

MINISTERSTVO VNITRA

**generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky**

MODUL – A;C;I

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

PŘI NEVOJENSKÝCH KRIZOVÝCH SITUACÍCH

OCHRANA OBYVATELSTVA

KRITICKÁ INFRASTRUKTURA

Praha 2021

© MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

ISBN 978-80-7616-097-2

Obsah

I. ÚVOD DO PROBLEMATIKY	6
1 Bezpečnostní systém ČR.....	6
1.1 Právní rámec bezpečnostního systému	7
1.2 Bezpečnostní strategie	8
1.3 Proces zajišťování obrany.....	9
2 Ochrana obyvatelstva.....	9
2.1 Ochrana obyvatelstva, civilní ochrana a civilní obrana	9
2.2 Ženevské úmluvy	10
2.3 Koncepce ochrany obyvatelstva	11
3 Krizové řízení.....	13
4 Vazba na civilní nouzovou připravenost EU a NATO	13
II. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	14
1 Úvod do problematiky ochrany obyvatelstva	14
1.1 Právní předpisy a další související dokumenty	14
1.2 Integrovaný záchranný systém.....	16
1.3 Úkoly orgánů veřejné správy	18
1.4 Práva a povinnosti právnických a fyzických osob na úseku ochrany obyvatelstva.....	23
1.5 Základy stavebnictví	26
1.6 Dokumentace staveb	35
1.7 Územní plánování a stavební řád.....	45
1.8 Radiační ochrana.....	50
1.9 Ochrana před povodněmi.....	64
1.10 Nebezpečné látky	79
2 Úkoly ochrany obyvatelstva	96
2.1 Právní předpisy a další související dokumenty	96
2.2 Varování a informování obyvatelstva	97
2.3 Ukrytí.....	106
2.4 Individuální ochrana	109
2.5 Evakuace	112
2.6 Nouzové přežití.....	124

2.7 Dekontaminace	135
2.8 Příprava obyvatelstva a vzdělávání odborníků	142
2.9 Plnění úkolů ochrany obyvatelstva vybranými subjekty	160
2.10 Psychosociální pomoc.....	167
3 Mimořádné události, havarijní plánování	172
3.1 Právní předpisy a další související dokumenty	172
3.2 Klasifikace mimořádných událostí.....	172
3.3 Posuzování rizik.....	177
3.4 Havarijní plán kraje.....	184
4 Prevence závažných havárií.....	188
4.1 Právní předpisy a další související dokumenty	188
4.2 Organizace prevence závažných havárií	190
4.3 Vnější havarijní plány	197
III. KRIZOVÉ ŘÍZENÍ.....	202
1 Úvod do krizového řízení.....	202
1.1 Právní předpisy a další související dokumenty	202
1.2 Základní pojmy v krizovém řízení.....	203
1.3 Krizové situace.....	203
1.4 Typové plány.....	205
1.5 Krizové stavy	205
1.6 Práva a povinnosti právnických a fyzických osob za krizových stavů.....	208
1.7 Náhrady	211
1.8 Krizová opatření.....	212
1.9 Informační systémy využitelné pro krizové řízení.....	217
1.10 Zvláštní skutečnosti	218
2 Krizové řízení.....	219
2.1 Orgány krizového řízení.....	219
2.2 Ostatní orgány s územní působností	227
2.3 Kritická infrastruktura.....	231
2.4 Kybernetická bezpečnost	237
2.5 Krizové plány.....	239

2.6 Plán krizové připravenosti	246
2.7 Hospodářská opatření pro krizové stavy.....	248
2.8 Vzájemné vazby mezi krizovými, havarijnými a ostatními plány.....	260
3 Krizové štáby na úrovni kraje, ORP a obce	263
3.1 Právní předpisy a další související dokumenty	263
3.2 Cvičení	270
3.3 Geografické podklady	275
IV. CIVILNÍ NOUZOVÁ PŘIPRAVENOST EU A NATO.....	285
1 Právní předpisy a další související dokumenty	285
2 Orgány EU	286
3 Mechanismus civilní ochrany Unie	287
4 Evropský soubor civilní ochrany	288
5 RescEU	289
6 Civilní nouzové plánování v NATO	290
7 Civilní připravenost a národní odolnost.....	291
8 Výkonné nástroje CNP NATO	292
V. VÝKON STÁTNÍ SPRÁVY	293
1 Právní předpisy a další související dokumenty	293
2 Kontrolní činnost v oblasti krizového řízení.....	293
3 Kontrolní činnost v oblasti IZS.....	296
PŘÍLOHY	297
PŘEHLED LITERATURY	309
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	329

I. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

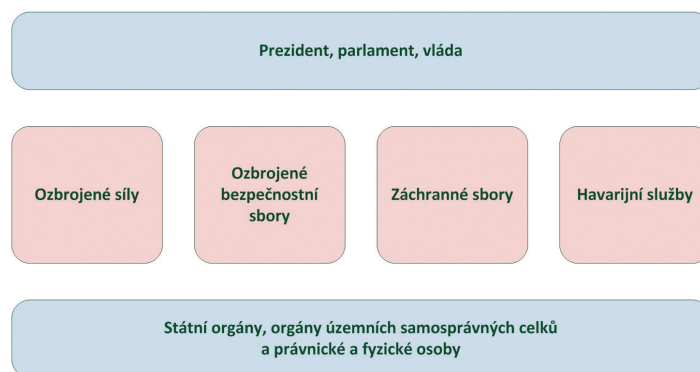
1 Bezpečnostní systém ČR

Bezpečnostní systém představuje právně zakotvený, hierarchický, vzájemně provázaný systém práv a povinností orgánů státní správy, samosprávy, soukromých subjektů a občanů vedoucí k zajištění bezpečnosti všech jeho součástí a to bez ohledu na druh hrozby a její rozsah. Bezpečnost pak může být chápána například jako zajištění svrchovanosti a územní celistvosti ČR, ochrana jejich demokratických základů a ochrana života, zdraví a majetkových hodnot. Z definice vyplývá, že se jedná o multidisciplinární systém se zřejmou vazbou na roli státu jako celku. V odborné literatuře se problematika bezpečnosti také velice často ztotožňuje s pojmem bezpečí. Bezpečí představuje jeden ze stěžejních pocitů člověka. Dá se říci, že ihned po naplnění základních životních a fyziologických potřeb je pro člověka další nejdůležitější potřebou právě bezpečí. Cílem bezpečnostního systému je tedy zajištění bezpečnosti k naplnění jedné z nejniternějších potřeb člověka – bezpečí.

Za zajištění bezpečnosti ČR a funkčnost bezpečnostního systému v celé jeho šíři odpovídají orgány státu. „Stát“ představuje základní mocenskou jednotku disponující mocí vládnout, soudit a vytvářet zákony a je vymezen státní mocí, lidem a územím. Zahrnuje v sobě ozbrojené síly, státní aparát, soudy a bezpečnostní sbory. Jak je vidět, tak už samotná definice státu předpokládá existenci bezpečnostních prvků a tudíž také bezpečnostního systému. Státní aparát (byrokracie) a ani soudy nedisponují z objektivních důvodů schopností a kapacitami pro zajištění bezpečnosti. Jejich role je v oblasti tvorby a vymáhání práva, které systém bezpečnosti upravuje. Svou činností se tedy, ve spolupráci s orgány samosprávy, soukromými subjekty a občany, na zajištění bezpečnosti podílí. „Fyzické“ zajištění bezpečnosti je pak úkolem speciálně zřízených pilířů bezpečnosti, kterými jsou:

- ozbrojené síly,
- ozbrojené bezpečnostní sbory,
- záchranné sbory a
- havarijní služby.

Bezpečnostní systém je schematicky znázorněn v Obr. 1



Obr. 1 Organizační struktura bezpečnostního systému ČR

Bližším zkoumáním jednotlivých pilířů lze identifikovat náznaky dalšího členění bezpečnostního systému podle druhu ohrožení:

- vnější hrozby (ohrožení svrchovanosti a celistvosti státu),
- vnitřní hrozby (narušení vnitřního pořádku a veřejné bezpečnosti) a
- ostatní hrozby (mimořádné události, katastrofy přírodního a technologického charakteru atp.).

Role jednotlivých bezpečnostních složek se v rámci řešení uvedených hrozeb navzájem prolíná a doplňuje. Nicméně je pro zjednodušení chápání celé problematiky možné vyjádřit **vztah jednotlivých typů ohrožení a bezpečnostních složek takto:**

- vnější ohrožení – Armáda ČR,
- veřejný pořádek a vnitřní bezpečnost – Policie ČR,
- ostatní ohrožení – HZS ČR.

Neméně podstatným je však také poslední pilíř „havarijní služby“, který představuje zapojení zejména ostatních složek integrovaného záchranného systému (dále „IZS“) a právnických a podnikajících fyzických osob (dále „PaPFO“) do řešení vzniklé události.

1.1 Právní rámec bezpečnostního systému

Bezpečnostní systém je popsán celou řadou legislativních (ústavní zákony, zákony, prováděcí předpisy) a nelegislativních (strategie, koncepce, směrnice a metodiky ministerstev a jiných ústředních správních úřadů) dokumentů. Úplný výčet právních předpisů a dalších souvisejících dokumentů je uveden v jednotlivých kapitolách. Pro základní pochopení problematiky bezpečnosti a jejího rozsahu lze za stěžejní považovat tyto:

- **legislativní dokumenty:**
 - Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky,
 - Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky a
 - Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky.

- **nelegislativní dokumenty:**

Bezpečnostní strategie ČR,

Obranná strategie ČR,

Koncepce ochrany obyvatelstva,

Bílá kniha o obraně,

Strategická koncepce NATO a

Evropská bezpečnostní strategie.

1.2 Bezpečnostní strategie

Bezpečnostní strategie je základním koncepčním dokumentem bezpečnostní politiky státu.

Bezpečnostní strategie ČR obsahuje:

- východiska bezpečnostní politiky ČR (formulace principů, na nichž je bezpečnostní politika založena),
- bezpečnostní zájmy ČR (definování životních, strategických a dalších významných zájmů),
- bezpečnostní prostředí (identifikace trendů, hrozeb a z nich plynoucí rizika) a
- strategii prosazování bezpečnostních zájmů ČR (vymezení přístupů a nástrojů k ochraně zájmů).

Bezpečnostní politika je souhrn opatření a kroků za účelem prevence a eliminace hrozeb a z nich vyplývajících rizik s cílem zajistit vnitřní a vnější bezpečnost, obranu a ochranu občanů a státu. Provádí se aktivním a preventivním působením zahraniční, obranné a hospodářské politiky a politiky v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejné informovanosti. Zajištění bezpečnosti občanů, suverenity země, demokratického zřízení a principů právního státu je úkolem vlády a orgánů samosprávy na krajské a obecní úrovni. Významnou roli při zajišťování bezpečnostních zájmů ČR sehrává diplomatická služba. Hlavním nástrojem realizace obranné politiky jsou ozbrojené síly, vojenské zpravodajství, další instituce státní správy a samosprávy a také PaPFO. Základními východisky pro zajištění obrany a bezpečnosti ČR je aktivní účast v systému kolektivní obrany NATO a spolupráce s partnerskými zeměmi. Členství v NATO a EU přináší výhody kolektivního zajištění vlastní obrany a bezpečnosti, stejně jako závazek ke společné obraně a bezpečnosti přispívat. Členství v mezinárodních organizacích z ČR nesnímá její prvotní odpovědnost za vlastní obranu.

ČR vnímá jako své **životní zájmy** zajištění svrchovanosti, územní celistvosti a politické nezávislosti ČR, zachování všech náležitostí demokratického státu včetně záruky a ochrany základních lidských práv a svobod obyvatel. Pro jejich zajištění je ČR připravena využít všech legitimních přístupů a použít všechny dostupné prostředky. K ochraně životních zájmů slouží naplňování **strategických zájmů** (např. zajištění energetické, surovinové a potravinové bezpečnosti ČR). K jejich prosazování jsou voleny přístupy a prostředky přiměřené situaci. Účelem prosazování **dalších významných zájmů** je přispět k zajištění životních a strategických zájmů a zvyšovat odolnost společnosti vůči bezpečnostním hrozbám.

Na základě analýzy bezpečnostního prostředí, ve kterém se ČR nachází, lze identifikovat terorismus, zbraně hromadného ničení, kybernetické útoky, nevyřešené konflikty v euroatlantickém prostoru, nelegální migraci, organizovaný zločin, ohrožení kritické infrastruktury, přerušování dodávek energie a strategických surovin, extrémní projevy počasí a pohromy přírodního a antropogenního původu jako **hrozby** pro bezpečnost ČR, či bezpečnost jejích spojenců (NATO, EU).

K zajištění svých bezpečnostních zájmů ČR vytváří a rozvíjí komplexní uspořádaný **bezpečnostní systém**, který je propojením roviny politické, vojenské, hospodářské, finanční, legislativně-právní a sociální a vede k zajištění vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Základ tohoto systému je především v legislativním vyjádření působnosti a vzájemných vazeb jednotlivých složek (moci zákonodárné, výkonné a soudní, územní samosprávy, PaPFO) a jejich vazeb mimo bezpečnostní systém a ve stanovení jejich povinností.

1.3 Proces zajišťování obrany

Obrana státu je souhrn opatření k zajištění svrchovanosti, územní celistvosti, principů demokracie a právního státu, ochrany života obyvatel a jejich majetku před vnějším napadením. Zahrnuje výstavbu účinného systému obrany státu, přípravu a použití odpovídajících sil a prostředků (dále „SaP“) a účast v kolektivním obranném systému. Obrana státu je záležitostí všech státních orgánů, orgánů územní samosprávy, právnických osob i občanů. Úkoly a odpovědnost některých subjektů při přípravě k obraně státu před vnějším napadením v míru, za stavu ohrožení státu a za válečného stavu stanovuje zákon.

Základním plánovacím dokumentem pro řízení a organizaci zajišťování obrany státu je *Ústřední plán obrany státu*. Jedná se o soubor dokumentů, který stanovuje opatření a postupy k zajištění obrany státu a ke splnění požadavků na zabezpečení mezinárodních smluvních závazků o společné obraně, včetně podílu ozbrojených sil ČR na činnostech mezinárodních organizací ve prospěch míru, účasti na mírových operacích a jejich podílu při záchranných pracích a při plnění humanitárních úkolů. Ústřední plán obrany státu umožňuje vládě ČR koordinovat činnost státu v rámci realizace krizových opatření při bezprostřední hrozbě vzniku konkrétní krizové situace, která souvisí s vnějším napadením ČR a v jejím průběhu. Ústřední plán obrany státu se zpracovává v době míru. Při vzniku reálného ohrožení bezpečnosti se provádí proces jeho upřesnění. Proces upřesňování, na kterém se podílí dotčená ministerstva a jiné ústřední správní úřady (MO, MV, MZV), obsahuje:

- zpracování podkladů o hrozbách a z nich vyplývajících rizik vnějšího ohrožení bezpečnosti,
- přípravu záměru reakce na konkrétní rizika,
- přípravu a vydání mimořádných opatření vlády,
- upřesnění obsahu stanovených dokumentů plánu obrany (včetně jeho schválení vládou),
- připravení a rozvinutí systému řízení a velení v souladu s upřesněným plánem.

2 Ochrana obyvatelstva

2.1 Ochrana obyvatelstva, civilní ochrana a civilní obrana

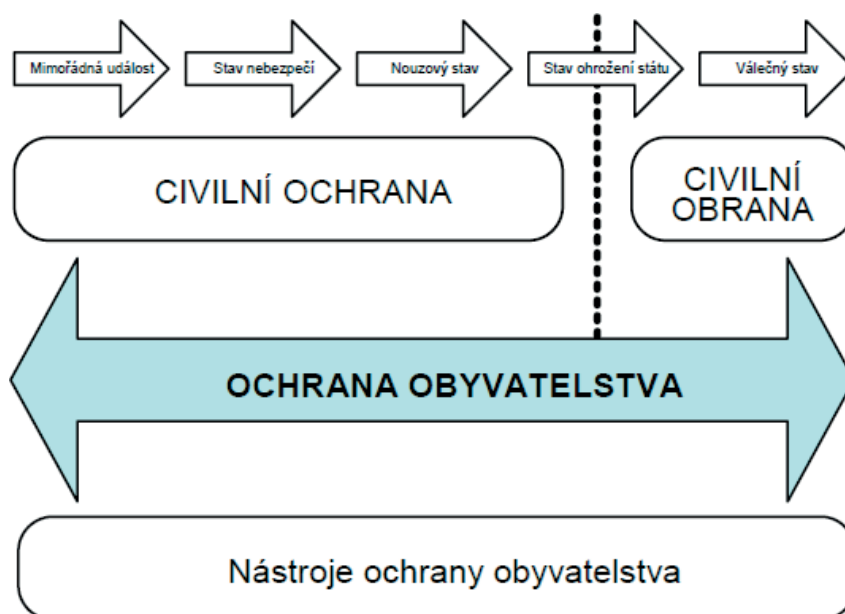
Pod pojmem **civilní ochrana** je podle dnešní legislativy chápán souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných **mimořádných událostí** (dále „MU“) a **krizových situací** (dále „KS“) na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Za válečného stavu se civilní ochrana stává součástí systému obrany státu a zabezpečuje výkon humanitárních úkolů uvedených v čl. 61 *Dodatkového protokolu I k Ženevským úmlouvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů ze dne 12. srpna 1949*, přijatého v Ženevě dne 8. června 1977.

Civilní obrana je zde definována jako „plnění některých nebo všech zde uvedených humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití“.

Nové právní normy, které vznikly v roce 2000, zavádí pojem ochrana obyvatelstva, kde podle zákona o IZS se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Ochrana obyvatelstva je ovšem širokou „multiresortní“ disciplínou, kterou není možné vysvětlovat a řešit jen jako plnění úkolů civilní ochrany, ale jako **soubor činností a úkolů odpovědných orgánů veřejné správy, PaPFO a také občanů, které vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí, v souladu s platnými právními předpisy**. Obecnou koordinační roli v oblasti ochrany obyvatelstva plní v souladu podle zákona o IZS Ministerstvo vnitra.

Schéma vazeb mezi ochranou obyvatelstva, civilní ochranou a civilní obranou je znázorněn viz Obr. 2.



Obr. 2 Vztah ochrany obyvatelstva, civilní ochrany a civilní obrany

2.2 Ženevské úmluvy

Snaha o zlidštění válek se s různou intenzitou objevuje v historii již od pradávna, ale praktické výsledky těchto snah nebyly významné. Teprve až v 19. století je zaznamenán kvalitativní posun. Přijetím Ženevské úmluvy z roku 1864 byl položen základ systému mezinárodních smluv vytvářejících mezinárodně závazná pravidla pro vedení válek a ochrana obětí válek je tak

chápána jako státní záležitost. Hlavní zásadou Ženevských úmluv je, že v každé době musí být respektována důstojnost lidské bytosti a musí být bez diskriminace učiněno vše pro zmírnění utrpení těch, kteří nejsou na konfliktu přímo účastni, i těch, kteří byli z konfliktu vyřazeni v důsledku nemoci, zranění či zajetí. Ženevské úmluvy byly doplněny a revidovány v letech 1899 (zahrnují námořní konflikty), 1906 a 1929 (zahrnují válečné zajatce). Po 2. světové válce, v níž 50 % obětí tvořily civilní osoby, a která byla provázena mimořádnými zločiny Německa a Japonska, byly na Diplomatické konferenci v Ženevě dne 12. 8. 1949 nově formulovány čtyři **Ženevské úmluvy o ochraně obětí ozbrojených konfliktů** ve znění dodnes platném. Jsou to:

- *Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli,*
- *Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných, nemocných a trosečníků ozbrojených sil na moři,*
- *Ženevská úmluva o zacházení s válečnými zajatci,*
- *Ženevská úmluva o ochraně civilních osob za války.*
- *Jejich smluvními stranami je 196 států světa.*

K posílení ochrany civilních osob a k rozšíření ochrany při konfliktech na území jedné země a vzhledem k nárůstu nových typů konfliktů (boj proti koloniální nadvládě, občanské války, desintegrace států) a také novým způsobům vedení války (např. ekologická válka – Vietnam) byla svolána Diplomatická konference, která dne 8. 6. 1977 přijala dva **Dodatkové protokoly k Ženevským úmluvám**, třetí dodatek byl přijat v roce 2005:

- *I. Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. 8. 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů,*
- *II. Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. 8. 1949 o ochraně obětí ozbrojených konfliktů nemajících mezinárodní charakter,*
- *III. Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. 8. 1949 o přijetí dalšího rozeznávacího znaku.*

Oblast civilní obrany je upravena Dodatkovým protokolem I, a to zejména v článku 61 (definice pojmu civilní obrana) a v článku 66 (způsob označení osob, materiálu a budov mezinárodním znakem).

2.3 Koncepce ochrany obyvatelstva

Problematika ochrany obyvatelstva je v ČR obsažena jak v právních předpisech (zákony, nařízení vlády, vyhlášky), tak na bázi dokumentů nelegislativního charakteru (koncepce). Zatímco právní předpisy stanovují obecný a závazný právní rámec výkonu ochrany obyvatelstva jednotlivými orgány veřejné správy, právníckými a fyzickými osobami (dále „PaFO“), koncepce představuje podrobný popis a rozpracování struktury systému ochrany obyvatelstva se stanovením detailních úkolů a termínů pro jejich splnění.

Koncepce ochrany obyvatelstva tak představuje základní strategický plánovací dokument. Výchozím podkladem pro její zpracování je zejména Bezpečnostní strategie ČR a v ní identifikované bezpečnostní hrozby a zájmy ČR. Koncepce si klade za cíl rozpracovat a jednoznačným způsobem uchopit vize a úkoly nastavené v základních strategických dokumentech a zajistit tak jejich implementaci a realizaci v praxi.

Povinnost zpracovat koncepci je zakotvena v zákonu o IZS a je v gesci MV-GŘ HZS ČR. Vzhledem k šíři problematiky není žádoucí, a ani možné, aby se na zpracování koncepce podílelo pouze MV, ale je nezbytná úzká součinnost s dalšími orgány veřejné správy. Výsledkem pak je provázaný dokument, který řeší problematiku ochrany obyvatelstva komplexně, v celé její šíři. Koncepci projednává a schvaluje vláda ČR (cestou Výboru pro civilní nouzové plánování a Bezpečnostní rady státu).

Koncepce v širším pohledu stanoví další postup rozvoje významných oblastí ochrany obyvatelstva, jako jsou úkoly ochrany obyvatelstva, výchova a vzdělávání, síly, věcné zdroje, úkoly krizového řízení, věda a výzkum. Taktéž obsahuje základní úkoly pro realizaci stanovených priorit ochrany obyvatelstva na celé období její platnosti, včetně výhledu. Její součástí je i hodnocení stavu plnění úkolů.

Pro splnění stanovených úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva, jejichž záměrem je zajištění trvalého a kvalitativně se zlepšujícího systému ochrany života, zdraví a majetku občanů, je nutno se zaměřit zejména na následující **strategické cíle ochrany obyvatelstva**:

SC 1 Rozvoj podmínek ochrany obyvatelstva - klíčovými podmínkami pro fungování systému ochrany obyvatelstva jsou odpovídající právní prostředí (tj. vymezení základních pravomocí a pravidel) a nezbytné zdroje (tj. personál, finanční prostředky, materiál a technika),

SC 2 Podpora úkolů a opatření ochrany obyvatelstva – hlavními úkoly ochrany obyvatelstva jsou ochrana životů a zdraví obyvatelstva, ochrana majetku a životního prostředí. K jejich plnění je využitelná široká škála nástrojů a opatření (vzdělávání a příprava žáků a studentů, revize opatření ochrany obyvatelstva při zohlednění pokroku a vývoje prostředí a koncepční a technologický rozvoj zejména rozvoj systému varování,

SC 3 Zvyšování účinnosti organizace ochrany obyvatelstva - ke zvyšování účinnosti organizace ochrany obyvatelstva je potřeba posilovat mechanismy spolupráce a provázanost jednotlivých prvků systému. Za tímto účelem je SC 3 zacílen na: zjednodušení plánovacího procesu zejména s využitím analytických nástrojů a informačních systémů včetně prověření reálnosti zpracovaných plánů formou součinnostních cvičení.

Výsledkem rozpracování jednotlivých strategických cílů jsou pak identifikované konkrétní úkoly, které jsou popsány vždy v závěrečné části daného strategického cíle včetně termínů jejich plnění. V závěru jednotlivých strategických cílů jsou uvedeny dlouhodobé výhledy do roku 2030. Koncepce představuje nový pohled na ochranu obyvatelstva. Ochrana obyvatelstva už není vnímána pouze v mezích vytýčených definicí v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ale reflektuje probíhající nebo předpokládané vývojové trendy a akceptuje možnost vzniku neočekávaných událostí s významnými dopady na společnost.

3 Krizové řízení

Krizové řízení představuje souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury. Představuje tedy účinnou nadstavbu pro řešení narůstajících dopadů různých událostí, kdy je nezbytné zasáhnout v definovaném rozsahu do základních práv a svobod nebo využít nadstandardních sil a prostředků. K tomuto účelu jsou využívána tzv. **krizová opatření** - organizační nebo technická opatření určená k řešení krizové situace.

Klíčovými prvky krizového řízení jsou **orgány krizového řízení**:

- vláda ČR,
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banka (dále „ČNB“),
- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány ORP a
- orgány obce.

Role a úkoly jednotlivých orgánů krizového řízení budou podrobněji probrány v dalších kapitolách. Specifické postavení dále mají bezpečnostní rady (připravenost) a krizové štáby (zpravidla řešení).

Základem krizového řízení je legislativní rámec daný krizovým zákonem vč. prováděcích právních předpisů, jež zmocňuje orgány krizového řízení zásadně rozhodovat o přípravě a řešení krizových situací. Tyto orgány mají legislativně stanovené povinnosti a oprávnění k zabezpečení jejich plnění.

V roce 2010 byla přijata novela krizového zákona, jejíž nedílnou součástí se stala problematika **ochrany KI**. Ta byla do právního řádu zapracována implementací *Směrnice Rady 2008/114/ES*. Právě KI představuje možný budoucí potenciál pro další rozvoj systému krizového řízení.

Kromě zapracování problematiky KI byla novelou krizového zákona dána HZS ČR řada kompetencí, včetně úkolu ke zpracování **krizových plánů** (kraje a ORP). Také struktura krizových plánů se značně změnila. HZS kraje je také oprávněn kontrolovat plnění povinností z krizového zákona, zejména u ORP, obcí, ale také u PaPFO.

4 Vazba na civilní nouzovou připravenost EU a NATO

Stále častěji dochází k mimořádným událostem, jejichž rozsah není schopna postižená země zvládat vlastními prostředky. Z tohoto důvodu vytvořily mezinárodní organizace (NATO, EU a další) **platformy pro pomoc postiženým zemím při zvládnutí katastrof velkého rozsahu**. Česká republika se stala členem NATO v roce 1999 a do EU vstoupila v roce 2004. Počínaje těmito roky začalo HZS ČR spolupracovat s EADRCC, respektive ERCC, na naplňování úkolů z oblasti civilní ochrany plynoucích z členství v NATO a v EU. Více o systému vysílání a přijímání pomoci a o spolupráci s mezinárodními organizacemi viz část IV. Civilní nouzová připravenost EU a NATO.

II. OCHRANA OBYVATELSTVA

1 Úvod do problematiky ochrany obyvatelstva

1.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- **Zákon č. 263/2016 Sb.**, atomový zákon
- **Zákon č. 19/1997 Sb.**, o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní a o změně a doplnění zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 78/2004 Sb.**, o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty
- **Zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně
- **Zákon č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- **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)
- **Zákon č. 320/2015 Sb.**, o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů
- **Zákon č. 254/2001 Sb.**, o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon)
- **Zákon č. 273/2008 Sb.**, o Policii České republiky
- **Zákon č. 281/2002 Sb.**, o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona
- **Zákon č. 350/2011 Sb.**, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- **Zákon č. 374/2011 Sb.**, o zdravotnické záchranné službě
- **Nařízení vlády č. 203/2009 Sb.**, o postupu při zjišťování a uplatňování náhrady škody a postupu při určení její výše v územích určených k řízeným rozlivům povodní
- **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- **Nařízení vlády č. 463/2000 Sb.**, o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva

- **Vyhláška Ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb.**, o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF)
- **Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 61/2013 Sb.**, o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech
- **Vyhláška Ministra zahraničních věcí č. 64/1987 Sb.**, o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
- **Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 178/2012 Sb.**, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
- **Vyhláška Ministerstva financí č. 186/2002 Sb.**, kterou se stanoví náležitosti přehledu o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území postiženém živelní nebo jinou pohromou a vzor pověření osoby pověřené krajem zjišťováním údajů nutných pro zpracování tohoto přehledu
- **Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb.**, o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
- **Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 79/2018 Sb.**, o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace
- **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 pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb.**, o technických požadavcích na stavby
- **Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 359/2016 Sb.**, o podrobnostech k zajištění zvládnutí radiační mimořádné události
- **Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016.**, o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- **Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 360/2016 Sb.**, o monitorování radiační situace
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.**, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb.**, k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva
- **Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb.**, o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

- **Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 474/2002 Sb.**, kterou se provádí zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona
- **Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb.**, o dokumentace staveb
- **Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 500/2006 Sb.**, o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti
- **Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008**, ze dne 16. prosince 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
- Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní
- Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby
- Koncepce ochrany obyvatelstva

1.2 Integrovaný záchranný systém

IZS představuje koordinovaný postup jeho složek při přípravě na MU a při provádění záchranných a likvidačních prací (dále „ZaLP“). Potřeba vzniku IZS vyplynula z každodenní činnosti záchranářů při odstraňování následků MU nebo KS a zejména z nutnosti organizování společné činnosti všech subjektů, které disponují potřebnými SaP a jsou vybaveny nezbytnými kompetencemi.

Základní vymezení IZS

IZS se použije v přípravě na vznik MU a při potřebě provádět současně ZaLP dvěma anebo více složkami IZS.

Působením základních a ostatních složek v IZS není dotčeno jejich postavení a úkoly stanovené zvláštními právními předpisy (např. zákon o požární ochraně, zákon o Policii ČR, zákon o zdravotnické záchranné službě).

Složky IZS jsou při zásahu povinny se řídit příkazy velitele zásahu, popřípadě pokyny starosty ORP, hejtmana kraje nebo MV, pokud provádějí koordinaci ZaLP. Složka IZS zařazená v příslušném poplachovém plánu IZS kraje je povinna při poskytnutí pomoci jinému kraji o tom informovat místně příslušné operační a informační středisko IZS.

