den,
ano, není problém, aplikace je volně k dispozici na google play a uvedení na její odkaz nic nebrání.
Honza Kaspar