Při provádění ZaLP prací za nouzového stavu, stavu ohrožení státu nebo válečného stavu se složky IZS řídí pokyny MV. Za stavu nebezpečí se složky IZS na území příslušného kraje řídí pokyny hejtmana kraje.

Personál a prostředky základních a ostatních složek IZS jsou za válečného stavu označeny mezinárodně platnými rozpoznávacími znaky pro zdravotnickou službu, duchovní personál a civilní ochranu.

Složky IZS

Základními složkami IZS jsou:

- HZS ČR a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby,
- Policie ČR.

Základní složky IZS zajišťují **nepřetržitou pohotovost** pro příjem ohlášení vzniku MU, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě MU. Za tímto účelem rozmísťují své síly a prostředky po celém území ČR.

Ostatními složkami IZS jsou:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (konkretizováno *Dohodou o plánované pomoci na vyžádání*, uzavřenou mezi MV-GŘ HZS ČR a MO-GŠ AČR a dále *Ústředním poplachovým plánem IZS*),
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. Vězeňská služba ČR, obecní policie),
- ostatní záchranné sbory (např. Báňská záchranná služba),
- orgány ochrany veřejného zdraví (hygienická služba),
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (energetika, komunikační a informační systémy apod.),
- zařízení civilní ochrany (zřizovaná obcemi nebo PaPFO podle zákona o IZS),
- neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (horská služba, vodní záchranná služba, spelologická záchranná služba, kynologové, Český červený kříž, ADRA, Hand for Help apod.).

Ostatní složky IZS poskytují při ZaLP **plánovanou pomoc na vyžádání** na základě písemných dohod, které s nimi mohou uzavírat:

- jednotlivé základní složky IZS,
- obecní úřady ORP,
- krajské úřady,
- MV.

V době krizových stavů se stávají ostatními složkami IZS také poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem.

Stálé orgány pro koordinaci složek IZS

Stálými orgány pro koordinaci složek IZS jsou operační a informační střediska IZS, kterými jsou operační střediska HZS kraje a operační a informační středisko (dále „OPIS“) GŘ HZS ČR.

OPIS IZS jsou povinna:

- přijímat a vyhodnocovat informace o MU,
- zprostředkovávat organizaci plnění úkolů ukládaných velitelem zásahu,
- plnit úkoly uložené orgány oprávněnými koordinovat ZaLP,
- zabezpečovat v případě potřeby vyrozumění základních i ostatních složek IZS a vyrozumění státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků podle dokumentace IZS.

OPIS IZS jsou oprávněna:

- povolávat a nasazovat síly a prostředky HZS ČR a jednotek požární ochrany (dále „JPO“), dalších složek IZS podle poplachového plánu IZS nebo podle požadavků velitele zásahu; při tom dbají, aby uvedené požadavky nebyly v rozporu s rozhodnutím příslušného funkcionáře HZS ČR, hejtmana kraje, nebo MV při jejich koordinaci ZaLP,
- vyžadovat a organizovat pomoc, osobní a věcnou pomoc podle požadavků velitele zásahu,
- provést při nebezpečí z prodlení varování obyvatelstva na ohroženém území, pokud zvláštní právní předpis (např. atomový zákon nebo zákon o prevenci závažných havárií) nestanoví jinak.

Úroveň koordinace složek IZS při společném zásahu

Koordinací složek IZS při společném zásahu se rozumí koordinace ZaLP prací včetně řízení jejich součinnosti. Koordinace složek při společném zásahu je prováděna:

- na taktické úrovni velitelem zásahu v místě nasazení složek a v prostoru předpokládaných účinků MU,
- na operační úrovni OPIS IZS,
- na strategické úrovni starostou ORP, hejtmanem kraje, nebo MV a ostatními správními úřady v případech stanovených zákonem o IZS.

1.3 Úkoly orgánů veřejné správy

Ministerstvům a jiným ústředním správním úřadům, orgánům kraje, orgánům ORP a orgánům obcí vyplývají ze zákona o IZS úkoly k zajištění přípravy na MU, provádění ZaLP a k ochraně obyvatelstva.

Úkoly ministerstev a jiných ústředních správních úřadů

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady při přípravě na MU, provádění ZaLP a při ochraně obyvatelstva v oboru své působnosti:

- vedou analýzu možných zdrojů rizik, provádění analýzu ohrožení a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů (např. zákon o požární ochraně) sjednávají nápravu skutečností a stavů, které by mohly způsobit vznik mimořádné situace,

- rozhodují o činnostech k provádění ZaLP a ke zmírnění jejich následků, pokud to zvláštní právní předpis (např. atomový zákon) nestanoví jinak,
- organizují okamžité opravy nezbytných veřejných zařízení pro ochranu obyvatelstva.

MV je ústředním orgánem státní správy mj. pro civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva. Při přípravě na MU, v rámci IZS a ochrany obyvatelstva:

- sjednocuje postupy ministerstev, krajských úřadů, obecních úřadů, PaFO,
- usměrňuje IZS,
- provádí kontrolu a koordinaci poplachových plánů IZS krajů a zpracovává *Ústřední poplachový plán IZS* (schvaluje ministr vnitra),
- řídí výstavbu a provoz informačních a komunikačních sítí a služeb IZS,
- zpracovává koncepci ochrany obyvatelstva, zajišťuje a provozuje jednotný systém varování a vyrozumění (dále „JSVV“), stanoví způsob informování PaFO o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních, způsobu a době jejich provedení,
- organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva a pro přípravu složek IZS zaměřené na jejich vzájemnou součinnost (k tomu zřizuje vzdělávací zařízení),
- uplatňuje stanovisko k politice územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva
- a civilního nouzového plánování při přípravě na MU,
- stanoví po projednání s MMR stavebně technické požadavky na stavby určené k ochraně obyvatelstva při MU, k zabezpečení záchranných prací, ke skladování materiálu civilní ochrany a k ochraně a ukrytí obsluh důležitých provozů,
- usměrňuje postup při zřizování zařízení civilní ochrany.

MV zabezpečuje ústřední koordinaci ZaLP, jestliže:

- MU přesahuje státní hranice ČR a je nutná koordinace ZaLP nad rámec příhraničních styků nebo
- MU přesahuje území kraje a velitel zásahu vyhlásil nejvyšší stupeň poplachu, anebo
- o tuto koordinaci požádá velitel zásahu, starosta ORP nebo hejtman kraje.

MV dále organizuje záchrannou a materiální pomoc do zahraničí (ve spolupráci s MZV, složkami IZS nebo ústředními správními úřady), průběžně zajišťuje v souladu s mezinárodními smlouvami funkci kontaktního místa pro vyžádání humanitární pomoci do zahraničí postiženým státem nebo mezinárodní organizací a informuje příslušné mezinárodní organizace o SaP ČR předurčených pro poskytování humanitární pomoci do zahraničí.

Všechny úkoly MV výše uvedené plní generální ředitelství HZS ČR.

MV je oprávněné vyžádat si účast zástupců ostatních ministerstev a ostatních složek IZS (nebo jiných odborníků) při přípravě na MU a při provádění ZaLP.

Ministerstvo zdravotnictví koordinuje na vyžádání kraje činnost poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele zdravotnické dopravní služby a přepravy pacientů neodkladné péče, jestliže MU přesahuje územní obvod kraje, který poskytovatele zdravotnické záchranné služby zřídil, nebo je-li to nutné z odborných nebo kapacitních důvodů, a nedohodnou-li se kraje na řešení situace.

Ministerstvo dopravy zabezpečuje pro potřeby správních úřadů a základních složek IZS celostátní informační systém pro ZaLP v oblasti mobilních zdrojů nebezpečí v dopravě (tzv. dopravní informační systém). Správní úřady a dopravci jsou povinni Ministerstvu dopravy poskytnout potřebné poklady a údaje pro účely dopravního informačního systému před každým provedením přepravy nebezpečných věcí v silniční, železniční, letecké a vnitrozemské vodní dopravě.

Úkoly orgánů kraje

Orgány kraje zajišťují přípravu na MU, provádění ZaLP a ochranu obyvatelstva. Úkoly krajského úřadu plní HZS kraje. Krajský úřad vykonává činnosti tak, aby byly přiměřené a svým obsahem a rozsahem odpovídaly účelu a podmínkám konkrétní MU.

Hejtman kraje:

- organizuje IZS na úrovni kraje,
- koordinuje a kontroluje přípravu na MU prováděnou orgány kraje, územními správními úřady s krajskou působností, PaFO,
- koordinuje ZaLP při řešení MU vzniklé na území kraje, pokud přesahuje území jednoho správního obvodu ORP a velitel zásahu vyhlásil nejvyšší stupeň poplachu nebo jej o to požádal anebo jej o koordinaci požádal starosta ORP,
- může pro koordinaci ZaLP použít krizový štáb kraje zřízený podle krizového zákona,
- je povinen při koordinaci ZaLP předávat MVzprávy o jejich průběhu prostřednictvím OPIS IZS,
- schvaluje havarijní plán kraje (dále „HPK“), vnější havarijní plán (dále „VněHP“), a poplachový plán IZS kraje.

Úkoly orgánů ORP

Obecní úřad ORP zajišťuje kromě úkolů obce připravenost správního obvodu obecního úřadu ORP na MU, provádění ZaLP a ochranu obyvatelstva. Tyto úkoly za něj plní HZS kraje.

Starosta ORP koordinuje ZaLP při řešení MU vzniklé ve správním obvodu obecního úřadu ORP, pokud jej o to velitel zásahu požádal. Ke koordinaci může starosta ORP použít krizový štáb své obce. Při koordinaci ZaLP je povinen předávat MV zprávy o jejich průběhu prostřednictvím OPIS IZS. Starosta ORP schvaluje VněHP, pokud zóna havarijního plánování (dále „ZHP“) nepřesahuje správní obvod jedné ORP.

Úkoly orgánů obce

Orgány obce zajišťují připravenost obce na MU a podílejí se na provádění ZaLP a na ochraně obyvatelstva.

Obecní úřad při přípravě na MU a provádění ZaLP:

- organizuje přípravu obce na MU,
- podílí se na provádění ZaLP s IZS,
- zajišťuje varování, evakuaci a ukrytí osob před hrozícím nebezpečím (pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak),
- hospodaří s materiálem civilní ochrany,
- poskytuje HZS kraje podklady a informace potřebné ke zpracování havarijního plánu kraje nebo VnHP,
- podílí se na zajištění nouzového přežití obyvatelstva,
- vede evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany v obci,

K plnění úkolů ochrany obyvatelstva je obec oprávněna zřizovat zařízení civilní ochrany. Obecní úřad dále seznamuje PaFO v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými ZaLP a ochranou obyvatelstva (za tímto účelem organizuje jejich školení). Obecní úřad je i dotčeným orgánem z hlediska ochrany obyvatelstva při rozhodování o umístování a povolování staveb, změnách staveb a změnách v užívání staveb, odstraňování staveb a při rozhodování o povolení a odstraňování terénních úprav a zařízení.

Starosta obce při provádění ZaLP:

- zajišťuje varování osob nacházejících se na území obce před hrozícím nebezpečím,
- organizuje v dohodě s velitelem zásahu nebo se starostou ORP evakuaci osob z ohroženého území obce,
- organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce,
- je oprávněn vyzvat PaFO k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci.

Obec podle zákona o PO v samostatné působnosti na úseku požární ochrany mj.:

- zřizuje jednotku sboru dobrovolných hasičů obce, která provádí hašení požárů a záchranné práce při živelních pohromách a jiných MU a plní další úkoly podle zákona o IZS ve svém územním obvodu. Členům jednotky SDH obce za hašení požárů a záchranné práce při živelních pohromách a jiných MU v mimopracovní době poskytuje obec odměnu,
- organizuje preventivně výchovnou činnost.

Úkoly HZS kraje

HZS kraje v oblasti ochrany obyvatelstva za krajský úřad:

- organizuje součinnost mezi obecními úřady ORP a dalšími správními úřady a obcemi v kraji, zejména při zpracování poplachového plánu IZS, zajišťuje havarijní připravenost a ověřuje ji cvičeními,
- usměrňuje IZS na úrovni kraje,
- sjednocuje postupy obecních úřadů ORP a územních správních úřadů s krajskou působností v oblasti ochrany obyvatelstva,
- zpracovává HPK, poplachový plán IZS kraje, spolupracuje při zpracování a aktualizaci povodňového plánu kraje, zpracovává VněHP ve spolupráci s dotčenými obecními úřady ORP (pro zpracování HPK a VněHP využívá, shromažďuje a eviduje údaje z krizového plánu kraje podle krizového zákona),
- uzavírá dohody s příslušným územním celkem sousedního státu (pokud není stanoveno jinak).

Kromě úkolů krajského úřadu HZS kraje dále:

- řídí výstavbu a provoz informačních a komunikačních sítí IZS,
- organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva a v přípravě složek IZS zaměřené na jejich vzájemnou součinnost (k tomu účelu zřizuje vzdělávací zařízení),
- zabezpečuje varování a vyrozumění,
- koordinuje ZaLP a plní úkoly stanovené MV,
- organizuje zajišťování a označování nebezpečných oblastí, provádění dekontaminace a dalších ochranných opatření,
- organizuje a koordinuje evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva,
- organizuje a koordinuje humanitární pomoc, organizuje hospodaření s materiálem civilní ochrany,
- vede evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany a staveb dotčených požadavky civilní ochrany v kraji,
- uplatňuje stanovisko k zásadám územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování při přípravě na MU (HZS kraje je dotčeným orgánem v územním a stavebním řízení z pohledu ochrany obyvatelstva).

HZS kraje pro potřebu správního obvodu obecního úřadu ORP a přípravu ZaLP:

- plní úkoly stanovené obecnímu úřadu ORP a dále
- plní úkoly při provádění ZaLP stanovené MV,
- organizuje součinnost mezi obecním úřadem ORP a územními správními úřady s působností v jeho správním obvodu a ostatními obcemi,

- pro zabezpečení ZaLP vykonává obdobné činnosti, které plní na úrovni kraje,
- shromažďuje a používá potřebné údaje pro zpracování HPK a VněHP,
- seznamuje ostatní obce, PaFO ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel a s připravenými ZaLP,
- zpracovává VněHP pokud ZHP nepřesahuje správní obvod obecního úřadu ORP;
- spolupracuje při zpracování VněHP a při koordinovaném řešení MU s krajským úřadem, pokud zóna havarijního plánování (dále „ZHP“) přesahuje území správního obvodu obecního úřadu ORP,
- zajišťuje havarijní připravenost stanovenou HPK a VněHP a ověřuje ji cvičeními,
- uplatňuje stanoviska k územním plánům a regulačním plánům z hlediska své působnosti v požární ochraně, IZS a ochraně obyvatelstva při přípravě na MU.

1.4 Práva a povinnosti právnických a fyzických osob na úseku ochrany obyvatelstva

Práva a povinnosti právnických a podnikajících fyzických osob

PaPFO mají právo na peněžní náhradu za omezení vlastnického nebo užívacího práva a za poskytnutí věcné nebo osobní pomoci. Pravidla pro poskytnutí náhrady stanovuje zákon o IZS.

Pokud krajský úřad zahrne do HPK nebo VněHP konkrétní PaPFO, je tato povinna:

- bezplatně poskytnout a aktualizovat požadované podklady,
- zajistit vůči svým zaměstnancům dotčeným předpokládanou MU opatření viz § 24 zákona o IZS.

PaPFO jsou v souvislosti se ZaLP a s jejich přípravou povinny:

- poskytnout osobní a věcnou pomoc na přímou výzvu velitele zásahu, starosty obce nebo prostřednictvím OPIS IZS,
- strpět vstup osob provádějících ZaLP na pozemky a do staveb a použití nezbytné techniky, provedení terénních úprav, budování ochranných staveb, vyklizení pozemku a odstranění staveb, jejich částí a porostů, pokud jsou vlastníky nebo uživateli nemovitostí a pokud jiný zákon nestanoví jinak (např. zákon o požární ochraně), strpět umístění koncových prvků JSVV na nemovitostech, které mají ve vlastnictví, a umožnit k nim přístup HZS kraje nebo jím zmocněným osobám za účelem používání, kontroly, údržby a oprav,
- pokud jsou vlastníky stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany, dbát při užívání těchto nemovitostí a veškerých činnostech s tím spojených, aby nedošlo ke změně charakteru této stavby ve vztahu k jejímu účelu, a umožnit její využití pro potřeby civilní ochrany a přístup orgánů HZS nebo jimi zmocněným osobám do těchto objektů za účelem používání, kontroly, údržby a oprav,

- pokud provozují školská, sociální nebo obdobná zařízení nebo jsou poskytovateli zdravotnických služeb, vytvořit podmínky pro výdej individuálních ochranných masek, dětských ochranných vaků, dětských ochranných kazajek, ochranných oděvů, filtrů pro ochranu dýchacích cest a povrchu těla a dalších ochranných prostředků (výdej bude prováděn v případě **stavu ohrožení státu** nebo **válečného stavu**).

K plnění výše uvedených úkolů mohou PaPFO zřizovat zařízení civilní ochrany.

Pokud dojde k MU v souvislosti s provozem technických zařízení a budov při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady, je PaPFO, která je vlastníkem, správcem nebo uživatelem uvedených zařízení, budov, látek nebo odpadů, povinna (§ 24 zákona o IZS):

- podílet se na přípravě ZaLP a zpracování HPK nebo VněHP (tzn., poskytne HZS kraje informace o zdrojích rizik, pravděpodobných následcích havárií a možných způsobech jejich likvidace, možných účincích na obyvatele a životní prostředí, opatřeních připravených ve své působnosti pro zajištění nezbytných SaP k provedení ZaLP ve svém objektu nebo zařízení),
- zajistit (pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak) vůči svým zaměstnancům informování o hrozících MU a připravovaných opatřeních, varování, evakuaci příp. ukrytí, organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci.

PaPFO, u které došlo k havárii, je povinna:

- provádět neprodleně ZaLP,
- ohlásit havárii místně příslušnému OPIS IZS a bezprostředně ohroženým obcím,
- podílet se na varování osob ohrožených havárií (podle zvláštních právních předpisů),
- poskytnout veliteli zásahu informace o skutečnostech, které by mohly ohrozit životy nebo zdraví osob provádějících zásah nebo ostatního obyvatelstva (zejména informace o výbušninách, nebezpečných chemických látkách, zdrojích ionizujících záření, dravých či nebezpečných zvířatech),
- spolupracovat při odstraňování havárie se složkami IZS, správními úřady a orgány krajů nebo obcí,
- uhradit krajskému úřadu nebo složkám IZS náklady spojené s poskytnutím osobní a věcné pomoci, s likvidačními pracemi a se škodami prokazatelně vzniklými havárií, zabezpečit asanační práce podle pokynů příslušných správních úřadů nebo obcí,
- zabezpečit zneškodnění odpadů, které vznikly v důsledku havárie i v důsledku její likvidace,
- spolupracovat při zpracování dokumentace o ZaLP.

Nestátní neziskové organizace (dále „NNO“) jsou organizace s právní formou dle občanského zákoníku korporace (tzv. spolky), fundace (nadace, nadační fondy), ústavy (dříve tzv. obecně prospěšné společnosti) církevní právnické osoby a sociální družstva. Činnost NNO

je odkázána na financování formou příspěvků a grantů, které jsou poskytovány z rozpočtových kapitol jednotlivých ministerstev a ústředních správních úřadů. MV poskytuje ze své rozpočtové kapitoly finanční prostředky pro NNO nejen na úseku IZS, ale také krizového řízení, ochrany obyvatelstva a dobrovolnické služby. Dle koncepce ochrany obyvatelstva jsou NNO stěžejními silami pro řešení MU a KS (spolu se základními a ostatními složkami IZS, členy krizových štábů, PaPFO, dobrovolníky), zapojují se do přípravy obyvatelstva prostřednictvím konkrétních projektů nebo prostřednictvím besed a veřejných akcí. V oblasti NNO je však nutné vytvářet podmínky pro zapojení dobrovolnických aktivit občanů do řešení MU a KS.

Práva a povinnosti fyzických osob

Fyzické osoby pobývající na území ČR mají **právo** na informace o opatřeních k zabezpečení ochrany obyvatelstva a na poskytnutí instruktáže a školení ke své činnosti při MU. Stejně jako PaPFO mají fyzické osoby právo na peněžní náhradu za omezení vlastnického nebo užívacího práva a za poskytnutí věcné nebo osobní pomoci.

Fyzické osoby jsou povinny:

- strpět omezení vyplývající z opatření stanovených při MU a omezení nařízená velitelem zásahu při provádění ZaLP,
- poskytnout na výzvu starosty obce nebo velitele zásahu osobní nebo věcnou pomoc,
- strpět, pokud je to nutné k provádění ZaLP a pokud jsou vlastníkem, uživatelem nebo správcem nemovitosti, vstup osob provádějící ZaLP na pozemky nebo do objektů, použití nezbytné techniky, provedení terénních úprav, budování ochranných staveb, vyklizení pozemku a odstranění staveb, jejich částí, zařízení a porostů,
- poskytnout veliteli zásahu informace o skutečnostech, které by mohly ohrozit životy nebo zdraví osob provádějících zásah nebo ostatního obyvatelstva, zejména informace o výbušninách, nebezpečných chemických látkách, zdrojích ionizujícího záření, dravých či nebezpečných zvířat,
- strpět umístění koncového prvku JSVV na nemovitostech, které mají ve vlastnictví, a umožnit k nim přístup HZS kraje nebo jím zmocněným osobám za účelem používání, kontroly, údržby a oprav,
- pokud jsou vlastníky stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany, dbát při užívání těchto nemovitostí a veškerých činnostech s tím spojených, aby nedošlo ke změně charakteru této stavby ve vztahu k jejímu účelu, a umožnit její využití pro potřeby civilní ochrany a přístup HZS kraje nebo jím zmocněným osobám do těchto staveb za účelem používání, kontroly, údržby a oprav.
- Plnění povinností mohou fyzické osoby odmítnout, pokud by tím ohrozily život nebo zdraví vlastní nebo jiných osob anebo pokud jim v tom brání důležité okolnosti, které by zjevně způsobily závažnější následek než ohrožení, kterému se má předcházet Od

osobní pomoci jsou osvobozeny osoby ve věku do 18 let a od 62 let a osoby zdravotně nezpůsobilé k výkonu požadovaných činností, osoby invalidní ve třetím stupni, poslanci a senátoři Parlamentu ČR a členové vlády a dále osoby, které by tím vystavily vážnému ohrožení sebe nebo osoby blízké. Ženám lze naříditi pouze takovou osobní pomoc, která není v rozporu se zákoníkem práce. Osoby osvobozené od osobní pomoci mohou poskytovat dobrovolnou pomoc.

1.5 Základy stavebnictví

Ve světě dochází neustále k celé řadě MU, ať už jsou způsobeny činností člověka, nebo přírodními živly. V souvislosti s tím je potřeba se připravit k zajištění plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Při událostech dochází mimo jiné k ničení budov a objektů, k porušení jejich statiky. Obdobně je potřeba vytipovat a zajistit budovy a prostory vhodné pro ukrytí ve vhodných částech bytů, obytných domů, provozních a výrobních objektů. Z tohoto důvodu je potřeba mít základní znalosti z oblasti **stavebnictví**. Znat postupy při výstavbě, mít přehled o základních konstrukčních prvcích a konstrukčních systémech budov, o jednotlivých konstrukcích.

Postup při výstavbě

Výstavbou se rozumí rozsáhlá činnost spojená s přípravou a realizací záměru investora. Může se jednat o vybudování nového stavebního díla, provedení rekonstrukce, modernizace nebo jiný zásah do stávajícího objektu. Na této činnosti se podílí množství účastníků, kteří musí spolupracovat. Mezi hlavní účastníky patří investor, projektant a dodavatel.

Investor pro sebe nebo pro jinou organizaci připravuje a zabezpečuje stavbu a stanovuje na ni požadavky. **Projektant** musí mít oprávnění k projektové činnosti a zajišťuje vypracování projektové dokumentace v požadovaném rozsahu. **Dodavatel** je oprávněn k provádění stavebních a montážních prací, zajišťuje realizaci stavby na základě schválené projektové dokumentace.

Realizaci stavebního díla můžeme rozdělit do přípravné fáze, kdy investor ve spolupráci s projektantem definuje základní požadavky na objekt, do fáze návrhu stavby a projekce a do fáze vlastní stavby objektu.

Pozemní stavby, základní konstrukční prvky

Úkolem stavebnictví je realizace stavebních objektů. Při jejich projektování a provádění musí být respektována řada požadavků. Mohou to být např. požadavky architektonické, technické, ekologické, ekonomické.

Stavební zákon rozumí **stavbou** všechna stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. **Dočasnou stavbou** je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby.

Stavební objekt je samostatná část stavby, která má vymezenou funkci (budova, silnice, stožár, most). Podle účelu stavební objekty dělíme na:

- **pozemní stavby** (např. stavby pro bydlení, občanské stavby, stavby pro průmysl a zemědělství),
- **dopravní a podzemní stavby** (např. mosty, silnice, tunely, železnice, letištní plochy),
- **vodohospodářské stavby** (např. přehrady, úpravy vodních toků, meliorace),
- **speciální stavby** (např. stožáry, podzemní kolektory).

Pozemní stavby se zabývají výstavbou budov nebo objektů, které s jejich funkcí souvisejí. Objekty pozemních staveb je možné podle účelu, ke kterému jsou stavěny, rozdělit do následujících skupin:

- stavby pro bydlení – obytné domy (rodinné a bytové domy), stavby pro individuální rekreaci (chaty),
- občanské stavby – stavby pro zdravotnictví a sociální péči, školské stavby, sportovní stavby (stadiony, sportovní haly), stavby pro vědu a kulturu (divadla, muzea, kostely, kina), stavby pro dočasné ubytování (penziony, ubytovny), budovy pro dopravu a spoje, administrativní budovy,
- průmyslové stavby – výrobní objekty, skladovací objekty, budovy pro energetiku (transformovny, kotelny),
- zemědělské stavby – stavby pro živočišnou a rostlinnou výrobu (stáje, chlévy, vepřiny, ovčiny, seníky, skleníky, sklady).

Konstrukce budovy se skládá z velkého množství stavebních dílů. Vlastnosti těchto prvků musí splňovat požadavky na jejich umístění v konstrukčním systému. Základní dělení konstrukčních prvků podle funkce v konstrukčním systému je na nosné a nenosné konstrukce.

Pro **nosné konstrukce** je nejdůležitější jejich schopnost přenášet zatížení, zajistit stabilitu a tuhost objektu. Ostatní funkce mohou mít menší význam. Mezi nosné konstrukce patří nosné stěny, sloupy, stropní konstrukce, schodiště, základy apod. Tyto konstrukce mohou být provedeny z materiálů dřevěných, kamenných a keramických, z betonu nebo z kovu.

Nenosné konstrukce neplní statickou funkci, jejich funkce je např. dělicí, zvukově izolační, hydroizolační, tepelně izolační nebo požárně dělicí. Kromě obdobných materiálů, ze kterých se provádí nosné konstrukce, mohou být na nenosné prvky použity další materiály např. na bázi skla a textilií, plasty, sláma.

Konstrukce je možné podle technologie provedení dále rozdělit:

- zděné konstrukce – jsou provedeny z jednotlivých dílců menších rozměrů, zpravidla vyzděné na maltu nebo jinou spojovací tenkou vrstvou,
- monolitické konstrukce – jednotlivé části vznikají přímo na stavbě zatuhnutím materiálu v připravené formě (bednění) a tvoří tak s ostatními částmi konstrukce jednolitý celek,

- prefabrikované konstrukce – konstrukce složené předem z vyrobených stavebních dílců, které jsou vzájemně spojené ve stycích.

Většina konstrukcí je založena na kombinaci materiálů a technologií.

Konstrukční systémy budov

Konstrukční systém objektu pozemních staveb je složitý celek navzájem propojených konstrukčních prvků, které se společně podílí na zajišťování funkcí a splnění požadavků na něj kladených.

Podle evropské legislativy musí stavby jako celek i jejich jednotlivé části vyhovovat zamýšlenému použití, zejména s přihlédnutím k bezpečnosti a ochraně zdraví osob v průběhu jejich celého životního cyklu. Po dobu ekonomicky přiměřené životnosti musí stavby při běžné údržbě plnit požadavky mechanické odolnosti a stability, požární bezpečnosti, hygieny, ochrany zdraví a životního prostředí, bezpečnosti a přístupnosti při užívání, ochrany proti hluku, úspory energie a tepla, udržitelnosti využívání přírodních zdrojů.

Konstrukční systémy rozlišujeme podle charakteru prvků nosných konstrukcí a jejich rozmístění. Volba konkrétního konstrukčního systému pro určitý objekt závisí na funkčních požadavcích, na výrobních možnostech a na celkovém ekonomickém zhodnocení.

Existují dvě základní skupiny budov pozemních staveb a skupiny konstrukčních systémů.

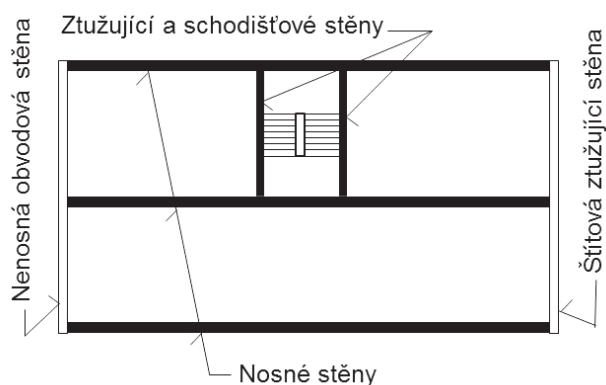
Jedná se o **vícepodlažní budovy** (a jednopodlažní postavené analogicky) a **budovy halové**. U budov jsou určujícími prvky konstrukčního systému svislé nosné konstrukce (stěny, sloupy, pilíře), u halových budov pak zejména vodorovné nosné konstrukce (konstrukce zastřešení).

Konstrukční systémy vícepodlažních budov

Podle charakteru svislých nosných konstrukcí je možné konstrukční systémy rozdělit na stěnové, sloupové a kombinované. Podle polohy svislých konstrukcí vzhledem k hlavní ose budovy se konstrukční systémy rozlišují na podélné, příčné a obousměrné.

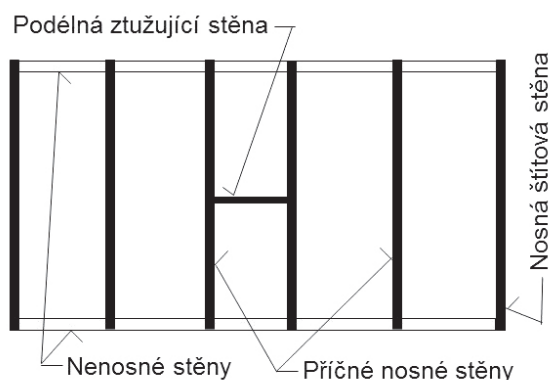
V případě **stěnových systémů** přenášejí zatížení stropních konstrukcí a účinky vodorovných sil (větru) do základů nosné stěny. Kromě nosné funkce mohou stěny plnit i další funkce, např. tepelně izolační, zvukově izolační, dělicí nebo požární. Stěny člení vnitřní prostor budovy na menší celky. Nosné stěny mohou být plné nebo s otvory (okna, dveře). Otvory nesmí narušit statickou funkci stěny. Nosné stěny mohou být ze statických důvodů doplňovány kolmo umístěnými ztužujícími stěnami.

Podélný stěnový konstrukční systém (znázorněn viz Obr. 3) – nosné stěny jsou rovnoběžné s podélnou osou budovy, tvoří tzv. podélné trakty. Stropní konstrukce jsou ukládány ve směru kolmém k podélné ose budovy. Předností je poměrně velká dispoziční volnost, nevýhodou malá tuhost systému. Proto je použitelný jen pro nižší objekty. Obvykle se provádí jako zděné z cihel nebo z tvárnic.



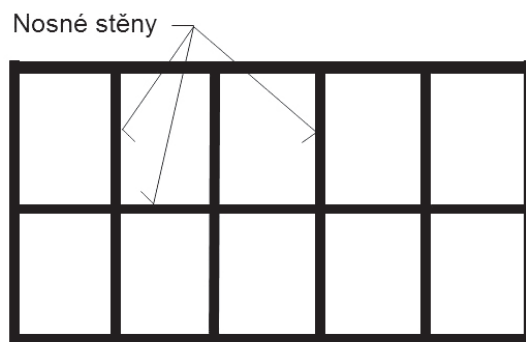
Obr. 3 Půdorys – podélný stěnový konstrukční systém

Příčný stěnový konstrukční systém (znázorněn viz Obr. 4) – nosné stěny jsou umístěny kolmo k podélné ose budovy, tvoří příčné trakty, stropní konstrukce jsou ukládány v podélném směru. V porovnání s podélným systémem má menší dispoziční volnost a variabilitu. Používá se pro vyšší objekty, které mohou být provedeny jako zděné, monolitické i montované z prefabrikátů.



Obr. 4 Půdorys – příčný stěnový konstrukční systém

Obousměrný stěnový konstrukční systém (znázorněn viz Obr. 5) – nosné stěny jsou uspořádány v podélném i příčném směru, stropní konstrukce mohou být uloženy v obou směrech. Systém je staticky velmi vhodný, má velkou prostorovou tuhost. Používá se pro výškové budovy. Nevýhodou je velmi omezená dispoziční variabilita. Provádí se z monolitického betonu nebo železobetonu, nebo se montují z prefabrikovaných dílců.



Obr. 5 Půdorys – obousměrný stěnový konstrukční systém

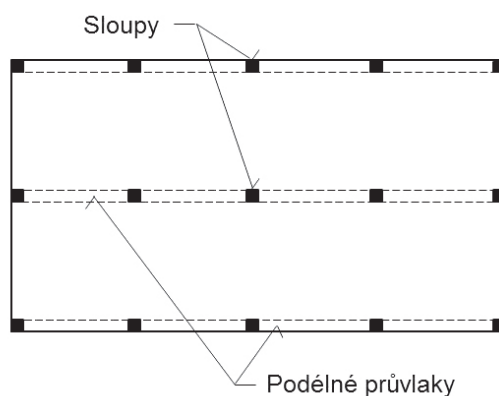
U **skeletových systémů** jsou zcela odděleny funkce svislých prvků. Nosnou funkci mají sloupy, dělicí a izolační funkci přebírají nenosné stěny (příčky, obvodové pláště). Zatížení ze stropních konstrukcí je do sloupů přenášeno rámovými příčlemi, hlavicemi nebo přímo (bodově) u stropů deskových. Vodorovná zatížení (např. tlak větru) jsou přenášena sloupy nebo ztužujícími stěnami. Sloupy jsou prováděny z konstrukčních materiálů s velkou únosností (ocel, železobeton, dřevo). Skeletové systémy jsou ve srovnání se stěnovými systémy méně tuhé, stavby mají větší volnost dispozice, jsou méně hmotné.



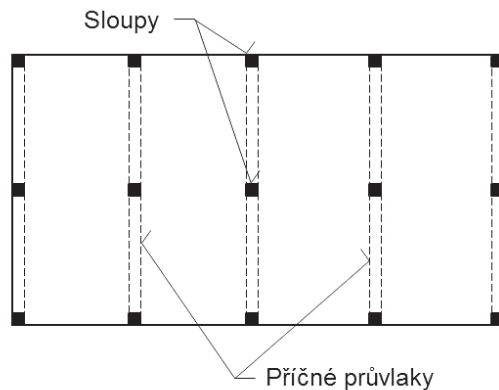
Obr. 6 Objekt se svislými nosnými sloupy

Skeletový (sloupový) systém rámový (průvlakový) – základním stavebním prvkem je skeletový rám, který je tvořený dvěma sloupy, tzv. stojkami, a průvlakem (rámovou příčlí). Rámy mohou být jedno i vícepodlažní, podle jejich uspořádání rozeznáváme podélné, příčné a obousměrné rámy.

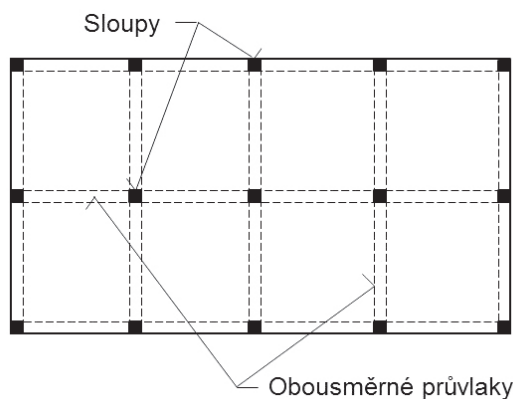
Podélné rámy se používají převážně pro nízkopodlažní objekty, příčné jsou použitelné i pro vyšší zástavbu, obousměrné rámy mají velkou tuhost, proto se používají převážně na nepříznivě namáhané výškové budovy.



Obr. 7 Skeletový systém s podélnými rámy



Obr. 8 Skeletový systém s příčnými rámy



Obr. 9 Skeletový systém s obousměrnými rámy

Skeletový (sloupový) systém hlavicový (hřibový) – zatížení stropů přenáší rozšířené sloupové hlavice, které navazují na sloup a zajišťují bezpečnost stropní desky proti propíchnutí. Hlavice mohou mít čtvercový, kruhový nebo mnohoúhelníkový tvar. Hlavicové skelety jsou velmi únosné, používají se pro objekty s velkým zatížením stropů, např. pro objekty výrobní a skladovací.

Skeletový (sloupový) systém s deskovými stropy (se skrytými průvlaky nebo hlavicemi) – stropní konstrukce je podporována přímo sloupy. U tenkých desek je kvůli zabránění proražení desky nutné zesílení výztuže nad podporami. V místě spojení sloupu se železobetonovou deskou se provádí pomocí tzv. skrytých průvlaků nebo skrytých hlavic, které jsou součástí stropní desky. Výhodou je rovný pohled.

Deskové skelety jsou málo tuhé, proto musí být doplněny ztužujícími konstrukcemi – stěnami nebo výztužným jádrem. Používají se v budovách s malým zatížením stropů, např. v objektech pro bydlení nebo občanských stavbách.

Kombinované konstrukční systémy vznikají kombinací stěnových a skeletových systémů, využívají jejich přednosti pro konkrétní druh budovy. Sloupy přenášejí svislá zatížení ze stropní konstrukce, stěny pak prostorovou tuhost a stabilitu, dále dělicí tepelně a zvukově izolační i požárně dělicí funkci. Mohou být provedeny v různých konstrukčních variantách.

Konstrukční systémy halových objektů

Halové objekty tvoří volné prostory bez vnitřních podpor. Odlišují se od systémů vícepodlažních budov tím, že je pro ně rozhodující provedení nosné konstrukce zastřešení. Mohou být obdobně jako konstrukční systémy vícepodlažních budov provedeny v různých materiálových a technologických variantách.

Druhy zastřešení halových objektů:

- **ohýbané konstrukční systémy** – vazníkové soustavy (přímé vazníky, sedlové vazníky, příhradové vazníky), rámové soustavy, deskové soustavy, lomenicové konstrukce,
- **konstrukční systémy převážně tlačené** – obloukové soustavy, tlačené rámy, skořepiny, klenby,
- **konstrukční systémy převážně tažené** visuté střešní soustavy (lanové, membránové), pneumatické konstrukce.

Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce se dělí podle tvaru na **sloupy, stěny a pilíře**. Jejich hlavní funkcí je přenášet veškerá zatížení ze stropů, střechy a schodišť do základů. Kromě statické funkce musí splňovat podle umístění ve stavbě také další požadavky. Z hlediska požární bezpečnosti to může být požadavek týkající se požární odolnosti a druhu konstrukce, dále u nosných stěn požadavek na vzduchovou neprůzvučnost (odpor vůči průniku zvuku ze vzduchu jedné místnosti do místnosti druhé) a požadavek na tepelně izolační schopnost konstrukce stěny.

Svislé nosné konstrukce můžeme rozdělit podle technologie provedení na **zděné, monolitické, prefabrikované a prefamonolitické konstrukce**. Obvodové nosné stěny mohou být jedno nebo vícevrstvé. Podle technologie provedení a použitého materiálu mohou být rozděleny na zděné konstrukce stěn a pilířů, betonové stěny a sloupy, dřevěné stěny a sloupy a ocelové sloupy.

Zděné konstrukce jsou charakteristické používáním malých kusových stavebních dílců – cihel, bloků, tvárnic, kamenů. Zpravidla jsou vyzdívány na spojovací vrstvu malty, dále spojovány speciálními lepidly, v některých případech se zdí bez malty (tzv. suché zdění). Zdivo může být nevyztužené, vyztužené, příp. i předpjaté. Zdicími prvky mohou být pálené cihly plné a vylehčené, nepálené cihly plné a vylehčené, vápenopískové cihly, betonové a pórobetonové tvárnice, lomový kámen, apod.

Betonové stěny, příp. sloupy mohou být provedeny jako monolitické konstrukce, tj. konstrukce provedené vylitím betonové směsi do formy, kterou nazýváme bednění. Po zatuhnutí vznikne jednolitá konstrukce – **monolit**. Výhodou těchto konstrukcí je jejich variabilita (libovolný tvar konstrukce omezený pouze možnostmi provedení bednění) a menší dopravní náklady, nevýhodou je pracnost, dlouhá příprava atd. Betonové konstrukce mohou být prosté (bez výztuže), s výztuží nebo předpjaté.

Dalším způsobem provedení je použití **prefabrikovaných dílů** vyrobených mimo stavbu, dovezených a smontovaných v jeden celek teprve na stavbě. Výhodou je rychlá montáž, nevýhodou vysoké náklady na dopravu, případně omezená nabídka konstrukčních částí.

Prefabrikované dílce mohou být použity jako bednění pro monolitickou vnitřní část, v takovém případě hovoříme o prefamonolitické konstrukci betonové stěny.

Dřevo patří mezi tradiční stavební materiály. **Dřevěné konstrukce** stěn mají výhodné tepelně izolační vlastnosti, nevýhodou může být nasákavost materiálu, jeho hořlavost, příp. náchylnost k napadení škůdci. Stěny mohou být roubené z trámů nebo sloupové, kdy nosná část stěny je vytvořena z dřevěných sloupů, prahů a vzpěr.

Ocelové sloupy mají velkou únosnost v tlaku a v tahu. Průřezy sloupů mohou být otevřené nebo uzavřené, mohou být kombinovány s betonovou výplní. Ocel má poměrně malou požární odolnost, ta může být zvýšena např. obklady, nátěry nebo nástřiky.

Mezi vodorovné nosné konstrukce používané v pozemním stavitelství patří stropní konstrukce, konstrukce vyložené a ustupující.

Stropní konstrukce rozdělují prostor ve vertikálním směru na jednotlivá podlaží. Přenášejí veškerá zatížení působící v těchto podlažích do svislých nosných konstrukcí, zajišťují tuhost a stabilitu celých budov nebo jejich částí. Vyložené konstrukce (balkóny, římsy, arkýře, přístřešky) a ustupující konstrukce (lodžie, ustupující podlaží) se funkčně liší od stropních konstrukcí, ale jejich nosná část je obvykle součástí stropní konstrukce, příp. s ní přímo souvisí.

Základní částí stropních konstrukcí je jejich nosná část, která je obvykle doplněna podlahou, příp. podhledem.

Základními prvky vodorovných konstrukcí jsou deska, trám a průvlak. **Deska** je vhodná na stropní konstrukce o malém rozpětí. **Trám** se používá pro větší rozpětí, kombinuje se s deskou, zatížení stropu se přenáší deskou do trámu a z trámu do podpory. **Průvlak** se používá pro velká rozpětí, obvykle v kombinaci s deskou a trámy.

Materiál stropních konstrukcí musí vyhovovat především statickým požadavkům. Dřevo a ocel mají dobrou pevnost v tlaku i v tahu, konstrukce z cihel, tvárnic, kamene a prostého betonu mohou být namáhány pouze tlakem. Pro zvýšení pevnosti jsou do betonu vkládány výztuže.

K nejstarším stavebním prvkům patří **klenby**. Klasické klenby z kusových kamenných nebo cihelných prvků se v současnosti používají výjimečně. Princip klenby se uplatňuje spíše ve formě tenkostěnných konstrukcí ze železobetonu nebo předpjatého betonu. Tyto tzv. skořepinové konstrukce se používají pro zastřešení velkých rozponů.

Střešní konstrukce

Střecha je definována jako konstrukce nad posledním podlažím stavebního objektu. Uzavírá stavbu, chrání ji před povětrnostními vlivy. Skládá se z nosné střešní konstrukce a ze střešního pláště.

Nosnou střešní konstrukcí se rozumí část střechy, která přenáší zatížení od střešního pláště, vody, sněhu, větru, provozu apod. do ostatních nosných konstrukcí objektu a může plnit i funkci nosné vrstvy střešního pláště. Existují různé druhy střešních nosných konstrukcí, které se podle konstrukčního provedení dělí na tuhé konstrukce stropu (pod plochými nebo pultovými

střechami), krovy s krokviemi, vazníkové a rámové soustavy (používané především pro jednopodlažní průmyslové haly), skořepinové a lomenicové konstrukce, prostorové příhradové a prutové konstrukce, visuté lanové střešní konstrukce, pneumatické střešní konstrukce a prostorové střešní konstrukce. Podle použitého materiálu mohou být konstrukce dřevěné, železobetonové, kovové nebo na bázi jiných materiálů, např. plastové nebo textilní membrány.

Střešní plášť je charakterizován jako část střechy bez nosné střešní konstrukce, chránící objekt před vnějšími vlivy a zabezpečující požadovaný stav vnitřního prostředí. V závislosti na architektonickém řešení a na využití střešního prostoru může mít střecha různý tvar a sklon. Podle sklonu střechy dělíme střechy na ploché se sklonem vnějšího povrchu $0^\circ - 5^\circ$, šikmé se sklonem v rozmezí $5^\circ - 45^\circ$ a strmé se sklonem vnějšího povrchu $45^\circ - 90^\circ$. Podle tvaru rozeznáváme střechu sedlovou, pultovou, valbovou, polovalbovou, křížovou, polokřížovou, mansardovou, stanovou, pilovou, věžovou (znázorněno viz Ob. 10).



Obr. 10 Příklady tvarů střech - sedlová, pultová, valbová

Další rozdělení střech je podle provozního využití. **Střechy bez provozu** jsou takové, které plní pouze svoji základní funkci, počítá se v případě střešní plochy pouze s pohybem poučených osob zajišťujících údržbu a kontrolu. Takzvané **střechy s provozem** plní i další funkce. Neveřejný provoz, tj. provoz poučených osob řízený vlastníkem objektu, je na vegetačních střechách, střechách s technologickými zařízeními, konstrukcemi vyžadujícími pravidelnou kontrolu a údržbu nebo s požární únikovou cestou. **Střechy s veřejným provozem**, kde se pohybují i nepoučené osoby, mohou být využívány jako střešní terasy a zahrady, pojižděné střechy nebo heliporty.

Technická zařízení budov

Technická zařízení budov tvoří soubor činností podílejících se na stavu vnitřního prostředí budov a na jejich funkčním i uživatelském standardu. Technická zařízení budov jsou samozřejmou součástí každé stavby.

Předpis stanovující technické požadavky na stavby stanovuje technické požadavky také na technická zařízení budov, a to na vodovodní přípojky a vnitřní vodovody, kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace, připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody a vnitřní rozvody sítí elektronických komunikací, plynovodní přípojky a odběrná plynová zařízení, ochranu před bleskem, vzduchotechnická zařízení a vytápění.

1.6 Dokumentace staveb

V návaznosti na stavebnictví je třeba mít také mimo jiné základní přehled o dokumentaci staveb, především o druzích stavebních výkresů. Dále znát druhy a význam čar ve stavebních výkresech a také umět číst ve stavebních výkresech.

Druhy stavební dokumentace

Prováděcí vyhláška ke stavebnímu zákonu stanovuje **rozsah a obsah dokumentace**:

- dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení,
- dokumentace pro vydání rozhodnutí o změně využití území,
- dokumentace pro vydání rozhodnutí o změně vlivu užívání stavby na území,
- společné dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení,
- projektové dokumentace pro ohlášení stavby uvedené nebo projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení,
- dokumentace pro provádění stavby,
- dokumentace skutečného provedení stavby.
- Součástí uvedené dokumentace je také výkresová dokumentace, tj. stavební výkresy.

Druhy stavebních výkresů podle obsahu

Výkresy můžeme rozlišit podle jejich obsahu na výkresy pozemních staveb (ČSN 01 3420), výkresy betonových konstrukcí (ČSN 01 3481), výkresy kovových konstrukcí (ČSN 01 3483), výkresy dřevěných konstrukcí (ČSN 01 3487), výkresy konstrukcí z kamene (ČSN 01 3489), výkresy požární bezpečnosti staveb (ČSN 01 3485) a technické výkresy plynovodní instalace (ČSN 01 3450), vytápění a chlazení (ČSN 01 3452), vzduchotechniky a klimatizace (ČSN 01 3454), vodovodu (ČSN 01 3462) a kanalizace (ČSN 01 3463).

Zobrazování stavebních objektů

Objekty je možné zobrazovat několika způsoby. Základní dělení zobrazení je na plošné a prostorové.

Při **plošném zobrazení** je na objekt nahlíženo v určitém směru a výsledný pohled je promítnut na průmětnu. Poloha průmětny vzhledem k promítacím přímkám je kolmá, pohled je dvourozměrný. Jedná se o tzv. pravoúhlé promítání. **Prostorové zobrazení** je takové, kdy pohled je třírozměrný, průmětna je jedna. Rozlišují se podle způsobu zobrazení na promítání axonometrické a středové.

Stavební objekty se zobrazují pravoúhlým promítáním na několik průmětů jako průměty myšlených řezů (půdorysy, svislé řezy) a jako pohledy, popř. jejich kombinace. Podle potřeby se zobrazují také prostorově.

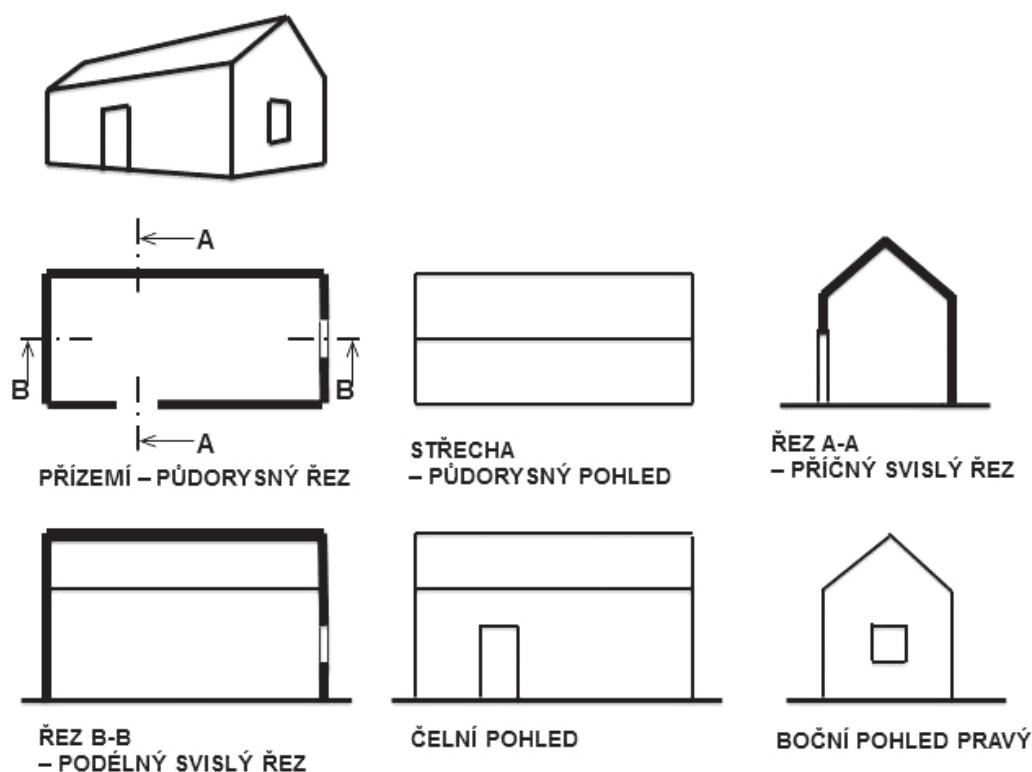
Půdorysy se zobrazují jako pravoúhlé průměty myšlených vodorovných řezů objektem na půdorysnu (např. půdorysy podlaží objektu), nebo jako pohledy shora na zobrazovanou

konstrukci (např. půdorysy výkopů, základů, střeš). Roviny myšlených řezů se vedou tak, aby jimi bylo možné zobrazit co nejvíce konstrukcí, otvorů a objemů v charakteristickém tvaru, velikosti a poloze a jejich provozní souvislosti v zobrazovaném podlaží.

Svislé řezy se zobrazují jako průměty myšlených svislých řezů objektem na nárysnu, zpravidla se vede schodištěm. Řezová rovina se může zalamovat.

Pohledy zobrazují jednotlivá průčelí objektu, popř. mohou být zakresleny pohledy na jiné části (předměty) objektu. Používá se označení průčelí objektu podle světových stran, ke kterým jsou průčelí obrácena.

Širší vztahy v území jsou vyznačovány v **situačních výkresech**.



Obr. 11 Druhy výkresů

Pro zakreslování výkresů stavebních objektů se využívají různá **měřítká**, tj. poměry velikostí obrazu a skutečnou velikostí (tučně jsou vyznačeny doporučené poměry):

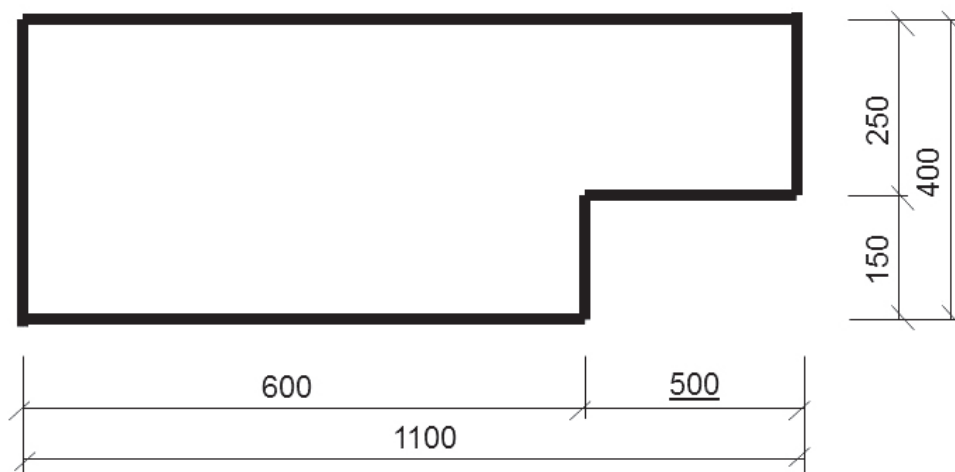
- situační výkresy a schémata v měřítku 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, 1:200,
- schémata stavebních objektů, celkové dispoziční výkresy v měřítku 1:2000, 1:1000, 1:500, 1:200,
- půdorysy, řezy, pohledy v měřítku 1:200, 1:100, 1:50,
- podrobnosti v měřítku 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1.

Kótování – základní pravidla pro kótování společná pro všechny druhy technických výkresů jsou stanovena v ČSN ISO 129-1 Technické výkresy - Kótování a tolerování - Část 1: Všeobecná ustanovení.

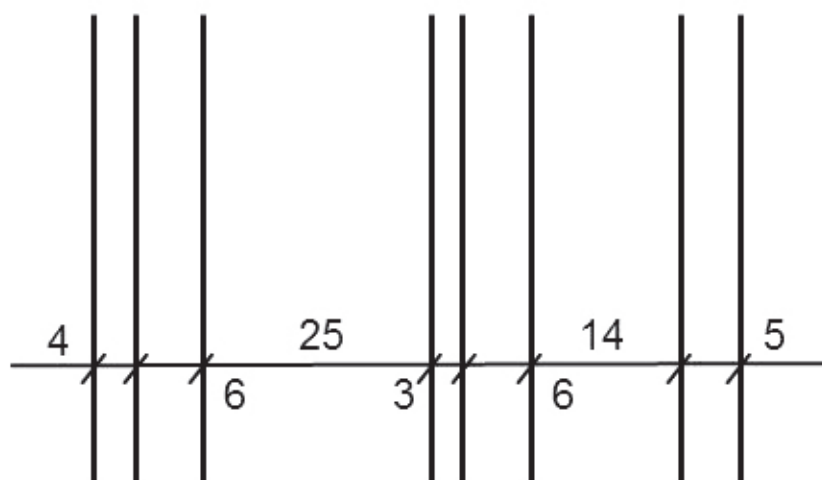
Délkové rozměry jsou kótovány celými čísly v milimetrech. **Absolutní výškové úrovně** (nadmořská výška) jsou uváděny v metrech na 3 desetinná místa (např. 368,280) bez uvádění jednotek, absolutní výšky se vztahují k výškovému systému, obvykle Balt po vyrovnání – Bpv. **Relativní výškové úrovně** v metrech na 3 desetinná místa bez uvádění jednotek s označením + (tj. nad) nebo – (tj. pod) k úrovni výchozí vztahné roviny označované ve výkrese 0,000. Za **základní vztahnou rovinu** je obvykle považována výšková úroveň podlahové konstrukce v prvním nadzemním podlaží.

Úhly se uvádějí ve stupních, případně i v minutách a vteřinách, označení jednotky je vždy uváděno, např. 25°. Sklony jsou uváděny poměrem, např. 1:5, nebo v procentech příp. v promilích, např. 4‰.

Číselný údaj (kóta) je uváděna nad kótovací čarou, přibližně v jejím středu, ve směru rovnoběžném s kótovací čarou. Kóta, která neodpovídá měřítku, je podtržena. V případě nedostatku místa mezi čarami je kóta umístěna přednostně vpravo nad prodlouženou kótovací čarou (pokud není místo vpravo nad, tak pod, pokud není ani tak možné, tak vlevo nad nebo pod).

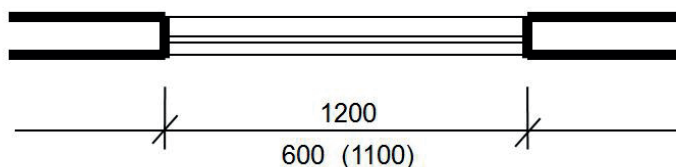


Obr. 12 Příklad kótování objektu



Obr. 13 Umístění kót v případě nedostatku místa


Pravidla kótování otvorů v konstrukcích – uprostřed kótovací čáry nad ní je délkový rozměr otvoru, pod kótovací čarou je výška otvoru. V případě otvorů s parapetem (např. okna) je pod kótovací čarou v závorce uvedena výška parapetu.







Obr. 14 Kótování oken

Na výkresech jsou používány různé druhy a tloušťky **čar** (viz Tabulka 1). Pro jejich použití jsou určena pravidla zanesená v českých technických normách. Vzájemný poměr čar tenkých, tlustých a velmi tlustých je 1:2:4.

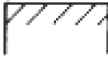
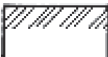




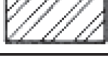
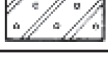



Tabulka 1 Typy čar a jejich použití ve stavebních výkresech







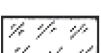




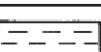
<p>tenká souvislá čára</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - rozhraní materiálů v pohledu, řezu a průřezu - šrafování - uhlopříčky označující otvory, prostupy, výklenky - výstupní čáry u schodů a šikmých ramp - krátké osové čáry - vynášecí čáry - kótovací čáry a jejich hraničící značky - odkazové čáry - zobrazování dveří, oken, schodů, zařízení - viditelné prvky v pohledu
<p>tenká souvislá čára se zlomy</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ohraničení částečných nebo přerušovaných pohledů, řezů a průřezů
<p>tlustá souvislá čára</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - viditelné obrysy prvků v řezu a průřezu - rozhraní různých materiálů v pohledu, řezu a průřezu - viditelné obrysy prvků v pohledu - zobrazování dveří, oken, schodů, zařízení - šipky pro označení směru pohledu u řezů, průřezů a pohledů
<p>velmi tlustá souvislá čára</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - viditelné obrysy prvků v řezu a průřezu
<p>tenká čárkovaná čára</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - zakryté obrysy

tlustá čárkovaná čára 	- zakryté obrysy
velmi tlustá čárkovaná čára 	- výztužné vložky ve spodní vrstvě (v půdorysu) a vzdálené vrstvě (v pohledu)
tenká čerchovaná čára s dlouhými čárkami 	- řezové roviny - osové čáry - osy souměrnosti
tlustá čerchovaná čára s dlouhými čárkami 	- řezové roviny - obrysy viditelných prvků před (nad) řezovou rovinou

Na výkresech pro stavebnictví mohou být pro lepší orientaci zobrazovány v řezech použité hmoty graficky nebo barevně. Zpravidla se používá značení uvedené v ČSN 01 3406. Převládající hmota použitá v konstrukcích nemusí být pro lepší přehlednost výkresů označena. Do října 2015 platila pravidla uvedená v normě vydané v roce 1988 (viz Tabulka 2). Konstrukce určené k vybourání se graficky označovaly tečkováním, při barevném značení žlutou barvou. Odlišný způsob označení hmot uvádí projektant ve vysvětlivkách na výkrese.

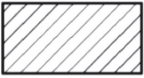
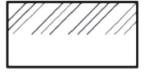


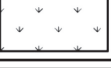
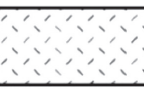
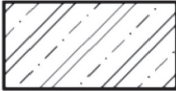
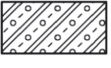


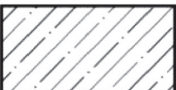







Tabulka 2 Označování stavebních hmot v řezech do 10/2015

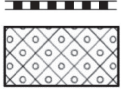


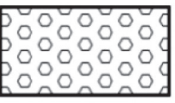
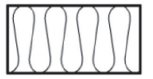
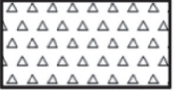
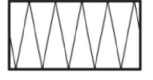
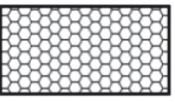

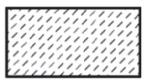


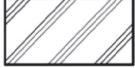
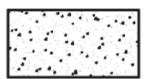
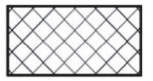
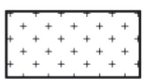
Grafické značení	Hmota - materiál	Barevné značení
	zemina bez rozlišení	hnědá
	zemina původní	
	zemina nasypaná	
	kámen, zdivo z kamene	tmavá zelená
	beton bez výztuže	fialová
	beton lehký bez výztuže	
	beton s výztuží	
	zdivo z cihlářských a betonových výrobků s nízkou pevností	červená
	lehčené zdivo z cihlářských a betonových výrobků s nízkou pevností	
	zdivo z cihlářských a betonových výrobků se střední pevností	
	zdivo z cihlářských a betonových výrobků s vysokou pevností	
	omítka, sádra, tmely	

Grafické značení	Hmota - materiál	Barevné značení
	dřevo v podélném řezu	okrová
	dřevo v příčném řezu	
	dřevěné konstrukční desky	
	kovy	modrá
	plasty, pryž	oranžová
	lehčené plasty	
	sklo a jiné průhledné materiály	světlá zelená
	ploché sklo	
	skleněné tvárnice a profilové sklo	
	hydroizolace	
	izolace tepelná, zvuková, proti otřesům	
	kapaliny	

Od listopadu 2015 platí pro označování hmot v řezech nová pravidla uvedená v ČSN 01 3406 z roku 2015 (viz Tabulka 3). Toto znění normy zohledňuje využití digitální technologie, navrhování pomocí počítačů a nové stavební hmoty a materiály. Vzhledem k nečitelnosti žluté barvy na výkresech jsou ve výkresech změn staveb a bourání nové konstrukce zakreslovány červeně a bourané konstrukce zeleně. Pro významné hmoty a materiály může být ve výkresech vytvořeno nové grafické značení, které by mělo vycházet z grafického značení pro obdobnou hmotu, musí být čitelné a jednoznačné. Jiné grafické značení musí být popsáno v legendě na výkresu.

Tabulka 3 Označování stavebních hmot v řezech od 11/2015

Základní grafické označení	Hmoty a materiály		Odvozené grafické značení (lze použít při podrobnějším určování hmot)	Příklady hmot ve skupině	Označení barvy
	obecné bez rozlišení				šedá tmavá
	terén	zeminy	  	rostlý terén, nespecifikovaný zásyp, zásyp a násyp nosný, zlepšená zemina, vyztužená zemina, kamenivo (štěrky a písky), recykláty	šedá světlá
	zásypy a násypy				
	vyztužený	beton	  	železobeton, prostý, vodostavebný, předpjatý, mezerovitý, s lehkým kamenivem, betony s rozptýlenou výztuží, speciální betony, lehčené betony	fialová
	nevyztužený				
	kamenné, keramické, betonové, vápenopískové,	zdivo		zdivo z různých materiálů, s různou pevností, na různé malty nebo lepidla, s odlišnými parametry	červená
	plynosilikátové, z jiných hmot (např. skleněné tvárnice)			stavebně fyzikálních vlastností (akustika, tepelná vodivost, požární odolnost)	
	dílce (prefabrikáty) - zobrazují se schematicky velmi tlustou čarou, nebo jejich zjednodušenými obrysy, plocha může být vyplněna šrafováním podle použité hmoty nebo materiálu				není stanoveno, nebo použít barevné značení podle materiálu
	dřevo				hnědá
	sendvičové konstrukce		 		zelená tmavá

Základní grafické označení	Hmoty a materiály		Odvozené grafické značení (lze použít při podrobnějším určování hmot)	Příklady hmot ve skupině	Označení barvy
	obecná bez rozlišení	izolace		jedno nebo vícevrstvé izolace, nasákavé, nenasákavé, s různými pevnostními parametry	oranžová
	proti vodě				
	tepelné				
	akustické				
	jiný plošný materiál			materiál separační, drenážní, výztužný	není stanoveno
	kámen (kromě zdiva)				zelená
	kovy				modrá
	sklo, jiné průhledné materiály			ploché sklo	modrá světlá
	omítky, sádra, stěrky, tmely	jiné hmoty			není stanoveno
	plasty, pryž, pružný tmel				
	bourané konstrukce				zelená světlá

Výkresy požární bezpečnosti staveb

Součástí projektové dokumentace stavby je tzv. požárně bezpečnostní řešení stavby. Toto řešení může zpracovat pouze fyzická osoba, která získala oprávnění podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů. Vyžaduje-li to rozsah stavby nebo v případě požadavku orgánu státního požárního dozoru, tvoří nedílnou součást požárně bezpečnostního řešení výkresy požární bezpečnosti zpracované podle ČSN 01 3495. Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb. Výkresy mohou být kresleny také dvoubarevně, černou barvou je zakresleno stavební řešení a technologie a červeně jsou provedeny požadavky týkající se požární bezpečnosti staveb.






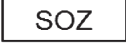
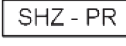





Výkresy požární bezpečnosti stavby obsahují:

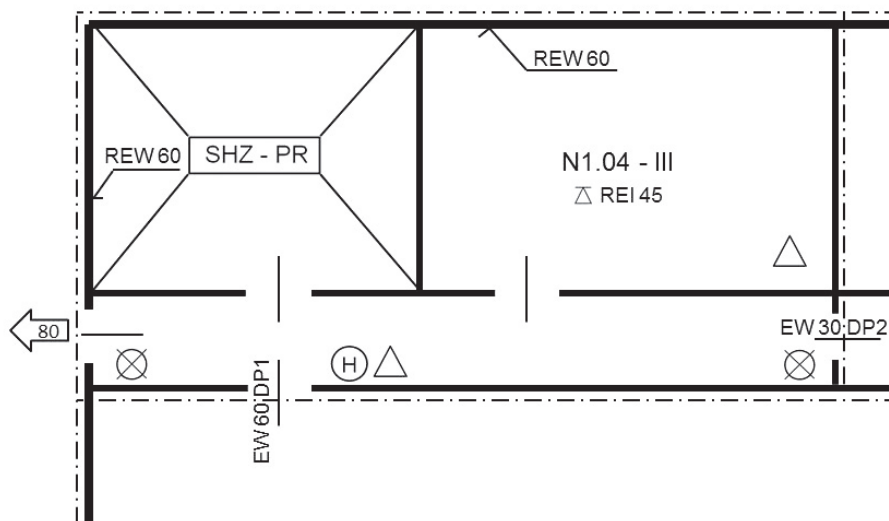
- grafické označení požárních úseků včetně uvedení stupně požární bezpečnosti,
- požární odolnost stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů,
- vyznačení únikových cest, směrů úniku a východů do volného prostoru, celkový počet unikajících osob a počty osob unikajících jednotlivými směry,
- schéma vybavení požárně bezpečnostními zařízeními,
- zdroje požární vody (vnější a vnitřní odběrní místa),
- umístění hlavních uzávěrů vody, plynu, popřípadě dalších rozvodů, umístění hlavních vypínačů elektrické energie,
- způsob rozmístění a druhy hasicích přístrojů, bezpečnostních značek a tabulek,
- vyznačení požárně nebezpečného prostoru stavby a sousedních objektů, přístupových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku a zásahových cest.

Značení se provádí:

- v situaci výkresu (zdroje požární vody, nástupní plochy, odstupové vzdálenosti atd.),
- v půdorysech podlaží (požární úseky, požárně bezpečnostní zařízení, únikové cesty apod.).

Tabulka 4 Příklady způsobu zakreslování požadavků požární bezpečnosti staveb

<p>Požární úsek (PÚ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - podzemní P, nadzemní N (šachta Š před P nebo N) - první číslo označení nejnižšího podlaží PÚ - za tečkou číslem pořadí PÚ v podlaží - u šachty nebo vícepodlažního PÚ za lomítkem poslední podlaží - za pomlčkou římská číslice označující stupeň požární bezpečnosti (SPB) PÚ 	<p><i>Příklady:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>N 7.10-III – nadzemní požární úsek v 7. nadzemním podlaží s pořadovým číslem 10, III. SPB</i> - <i>P 02.2-VI – podzemní požární úsek ve 2. podzemním podlaží s pořadovým číslem 2,VI. SPB</i> - <i>Š-P 01.5/N3-IV – šachta začínající v 1. podzemním podlaží, která má pořadové číslo 5, a končí ve 3. nadzemním podlaží, IV. SPB</i>
<p>Požární odolnost stavební konstrukce (mezní stav, doba v minutách) a její druh podle ČSN 73 0810</p>	<p>Mezní stavy: únosnost a stabilita R, celistvost E, izolační schopnost I, hustota tepelného toku W, kouřotěsnost S, samozavírač C</p> <p><i>Příklady:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>R 30 DP1 - požární odolnost 30 minut pro mezí stav únosnosti a stability, konstrukce DP1 (např. sloup)</i> - <i>EI 45 DP3-C - požární odolnost 45 minut pro mezí stav celistvosti a izolace, konstrukce DP3 (např. dveře)</i>
<p>Požární odolnost stropu</p>	<p style="text-align: center;"> REI 30 DP1</p>
<p>Chráněná úniková cesta typu A, B nebo C</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Výtahy evakuační, požární, evakuační a požární</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Tlačítkový hlásič požáru</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Prostor střežený samočinnými hlásiči požáru</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Samočinné odvětrávací zařízení</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Prostor chráněný samočinným stabilním hasicím zařízením sprchovým SP, mlhovým ML, pěnovým P, sněhovým CO2, práškovým PR</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Směr úniku, nad šipkou je počet unikajících osob</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Východ na volné prostranství nebo ze shromažďovacího prostoru, v šipce je počet unikajících osob</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Nouzové osvětlení</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Vnitřní hydrant nástěnný</p>	<p style="text-align: center;"></p>
<p>Přenosný hasicí přístroj</p>	<p style="text-align: center;"></p>



Obr. 15 Příklad části půdorysu požární bezpečnosti objektu

1.7 Územní plánování a stavební řád

Stavební zákon upravuje ve věcech územního plánování zejména cíle a úkoly územního plánování, soustavu orgánů územního plánování, nástroje územního plánování, vyhodnocování vlivů na udržitelný rozvoj území, rozhodování v území, možnosti sloučení postupů podle tohoto zákona s postupy posuzování vlivů záměrů na životní prostředí, podmínky pro výstavbu, rozvoj území a pro přípravu veřejné infrastruktury, evidenci územně plánovací činnosti a kvalifikační požadavky pro územně plánovací činnost.

Působnost ve věcech územního plánování vykonávají orgány obcí a krajů, MMR a na území vojenských újezdů MO.

Orgány územního plánování a stavební úřady postupují ve vzájemné součinnosti s dotčenými orgány chránícími veřejné zájmy. Dotčené orgány vydávají **závazná stanoviska** nebo **stanoviska**.

Podle zákona o IZS uplatňuje **stanovisko k zásadám územního rozvoje** z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování při přípravě na mimořádné události HZS kraje. Je dotčeným orgánem v územním a stavebním řízení z hlediska ochrany obyvatelstva.

Stanoviska uplatněná k **politice územního rozvoje a územně plánovací dokumentaci** nejsou správním rozhodnutím. Stanoviska vydávaná jako podklad pro rozhodnutí podle stavebního zákona nebo územní souhlas anebo ohlášení stavby jsou závazným a nejsou samostatným rozhodnutím ve správním řízení.

Pozemky, stavby a zařízení občanského vybavení, mezi kterými jsou také stavby pro ochranu obyvatelstva zřizované nebo užívané ve veřejném zájmu, patří do **veřejné infrastruktury**.

Veřejně prospěšnou stavbou je pak stavba pro veřejnou infrastrukturu určená k rozvoji nebo ochraně území obce, kraje nebo státu, vymezená ve vydané územně plánovací dokumentaci.

Požadavky a stanoviska HZS kraje v územním plánování a stavebním řízení

Při řešení problematiky požadavků ochrany obyvatelstva v územním plánování se vychází ze stavebního zákona, ve kterém je mezi úkoly územního plánování mimo jiné uveden úkol vytvářet v území podmínky pro zajištění civilní ochrany. **Územně plánovací dokumentací** jsou zásady územního rozvoje, územní plán a regulační plán.

Ze zákona o IZS vyplývá, že v územním a stavebním řízení je dotčeným orgánem z hlediska ochrany obyvatelstva HZS kraje. K uplatňování požadavků ochrany obyvatelstva HZS kraje zmocňuje zákon o IZS v tomto rozsahu:

- HZS kraje uplatňuje stanovisko k zásadám územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování při přípravě na MU,
- vede evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany a staveb dotčených požadavky civilní ochrany v kraji,
- uplatňuje stanoviska k územním plánům a regulačním plánům z hlediska své působnosti v požární ochraně, IZS a ochraně obyvatelstva při přípravě na MU.

Zásady územního rozvoje stanoví zejména základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území kraje, vymezí plochy nebo koridory nadmístního významu a stanoví požadavky na jejich využití, zejména plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby, veřejně prospěšná opatření, stanoví kritéria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití. Pořizují se pro celé území kraje a vydávají se formou opatření obecné povahy podle správního řádu.

Územní plán stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání, uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury. Zpřesňuje a rozvíjí cíle a úkoly územního plánování v souladu se zásadami územního rozvoje kraje a s politikou územního rozvoje. Vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území, pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů. Územní plán se pořizuje a vydává pro celé území obce, pro celé území hlavního města Prahy, popřípadě pro celé území vojenského újezdu. Je závazný pro pořízení a vydání regulačního plánu zastupitelstvem obce, pro rozhodování v území, zejména pro vydávání územních rozhodnutí.

Podkladem pro zadání územního plánu jsou mimo jiné tzv. **územně analytické podklady**, jejich obsah uvádí vyhláška č. 500/2006 Sb. V podkladech pro rozbor udržitelného rozvoje území jsou mezi sledovanými jevy také jaderná zařízení, objekty nebo zařízení zařazené do skupiny A nebo B dle zákona o prevenci závažných havárií (dále „PZH“), vymezené zóny havarijního plánování a objekty civilní a požární ochrany a jiné záměry, pokud existuje zmocnění pro jejich uplatnění v daném území.

Regulační plán v řešené ploše stanoví podrobné podmínky pro využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb, pro ochranu hodnot a charakteru území a pro vytváření příznivého životního prostředí. Regulační plán stanoví podmínky pro vymezení

a využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury a vymezení veřejně prospěšné stavby nebo veřejně prospěšná opatření. Je závazný pro rozhodování v území. Regulační plán vydaný krajem je závazný i pro územní plány a regulační plány vydávané obcemi.

K žádosti o vydání regulačního plánu připojuje žadatel dle vyhlášky č. 500/2006 Sb. přílohy. Mezi přílohami jsou mimo jiné také **stanoviska dotčených orgánů na úseku civilní ochrany, požární ochrany a PZH**.

Ze zákona o požární ochraně vyplývá, že HZS kraje vykonává tzv. **státní požární dozor** posuzováním územního a regulačního plánu a další dokumentace a projektové dokumentace staveb. V obou případech se jedná o dotčené orgány chránící veřejné zájmy. Podle stavebního zákona tyto dotčené orgány vydávají:

- závazná stanoviska pro rozhodnutí a pro jiné úkony stavebního úřadu nebo pro úkony tzv. autorizovaného inspektora,
- stanoviska, která nejsou samostatným rozhodnutím ve správním řízení a jejichž obsah je závazný pro politiku územního rozvoje a pro opatření obecné.

Je-li dotčeným orgánem tentýž orgán veřejné správy, vydává **koordinované stanovisko** nebo **koordinované závazné stanovisko**, zahrnující požadavky na ochranu všech dotčených veřejných zájmů, které hájí. Koordinované stanovisko nebo koordinované závazné stanovisko se vydává v případě, nejsou-li požadavky na ochranu dotčených veřejných zájmů v rozporu.

Tato problematika je upřesněna v *Metodické pomůcce pro stavební prevenci*. Koordinované stanovisko se vydává k dokumentům územního plánování, a to k územnímu plánu a regulačnímu plánu. Koordinované závazné stanovisko se vydává k dokumentaci pro územní a stavební řízení u staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany.

Tato stanoviska vydává HZS kraje pouze u staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany - stálé úkryty, ochranné systémy podzemních dopravních staveb, stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty, vybrané stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

Ke kolaudaci stavby nelze vydat koordinované závazné stanovisko, neboť HZS kraje je z hlediska ochrany obyvatelstva dotčeným orgánem jen v územním a stavebním řízení výše popsaných staveb.

Pokud bylo vydáno **koordinované stanovisko s podmínkami** a podmínky by byly stanoveny k projektové dokumentaci stavby za ochranu obyvatelstva, potom jejich ověření při kolaudaci provádí příslušník úseku ochrany obyvatelstva HZS kraje. Účast na kolaudaci je tedy z hlediska požární ochrany i ochrany obyvatelstva, stanovisko ke kolaudaci se však vydává výlučně podle ustanovení zákona o požární ochraně.

Pokud byly uplatňovány požadavky ochrany obyvatelstva během stavebního řízení a stavebníkem nebyly realizovány, tak HZS kraje stanovisko uplatňuje, ale podle zákona o požární ochraně (změna stavebního zákona se neodrazila v úpravě vyhlášky č. 380/2002 Sb.).

MV uplatňuje stanovisko k politice územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování. Stanoví po projednání s MMR stavebně technické požadavky na stavby určené k ochraně obyvatelstva při MU, k zabezpečení záchranných prací, ke skladování materiálu civilní ochrany a k ochraně a ukrytí obsluh důležitých provozů (stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany).

Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany v územním plánování stanoví vyhláška č. 380/2002 Sb. HZS kraje vykonává tuto svou kompetenci posuzováním dokumentace pro vydání územního rozhodnutí, projektové dokumentace stavby nebo dokumentace ke změně v užívání stavby.

Požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování

Působnost ve věcech územního plánování podle stavebního zákona vykonávají orgány obcí a krajů, MMR a na území vojenských újezdů MO.

Požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování se uplatňují jako požadavky civilní ochrany vyplývající z havarijních plánů a krizových plánů v rozsahu, který odpovídá charakteru území a druhu územně plánovací dokumentace.

Požadavky civilní ochrany v zásadách územního rozvoje

Zásady územního rozvoje jsou typem krajské plánovací dokumentace, která plní funkci strategického dokumentu. Dříve byla tato dokumentace označována jako územní plán velkého územního celku.

V územním a stavebním řízení je dotčeným orgánem z hlediska ochrany obyvatelstva HZS kraje. Na základě stanoviska tohoto dotčeného orgánu, uplatněného k návrhu zadání územního plánu velkého územního celku se do tohoto územního plánu zapracuje návrh území speciálních zájmů pro požadované potřeby:

- evakuace obyvatelstva a jeho nouzové ubytování,
- nouzového zásobování obyvatelstva vodou,
- ochrany před vlivy nebezpečných látek skladovaných na území,
- ochrany před důsledky možného teroristického útoku na objekty, jejichž poškození může způsobit MU.

Požadavky civilní ochrany k územnímu plánu obce

Na základě stanoviska dotčeného orgánu uplatněného k návrhu zadání územního plánu obce se v rozsahu předaných podkladů zapracuje do textové a grafické části územního plánu obce návrh ploch pro požadované potřeby:

- ochrany území před průchodem průlomové vlny vzniklé zvláštní povodní,
- zóny havarijního plánování,
- ukrytí obyvatelstva v důsledku MU,
- evakuace obyvatelstva a jeho nouzového ubytování,

- skladování materiálu civilní ochrany a humanitární pomoci,
- vyvezení a uskladnění nebezpečných látek mimo současně zastavěná území a zastavitelná území obce,
- ZaLP a obnovovacích prací pro odstranění nebo snížení škodlivých účinků kontaminace, vzniklých při MU,
- ochrany před vlivy nebezpečných látek skladovaných v území,
- nouzového zásobování obyvatelstva vodou a elektrickou energií.

Požadavky civilní ochrany k regulačnímu plánu

Na základě stanoviska dotčeného orgánu uplatněného k návrhu zadání regulačního plánu se v souladu s územním plánem obce zapracují do regulačního plánu požadavky na pozemky a na jejich využití pro:

- opatření vyplývající z určení záplavových území a zón havarijního plánování,
- umístění stálých a improvizovaných úkrytů,
- nouzové ubytování evakuovaného obyvatelstva,
- skladování materiálu civilní ochrany,
- zdravotnické zabezpečení obyvatelstva,
- ochranu před vlivy nebezpečných látek skladovaných v území,
- umístění nově navrhovaných objektů zvláštního významu,
- nouzové zásobování obyvatelstva vodou,
- ZaLP a obnovovací práce pro odstranění nebo snížení škodlivých účinků kontaminace, vzniklých při mimořádné události,
- zřízení humanitární základny,
- požární nádrže a místa odběru vody k hašení požárů.

Grafická část obsahuje podle potřeby znázornění pozemků obsažených v textové části.

Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany

Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany zahrnují požadavky na:

- stálé úkryty,
- ochranné systémy podzemních dopravních staveb,
- stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty,
- stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

1.8 Radiační ochrana

Podle zákona č. 263/2016 Sb., atomového zákona, se radiační ochranou rozumí systém technických a organizačních opatření k omezení ozáření fyzických osob a k ochraně životního prostředí před účinky ionizujícího záření.

Cílem radiační ochrany je zabezpečit dostatečnou úroveň ochrany zdraví a umožnit přitom přínos z využití zdrojů ionizujícího záření (ZIZ) a jaderné energie. Legislativa České republiky v oblasti radiační ochrany zapracovává příslušné předpisy Evropského společenství pro atomovou energii („Euratom“) a Evropské unie a také na ně přímo navazuje“.

Právní předpisy

- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon
- Zákon č. 18/1997 Sb., předcházející atomový zákon (dosud platné některé části)
- Vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- Vyhláška č. 359/2016 Sb., o podrobnostech k zajištění zvládnutí radiační mimořádné události
- Vyhláška č. 360/2016 Sb., o monitorování radiační situace
- Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému ve znění pozdějších předpisů (vyhláška stanoví obsah vnějšího havarijního plánu, viz níže)

Obecné principy radiační ochrany a jejich aplikace (systém monitorování)

Dlouhodobým vývojem byly postupně formulovány a do praxe radiační ochrany zavedeny základní principy:

- princip zdůvodnění činnosti nebo zásahu,
- princip optimalizace ochrany nebo zásahu,
- princip limitování (omezování ozáření jednotlivce při radiačních činnostech pod dané hodnoty ozáření),
- princip zajištění bezpečnosti zdrojů.

Rozlišujeme dvě lidské aktivity, které mají rozdílný vliv na již existující ozáření lidí - **záměrné, plánované činnosti** (vedou k předvídanému, a tedy **pod kontrolou** stojícímu ozáření lidí, přispívajícímu k dosavadní úrovni jejich ozáření z přírodních a umělých zdrojů) a **aktivity, kdy se zdroj dostane mimo kontrolu – zásahy**.

Zatím co pro radiační ochranu při činnostech platí plně uvedené principy zdůvodnění, optimalizace ochrany a dodržení limitů individuálních dávek (s výjimkou oblasti lékařského ozáření), **zásahy se řídí principem zdůvodnění a optimalizace, tzn. požadavkem, aby snížení újmy způsobené ozářením v důsledku provedení zásahu převýšilo škody a náklady se zásahem spojené, včetně nákladů sociálních, a aby přínos zásahu byl co nejvyšší**. Žádné obecné limity se na zásahové situace nevztahují; jsou však mezinárodně stanovená kritéria – zásahové úrovně/akční úrovně, při jejichž překročení se daný zásah považuje za zdůvodněný a příp. i optimalizovaný.

Monitorování

Monitorování radiační situace na území České republiky je zajišťováno především prostřednictvím celostátní **Radiační monitorovací sítě**. Řízením činnosti sítě je pověřen Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Na vlastním monitorování se vedle SÚJB, Státního ústavu radiační ochrany, v.v.i., a provozovatele jaderných elektráren (dále „JE“) v současné době podílejí Ministerstvo financí, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí.

RMS pracuje ve dvou režimech, v tzv. normálním monitorování, které je zaměřeno na monitorování za obvyklé radiační situace, a v tzv. havarijním monitorování, do něhož monitorovací sítě přecházejí za nehodové expoziční situace.

Data z monitorování radiační situace slouží pro hodnocení radiační situace, pro potřeby sledování a posuzování stavu ozáření a, v případě radiační havárie, pro rozhodování o opatřeních vedoucích ke snížení nebo odvrácení ozáření. Ukládání, zpracování a zveřejňování výsledků z **Monitorování Radiační Situace** je realizováno počítačovým programem MonRaS. Zveřejňovány jsou zde data pro jednotlivé oblasti ČR, včetně zón havarijního plánování. (zdroj: <https://www.sujb.cz/monitorovani-radiacni-situace/>)

Organizace radiační ochrany v České republice

Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále „SÚJB“) vykonává státní správu a dozor při využívání jaderné energie a ionizujícího záření, a to jak v oblasti radiační ochrany, tak v oblasti ochrany jaderné, chemické a biologické. Jeho působnost je dána atomovým zákonem. V jeho čele stojí předseda, který je jmenován vládou České republiky. Má samostatný rozpočet a je přímo podřízen vládě České republiky.

Do jeho působnosti například patří:

- **výkon státní správy, včetně kontroly** v oblasti zajišťování jaderné bezpečnosti, radiační ochrany, monitorování radiační situace, zvládnutí radiační mimořádné události,
- **schvalování dokumentace**, vztahující se k zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochrany, monitorování radiační situace, zvládnutí radiační mimořádné události, vnitřních havarijních plánů jaderných zařízení a pracoviště se zdroji ionizujícího záření,
- **stanovení zóny havarijního plánování** a požadavků na zvládnutí radiační mimořádné události držitelů povolení podle atomového zákona,
- **sledování stavu ozáření** obyvatelstva a pracovníků se zdroji ionizujícího záření,
- **koordinace činnosti radiační monitorovací sítě** na území České republiky a zajišťování mezinárodní výměny dat o radiační situaci,
- odborná spolupráce s Mezinárodní agenturou pro atomovou energii,
- poskytování údajů o hospodaření s radioaktivními odpady obcím,
- a další.

V souladu s věcným zaměřením a vykonávanými činnostmi se SÚJB člení na Sekci jaderné bezpečnosti, Sekci radiační ochrany a Sekci řízení a technické podpory. (zdroj: <https://www.sujb.cz/o-sujb/uvod/>)

Státní ústav radiační ochrany, v. v. i.

Státní ústav radiační ochrany, v. v. i. (dále „SÚRO“) je institucí zřízenou SÚJB, která se zabývá odbornou činností v oblasti ochrany obyvatelstva před ionizujícím zářením. SÚRO má rozsáhlé unikátní přístrojové vybavení, umožňující provádět vysoce specializované analýzy v oboru radiační ochrany.

Mezi nejvýznamnější odborné činnosti ústavu patří

- **zajištění činnosti radiační monitorovací sítě (RMS) České republiky,**
- **činnost mobilní skupiny** pro analýzu radiačních nehod a mimořádných událostí v terénu,
- **systematické vyhledávání budov se zvýšenou koncentrací radonu v ČR, a vedení centrálních databází** (radon v budovách, přírodní radionuklidy ve stavebních materiálech, přírodní radionuklidy ve vodě dodávané do veřejných vodovodů) pro hodnocení expozice obyvatelstva ionizujícímu záření,
- **expertní činnost zejména v oblastech:** vypracování odborných zpráv, odborné posuzování podkladů s vypracováním stanovisek, spoluúčast v auditorské činnosti v radiační ochraně, poskytování konzultací, provádění laboratorních expertíz a terénních měření a šetření, hodnocení radiační ochrany v oblasti lékařského ozáření (v SÚRO pracují dvě expertní skupiny - pro radiodiagnostiku a radioterapii). (zdroj: <https://www.suro.cz/cz/suro/odborna-cinnost-ustavu>)

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i.

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i. (dále „SÚJCHBO“) je veřejná výzkumná instituce zřízená SÚJB za účelem provádění výzkumné a vývojové činnosti v oblasti chemických, biologických a radioaktivních látek (CBRN látek) a pro zabezpečení technické a analytické podpory dozorové a inspekční činnosti SÚJB v radiační ochraně a při kontrole zákazu chemických a biologických zbraní.

Ústav na vyžádání podporuje činnost státních orgánů a institucí, organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků, poskytuje také odbornou pomoc základním složkám integrovaného záchranného systému při řešení situací s možným závažným ohrožením obyvatel nebo životního prostředí České republiky.

Ústav dále zajišťuje pro externí subjekty ze státního i privátního sektoru, tuzemské i zahraniční, analýzy a odborné expertízy, testování, ověřování a hodnocení detekčních systémů, prostředků osobní i kolektivní ochrany, dekontaminačních systémů a dekontaminantů, školící a výcvikové kurzy zaměřené na rozvoj schopností specialistů v problematice CBRN látek. (zdroj: <https://www.sujchbo.cz/>)

Správa úložišť radioaktivních odpadů

Úkolem Správy úložišť radioaktivních odpadů (dále „SÚRAO“) je bezpečné ukládání radioaktivních odpadů dosud vyprodukovaných i budoucích v souladu s požadavky na jadernou bezpečnost a radiační ochranu člověka i životního prostředí. Provozuje úložiště radioaktivních odpadů, koordinuje přípravy na výstavbu hlubinného úložiště a kontroluje, zda odpady k uložení splňují normy stanovené SÚJB.

SÚRAO byla zřízena Ministerstvem průmyslu a obchodu jako státní organizace, v současné době je organizační složkou státu. V čele SÚRAO stojí ředitel, kterého jmenuje i odvolává ministr průmyslu a obchodu. Předmět činnosti Správy upravuje atomový zákon.

Činnosti SÚRAO jsou financovány z prostředků jaderného účtu, do něhož ze zákona přispívají původci radioaktivních odpadů. Správcem jaderného účtu je Ministerstvo financí, finanční prostředky na činnost SÚRAO jsou vynakládány na základě schváleného rozpočtu a plánu činností. (zdroj: <https://www.surao.cz/o-nas/nase-poslani/>)

Rozdělení a charakteristiky radiačních událostí, nehod a havárií

Radiační mimořádnou událostí je dle atomového zákona taková událost, která vede nebo může vést k překročení limitů ozáření, a která vyžaduje opatření, jež by zabránila jejich překročení nebo zhoršování situace z pohledu zajištění radiační ochrany. Účelem zařazení radiační mimořádné události je zejména zajistit včasnou aktivaci organizace havarijní odezvy a volbu vhodné a účinné odezvy.

Radiační mimořádné události se kategorizují takto:

- **Radiační mimořádná událost 1. stupně** - je radiační mimořádná událost zvládnutelná silami a prostředky obsluhy nebo pracovníků vykonávajících práci v aktuální směně osoby, při jejíž činnosti radiační mimořádná událost vznikla.
- **Radiační nehoda** - je radiační mimořádná událost nezvládnutelná silami a prostředky obsluhy nebo pracovníků vykonávajících práci v aktuální směně osoby, při jejíž činnosti radiační mimořádná událost vznikla, nebo vzniklá v důsledku nálezu, zneužití nebo ztráty radionuklidového zdroje, která **nevyžaduje zavedení neodkladných ochranných opatření pro obyvatelstvo**.
- **Radiační havárie** je radiační mimořádná událost nezvládnutelná silami a prostředky obsluhy nebo pracovníků vykonávajících práci v aktuální směně osoby, při jejíž činnosti radiační mimořádná událost vznikla, nebo vzniklá v důsledku nálezu, zneužití nebo ztráty radionuklidového zdroje, která **vyžaduje zavedení neodkladných ochranných opatření pro obyvatelstvo**.

Příklady zásahů, možná radiační rizika

Mezi rizika lze zařadit:

- radiační havárie JE,
- terorismus,
- nálezy a záchyty ZIZ,
- dopravní a jiné nehody při převozech ZIZ,

- požáry a jiné události na pracovištích s radionuklidovými zářiči či jinými ZIZ, které vedou k ohrožení osob v důsledku ozáření ionizujícím zářením nebo radioaktivní kontaminace.

Tabulka 5 Události nahlášené na SÚJB v ČR

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Záchyty a nálezy												
<i>Kontaminant neurčen</i>	4	7	12	4	7	12	20	15	27	27	13	3
<i>Přirodní radionuklidy</i>	22	16	21	37	13	13	20	25	25	18	17	11
<i>Umělé radionuklidy</i>	4	4	3	7	5	2	2	10	18	2	9	0
<i>Zdravotnický materiál</i>	11	6	14	8	8	12	8	7	1	4	3	6
<i>Zdroj IZ</i>	2	12	2	2	3	3	2	4	0	0	0	0
<i>Jaderný materiál</i>	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Události na pracovišti												
<i>Nukleární medicína</i>	1	2	5	0	0	1	0	0	0	1	0	0
<i>Radioterapie</i>	0	2	1	2	2	0	1	2	0	0	0	0
<i>Průmysl</i>	4	0	0	2	1	3	2	1	0	0	3	1
<i>Radiodiagnostika</i>	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>jiné</i>	4	3	2	1	3	2	0	1	0	0	0	0
Celkem	52	52	60	64	44	49	55	66	72	52	45	21

Příklad nahlášené radiační události:

Dětské hřiště – Podolí (medializovaný případ)

Ve večerních hodinách nahlásil občan policii ČR, že před vstupem na dětské hřiště je zvýšená radioaktivita. Událost nahlásil síťový inženýr, který se zajímá o jadernou fyziku a na zvýšenou radiaci v Podolí přišel. „Čísla na hodinkách (rozuměj hodinky s vestavěným dozimetrem) byla nesmyslně vysoká, myslel jsem, že jde o chybu. Chtěl jsem si to ověřit, vzal jsem další Geigerovy počítače (rozuměj detektor ionizačního záření), které mám a ta měření potvrdil.“



Obr. 16 Nalezený váleček průměr 0,5 cm, délka 2,8 cm

V laboratoři ÚJV Řež se zjistilo, že dávkový příkon kontaktně přímo na válečku je asi 150 mSv/h, v 1m pak 150 mikro Sv/h, odhad aktivity zatím přepočtený z měření jiných radiových zdrojů (jehel) o známé aktivitě je asi 9,75 GBq (gigabekerelů). Velmi konzervativní scénáře pro odhad dávek, které mohli občané při pobytu na hřišti obdržet – při předpokladu, že někdo pobýval cca 1h denně po celý rok (zahrnuto i zimní období - což je málo pravděpodobné, ale odpovídá právě konzervatismu odhadu) na nejbližším vhodném místě - což byla lavička v blízkosti místa nálezů (nepředpokládáno, že by se někdo válel přímo na zemi v blízkosti odpadkového koše) - vychází zhruba 3,5 mSv za rok - což je v podstatě dávka obdržená za rok od přírodního pozadí a není důvod k obavám ze závažných zdravotních účinků. I kdyby tato situace trvala po několik let - stále by se jednalo o dávky srovnatelné s dávkami obdrženými např. při jednom CT vyšetření (<https://www.sujb.cz/aktualne/detail/clanek/zachyt-v-praze-podoli-ze-dne-28-9-2011/>).

Nález opuštěného zdroje

Při rekonstrukčních stavebních pracích byl ve zdi budovy nalezen zdroj ionizujícího záření ^{226}Ra (nejstabilnější izotopy radia s poločasem přeměny 1600 let), tzv. radiová jehla (používaná na léčbu nádorových onemocnění). Zdroj záření byl úspěšně dohledán, odstraněn z místa nálezů a bezpečně uložen u držitele povolení, který zásah provedl. Na místě nálezů nezůstaly žádné zbytky aktivity po tomto zářiči. Zneškodnění zářiče proběhlo bezpečně bez ohrožení osob a okolí (<https://www.sujb.cz/aktualne/detail/clanek/nalez-zdroje/>).



Obr: 17 Opuštěný zdroj, radiová jehla



Obr. 18 Příklad odstínění nalezeného zdroje

Stanovení zóny havarijního plánování

Návrh na stanovení ZHP předkládá SÚJB držitel povolení k umístění, výstavbě nebo provozu jaderného zařízení nebo pracoviště s velmi významným ZIZ, pokud u něj nelze vyloučit radiační havárii.

V České republice je v provozu celkem 6 reaktorů - 4 jsou provozovány v JE Dukovany v Kraji Vysočina a 2 v JE Temelín v Jihočeském kraji.

Kromě výše uvedených JE, patří mezi jaderná zařízení také:

- meziklad vyhořelého jaderného paliva a sklad vyhořelého jaderného paliva v areálu JE Dukovany, ve kterých je ve speciálních obalových souborech skladováno použité (vyhořelé) palivo,
- sklad čerstvého jaderného paliva v JE Temelín a sklad vyhořelého jaderného paliva v areálu JE Temelín,
- 2 výzkumné reaktory LVR-15 a LR-0 v Ústavu jaderného výzkumu, a. s., v Řeži u Prahy,
- školní reaktor VR-1 na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT,
- úložiště radioaktivních odpadů, za jejichž provoz odpovídá SÚRAO.

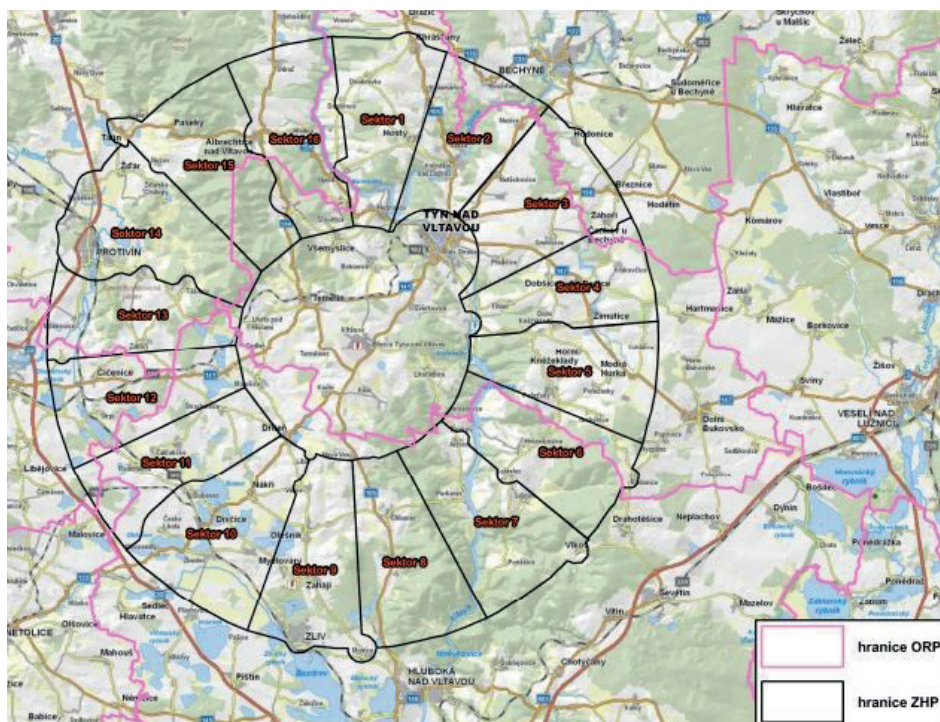
Zóna havarijního plánování (dále „ZHP“) je oblast v okolí jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie, kde se uplatňují požadavky na přípravu a případnou realizaci opatření na ochranu obyvatelstva (varování a informování, ukrytí, jodová profylaxe, evakuace apod.).

Vymezení velikosti ZHP stanoví SÚJB na základě návrhu držitele povolení (v ČR je ZHP stanovena u JE Temelín a JE Dukovany, proto SÚJB stanoví ZHP na základě návrhu ČEZ, a. s.).

Pro potřeby zpracování vnějšího havarijního plánu se území ZHP rozdělí na sektory s až šestnácti pravidelnými výsečemi v závislosti na směru větru a na soustředné kruhy. V okolí jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie je středový prostor (zpravidla kruhový), ve kterém jsou příslušná a předem stanovená opatření uplatňována bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace. Přesný průběh hranic sektorů a středového prostoru se přizpůsobí místním územním a demografickým poměrům.

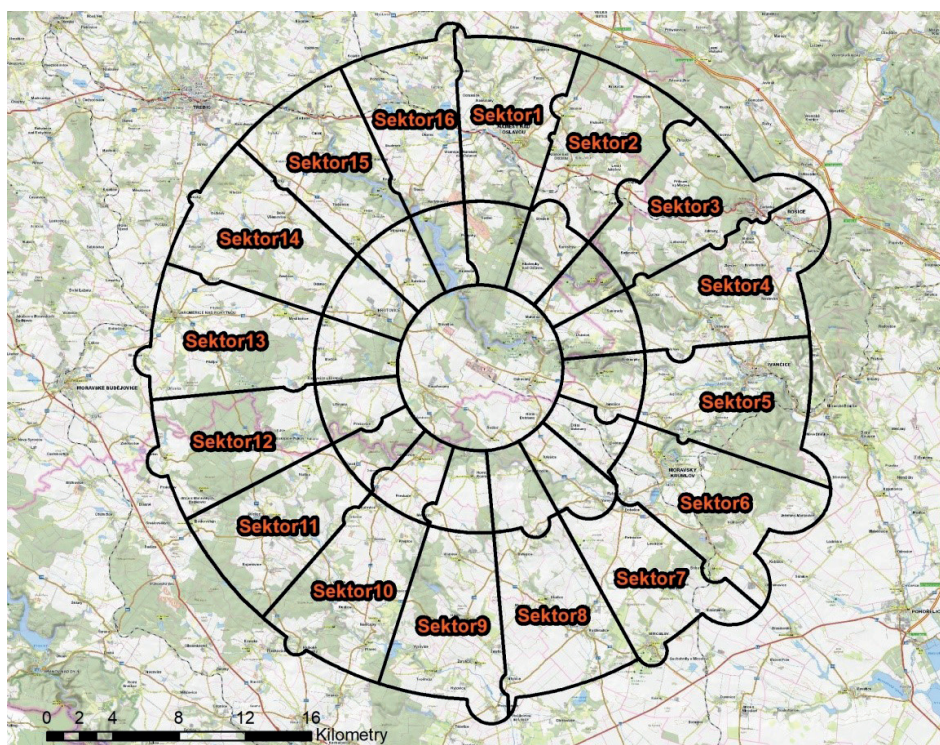
Příklad ZHP v ČR:

ZHP JE Temelín je rozdělena do dvou pásem představujících kružnice (pásma) o poloměrech 5 km a 13 km od JE a na 16 kruhových výsečích.



Obr. 19 Příklad: ZHP JE Temelín

ZHP JE Dukovany je rozdělena do tří pásem představujících kružnice (pásma) o poloměrech 5 km, 10 km a 20 km od JE a na 16 kruhových výsečích.



Obr. 20 Příklad: ZHP JE Dukovany

Vnější havarijní plán

Za účelem havarijní připravenosti jsou zpracovávány plánovací dokumenty, kterými se rozumí soubor plánovaných opatření k likvidaci radiační nehody nebo radiační havárie a k omezení jejich následků:

- **vnitřní havarijní plán**, který se zpracovává pro prostory jaderného zařízení nebo pracoviště, kde se vykonávají radiační činnosti,
- **havarijní řád**, který se zpracovává pro přepravu jaderných materiálů nebo zdrojů ionizujícího záření,
- **vnější havarijní plán** (dále „VHP“), který se zpracovává pro oblast v okolí jaderného zařízení nebo pracoviště, kde se nachází ZIZ,
- **národní radiační havarijní plán**, který se zpracovává pro území České republiky vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie pro přípravu na řízení a provádění odezvy na radiační nehodu nebo radiační havárii s dopadem mimo ZHP.

VHP se zpracovává pro jaderné zařízení nebo pracoviště IV. Kategorie. Je to zastřešující dokument, který slouží k zajištění havarijní připravenosti, stanovuje základní postupy složek integrovaného záchranného systému a dalších dotčených subjektů pro případ potenciální radiační havárie a stanoví opatření k minimalizaci dopadů závažné havárie vně objektu nebo zařízení – tj. v ZHP.

Složky integrovaného záchranného systému a další dotčené subjekty na základě úkolů a opatření v něm stanovených zajišťují svoji připravenost, kterou rozpracovávají ve své interní dokumentaci.

Zpracovatelem VHP je HZS kraje, v jehož územním správním obvodu se JE nachází (pro JE Dukovany se na **zpracování podílejí HZS Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, protože ZHP zasahuje do obou krajů. Koordinaci zpracování VHP pro ZHP JE Dukovany zabezpečuje HZS Kraje Vysočina**, zde se JE Dukovany nalézají. Tzn., že **HZS Kraje Vysočina** sjednocuje postupy při zpracování dílčích částí VHP, navrhuje a projednává změny, sestavuje VHP pro celou ZHP).

VHP schvaluje po projednání v bezpečnostní radě kraje hejtman kraje. Za účelem jeho prověření se provádějí pravidelná cvičení.

VHP se člení na části:

- **informační** (např. obecná charakteristika jaderného zařízení, charakteristika území, seznam obcí včetně přehledu o počtu obyvatel, popis struktury organizace havarijní připravenosti v ZHP, popis systému vyrozumění a varování apod.)
- **operativní** (např. úkoly správních úřadů, obcí a složek, způsob koordinace řešení radiační havárie, kritéria pro vyhlášení odpovídajících krizových stavů, způsob zabezpečení informačních toků při řízení likvidace následků radiační havárie, apod.)
- **plány konkrétních činností** (forma plánovaných ochranných opatření: plán vyrozumění, varování obyvatelstva, ZaLP, ukrytí obyvatelstva, jodové profylaxe, evakuace osob, individuální ochrany osob, dekontaminace, monitorování, apod.)

Ochrana obyvatelstva

Opatření k ochraně obyvatelstva při radiační mimořádné události slouží k omezování ozáření osob a životního prostředí. Z hlediska naléhavosti zavedení opatření se ochranná opatření dělí na neodkladná a následná.

Neodkladná opatření:

- ukrytí obyvatel,
- použití jodové profylaxe,
- evakuace.

Následná opatření:

- přesídlení obyvatel,
- omezení používání radionuklidem kontaminovaných potravin a vody,
- omezení používání radionuklidem kontaminovaných krmiv.

Varování a informování

Jedním z **prvořadých opatření** při vzniku radiační havárie je **varování a informování obyvatelstva**. Účelem je zajistit, aby obyvatelstvo provedlo neodkladná opatření vedoucí ke snížení působení uniklých radioaktivních látek na minimum.

ČEZ, a.s. je povinen ve spolupráci s příslušným HZS kraje neprodleně zahájit při vzniku nebo podezření na vznik radiační havárie varování obyvatelstva v ZHP a zajistit neprodlené odvysílání tísňové informace, součástí informace je pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou ukrytí a použití jodové profylaxe (viz níže).

Směnový inženýr JE, případně velitel jejího havarijního štábu, při kategorizaci radiační mimořádné události jako radiační havárie

- neprodleně vydá pokyn KOPIS příslušného HZS kraje ke spuštění sirén v ZHP a zároveň žádá KOPIS příslušného HZS kraje o předání pokynu pracovníkům Českého rozhlasu a České televize k odvysílání tísňových informací ve formě předem připravených rozhlasových a televizních varovných relací,
- v případě nemožnosti předání informace nebo nemožnosti spuštění sirén v ZHP z KOPIS příslušného HZS kraje, vydá příkaz ke spuštění varovacího systému ze záložního zadávacího pracoviště na JE.

KOPIS příslušného HZS kraje

- neprodleně spustí sirény v celé ZHP JE,
- předá pokyn pracovníkům Českého rozhlasu a České televizi k odvysílání tísňových informací ve formě předem připravených rozhlasových a televizních varovných relací,
- rozešle doplňkovou informaci prostřednictvím AMDS hejtmanovi a všem starostům v ZHP JE na území dotčeného kraje.

Starosta v ZHP JE

- přijímá informaci o spuštění sirén z důvodu vzniku radiační havárie JE,
- prověří, zda byly spuštěny sirény (*v případě, že starosta obce obdrží zprávu o spuštění sirén, a siréna nezazní cca do 10 minut od přijetí uvedené zprávy, je nutné řešit náhradní způsob varování*),
- v případě výpadku elektrické energie/nespuštění sirény provede (starosta nebo jím pověřený občan) varování náhradním způsobem podle místních podmínek a zvyklostí (megafon, spojky, mobilní rozhlasové vozy, hromadné odesílání SMS zpráv cestou operátorů, apod.),
- bezodkladně po vyhlášení varovného signálu (náhradním způsobu varování) předá tísňovou informaci o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé události a údaje o opatřeních k ochraně obyvatelstva,
- o nespouštění sirény informuje KOPIS místně příslušného HZS kraje.

Ukrytí

Součástí systému varování obyvatelstva v ZHP je i odvysílání tísňové informace - součástí informace je pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou ukrytí:

- uskutečňuje se neprodleně po varování obyvatelstva bez vyčkávání na výsledky monitorování skutečné radiační situace a bez vyčkávání na rozhodnutí krizového štábu,
- ukrytí obyvatelstva je nutno dát přednost před evakuací během průchodu radioaktivního oblaku,
- pokud dojde k situaci, že občan nebude mít k dispozici tablety jodové profylaxe (je mimo domov, není v zaměstnání), je ukrytí z hlediska ochrany důležitější opatření.

SÚJB vydává návrhy na ochranná opatření, upřesňuje nebo ukrytí odvolává. Také odvolává, potvrzuje nebo upřesňuje návrh na zavedení ukrytí vydaný držitelem povolení. Na základě výsledků monitorování radiační situace se ukrytí obyvatelstva upřesňuje, odvolává, popřípadě na dalším území zavádí rozhodnutím hejtmána. Doba ukrytí by neměla převýšit 1 až 2 dny.

K ukrytí ohroženého obyvatelstva se využívají přirozené vlastnosti staveb, při čemž na snížení ozáření má vliv charakter stavby (materiál, tloušťka stěn apod.) Ukrytím v cihlových či panelových budovách je možno dávku ze zevního ozáření snížit o jeden řád i více.

Pro ochranu obyvatelstva ukrytím má tedy největší význam ukrytí občanů ve vlastních bytech, společenských a administrativních budovách. Je vhodné se zdržovat v místnosti nejlépe v suterénu, bez oken, která má co nejsilnější stěny. Vhodné jsou místnosti s minimálním počtem oken a vchodů, s možností jejich utěsnění a regulací vnitřní ventilace.

Ukryté obyvatelstvo je informováno o vývoji situace a přijímaných opatřeních prostřednictvím orgánů obcí a veřejných sdělovacích prostředků.

Informace pro obyvatelstvo musí obsahovat zdůraznění důležitosti ukrytí a setrvání v budovách, ale také doporučení, jak se chovat při nezbytném opuštění úkrytu (odložit obuv, ochranné prostředky a svrchní oděv nejlépe do platového pytle a utěsnit ho, pokud je to možné, ihned se osprchovat mýdlovou vodou, ústa, nos a oči vypláchnout, obléct si čisté prádlo a oděv).

Jodová profylaxe

Jednou z látek unikajících při radiační havárii je radioaktivní jód, který má tendenci shromažďovat se ve štítné žláze člověka. Aby se předešlo tomuto hromadění a následnému poškození zdraví, užívají se tablety stabilního (neradioaktivního) jódu (jodid draselný - KI), který nasýtí štítnou žlázu a nepustí další množství jódu radioaktivního.

Obyvatelstvo v ZHP vybavuje a pravidelnou obměnu jodidu draselného v pětiletých intervalech zajišťuje provozovatel jaderného zařízení – ČEZ, a.s. Pravidla pro vybavení antidoty k jodové profylaxi v ZHP stanovuje vyhláška.

Účinnost jodové profylaxe závisí na době podání preparátu. Uskuteční-li se jejich podání 1-6 hodin před začátkem příjmu radioaktivního jódu, je ochrana jódovou profylaxí téměř úplná. Tablety je proto třeba podat co nejdříve, nejpozději do 2 hodin od začátku příjmu radioaktivního jódu.

Nenahrazuje ukrytí nebo případnou evakuaci, jejím úkolem je zabránit přijetí radioaktivního jódu organismem.

Součástí systému varování obyvatelstva v ZHP je i odvysílání tísňové informace v ČRo a v ČT - součástí informace je pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou jodové profylaxe:

- neprodleně po vyzvání ve sdělovacích prostředcích po varování obyvatel,
- v celé oblasti, kde byly tablety vydány,
- bez vyčkání na výsledky monitorování skutečné radiační situace a rozhodnutí krizového štábu,
- přesně podle pokynů zdravotních orgánů, které jsou součástí balení nebo pokynů ve sdělovacích prostředcích.

Na základě výsledků monitorování radiační situace se její opakování upřesňuje, odvolává, popřípadě na dalším území zavádí na základě rozhodnutí hejtmána (v krizovém štábu je zástupce SÚJB, takže s ním se konzultuje opakování, odvolání apod. protože SÚJB vydává k zajištění nápravy stavu po radiační havárii pro území zasažené radiační havárií nebo pro jeho část návrhy na zavedení, upřesnění nebo odvolání ochranných opatření, které se vztahují na kontaminované oblasti a jednotlivce z obyvatelstva.).

Informace občanům se předávají prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků a místních informačních systémů obcí v ZHP.

Evakuace

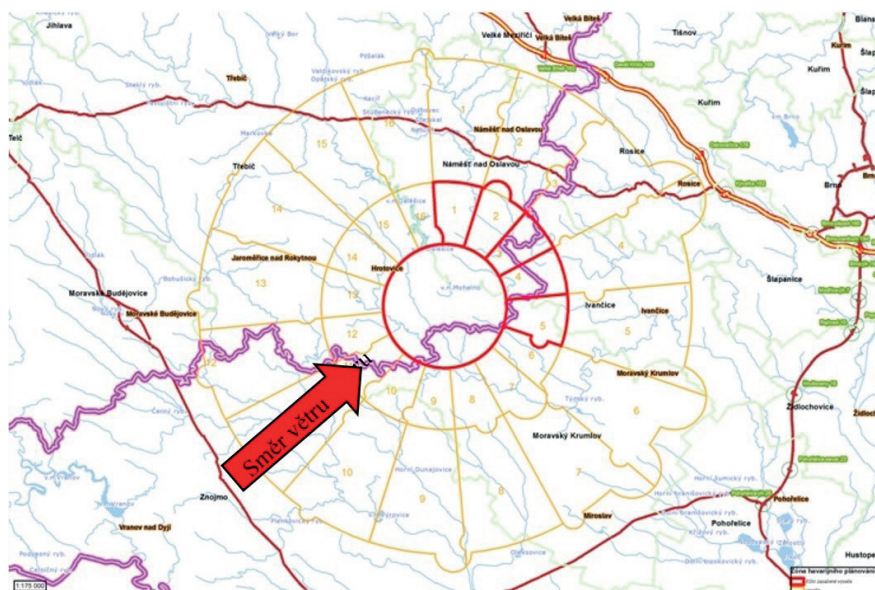
Evakuace z ohrožené části území je nejúčinnějším neodkladným opatřením a může být uskutečněna preventivně ještě před únikem radioaktivních látek ze zdroje nebo až po úniku, kdy je evakuováno již ukryté obyvatelstvo.

Navrhnout dle atomového zákona hejtmanovi kraje zavedení neodkladného opatření k ochraně obyvatelstva v ZHP formou evakuace podle průběhu nebo předpokládaného vývoje radiační havárie a podle výsledku monitorování radiační situace je povinen ČEZ, a. s. Ten tento

návrh KOPIS příslušného HZS kraje předá e-mailem na KŠ kraje (hejtmanovi). SÚJB návrhy od ČEZ, a. s. na zavedení neodkladných opatření, jejich upřesnění, odvolání, potvrzuje nebo upřesňuje prostřednictvím OPIS MV-GR HZS ČR.

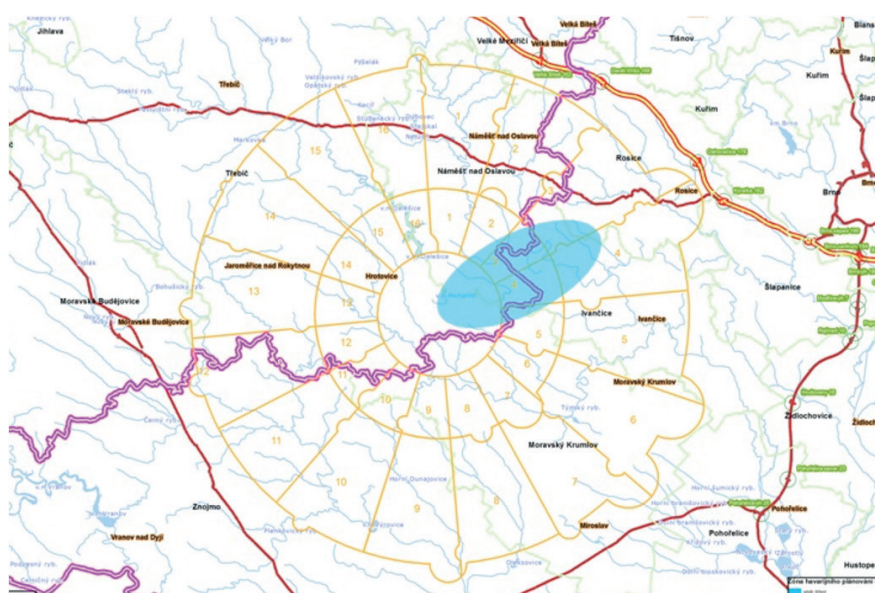
Příklad plánování evakuace JE Dukovany:

Při vzniku nebo podezření na vznik radiální havárie se neprodleně přistupuje k uskutečnění předem připravených evakuačních opatření (aktivace sil a prostředků, regulace pohybu osob, přistavení vozidel atd.) v celém okolí do 5 km od JE a v okolí do 10 km v pěti z 16 výsečí odpovídajících směrům větrů tak, že střední z výsečí leží ve směru protilehlém ke směru větru, viz obr. 22.



Obr. 21 Schematické znázornění principu „klíčové dírky“ při plánování evakuace (př. JE Dukovany)

Na základě návrhu ČEZ, a. s. a potvrzení od SÚJB bude provedena evakuace ze zasaženého území, viz obr. 22. Na ostatním území budou neodkladná ochranná opatření odvolána.



Obr. 22 Plánování evakuace po výsledku monitorování (př. JE Dukovany)

Regulace znečištěných potravin a vody a regulace znečištěných krmiv

Odůvodněným následným ochranným opatřením omezení používání radionuklidy kontaminovaných potravin, vody a krmiv je pokud odvrácený roční úvazek efektivní dávky je větší než 1 mSv. Varianty možné regulace požívání kontaminovaných potravin a krmiv a související opatření se předem neplánují.

KŠ dotčeného kraje podle předložených výsledků měření radionuklidů a na základě doporučení SÚJB rozhodne o likvidaci, uvolnění ke konzumaci nebo náhradní využití kontaminovaných potravin, vody, krmiv a zemědělských produktů.

Přesídlení obyvatel

Odůvodněným následným ochranným opatřením je přesídlení obyvatel, nelze-li zajistit efektivní dávku obyvatel při návratu na zasažené území menší než 20 mSv za období následujících 12 měsíců.

V částech ZHP s omezeným přístupem, kde ani provedení dekontaminačních prací a zavedení regulačních opatření v oblasti pobytu ve vnějším prostředí a zavedení kontroly potravin a zdrojů pitné vody nepovede v časovém horizontu 12 měsíců k dosažení referenční úrovně předpokládané efektivní dávky < 20 mSv/rok je vyloučen trvalý pobyt obyvatelstva a bude třeba přesně vymezit hranice pro přesídlení obyvatelstva. Obyvatelé musí být přesídlení po dobu, jejíž délka závisí na úrovni kontaminace životního prostředí na území, z kterého jsou přesídlováni.

Za účelem připravenosti obyvatelstva na vznik radiační havárie pravidelně (každé dva roky) vydává společnost ČEZ, a. s. kalendář s příručkou, která obsahuje obdobné informace, viz výše a základní pokyny k zajištění ochrany osob nacházejících se v ZHP JE.

Jedná se o povinnost ČEZ, a. s. poskytovat obyvatelstvu v ZHP základní informace pro případ radiační havárie a pravidelně je aktualizovat na základě atomového zákona. Forma kalendáře byla zvolena proto, že ho zdarma dostanou všechny domácnosti v ZHP a jako součást kalendáře jsou právě informace pojící se s elektrárnou, radiací a ochrannými opatřeními.

Obsah příručky:

- základní údaje o ionizujícím záření a jeho účinky na lidský organismus a životní prostředí,
- popis provozu JE,
- zajištění jaderné bezpečnosti,
- radiační havárie a radiační ochrana,
- zóna havarijního plánování,
- jak postupovat při vzniku radiační havárie,
- plánované evakuační trasy přes místa dekontaminace do přijímacích středisek a příjmových obcí,
- přehled přijímacích středisek a příjmových obcí,
- formuláře (pro osoby vyžadující pomoc při evakuaci, pro péči o zvířata apod., informace pro obecní úřad ohledně evakuované domácnosti, apod.).

1.9 Ochrana před povodněmi

Ochranou před povodněmi se rozumí činnosti a opatření k předcházení a zvládnutí povodňového rizika v ohroženém území. Zajišťuje se systematickou prevencí a operativními opatřeními podle povodňových plánů (při vyhlášení krizového stavu podle krizových plánů).

MŽP vydalo k problematice povodní celou řadu metodických pokynů, z nichž nejdůležitější je Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby a Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní.

Koncepčně je problematika povodní řešena Rámcovou směrnicí o vodách, Směrnicí Evropského parlamentu a Rady o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik (tzv. Povodňová směrnice), Koncepcí řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR s využitím technických a přírodě blízkých opatření, Strategií prevence před povodněmi pro území ČR, Strategií ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice, Politikou územního rozvoje ČR, Strategickým rámcem České republiky 2030, a Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR.

Úkoly jednotek požární ochrany řeší metodické listy ochrany obyvatelstva Bojového řádu jednotek PO.

Základní pojmy

Povodeň je přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Je to také 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. Povodeň začíná vyhlášením druhého nebo třetího stupně povodňové aktivity (dále „SPA“) a končí jejich odvoláním. Povodní je také situace, při níž nebyl vyhlášen druhý nebo třetí SPA, ale stav nebo průtok vody v příslušném profilu nebo srážka dosáhla směrodatné úrovně pro některý z těchto SPA podle povodňového plánu příslušného územního celku. V případě pochybností o tom, zda byla povodeň, rozhoduje vodoprávní úřad.

Rozeznávají se dva druhy povodní:

- **přírozená povodeň** (způsobená přírodními jevy, táním sněhu, dešťovými srážkami, chodem ledů nebo ledového nápěchu) a
- **zvláštní povodeň** (způsobená poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle).

Nebezpečí povodně jsou situace, při kterých dochází k:

- dosažení stanoveného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci,
- déletrvajícím vydatným dešťovým srážkám (popř. prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek), očekávanému náhlému tání, nebezpečnému chodu ledů nebo vzniku nebezpečných zácp a nápěchů,
- vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy.

Retenční schopnost (kapacita) je množství vody, které je schopno zadržet vodní dílo, záplavové území, půda atd.

Povodňové riziko znamená kombinaci pravděpodobnosti výskytu povodní a jejich možných nepříznivých účinků na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost.

Záplavové území je administrativně určené území, které může být při výskytu přirozené povodně zaplaveno vodou. Rozsah stanovuje vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku.

Aktivní zóna záplavového území je záplavová zóna v zastavěných územích, v zastavitelných plochách podle územně plánovací dokumentace, případně podle potřeby v dalších územích. Zónu vymezuje vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku podle nebezpečnosti povodňových průtoků.

Q5, Q20, Q100 je území zaplavované při pěti, dvaceti a stoleté vodě. Při povodni v těchto případech dosahuje hladina vodního toku určité dané výše a průtoku. Očekávaný rozsah zaplavené oblasti ukazují mapy zátopových území. *Pozn.: Stoletá voda nebývá jednou za 100 let. Je to povodeň, o které se předpokládá, že se za 10 000 let vyskytne stokrát.*

Povodňové orgány

Řízení ochrany před povodněmi zabezpečují ve své územní působnosti **povodňové orgány** (viz Tabulka 7) zřízené podle zákona o vodách.

Tabulka 7 Povodňové orgány s územní působností

území	mimo povodeň	po dobu povodně
obec	orgány obce a v hlavním městě Praze orgány městských částí	povodňová komise obce a v hlavním městě Praze povodňové komise městských částí (příp. obecní rada)
ORP	obecní úřad ORP a v hlavním městě Praze úřady městských částí stanovené Statutem hlavního města Prahy	povodňová komise ORP a v hlavním městě Praze povodňové komise městských částí stanovené Statutem hlavního města Prahy
kraj	krajský úřad	povodňová komise kraje
stát	MŽP; zabezpečení přípravy záchranných prací přísluší MV	Ústřední povodňová komise

Povodňové orgány se při své činnosti řídí povodňovými plány. Touto činností nejsou dotčeny pravomoci velitele zásahu. Povodňový orgán může koordinovat činnost jednotlivých velitelů zásahů při provádění **povodňových záchranných prací**. Povodňové orgány mohou v době povodně **činit opatření a vydávat příkazy k zabezpečení řízení ochrany před povodněmi**, v odůvodněných případech i nad rámec platných povodňových plánů s tím, že v takovém případě musí neprodleně uvědomit dotčené osoby. Všechna přijatá opatření a vydané příkazy se zapisují do **povodňové knihy** a musí být přístupné k nahlédnutí příslušných povodňových orgánů, nebo způsobem umožňujícím dálkový přístup. **Mimořádné pravomoci** povodňových orgánů začínají vyhlášením II. nebo III. SPA a končí odvoláním těchto SPA. Povodňový orgán

nížšího stupně může požádat povodňový orgán vyššího stupně o převzetí řízení ochrany před povodněmi v případě, že vlastními silami není schopen tuto ochranu zajistit. Pokud dojde k vyhlášení krizového stavu podle krizového zákona, přejímá na celém území, pro které je krizový stav vyhlášen, řízení ochrany před povodněmi příslušný krizový orgán. Základní úkoly povodňových orgánů jsou uvedeny viz Tabulka 8.

Tabulka 8 Základní úkoly povodňových orgánů

úkol/povodňové orgány	obec	ORP	kraj	stát
zpracování povodňového plánu (dále „PP“)	ano (PP obce)	ano (PP ORP)	ano v přenesené působnosti ve spolupráci se správci povodí (PP kraje)	ano MŽP (PP ČR)
povodňové prohlídky	provádí	organizují	-	-
prověřování připravenosti účastníků povodňové ochrany dle PP	prověřují	prověřují	prověřují	-
organizace, řízení, koordinace opatření na ochranu před povodněmi podle PP	ano (opatření i ukládají)	ano (opatření i ukládají)	ano	-
hlásná povodňová služba	organizují a zabezpečují	organizují a řídí	účastní se	účastní se MŽP
hlídková služba	organizují a zabezpečují	-	-	-
varování	zabezpečují	-	-	-
vyhlášení a odvolání SPA	ano (v rámci své územní působnosti)	ano (v rámci své územní působnosti)	ano (v rámci své územní působnosti)	-
potvrzení souladu PP	ano (PP pozemků a staveb s PP obce)	ano (PP obcí s PP ORP)	ano (PP ORP s PP kraje)	ano MŽP (PP kraje s PP ČR)
vedení záznamu v povodňové knize	ano	ano	ano	ano

úkol/povodňové orgány	obec	ORP	kraj	stát
řízení a koordinace opatření prováděných ostatními povodňovými orgány	-	ano (povodňové orgány obcí)	ano (povodňové orgány ORP)	pouze koordinují a kontrolují činnost povodňových komisí krajů
vyžadování osobní a věcné pomoci od orgánů, PaFO	ano (v případě potřeby)	ano (v případě potřeby)	-	-
činnost po povodni	provádí prohlídky, zjišťují rozsah a výši povodňových škod, účelnost provedených opatření; podávají zprávu o povodni povodňovému orgánu ORP	soustřeďují zprávy o rozsahu a výši povodňových škod; posuzují účelnost provedených opatření; zpracovávají souhrnnou hodnotící zprávu o povodni	zpracovávají souhrnnou hodnotící zprávu o povodni včetně analýzy rozsahu a výše povodňových škod a účelnosti provedených opatření	-
předávání informací o nebezpečí a průběhu povodně	ano (povodňovým orgánům sousedních obcí a ORP)	ano (povodňovým orgánům sousedních ORP, správcům povodí, HZS a ČHMÚ)	ano (povodňovým orgánům ORP, ČHMÚ, MŽP)	ano (vládu)

Povodňové orgány obcí

Pokud není zřízena povodňová komise, plní úkoly obecní rada. Povodňový orgán obce kromě úkolů uvedených viz Tabulka 8 při ochraně před povodněmi:

- zajišťuje pracovní síly a věcné prostředky na provádění ZaLP a zabezpečení náhradních funkcí v území,
- v době povodně zajišťuje nutnou hygienickou a zdravotnickou péči, organizuje náhradní zásobování, dopravu a další povodňové narušení funkce v území,
- zabezpečuje evakuaci a návrat, dočasné ubytování a stravování evakuovaných občanů, zajišťuje další záchranné práce.

Povodňové orgány ORP

Povodňový orgán ORP kromě úkolů uvedených viz Tabulka 8 při ochraně před povodněmi:

- organizuje odborná školení a výcvik pracovníků povodňových orgánů obcí a účastníků ochrany před povodněmi,
- ukládá podle potřeby vlastníkům vodních děl úpravy manipulačních řádů z hlediska povodňové ochrany,
- využívá pro řízení záchranných prací, pro jejich koordinaci se složkami IZS a pro spojení s místy záchranných prací OPIS HZS,
- v nutných případech, pokud není svolána povodňová komise kraje, nařizuje po dohodě se správou povodí mimořádné manipulace na vodních dílech nad rámec schválených manipulačních řádů s možným dosahem v rámci správního obvodu ORP,
- v době povodně spolupracuje s povodňovými orgány obcí při zajišťování hygienické a zdravotnické péče, organizují náhradní zásobování, dopravu a další povodní narušené funkce v území.

Povodňové orgány krajů

Povodňový orgán kraje kromě úkolů uvedených viz Tabulka 8 při ochraně před povodněmi:

- ukládá podle potřeby vlastníkům vodních děl úpravy manipulačních řádů z hlediska povodňové ochrany,
- organizuje odborná školení a výcvik členů povodňových orgánů ORP a účastníků ochrany před povodněmi,
- řídí ve svém správním obvodu ovlivňování odtokových poměrů manipulacemi na vodních dílech v rámci manipulačních řádů,
- nařizuje mimořádné manipulace nad rámec schváleného manipulačního řádu po projednání s dotčenými povodňovými orgány ORP, s příslušnými správci povodí a s povodňovými orgány krajů, jejichž správní obvody mohou být touto mimořádnou manipulací ovlivněny,
- posuzuje vliv zabezpečovacích prací na vodních tocích a vodních dílech na odtokový režim po projednání se správci vodních toků a vodních děl, které jimi mohou být dotčeny a koordinuje jejich provádění,
- využívá pro řízení záchranných prací, pro jejich koordinaci se složkami IZS a pro spojení s místy záchranných prací příslušné OPIS HZS.

Ústřední povodňový orgán

Ústřední povodňová komise řídí, kontroluje, koordinuje a v případě potřeby ukládá v celém rozsahu řízení ochrany před povodněmi v době povodně ohrožující rozsáhlá území, pokud povodňové komise krajů vlastními SaP nestačí činit potřebná opatření. V rámci plnění úkolů při ochraně před povodněmi kromě úkolů uvedených viz Tabulka 8:

- nařizuje po projednání s příslušnými povodňovými orgány krajů a příslušnými správci povodí mimořádné manipulace na vodních dílech nad rámec schváleného manipulačního řádu s možným dosahem přesahujícím rámec oblasti povodí.

MŽP jako ústřední povodňový orgán v rámci plnění úkolů při ochraně před povodněmi kromě úkolů uvedených viz Tabulka 8:

- řídí ochranu před povodněmi a výkon dozoru nad nimi s výjimkou řízení povodňových záchranných prací, které přísluší MV,
- metodicky řídí přípravu opatření na ochranu před povodněmi, zejména zpracování, předkládání a schvalování povodňových plánů, organizaci předpovědní a hlásné povodňové služby,
- připravuje odborné podklady pro případné převzetí řízení ochrany před povodněmi Ústřední povodňovou komisí,
- poskytuje informace sdělovacím prostředkům,
- zajišťuje průzkumné a dokumentační práce většího rozsahu (letecká pozorování, snímkování atd.),
- účastní se odborné přípravy pracovníků povodňových orgánů.

Tabulka 9 Informace o jednotlivých povodňových komisích

	PK Obce	PK ORP	PK kraje	Ústřední PK
zřizovatel	obecní rada	starosta ORP	hejtman kraje	vláda
předseda	starosta obce	starosta ORP	hejtman kraje	ministr ŽP (místopředseda MV)
další členové	zaměstnanci OÚ, členové obecního zastupitelstva, PaFO	zaměstnanci obecního úřadu ORP; zástupci orgánů a PO	zaměstnanci krajského úřadu, správci povodí, zástupci orgánů a PO	zástupci ministerstev (MZe, MF, MO, MZ, MŽP, MV, MMR)
podřízenost	povodňovému orgánu ORP	povodňovému orgánu kraje	ústřednímu povodňovému orgánu	-

Povodňová opatření

Povodňovými opatřeními jsou přípravná opatření, opatření prováděná při nebezpečí povodně, za povodně a opatření provádění po povodni. Mezi tzv. **přípravná opatření** patří stanovení záplavových území, vymezení směrodatných limitů SPA, povodňové plány, povodňové prohlídky, příprava předpovědní a hlásné povodňové služby, organizační a technická příprava, vytváření hmotných povodňových rezerv, příprava účastníků povodňové ochrany. Mezi tzv. **opatření při nebezpečí povodně a za povodně** patří činnost předpovědní povodňové služby,

činnost hlásné povodňové služby, varování při nebezpečí povodně, zřízení a činnost hlídkové služby, vyklízení záplavových území, řízené ovlivňování odtokových poměrů, povodňové zabezpečovací práce, povodňové záchranné práce, zabezpečení náhradních funkcí a služeb v území zasaženém povodní. Mezi tzv. **opatření prováděná po povodni** patří evidenční a dokumentační práce, vyhodnocení povodňové situace včetně vzniklých povodňových škod a odstranění povodňových škod a obnova území po povodni.

Záplavová území

Jako **záplavová území** jsou označována administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Na návrh správce vodního toku jej stanovuje vodoprávní úřad (odbor životního obecního úřadu ORP), který také podle nebezpečnosti povodňových průtoků vymezení v zastavěných územích aktivní zónu záplavového území. V **aktivní zóně záplavových území** se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi, nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v katastrálních územích vymezených podle *zákona č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele, ve znění pozdějších předpisů*, za podmínky, že současně budou provedena taková opatření, že bude minimalizován vliv na povodňové průtoky; to neplatí pro údržbu staveb a stavební úpravy, pokud nedojde ke zhoršení odtokových poměrů. V aktivní zóně je dále zakázáno těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod, skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty, zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky, zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení.

Mimo aktivní zónu v záplavovém území může vodoprávní úřad stanovit opatřeními obecné povahy omezující podmínky. MŽP zabezpečuje na základě podkladů správců vodních toků evidenci a prezentaci záplavových území v Informačním systému veřejné správy POVIS.

Stupně povodňové aktivity

Stupněm povodňové aktivity se rozumí míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě na mezní nebo kritické hodnoty jiného jevu uvedené v příslušném povodňovém plánu. Z hlediska bezpečnosti vodního díla (při zvláštní povodni) vyjadřují míru povodňového nebezpečí vázaného na mezní nebo kritické hodnoty z hlediska bezpečnosti, stability a možných poruch a havárií vodních děl. Rozsah opatření prováděných při řízení ochrany před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje třemi stupni povodňové aktivity:

- **I. SPA (stav bdělosti)** nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí, tento stav nastává rovněž vydáním výstražné informace předpovědní povodňové služby; vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí, zahajuje činnost hlásná

a hlídková služba; na vodních dílech nastává tento stav při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska bezpečnosti díla nebo při zjištění mimořádných okolností, jež by mohly vést ke vzniku zvláštní povodně,

- **II. SPA (stav pohotovosti)** se vyhláší, když nebezpečí přirozené povodně přerůstá povodeň, ale nedochází větším rozlivům a škodám mimo koryto; vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti; aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu,
- **III. SPA (stav ohrožení)** se vyhláší při bezprostředním nebezpečí nebo vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území; vyhláší se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti současně se zahájením nouzových opatření; provádějí se zabezpečovací a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace.

II. a III. SPA vyhláší a odvolávají ve svém územním obvodu **povodňové orgány**. Podkladem je dosažení nebo předpověď dosažení směrodatného limitu hladin nebo průtoků stanovených v povodňových plánech, zpráva předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí. O vyhlášení a odvolání povodňové aktivity je povodňový orgán povinen informovat subjekty uvedené v povodňovém plánu a vyšší povodňový orgán. Směrodatné limity vodních stavů pro vyhlášení SPA jsou obsaženy v povodňových plánech a jsou závazné pro povodňové plány nižších stupňů.

Povodňové plány

Povodňovými plány se rozumějí dokumenty, které obsahují způsob zajištění včasných a spolehlivých informací o vývoji povodně, možnosti ovlivnění odtokového režimu, organizaci a přípravu zabezpečovacích prací; dále obsahují způsob zajištění včasné aktivizace povodňových orgánů, zabezpečení hlásné a hlídkové služby a ochrany objektů, přípravy a organizace záchranných prací a zajištění povodní narušených základních funkcí v objektech a v zasaženém území a stanovené směrodatné limity SPA.

Povodňové plány obsahují:

- **věcnou část**, která zahrnuje údaje potřebné pro zajištění ochrany před povodněmi určitého objektu, obce, uceleného povodí nebo jiného územního celku a směrodatné limity pro vyhlášení stupňů povodňové aktivity,
- **organizační část**, která obsahuje jmenné seznamy, adresy a způsob spojení účastníků ochrany před povodněmi, úkoly pro jednotlivé účastníky ochrany před povodněmi včetně organizace hlásné a hlídkové služby,

- **grafickou část**, která obsahuje zpravidla mapy nebo plány, na kterých jsou zakresleny zejména záplavová území, evakuační trasy a místa soustředění, hlásné profily, informační místa.

Povodňovými plány územních celků jsou povodňové plány obcí, povodňové plány správních obvodů ORP, povodňové plány správních obvodů krajů a Povodňový plán ČR. Zpracovatelé předkládají jejich věcné a grafické části a jejich změny nadřízenému povodňovému orgánu k potvrzení souladu s povodňovým plánem vyšší úrovně.

Pro stavby ohrožené povodněmi, které se nachází v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně, zpracovávají povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovým orgánem obce jejich vlastníci. Vodoprávní úřad může vlastníkům pozemků zpracování povodňového plánu nařídit

Povodňové prohlídky

Povodňovými prohlídkami se zjišťuje, zda na vodních tocích, vodních dílech a v záplavových územích, popřípadě na objektech nebo zařízeních ležících v těchto územích nejsou závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně nebo její škodlivé následky. Povodňové prohlídky organizují a provádějí povodňové orgány podle povodňových plánů **nejméně jednou ročně**. Povodňové orgány mohou na základě povodňové prohlídky vyzvat vlastníky pozemků, staveb a zařízení v záplavovém území k odstranění předmětů a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku.

Předpovědní a hlásná povodňová služba

Předpovědní povodňová služba informuje povodňové orgány, případně další účastníky ochrany před povodněmi, o nebezpečí vzniku povodně, o jejím vzniku a o dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických prvcích charakterizujících vznik a vývoj povodně (zejména o srážkách, vodních stavech, průtocích). Službu zabezpečuje **ČHMÚ ve spolupráci se správci povodí**. V ČHMÚ zajišťují předpovědní službu sjednocená pracoviště meteorologických a hydrometeorologických předpovědí a to Centrální předpovědní pracoviště v Praze a 6 regionálních předpovědních pracovišť na pobočkách ústavu.

Předpovědní služba ČHMÚ zahrnuje i výstražnou službu, která je začleněna do tzv. **Systému integrované výstražné služby**. Ta je koncipována jednotlivě pro všechny druhy nebezpečných meteorologických a hydrologických jevů (nejen povodně, ale i extrémní teploty, vítr, sněhové jevy a námraza, bouřky a dešťové srážky). Vydávají se předpovědní výstražné informace (při očekávání některého nebezpečného jevu) a informace o výskytu nebezpečného jevu (při výskytu extrémních jevů; vydávají se operativně). Všechny produkty předpovědní povodňové služby ČHMÚ jsou k dispozici na www.chmi.cz. Předpovědní výstražná informace a informace o výskytu nebezpečných jevů jsou distribuovány prostřednictvím OPIS HZS místně příslušným povodňovým orgánům.

Hlásná povodňová služba zabezpečuje informace povodňových orgánům pro zabezpečení jejich úkolů v průběhu povodní. Povodňové orgány tyto informace potřebují pro varování obyvatelstva, vyhlášení SPA a vyhodnocení situace a řízení povodňových opatření.

Hlásná povodňová služba je systém předávání dat o vývoji povodně mezi obcemi a dalšími účastníky ochrany před povodněmi. Informace přitom “proudí” zejména podél vodního toku do níže ležících lokalit a směrem k nadřazeným povodňovým orgánům. **Hlásnou povodňovou službu organizují povodňové orgány obcí a ORP** a podílejí se na ní ostatní účastníci ochrany před povodněmi (např. správci povodí, správci vodních toků, vlastníci vodních děl, vlastníci nemovitostí). K zabezpečení hlásné povodňové služby organizují povodňové orgány obcí v případě potřeby **hlídkovou službu**.

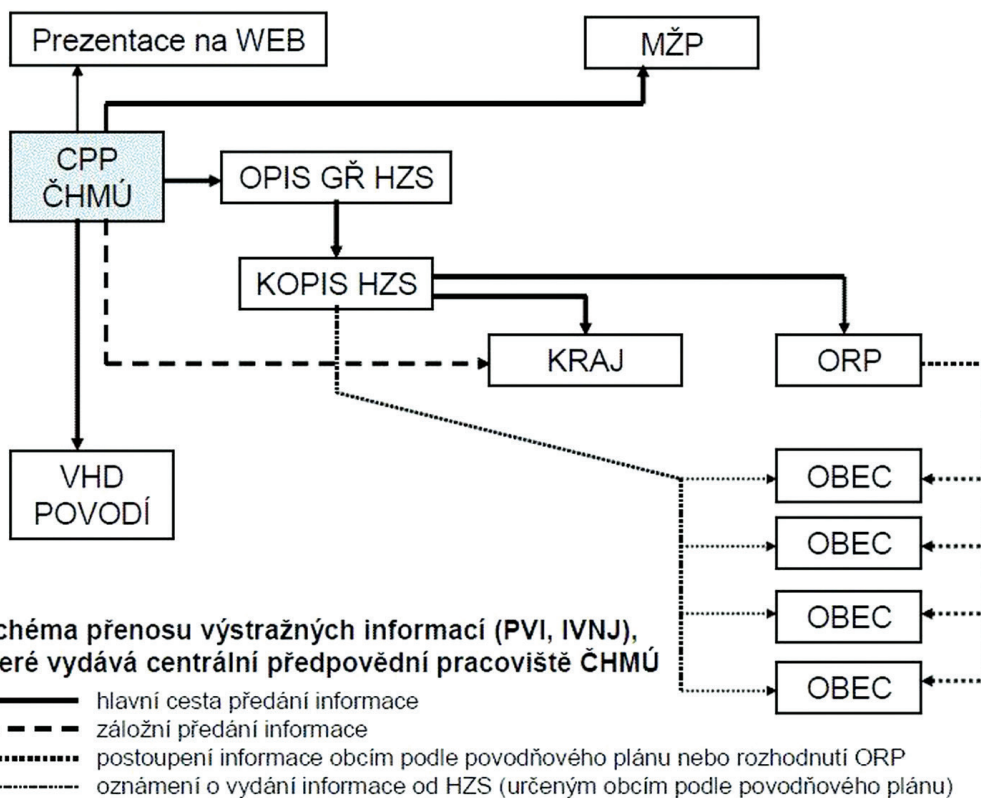
Hlásná povodňová služba je postavena na informacích z terénu. Jedná se o informace týkající se:

- stavu na vodních tocích v hlásných profilech,
- stavu vodních toků mimo hlásné profily (průtočnost koryt a mostních objektů),
- stavu ochranných hrází,
- v zimě o ledových jevech,
- stavu vodních děl, rybníků a dalších objektů na vodních tocích, které mohou průběh povodně ovlivnit.

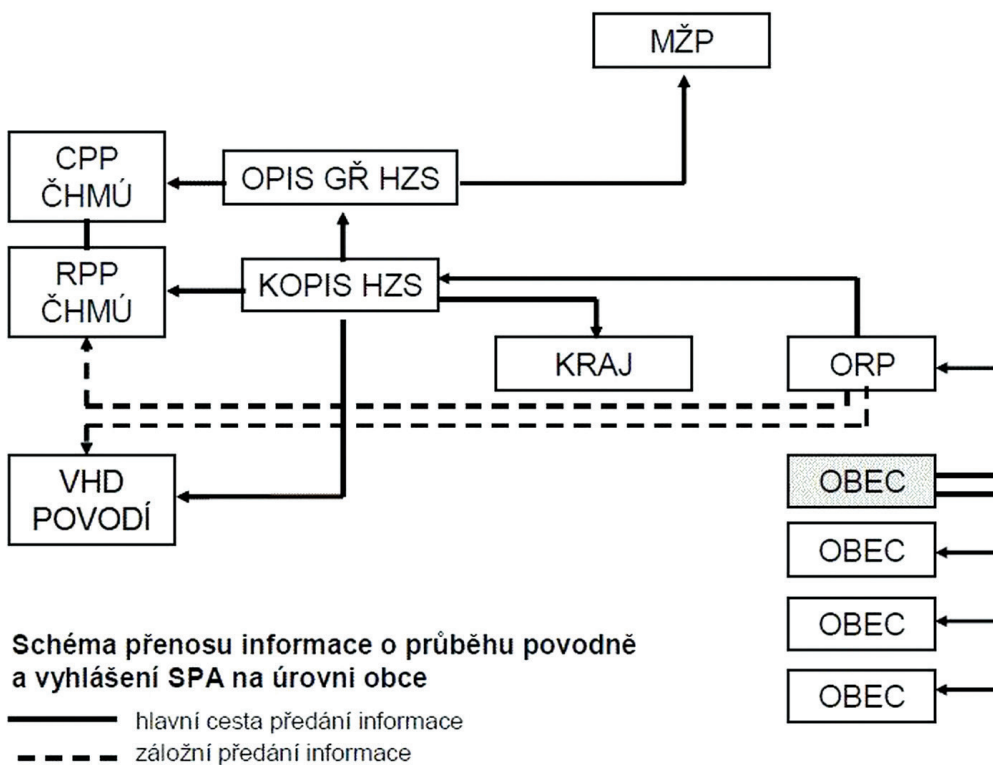
Některé tyto informace hlásí povodňovým orgánům správci vodních toků, správci povodí a vlastníci vodních děl, jiné musí povodňové orgány obcí získávat pomocí hlídkové služby, kterou pro tento účel ustavuje. Základní struktura hlásné a hlídkové služby musí být předem připravena a zakotvena v povodňových plánech na úrovni obcí a ORP.

Obce mohou v případě potřeby vybudovat **automatické lokální výstražné systémy**, které poskytují včasné informace zejména pro případ náhlých povodní z přívalových srážek na malých povodích. Tyto systémy zahrnují jednu nebo více automatických stanic pro sledování srážek a vodních stavů s přenosem do lokálního centra. Nutné je plně automatizované vyhodnocení měřených hodnot a vyslání alarmového signálu při dosažení zadaných kritérií. **Vodoměrné stanice** těchto systémů jsou formálně považovány za **hlásné profily kategorie C** (tzv. pomocný hlásný profil). Do tohoto systému mohou být zařazeny i některé **hlásné profily kategorie A** (tzv. základní hlásný profil) **nebo B** (tzv. doplňkový hlásný profil). Součástí systému mohou být i prostředky pro varování a vyrozumění. Budování těchto systémů může být podporováno z dotačního programu MŽP, podmínkou je ale návaznost na celostátní systém hlásné povodňové služby a dodržení určitých technologických zásad.

Pro předávání informací předpovědní a hlásné povodňové služby se využívá OPIS IZS. Organizaci hlásné a předpovědní povodňové služby metodicky řídí MŽP jako ústřední povodňový orgán ČR, který je také garantem povodňového informačního systému (POVIS), který soustřeďuje data potřebná pro tvorbu povodňových plánů obcí, ORP a krajů. Jeho účelem je zlepšení přístupu k informacím a umožnění jejich sdílení a aktualizací. V systému je uložen Digitální povodňový plán ČR a také další povodňové orgány v něm mohou mít uloženy svůj digitální povodňový plán a digitální povodňovou knihu. Administrátorem tohoto systému je ČHMÚ. Odborné pokyny pro hlásnou povodňovou službu vydává ČHMÚ a obsahují odborná pravidla pro provozování a hlášení povodňových stavů, doporučená kritéria pro výběr hlásných profilů a další doporučení pro povodňové orgány týkající se vyhlášení SPA podle množství srážek a podle ledových jevů na vodních tocích.



Obr. 23 Schéma přenosu výstražných informací, které vydává centrální předpovědní pracoviště ČHMÚ



Obr. 24 Schéma přenosu informace o průběhu povodně a vyhlášení SPA na úrovni obce

Povodňové záchranné práce

Jako **povodňové záchranné práce** jsou označována technická a organizační opatření prováděná za povodně v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených územích k záchraně životů a majetku, zejména pak ochrana a evakuace obyvatelstva z těchto území, péče o ně po nezbytně nutnou dobu, zachraňování majetku a jeho přemístění mimo ohrožené území. Povodňové záchranné práce v případech, kdy jsou ohroženy lidské životy, nebo hospodářské zájmy, jimiž jsou doprava, zásobování, spoje a zdravotnictví, zajišťují povodňové orgány ve spolupráci se složkami IZS.

Povodňové zabezpečovací práce

Povodňové zabezpečující práce jsou technická opatření prováděná při nebezpečí povodně a za povodně ke zmírnění průběhu povodně a jejích škodlivých následků. Jedná se zejména o:

- odstraňování překážek ve vodním toku a v profilu objektů (propustky, mosty) znemožňujících plynulý odtok vody,
- rozrušování ledových celin a zácp na vodním toku,
- ochrana koryta a břehů proti narušování povodňovým průtokem a zajišťování břehových nátrží,
- opatření proti přelití nebo protržení ochranných hrází,
- opatření proti přelití nebo protržení hrází vodních děl zadržujících vodu,
- provizorní uzavírání protržených hrází,
- instalace protipovodňových zábran,
- opatření proti zpětnému vzduť vody, zejména do kanalizací,
- opatření k omezení znečištění vody,
- opatření zajišťující stabilizaci území před sesuvy.

Povodňové zabezpečovací práce **zajišťují správci vodních toků na vodních tocích a vlastníci dotčených objektů**, případně další subjekty podle povodňových plánů nebo na příkaz povodňových orgánů. Zabezpečovací práce, které mohou ovlivnit odtokové podmínky a průběh povodně, musí být koordinovány ve spolupráci s příslušným správcem povodí na celém vodním toku nebo v celém povodí. Zabezpečovací práce prováděné na vodních dílech zařazených do I. nebo II. kategorie se projednávají s osobou pověřenou prováděním technickobezpečnostního dohledu, pokud nehrozí nebezpečí z prodlení.

Dokumentace a vyhodnocení povodní

Účelem dokumentace je zabezpečení průkazných a objektivních záznamů o průběhu povodně, o provedených opatřeních k ochraně před povodněmi, o příčině vzniku a velikosti škod a o jiných okolnostech souvisejících s povodní. K tomu slouží zejména **záznamy v povodňové knize**, průběžný záznam vodních stavů a orientačních hodnot rychlostí a průtoků, průběžný záznam údajů o provozu vodních děl ovlivňujících průběh povodně, označování nejvýše dosažené hladiny vody, zaměřování a zakreslování záplavy, monitorování kvality vody a možných zdrojů znečištění, fotografické snímky a filmové záznamy, účelový terénní průzkum a šetření.

Povodňové orgány obcí a ORP a účastníci ochrany před povodněmi, jimž je to vodním zákonem uloženo, zpracovávají **zprávu o povodni**, při které byla vyhlášena povodňová aktivita, došlo k povodňovým škodám nebo byly prováděny povodňové zabezpečovací a záchranné práce. Povodňové orgány provádějí **vyhodnocení povodně**, které obsahuje rozbor příčin a průběhu povodně, popis a posouzení účinnosti provedených opatření, věcný rozsah a odborný odhad výše povodňových škod a návrh opatření na odstranění následků povodně. Zprávy o povodni jsou předávány k využití vyššímu povodňovému orgánu a k evidenci správci povodí.

Zvláštní povodně

Zvláštní povodní se rozumí povodeň způsobená poruchou či havárií (protržením hráze) vodního díla vzdouvajícího nebo akumulujícího vodu (dále jen „vodní dílo“), nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle vyvolávající vznik MU nebo KS na území pod vodním dílem.

Základní pojmy

Vodní dílo je stavba, která slouží ke vzdouvání a zadržování vod, umělému usměrnování odtokového režimu povrchových vod, k ochraně a užívání vod, k nakládání s vodami, ochraně před škodlivými účinky vod, k úpravě vodních poměrů nebo k jiným účelům stanoveným zákonem o vodách. Vodním dílem jsou zejména přehrady, hráze, vodní nádrže, jezy, zdrže, stavby, kterými se upravuje, mění nebo zřizují koryta vodních toků, stavby vodovodních řadů a vodárenských objektů (včetně úpraven vod, kanalizačních stok, kanalizačních objektů, čistíren odpadních vod), stavby na ochranu před povodněmi, stavby určené k vodohospodářským melioracím, zavlažování a odvodňování pozemků, stavby, které se k plavebním účelům zřizují v korytech vodních toků nebo na jejich březích, stavby k využití vodní energie, stavby odkališť, stavby sloužící k pozorování stavu povrchových nebo podzemních vod, studny, stavby k hrazení bystřin a strží a jiné stavby potřebné k nakládání s vodami. Vodním dílem není zejména jednoduché zařízení mimo koryto vodního toku na pozemcích nebo stavbách k zachycení vody a k ochraně jednotlivých pozemků před povodní, vodohospodářské úpravy, bezodtokové jímky, vnitřní vodovody a kanalizace, vodovodní a kanalizační přípojky, hydrologické vrty. Bližší informace o tom, jak se z hlediska technickobezpečnostního dohledu rozlišují vodní díla, viz Tabulka 10.

Tabulka 10 Kategorie vodních děl

Kategorie	Kritéria
I.	Ohroženy řádově tisíce až desetitisíce lidí a předpokládány velké ztráty na lidských životech. Velké škody na určeném vodním díle, jehož následná obnova je velmi složitá a nákladná.
II.	Ohroženy řádově stovky až tisíce lidí a předpokládány ztráty na lidských životech. Značné škody na určeném vodním díle, jeho následná obnova je složitá a nákladná.
III.	Ohroženy řádově desítky až stovky lidí, mohou být ztráty na lidských životech. Poškození určeného vodního díla, obnova je proveditelná.
IV.	Ztráty na lidských životech jsou nepravděpodobné. Poškození určeného vodního díla, obnova je proveditelná.

Základní typy zvláštních povodní podle charakteru situace, která může nastat při stavbě nebo provozu vodního díla:

- zvláštní povodeň typu 1 (vzniká protržením hráze vodního díla), zvláštní povodeň typu 2 (vzniká poruchou hradicí konstrukce bezpečnostních a výpustných zařízení vodního díla; dochází k neřízenému odtoku vody),
- zvláštní povodeň typu 3 (vzniká jako důsledek teroristické nebo vojenské činnosti).

Podle vývoje situace na vodním díle může vlastník (správce) nebo starosta ORP navrhnout hejtmanovi příslušného kraje (primátorovi hl. m. Prahy) vyhlášení stavu nebezpečí na území ohroženém zvláštní povodní. Nelze-li účinně řešit zvláštní povodeň vyhlášením stavu nebezpečí v rámci postižených krajů, může vláda vyhlásit nouzový stav.

Průtoková (průlomová) vlna při zvláštní povodni vyvolává prudké zvýšení průtoků a vodních stavů a je charakteristická vysokou rychlostí (až 50 km/hod.), značnými destrukčními účinky (ničení mostů, železnic, cest, budov, ochranných hrází), extrémními průtoky (významně převyšují hodnoty tzv. stoleté povodně), ohrožením rozsáhlých území (významně přesahuje vymezená záplavová území při přirozených povodních), vysokou pravděpodobností ohrožení lidských životů a majetku v zasaženém území. Graficky se vyjadřuje v podobě hydrogramu ve vybraném profilu vodního toku.

Území ohrožené zvláštní povodní je území, které může být při vzniku zvláštní povodně zaplaveno vodou. Vymezuje se kulminační hladinou při zvláštní povodni a ve směru po toku končí v profilu, kde kulminační průtok zvláštní povodně poklesne na hodnotu průtoku přirozené povodně s dobou opakování 100 let (Q100), který vymezuje záplavové území. Na úseku toku pod tímto územím se postupuje podle územně příslušného povodňového plánu. Jejich rozsah se vymezí v krizovém plánu v souladu s krizovým zákonem.

Bezpečnostní přepad slouží k odvedení přebytečné vody do hlavního toku z vodního díla tak, aby se zamezilo dalšímu vzestupu hladiny v nádrži.

Vlastníci vodních děl

Vlastníci vodních děl v rámci zabezpečení úkolů při ochraně před povodněmi:

- provádějí ve spolupráci s povodňovými orgány ORP a krajů povodňové prohlídky vodních děl a odstraňují zjištěné závady (sledují i všechny jevy rozhodné pro bezpečné převedení povodně),
- zajišťují SaP na provádění zabezpečovacích prací na vodních dílech (zajišťují také dosažitelnost a připravenost svých zaměstnanců),
- účastní se hlášené povodňové služby, informují o nebezpečí a průběhu povodně povodňový orgán ORP, správce vodního toku, příslušného správce povodí, pracoviště ČHMÚ a HZS kraje,
- manipulují na vodních dílech dle manipulačního řádu tak, aby se snížilo nebezpečí povodňových škod (při manipulaci nad rámec vyžadují souhlas povodňového orgánu ORP nebo kraje),

- provádějí zabezpečovací práce na vodních dílech,
- zabezpečují dokumentování průběhu povodně na vodních dílech,
- po povodni provádějí prohlídku vodních děl, zjišťují rozsah a výši povodňových škod, posuzují účelnost provedených opatření a poskytují povodňovému orgánu ORP, správci vodního toku a příslušnému správci povodí podklady pro zprávu o povodni a odstraňují povodňové škody.

Vlastníci vodních děl I. až III. kategorie, kterým byla uložena povinnost zajistit provádění technickobezpečnostního dohledu, dále:

- poskytnou příslušným povodňovým orgánům, orgánům krizového řízení a orgánům IZS údaje o parametrech možné zvláštní povodně a o provádění technickobezpečnostního dohledu v období povodňové aktivity nebo krizových stavů,
- oznamují neprodleně příslušným povodňovým orgánům, správcům vodních toků a HZS kraje skutečnosti rozhodné pro II. a III. SPA při nebezpečí vzniku zvláštních povodní,
- při bezprostředním ohrožení bezpečnosti vodních děl varují povodňové orgány níže po toku podle povodňových plánů územních celků, HZS kraje a v případě nebezpečí z prodlení i bezprostředně ohrožené subjekty.

Aktivní způsob ochrany při zvláštní povodni

Mezi **aktivní způsob ochrany** před účinky zvláštní povodni patří:

- technickobezpečnostní dohled (odborná činnost ke zjištění technického stavu vodního díla z hlediska jeho bezpečnosti, stability, možných příčin poruch a návrhu opatření k nápravě; provádí se pozorováním a měření deformací; provádí firma VD-TBD a.s.),
- stanovení stupňů povodňové aktivity,
- systém varování a vyrozumění (vlastník vodního díla v případě nebezpečí z prodlení varuje povodňové orgány a bezprostředně ohrožené subjekty dle povodňového plánu území),
- plán ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodni (zpracovává se na základě metodického pokynu MŽP pro vodní díla I. – III. kategorie, které vzdouvají a akumulují vodu a mohou vyvolat povodně; nezpracovává se pro jezy a ochranné hráze vodních toků),
- připravenost povodňových orgánů,
- zvláštní manipulace s akumulovanou vodou (bezpečnostní opatření pro případ vzniku MU na vodním díle, které se připravuje v manipulačních a provozních řádech vodních děl).

Mapy záplavových území, povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Povodňovým rizikem se rozumí kombinace pravděpodobnosti výskytu povodni a jejich možných nepříznivých účinků na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost. Předběžné vyhodnocení povodňových rizik je podkladem pro vymezení oblastí s významnými povodňovými riziky. Pro tato území se zpracují nebo aktualizují mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňových rizik a plány pro zvládání povodňových rizik.

Mapy povodňového nebezpečí vymezují území, která by mohla být zaplavena podle různých povodňových scénářů a s využitím stanovených záplavových území. Na **mapách povodňových rizik** se vyznačí potenciální nepříznivé následky povodní podle těchto scénářů.

Plány pro zvládnutí povodňových rizik jsou součástí plánování v oblasti vod a zabývají se všemi aspekty zvládnutí povodňových rizik. Soustřeďují se na prevenci, ochranu, připravenost, včetně povodňových předpovědí a systémů včasného varování. Tyto plány mohou zahrnovat podporu udržitelného využívání území, zlepšení schopností půdy zadržovat vodu a kontrolované zaplavení určitých oblastí v případě výskytu povodně.

Ke stanovování záplavových území a tvorbu map záplavových území se v současné době používají:

- jednorozměrné modely (1D), které jsou výhodné z důvodu jednoduchosti, dobré interpretovatelnosti, kontrole výstupů a v relativně malých nárocích na vstupní data,
- kvazi-dvourozměrné modely (1,5D), při tvorbě modelu se území schematizuje větvenou či okružovou sítí (korytu, uliční síť v intravilánu atd.); postup je vhodný pro řešení proudění vody,
- dvourozměrné (2D), které jsou vhodné pro modelování širokých inundačních území s nepravidelnými terénními prvky (koryta, hráze, násypy komunikací atd.), mají však vyšší nároky na vstupní data i na zpracování vlastních simulací; poskytují však podrobnější výstupy interpretovatelné přímo ve formě map povodňového nebezpečí.

Výsledné maximální hodnoty ohrožení se podle metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik zobrazují pomocí barevné škály (viz Tabulka 11) do mapy ohrožení viz Příloha 1. Záplavové území je tak rozčleněno z hlediska povodňového ohrožení.

Tabulka 11 Doporučení v území dle dané kategorie ohrožení

Kategorie ohrožení	Doporučení
(4) vysoké	<ul style="list-style-type: none"> - nepovolovat ani nerozšiřovat stávající zástavbu, - pro stávající zástavbu provést návrh povodňových opatření, která zajistí snížení rizika
(3) střední	<ul style="list-style-type: none"> - možná výstavba s omezením, - nevhodná výstavba např. zdravotnických zařízení, hasičských zbrojnic, - nedoporučuje se rozšiřovat stávající plochy určené pro výstavbu
(2) nízké	<ul style="list-style-type: none"> - možná výstavba, - vlastníci musí být upozorněni na potenciální ohrožení, - pro citlivé objekty je třeba přijmout speciální opatření
(1) reziduální	<ul style="list-style-type: none"> - doporučuje se povodňovou ochranu řešit prostřednictvím dlouhodobého územního plánování, - snaha vyhýbat se objektům se zvýšeným potenciálem škod

1.10 Nebezpečné látky

Za **nebezpečnou látku** se považuje každá látka, která má jednu nebo více nebezpečných vlastností. Dělí se na nebezpečné chemické látky, ZIZ, biologická agens a toxiny (CBRN). V poslední době se častěji používá označení CBRNE s tím, že písmeno E navíc rozšiřuje množinu těchto látek o výbušniny.

Chemické látky

Nebezpečné chemické látky nebo směsi (dále „CHLS“) jsou látky nebo směsi, které za podmínek stanovených chemickým zákonem mají jednu nebo více nebezpečných vlastností. Jedná se zejména o průmyslové škodliviny, mohou být vstupní surovinou, meziproduktem, konečným výrobkem nebo vznikají při nežádoucí reakci látky s jinou látkou (např. při požáru, reakci s vodou).

CHLS jsou dle chemického zákona rozděleny do **skupin nebezpečnosti**: výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, hořlavé, vysoce toxické, toxické, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí. Vlastnosti, které podmiňují zařazení jednotlivých chemických látek a směsí do příslušné skupiny nebezpečnosti jsou součástí prováděcí vyhlášky.

Klasifikace chemických látek a směsí

Evropská legislativa CHLS je reprezentována dvěma hlavními nařízeními. Prvním z nich je tzv. REACH, druhým nařízením CLP. REACH (Registration Evaluation Authorisation Chemicals) zahrnuje povinnosti pro registraci, hodnocení, povolování a omezování CHLS v rámci EU. Všichni výrobci a dovozci CHLS musí zjistit a kontrolovat rizik spjatá s látkami, které vyrábějí a uvádějí na trh. Látky, které se vyrábějí nebo dovážejí v **množství vyšším než 1 t**una za společnost ročně, musejí výrobci a dovozci registrovat v Evropské agentuře pro chemické látky, a tím dokázat, že splňují požadavky pro uvádění do výroby nebo na trh. Neregistrovaná látka se nesmí vyrábět ani dovážet. Cílem nařízení CLP (Classification, Labelling, Packaging), o klasifikaci, označování a balení CHLS, je sjednotit **kritéria pro klasifikaci a označování látek a směsí**.

CLP rozděluje CHLS do tříd nebezpečnosti, stanovuje grafiku výstražných symbolů (viz Obr. 25), definuje signální slovo „nebezpečí“ a „varování“, přiřazuje standardní věty nebezpečnosti H- věty a pokyny pro bezpečné zacházení P-věty.



Obr. 25 Výstražné symboly dle CLP

Chemický zákon dále stanovuje povinnost **označování CHLS**. V případě skladování chemických látek a směsí jsou jednotlivá balení označována **štítky**, ze kterých lze vyčíst údaje o nebezpečných vlastnostech. Na obalu musí být uveden obchodní název, chemický název, množství CHLS, symbol nebezpečnosti, signální slovo, standardní věty označující specifickou rizikovitost vyjádřené H-větami, standardní pokyny pro bezpečné zacházení P- věty, název, sídlo a IČO nebo jméno, příjmení a IČO výrobce nebo dovozce. Rozměr štítků a velikost výstražných symbolů závisí od objemu balení CHLS, jejich minimální velikost je dána CLP.

Základní dokumentací, ve které jsou sumarizovány údaje o CHLS je **bezpečnostní list**. Bezpečnostní list zpracovává ten, kdo uvádí CHLS na trh, meziprodukty, které se při výrobě zpracovávají, bezpečnostní list nemají. Bezpečnostní list musí obsahovat identifikace CHLS a identifikace výrobce či dovozce, informace o složení CHL nebo směsi, pokyny pro poskytování první pomoci, opatření pro hasební zásah při požárech CHLS, opatření při havarijním úniku CHLS, pokyny pro manipulaci skladování CHLS, způsob kontroly expozice osob látkou nebo směsí a jejich ochrana, informace o fyzikálních a chemických vlastnostech CHLS, informace o stabilitě a reaktivitě CHLS, informace o toxikologických vlastnostech CHLS, ekologické informace o CHLS, informace o zneškodňování CHLS, informace pro přepravu CHLS a informace o právních předpisech vztahujících se k CHLS.

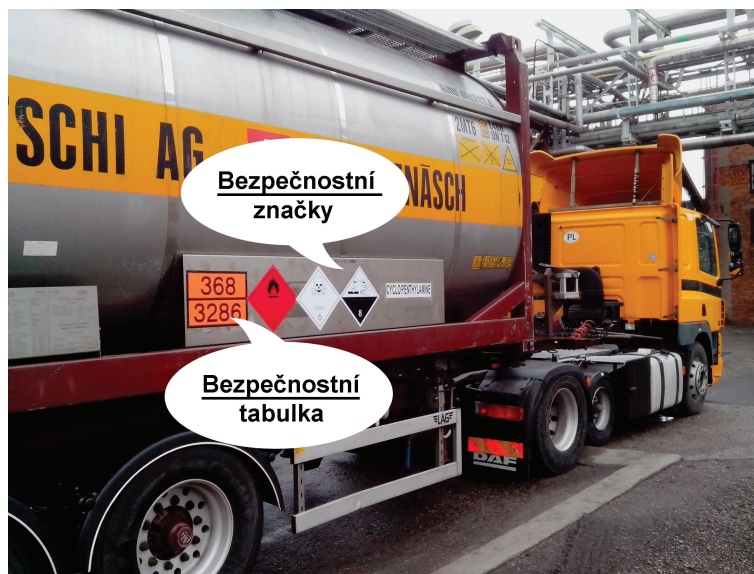
Podle CLP jsou nebezpečné látky rozděleny do čtyř tříd nebezpečnosti:

- nebezpečné fyzikální vlastnosti,
- nebezpečné vlastnosti pro zdraví,
- nebezpečné pro životní prostředí – vodní organismy,
- nebezpečné pro životní prostředí – ozonovou vrstvu.

Každá třída nebezpečnosti je rozdělena do **kategorií nebezpečnosti** s upřesněním závažnosti nebezpečnosti (např. akutní toxicita kategorie 1 – 4). Platí, že čím nižší číslo kategorie, tím vyšší nebezpečné vlastnosti. Přehled tříd nebezpečnosti je uveden viz Příloha 2. Klasifikace CHLS je zpracována v řadě databází, u HZS ČR je neužívanější software.

Přeprava nebezpečných věcí

Přeprava nebezpečných věcí je ošetřena mezinárodními dohodami ADR a RID. ADR je *Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě*, která ukládá podmínky přepravy nebezpečného nákladu po silnicích. RID je *Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí*, který ukládá podmínky přepravy nebezpečných věcí po železnici. Obě dohody zavádí pojem **nebezpečná věc**, který je totožný s pojmem nebezpečné látky. Nebezpečné věci jsou podle obou dohod rozděleny do tříd nebezpečnosti. Pro označování je nezbytné rozlišit, jedná-li se o dopravní prostředek, nebo kusy nebezpečných věcí, protože jejich klasifikace je rozdílná. Dopravní jednotky přepravující nebezpečné věci musí být označeny dvěma pravoúhlými oranžovými výstražnými tabulemi, umístěnými ve svislé rovině, umístěné jedna na přední a druhá na zadní straně dopravní jednotky a pouze v předepsaných případech také velkými bezpečnostními značkami. Obě označení musí být zřetelně viditelná. Obal vlastních nebezpečných věcí je označován UN kódem a bezpečnostními značkami. Přehled bezpečnostních značek pro přepravu je uveden viz Příloha 3.



Obr. 26 Autocisterna označená dle ADR

Oranžové výstražné tabulky slouží k získání informací o nebezpečných věcech převážených dopravní jednotkou a obsahují identifikační číslo, tzv. Kemlerův kód) a UN kód (čtyřmístný kód identifikující látku). **Nebezpečnost látek podle Kemlerova kódu:**

- 2 unikání plynu tlakem nebo chemickou reakcí,
- 3 hořlavost kapalin (par) a plynů,
- 4 hořlavost tuhých látek,
- 5 vznětlivost (podporující hoření),
- 6 jedovatost nebo nebezpečí nákazy,
- 7 radioaktivita,
- 8 žíravost,
- 9 nebezpečí prudké samovolné reakce,
- 0 doplňující číselný řád,
- X látka nesmí přijít do kontaktu s vodou.

V **silniční přepravě** jsou údaje o charakteru nebezpečného nákladu v nákladním listu a písemných pokynech pro případ nehody. V rámci **železniční dopravy** je základním dokumentem rovněž nákladní list, který je k dispozici u vlakvedoucího.

Na základě smluvního vztahu mezi Svazem chemického průmyslu ČR a MV – GŘ HZS ČR poskytuje transportní a informační systém (dále „TRINS“) pomoc OPIS IZS při řešení MU spojených s přepravou a skladováním nebezpečných látek na území ČR. Činnost TRINS je organizována republikovým koordinačním střediskem a regionálními středisky. Jedná se o otevřený systém, který se neustále rozvíjí, a do kterého jsou rovněž zapojeny jako regionální střediska členské společnosti chemického průmyslu. TRINS poskytuje OPIS IZS zejména údaje k výrobkům, látkám a jejich bezproblémové přepravě a skladování, praktické

zkušenosti s manipulací nebezpečnou látkou nebo s likvidací MU spojených s nebezpečnou látkou, praktickou pomoc při odstraňování škod a likvidaci MU spojených s nebezpečnou látkou.

Nebezpečné vlastnosti chemických látek a směsí

Nebezpečné vlastnosti CHLS jsou dány jejich chemickými a fyzikálně-chemickými vlastnostmi. Chemické vlastnosti látky souvisí jednak se strukturou jejich molekuly. Stěžejní význam má reaktivita, molekulární hmotnost, tenze par, bod varu a tání, teplota vzplanutí a vznícení, meze výbušnosti, oxidační schopnost, toxikologické charakteristiky atp.

Reaktivita látek udává schopnost látek reagovat s látkami jinými za vzniku dalších sloučenin. Těmito reakcemi může dojít ke změně vlastností látky, jak ve smyslu chování nebezpečné látky, tak ve smyslu její nebezpečnosti. **Molekulární hmotnost** látky udává hmotnost jednotkového látkového množství látky. Látky s vyšší molekulovou hmotností se zpravidla hůře ředí v ovzduší. Význam má i relativní hustota látky, tj. hustota vůči vzduchu. Plyny těžší než vzduch budou mít při úniku tendenci držet se při zemi ve vysokých koncentracích, zatímco plyny lehčí než vzduch budou rychle stoupat do vyšších vrstev atmosféry a rychle se ředit. **Bodem varu** je teplota, při které dochází ke změně skupenství látky z kapalného do plynného v celém objemu kapaliny. **Bodem tání** je teplota, při které dochází ke změně pevného skupenství látky na kapalné. **Teplotou vzplanutí** je nejnižší teplota, při které hořlavá látka za normálního tlaku vyvine tolik hořlavých par, že tyto ve směsi se vzduchem při krátkodobém přiblížení přesně definovaného otevřeného plaménku krátce vzplanou, ale dále nehoří. **Teplotou vznícení** je nejnižší možná teplota, při které hořlavá látka začne hořet i bez iniciace otevřeným plamenem. **Samovznícením** je vznícení, při kterém je zdrojem energie samozahřívání hořlavé látky. **Koncentrační hranice výbušnosti**, tj. horní a dolní mez výbušnosti, udávají rozmezí koncentrace hořlavé látky, nejčastěji ve směsi se vzduchem, ve kterém dochází po iniciaci k hoření nebo výbuchu a ohraničují výbušnou oblast. **Oxidační schopnost** zvyšuje oxidační stupeň druhých látek a tím mění jejich chemickou povahu (význam pro hoření), nesouvisí jen s působením kyslíku, ale i dalších látek, např. halogenů, peroxidů, dusičnanů, kyslíkatých kyselin. **Tlak nasycených par (tenze par)** udává schopnost látky přecházet z kapalné fáze do plynné. Obecně je zasažená oblast tím rozsáhlejší, čím rychleji se nebezpečná látka vypařuje. Zkapalněné plyny se vypařují rychleji než kapaliny, a to zpravidla tím rychleji, čím nižší je jejich bod varu. **Toxicita (jedovatost)** je definována jako schopnost látky vyvolat otravy. **Ekotoxicita (jedovatost pro životní prostředí)** je definována jako schopnost látky vyvolat otravy v životním prostředí. Z pohledu toxicity a ekotoxicity je důležitá dávka, expozice, odolnost organismů, brána vstupu do organismu, sčítavosti účinků. Dle doby působení se rozlišuje akutní a chronická toxicita. Z pohledu průmyslových havárií se jedná o **akutní toxicitu**.

Havarijní projevy a účinky chemických látek a směsí

Havarijním projevem CHLS není pouze **toxický či ekotoxický účinek**, jehož velikost je dána toxikologickým limitem a dobou expozice, ale i **teplená radiace** způsobená požárem či **tlaková vlna a letící fragmenty** způsobené výbuchem. Toxické látky působí **dráždivě na dýchací cesty**, dlouhodobé vdechování vyšších koncentrací může vést k otoku plic

až smrti. Plyny dráždí oči, při styku s kůží mohou způsobovat **poleptání či omrzliny**. Většina průmyslových toxických látek se šíří při zemi. Hořlavé látky ohrožují bezprostřední okolí tepelnou radiací vzniklého požáru. Při přímém kontaktu převládají **popáleniny**. Obyvatelstvo může být ohroženo toxickými zplodinami hoření, jejichž vdechování může poškodit zdraví. Výbušné látky ohrožují obyvatelstvo účinky tlakové vlny a vzniklými letícími fragmenty. Při havárii budou převládat mechanická poranění – řezné rány, zlomeniny. Doprovodným účinkem výbuchu může být i šíření nebezpečných látek v ovzduší. Látky nebezpečné pro životní prostředí ohrožují především povrchové vody, půdní prostředí a podzemní vody. Jsou nebezpečné pro ekosystémy. **Kontaminace** může proniknout do potravního řetězce a konzumace kontaminovaných potravin ovlivnit lidské zdraví.

Pro účely stanovení ZHP dle vyhlášky č. 226/2015 Sb. jsou havarijní projevy reprezentovány tzv. typovým scénářem, který charakterizuje zjednodušený průběh závažné havárie. Typovými scénáři pro tyto účely jsou:

- **toxický únik**, který je reprezentován dosahem smrtelných nebo nevratných účinků nebezpečných koncentrací uvolněné nebezpečné látky ve formě plynů, par nebo aerosolu do ovzduší,
- **exploze výbušnin** a směsí, která je reprezentována dosahem smrtelných nebo nevratných účinků způsobených tlakovou vlnou kondenzovaných výbušnin ve formě tuhých látek, kapalin a plastických výbušnin, látek ve formě želatiny nebo obecně látek charakteru výbušnin v jiné fázi než plynné nebo ve formě aerosolu),
- **výbuch mraku par**, který je reprezentován dosahem smrtelných nebo nevratných účinků způsobených tlakovou vlnou většího množství hořlavých par, hořlavého aerosolu nebo hořlavého plynu, které tvoří směs se vzduchem v oblasti mezi dolní a horní výbušností a se zpožděním dojde k iniciaci takto vzniklého mraku),
- **fireBall z BLEVE**, který je reprezentován dosahem smrtelných nebo nevratných účinků způsobených tepelnou radiací v důsledku požárem zahřívání nádoby obsahující zkapalněný hořlavý plyn nebo lehce vroucí hořlavou kapalinu,
- **požár kapalin**, který je reprezentován požárem louže s dosahem smrtelných nebo nevratných účinků způsobených tepelnou radiací při požáru hořlavých kapalin s vysokým bodem varu a aerosolů které neobsahují vysoce těkavé složky,
- **podporování požáru**, který je reprezentován únikem kyslíku nebo jiného oxidačního činidla do okolí v takové míře, že může dojít ke vznícení materiálu, které normálně vysokou hořlavost nevykazují, popřípadě může dojít ke vzniku požáru).

Toxické látky mohou mít negativní fyziologický účinek na zdraví člověka a nakonec mohou způsobit smrt. Způsoby zasáhnutí toxickými látkami jsou inhalace (vdechnutí), perorálně (požití) a absorpčně (průnikem kůží). Vlastní toxický projev CHLS a intenzita tohoto projevu není jen úrovní koncentrace, ale je ovlivněná celou řadou faktorů, především expozicí, časem, po který je jedinec koncentraci vystaven.

V ČR nejsou pro účely havarijního plánování a ochrany obyvatelstva **toxikologické limity** závazně definovány. Bojový řád jednotek PO ve vztahu k nebezpečným chemickým látkám a chemickým směsím vůbec nedefinuje, na jaké limity mají být opatření k ochraně obyvatelstva vázána. Vzhledem k plánovaným opatřením v ZHP a v zóně ohrožení, směřovaným k sebeochraně, jsou vhodnými limity ERPG a AEGL. Vhodným limitem je zejména koncentrace ERPG-2, která umožňuje obyvatelstvu možnost sebeochrany a vzájemné pomoci. Koncentrace ERPG-1 je pak vhodným limitem pro odvolání opatření k ochraně obyvatelstva (např. ukončení ukrytí s využitím ochranných vlastností budov). Koncentrace AEGL, které jsou rovněž stanoveny ve třech stupních AEGL-1, AEGL-2 a AEGL-3 a navíc jsou stanoveny pro různou expozici, tj. dobu, po kterou má být obyvatelstvo účinkům nebezpečných látek vystaveno. Jsou stanoveny pro expozici **10 minut, 30 minut a 60 minut, dále 4 hodiny a 8 hodin**. Jako nástroj se nabízejí rovněž hodnoty HAU-20 a HAU-120 (havarijní akční úroveň pro expozici 20 minut a 120 minut – limitní koncentrace látky, při které je nutné vyvést obyvatelstvo ze zamořeného prostoru do 20 nebo 120 minut od zahájení inhalace). Limity HAU-20 a HAU-120 jsou uvedeny v Řádu chemické služby HZS ČR. Tyto hodnoty je vždy potřeba brát s rozvahou, neboť se blíží limitům v pracovním prostředí (NPK – nejvyšší přípustná koncentrace, PEL – přípustný expoziční limit), které jsou stanovovány pro nebezpečné CHLS z pohledu chronické (opakované) zátěže, nikoliv akutní zátěže, se kterou je nutno počítat v případě havárie.

Požár je provázen zejména teplenou radiací, která je následkem jevů (požárů), které se označují jako **flash fire, pool fire, jet fire nebo fireball**. Hoření může přejít v explozi a naopak. Účinky tepelné radiace jsou nejčastěji vyjadřovány v jednotkách tepelného toku na plochu (kW/m²). **Příklady limitů tepelné radiace používané v posuzování rizik:**

- 8 kW/m² – ohrožení budov a konstrukcí,
- 5 kW/m² (30 s) – popáleniny 2. stupně,
- 3 kW/m² (40 s) – bolest.

Výbuch je rychlé uvolnění velkého množství energie. Výsledek je vyjadřován vzdálenosti účinků tlakové či nárazové vlny a doprovodným hodnocením vzdálenosti, které definují rozlet letících úlomků. **Příklady limitů přetlaku používané v posuzování rizik:**

- přetlak 55 kPa – destrukce budov,
- přetlak 0,016 MPa - dolní hranice pro porušení konstrukcí, využívaná při hodnocení domino efektu,
- přetlak 24 kPa – závažné zranění nekrytých osob,
- přetlak 6,8 kPa – rozbití oken.

Zdroje rizik s nebezpečnými látkami

K únikům nebezpečných látek dochází v průmyslových podnicích, při silniční, železniční či lodní dopravě, ze skládek, starých ekologických zátěží, potrubních rozvodů, a příčinou úniků mohou být rovněž teroristické útoky. Nevhodné zacházení s nebezpečnými látkami může ohrozit lidské zdraví a život, životního prostředí nebo majetek. Zdroje rizik lze rozdělit na **stacionární a mobilní**.

Významnými průmyslovými škodlivinami s potenciálem ohrozit životy a zdraví lidí, životní prostředí a majetek jsou amoniak, chlor, LPG, benzín, nafta, oxid siřičitý, propan butan a fosgen.

Amoniak (čpavek) - používá se jako chladicí médium v přímých okruzích chlazení na zimních stadionech a v potravinářském průmyslu, v chemickém průmyslu k výrobě kyseliny dusičné a výrobě dusíkatých hnojiv, herbicidů, dále je důležitým palivem v raketové technice a surovinou při výrobě pěnových polymerů a ochraně proti korozi v parovodních rozvodech. Amoniak je zkapalněný plyn s typickým zápachem, toxický a nebezpečný pro životní prostředí. Páry silně dráždí dýchací cesty, při nadýchání může dojít k plicnímu otoku. Zkapalněný amoniak se při úniku chová jako plyn těžší než vzduch, v bezprostřední blízkosti zdroje úniku se šíří při zemi a může vytvářet bílý mrak.

Chlor - používá se k úpravě pitné vody, k výrobě dezinfekčních přípravků, rozpouštědel, PVC, dále k bělení celulózy a textilií. Zkapalněný nažloutlý dráždivý plyn, oxidující, toxický a nebezpečný pro životní prostředí. Páry silně dráždí dýchací cesty, při nadýchání může dojít k plicnímu otoku. Kapalný chlor způsobuje poleptání kůže a poškození očí. Chlor je těžší než vzduch, při úniku se šíří při zemi.

LPG (zkapalněný ropný plyn) - používá se jako palivo. Směs zkapalněných uhlovodíků, převážně propanu a butanu. Vysoce hořlavá látka, snadno vznětlivá při všech teplotách, tvoří výbušné směsi se vzduchem. Zdravotně mírně nebezpečná. Kapalina přechází rychle do plynného stavu za vzniku studené mlhy a výbušných směsí. Mlha je těžší než vzduch.

Benzín - používá se jako palivo. Směs kapalných uhlovodíků. Vysoce hořlavá kapalina, snadno vznětlivá, toxická pro vodní organismy, může vyvolat rakovinu, dráždí kůži. Vdechování par způsobuje ospalost a závratě. Benzín je lehčí než voda, při úniku do životního prostředí plave na hladině, havárii lze likvidovat nornými stěnami.

Nafta - směs kapalných uhlovodíků, používá se jako palivo. Hořlavá kapalina, toxická pro vodní organismy, může vyvolat rakovinu, dráždí kůži. Vdechování par způsobuje ospalost a závratě. Nafta je lehčí než voda, při úniku do životního prostředí plave na hladině, havárii lze likvidovat nornými stěnami.

Oxid siřičitý - používá se pro výrobu kyseliny sírové, dále k bělení a desinfekci či jako konzervační činidlo. Oxid siřičitý znečišťuje ovzduší jako vedlejší produkt při spalování. Zkapalněný plyn s typickým zápachem, toxický a nebezpečný pro životní prostředí. Páry silně dráždí dýchací cesty, při nadýchání může dojít k plicnímu otoku se zpožděním i několik dní. Kapalný způsobuje poleptání kůže a poškození očí. Zkapalněný oxid siřičitý je těžší než vzduch, po úniku se šíří při zemi.

Propan butan – používá se jako palivo. Směs zkapalněných uhlovodíků (propanu a butanu). Vysoce hořlavá látka, snadno vznětlivá při všech teplotách, tvoří výbušné směsi se vzduchem. Zdravotně mírně nebezpečná. Kapalina přechází rychle do plynného stavu za vzniku studené mlhy a výbušných směsí. Mlha je těžší než vzduch.

Fosgen - používá se k výrobě chlorovaných derivátů. Do ovzduší může unikát jako vedlejší produkt při spalování chlorovaných uhlovodíků. Zkapalněný plyn s typickým zápachem, toxický a nebezpečný pro životní prostředí. Páry silně dráždí dýchací cesty, při nadýchání může dojít k plicnímu otoku se zpožděním i několik dní. Kapalný způsobuje poleptání kůže a poškození očí. Zkapalněný fosgen je těžší než vzduch, po úniku se šíří při zemi.

Bojové chemické látky

Bojové chemické látky jsou chemické látky, které mohou díky svému přímému toxickému působení na živé organismy způsobit smrt, dočasné zneschopnění nebo trvalou újmu na zdraví lidí nebo zvířata nebo zničit rostliny. Pro své toxikologické vlastnosti mohou být využívány jako bojové prostředky, jejich seznam je stanoven zákonem. Synonymem jsou **bojové otravné látky**. Dělí se podle skupenství, chemické podstaty, stálosti v terénu nebo podle toxikologické klasifikace. Podle toxikologické klasifikace se dělí na nervově paralytické, zpuchýřující, všeobecně jedovaté, dusivé, dráždivé a zneschopňující.

Nervově paralytické látky (organofosfáty) jsou typické rychlým účinkem, vysokou letalitou a nízkými dávkami způsobujícími zneschopnění, aniž by byl zasažený dříve varován smyslovými vjemy, proto patří k nejnebezpečnějším prostředkům chemického terorismu. Způsobují ochrnutí tím, že blokují enzym acetylcholinesterázu, který reguluje množství acetylcholinu poté, co byl aktivován, tím dochází k nárůstu koncentrace v nervovém systému. První pomoc spočívá v aplikaci antidot (atropin), která realizují acetylcholinesterázu, čímž obnoví odbourávání acetylcholinu. Do této skupiny bojových otravných látek patří **tabun, sarin, soman, cyklosarin, VX, R-VX**.

Zpuchýřující látky jsou málo těkavé s vysokou perzistencí v terénu. Ve vysokých koncentracích usmrcují, jinak způsobují dlouhodobě obtížně hojitelná zranění. Příkladem je **yperit, lewisit**.

Všeobecně jedovaté látky jsou krevní jedy, které inhibují enzym zprostředkovávající přenos kyslíku z krve do tkání. Do této skupiny patří **kyanovodík, chlorkyan chlornan, fosgen, difosgen, chlór, chlorpikrin**.

Dusivé látky způsobují otok plic a následné udušení v důsledku nedostatečné výměny plynů mezi plicemi a tkáněmi a hromadění oxidu uhličitého (např. Fosgen, Difosgen, Chlor).

Dráždivé látky neusmrcují, ani nezpůsobují těžkou újmu na zdraví, dočasně zneschopňují. Jedná se o slzotvorné látky, látky dráždící horní dýchací cesty a látky s polyvalentními dráždivými účinky (např. látka CS, CR. Mezi **zneschopňující látky** patří psychicky a fyzicky zneschopňující látky (např. fentanyl).

Zásahy na nebezpečné látky a informační podpora

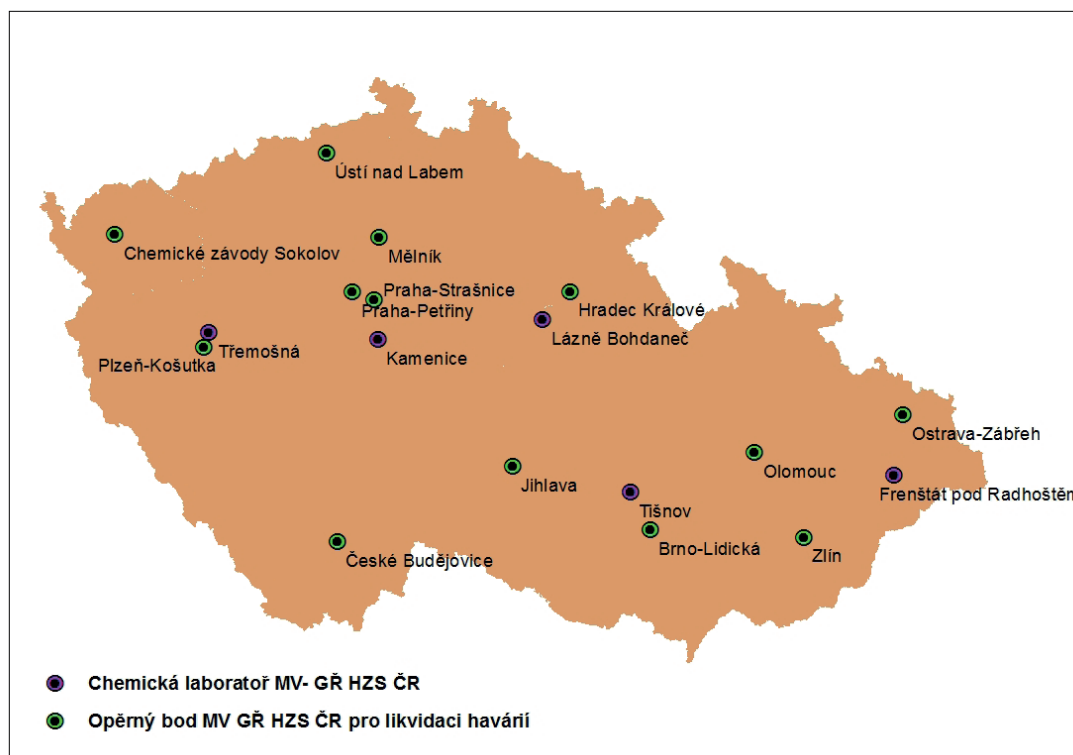
Úkolem JPO při únicích nebezpečných látek jsou činnosti vedoucí ke snížení bezprostředních rizik a omezení rozsahu havárie. Při příjezdu na místo nesmí jednotka do bezprostřední blízkosti místa MU, musí se přibližovat s ohledem na směr větru a koncentrace nebezpečné látky. Prvořadým úkolem je zjistit o jakou nebezpečnou látku se jedná, přijmout opatření k záchraně osob a zvířat a uzavřít místo havárie. Pro tyto účely je vytyčována **nebezpečná zóna a vnější zóna**.

Nebezpečná zóna vymezuje prostor bezprostředního ohrožení života a zdraví účinky MU, je to zóna, kde platí režimová opatření z hlediska ochrany životů a zdraví (ochranné prostředky, stanovená doba pobytu, řízený vstup).

Vnější zóna je prostor vymezený pro vedení zásahu, omezuje se zde volný pohyb osob a dopravních prostředků. Zpravidla obsahuje nástupní prostor, týlový prostor, kontrolní stanoviště, dekontaminační prostor, velitelské stanoviště, pracoviště štábu velitele zásahu.

Zóna ohrožení je prostorem předpokládaného šíření MU s důsledky na obyvatelstvo nebo objekty. V tomto území je nezbytné při únicích nebezpečné látky realizovat opatření k ochraně obyvatelstva. Minimální vzdálenosti hranice nebezpečné zóny od zdroje nebezpečí je stanovena v *Bojovém řádu JPO*. Úkoly a postupy závisí na vybavení jednotky a jejím zařazením z hlediska úrovně detekce.

JPO jsou rozděleny na jednotku základní (JPO-Z) – dokáže rozpoznat únik nebezpečné látky, má k dispozici jednoduché detekční prostředky; jednotku **střední** (JPO-S) a jednotku **opěrnou** (JPO-P). Nejvyšší stupeň detekce tvoří chemické laboratoře.



Obr. 27: Chemické laboratoře a opěrné body pro likvidaci havárií HZS ČR

K prostředkům chemického průzkumu HZS krajů patří:

- kombinovaný detekční přístroj (GasAlert, Extreme Single, MicroClip, Micro5),
- detekční trubičky na průmyslové škodliviny,
- chemický průkazník (CHP-71),
- detektor nervově paralytických látek (Detehit),
- detekční papírky (PP-3 CALID3),

- Ramanův spektrometr FirstDefender,
- infračervený spektrometr FTIR TruDefender,
- rentgenfluorescenční analyzátor,
- detektor nebezpečných plynů (GDA2, viz Obr. 28, Draeger XAM 7000, viz Obr. 29).



Obr. 28: GDA 2



Obr. 29: Draeger XAM 7000

Při zásazích s nebezpečnou látkou má významnou roli OPIS HZS kraje, které zajišťuje nejen vysílání SaP, ale rovněž poskytuje informační podporu veliteli zásahu. Zdrojem dat jsou zejména VněHP, havarijní karty, databáze a softwary pro modelování úniků nebezpečných látek.

Každý HZS kraje je vybaven elektronickou databází nebezpečných látek **MedisAlarm**. Při vyhledávání není třeba znát přesný název látky, vyhledávat lze látku i zadáním synonyma, CAS, čísla ES, indexového čísla nebo UN kódu. Databáze obsahuje údaje o identifikaci, základní vlastnosti, způsoby hašení a skladování, fyzikálně chemické vlastnosti, pokyny pro přepravu dle ADR/RID, první pomoc a zdravotní ošetření, údaje o toxicitě, legislativní limity a předpisy ČR a EU.

Na internetu je rovněž řada databází, z nichž nejznámější je **Dopravní a informační systém DOK** provozovaný MD. Databáze obsahuje modul havárie, kontrola, legislativa, statistika a mobilní verze. Součástí jsou informace kanadské ERG. Cenné jsou zejména informace o nebezpečnosti látky, reakci s vodou, vzdálenosti pro vytvoření nebezpečné zóny, doporučení pro likvidaci daného typu havárie. Příklady databází nebezpečných látek dostupné na internetu:

IS DOK,

Plumbum (<http://www.piskac.cz/ETD/DEFAULT.HTM>),

IRIS (www.epa.gov/iris/index.htm),

HSDB (<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/hsdbfs.html>)

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov>),

ASTDR (<http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>).

Pro modelování následků havárií existuje řada SW nástrojů. V rámci HZS krajů je nejužívanější SW **Aloha**. Pro hodnocení dosahů účinků havarijních projevů v rámci havarijního plánování je doporučováno využití metodického přístupu podle vyhlášky č. 226/2015 Sb.

Biologické látky

Biologické látky jsou biologické agens a toxiny. **Biologická agens** (B-agens) jsou mikroorganismy i jejich klidová stádia (spory), včetně geneticky modifikovaných organismů, buněčných kultur a endoparazit, patogenních i nepatogenních. **Toxiny** jsou jedovaté látky produkované živými buňkami nebo organismy. V předpisech regulujících přepravu nebezpečných věcí jsou označovány biologické látky jako **látky infekční**, tj. látky, o kterých je známo, nebo lze důvodně předpokládat, že obsahují původce nemoci, mikroorganismy (včetně bakterií, virů, rickettsií, parazitů a plísní) a jiné činitele způsobující onemocnění u lidí nebo zvířat. Legislativně je v ČR ošetřeno pouze nakládání s geneticky modifikovanými organismy. Odpovědnost za oblast biologických agens a toxinů má SÚJB, gestorem za ochranu veřejného zdraví pak MZ. Gestorem za výkon státní správy v oblasti nakládání s GMO je MŽP. PaPFO, které nakládají s GMO a genetickými produkty musí být zpracovány havarijní plán, ve kterém jsou popsány činnosti a opatření prováděná při vzniku havárie, které vedou k zmírnění nebo odstranění jejich následků pro zdraví a životní prostředí za použití všech dostupných opatření. Tento havarijní plán je předkládán také územně příslušnému HZS kraje.

B-agens se podle **nebezpečnosti** dělí na **patogeny skupiny A** (např. Bacillus anthracis, Variola Major, virové hemorrhagické horečky, Botulotoxin), **patogeny skupiny B** (Brucelosa, Salmonela, klíšťová encefalitida, žlutá zimnice) a **patogeny skupiny C** (HIV, virus ptačí chřipky H5N1, SARS). Podle **charakteru** se B-agens dělí na bakterie, viry, rickettsie, chlamydie, houby a toxiny.

Opatření a postupy při nálezu předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů je definováno v Typové činnosti složek IZS při společném zásahu STČ-05/IZS. Nebezpečnou zónu se doporučuje vytvořit o poloměru min. 80 m. Nezbytné je řešit ochranu zasahujících hasičů a dekontaminaci všech osob (zasahujících i obyvatelstva), techniky, terénu a staveb. Pro účely řešení krizových situací spojených s šířením vysoce nakažlivých nákaz je v krizovém plánu kraje a ORP rozpracován typový plán Epidemie – hromadné nákazy osob. Rozsah KS závisí na rychlosti stanovení správné diagnózy a rychlosti zajištění ohniska a všech kontaktů. V případě bioteroristického útoku záleží na formě rozšíření (např. kontaminací vodních zdrojů). Mezi předpokládané významné objekty, které mohou být zasaženy, patří zejména velká zdravotnická zařízení. Důležitými objekty, kudy může dojít ke vstupu nákazy na území, jsou letiště a významné železniční, případně silniční hraniční přechody. Koordinace řešení KS tohoto typu řeší MZ, a to cestou **orgánů ochrany veřejného zdraví** (hygienická služba). Hlavní činností JPO při vysoce nakažlivých nákazách je dekontaminace osob v ohnisku, spolupráce při zajištění opatření na vybraných hraničních přechodech a operační řízení. Opatření a postupy pro ptačí chřipku jsou definovány v typové činnosti *STČ-11/IZS Chřipka ptáků*.

Radiační látky

Radiační látky jsou látky, které obsahují nestabilní izotopy prvků. Radionuklidy, jádra nestabilních izotopů prvků, se přeměňují v jádra jiných izotopů a přitom vysílají ionizující záření ve formě **fotonů (gama záření), elektronů (beta záření), pozitronů (beta+), heliových jader (alfa záření) a neutronů (neutronové záření)**.

Zdroje ionizujícího záření, základní veličiny a jednotky

Ionizující záření emitují nejen radioaktivní látky, ale i další ZIZ, např. rentgeny, jaderné reaktory, urychlovače částic. Podle toho, jak je záření pohlcováno hmotou, dělí se na **záření pronikavé a nepronikavé**. Pronikavé záření (gama a neutrony) se becně nedá odstínit, tzv. polovrstvy je mohou zachycovat. Nepronikavé záření (alfa, beta a záření ostatních nabitých částic) se dá odstínit konečnou vrstvou stínícího materiálu, která nabitě částice zcela pohltí.

ZIZ vyzařují záření, jehož energie je tak vysoká, že je schopna vyřázet elektrony z atomového obalu a tím látku ionizovat. Ionizující záření se rozděluje na dvě skupiny:

- **záření přímo ionizující**, tvořené elektricky nabitými částicemi, např. alfa, beta+, beta-, protonové záření,
- **záření nepřímo ionizující**, jehož kvanta nejsou elektricky nabitá a svou energii předávají v látce nejprve nabitým částicím a ty teprve přímými účinky na atom látku ionizují, např. rentgenové záření, záření, gama, neutronové záření.

ZIZ se dělí podle výskytu možnosti kontaminace na **uzavřené** (dostatečně zapouzdřené a pravidelně kontrolována těsnost ZIZ) a **otevřené** (možnost kontaminace). Dle výskytu radionuklidů ve zdroji se ZIZ dělí na **radionuklidové** (obsahují radionuklidy, podskupinou jsou jaderné materiály) a **elektrické** (elektrická zařízení, např. RTG, urychlovače). Dle zabezpečení radiační ochrany, ZIZ lze rovněž rozdělit podle významnosti a velikosti na **nevýznamné, drobné, jednoduché, významné a velmi významné ZIZ**.

Radioaktivní látka nebo předmět, který obsahuje radionuklidy, nebo je jimi znečištěn v míře vyšší, než stanoví vyhláška, je tzv. **radionuklidový zdroj záření**. Radionuklidový zdroj může být samostatný nebo může být součástí zařízení, např. hladinoměřů, vlhkoměřů, tloušťkoměřů, přístroj na kontrolu svárů apod. Radionuklidovým zdrojem jsou rovněž zařízení, při jejichž provozu vznikají radionuklidy (jaderné reaktory, urychlovače, rentgenové přístroje). Jaderný reaktor je **velmi významným ZIZ**.

Jaderné materiály obsahují radionuklidy, jejichž jádra podléhají štěpení, např. palivo do jaderných elektráren, vyhořelé radionuklidy s protonovým číslem ≥ 92 , materiály pro výrobu jaderné bomby. Jaderné materiály jsou evidovány IAEA a jsou speciálně chráněny. Vlastníci jaderného materiálu musí mít od SÚJB vydáno platné povolení pro nakládání s jadernými materiály.

Podmínky pro nakládání se ZIZ jsou dány legislativou. Každý, kdo ZIZ využívá, vyrábí, skladuje, dodává nebo převáží, musí mít povolení od SÚJB, který vede rejstřík ZIZ a subjektů vlastnicích ZIZ, pravidelně zasílá na OPIS HZS kraje aktualizované seznamy ZIZ (tyto mohou

být podkladem pro HPK). K charakterizaci účinků ZIZ se používá řada fyzikálních veličin. Níže jsou uvedeny zejména ty, které mají význam při zajišťování **radiační ochrany a kontaminace**.

Aktivita (příjem) vyjadřuje mohutnost radionuklidového ZIZ. Je to počet radioaktivních přeměn (N) ve ZIZ za jednotku čas (t). Jednotkou aktivity je becquerell ($Bq = 1 s^{-1}$). Přístroje, které identifikují radionuklidy a stanoví jejich aktivitu, se nazývají spektrometry.

Plošná aktivita je mírou rozložení aktivity na površích, mohutnosti kontaminace ploch, např. kontaminace osob nebo terénu. Jednotkou je Bq/m^2 . Plošná aktivita se měří měřiči kontaminace.

Hmotnostní dávka (měrná aktivita) je mírou mohutnosti kontaminace hmotných předmětů či látek (např. kontaminace potravin). Jednotkou je Bq/kg .

Objemová aktivita je mírou mohutnosti kontaminace kapalin a plynů (např. kontaminace vody, ovzduší, mléka). Jednotkou je Bq/m^3 nebo Bq/l .

Poločas přeměny je doba, za kterou klesne aktivita ZIZ na polovinu. Za dva poločasy přeměny klesne aktivita zdroje na čtvrtinu, za tři poločasy na osminu. Poločas přeměny je pro každý radionuklid jiný a může nabývat hodnot od zlomků sekund po miliardy let. Poločas přeměny je základní ukazatel pro rozhodování o způsobu dekontaminace a o optimalizaci opatření k zabezpečení radiační ochrany.

Dávka je množství energie absorbované v jednotkovém hmotnostním množství látky či v hmotném prostředí. Je mírou energie ionizujícího záření pohlceného hmotným prostředím. U živých organismů, orgánů a tkání souvisí s mírou jejich možného biologického poškození, možností a závažností případných zdravotních následků ozáření. Jednotkou je gray (Gy) nebo J/kg .

Ekvivalentní dávka je dávka násobená radiačním váhovým faktorem. Radiační váhové faktory udávají, kolikrát je daný druh záření biologicky účinnější, než záření fotonového záření (záření X nebo gama). Ekvivalentní dávka je pak dávkou přepočtenou tak, že je mírou biologického účinků záření na lidské orgány a tkáně. Jednotkou je sievert (Sv) nebo J/kg .

Efektivní dávka vyjadřuje dávku z ozáření jednotlivých orgánů a tání rozpočtená na rovnoměrně celotělové ozáření. Velikost efektivní dávky je přímo úměrná pravděpodobnosti stochastických zdravotních následků. Efektivní dávka je mírou biologických účinků záření na člověka. Jednotkou je sievert (Sv) nebo J/kg .

Dávkový příkon (příkon ekvivalentní dávky, příkon efektivní dávky) udává, jak velkou dávku je možné v daném místě obdržet za jednotku času. Radiometry, které měří dávkový příkon, zobrazují jednotky Gy/hod , příkon ekvivalentní dávky pak v jednotkách Sv/hod .

Přírodní radiační pozadí je dávkový příkon měřený v jednom metru nad terénem v nepřítomnosti ZIZ či rozptýlených radioaktivních látek. V ČR se pohybuje v rozmezí $0,05 - 0,3 mSv/h$ nebo mGy/h .

Tabulka 12 Limity dávek

Typ limitu	Efektivní dávka
Obecný limit pro obyvatelstvo	5mSv / 5 let průměrně 1 mSv / rok
Limit pro radiační pracovníky	100 mSv / 5 let Max. 50 mSv / rok
Limit pro zásah při MU	200 mSv / zásah
Maximálně zdůvodnitelný limit*	1 – 2 Sv pro celotělové ozáření 5 – 10 Sv pro lokální ozáření kůže

* při záchraně života nebo zabránění rozvoje radiační MU s rozsáhlými společenskými a hospodářskými škodami

Biologický účinek ionizujícího záření

Biologické účinky ionizujícího záření souvisí s průchodem ionizujícího záření lidským tělem, kdy živá hmota absorbuje energii záření. Tyto děje vedou k poškození molekul a buněk. Účinky záření na buňku lze rozdělit do dvou hlavních skupin:

- deterministické následky a
- stochastické následky.

Deterministická (zákonitá) poškození vznikají při vysokých dávkách, kdy dochází k smrti buňky. Vznikají při překročení prahové dávky, při podprahových dávkách se tato poškození nevyskytují. Nejtypičtějším deterministickým následkem jsou tzv. časná deterministická poškození, která nastávají do několika hodin, dnů, týdnů, max. měsíců po ozáření. Např. nemoc s ozáření, akutní radiační zánět kůže, přechodná sterilita, radiační zánět plic nebo nosohltanu a útlum krvetvorby. Pozdní deterministická poškození vznikají v řádech let při opakovaném ozáření. Patří mezi ně chronické záněty kůže a zákal oční čočky.

Stochastická poškození se projevují jako následky pozdní. Projevují se jen u části ozářených osob. Nikdy nelze rozhodnout, zda k onemocnění konkrétní osoby došlo či nedošlo v důsledku ozáření, lze vždy hovořit jen o určité míře pravděpodobnosti. Typickými stochastickými účinky jsou rakovina a genetické následky.

Tabulka 13 Přehled hlavních typů účinků záření na člověka

Časné účinky	Pozdní účinky	
	Somatické	Genetické
akutní nemoc z ozáření	chronický útlum krvetvorby	leukémie
akutní lokální změny	chronický zánět kůže	nádorová onemocnění orgánů
poškození vývoje zárodku či plodu	zákal oční čočky	
Deterministické		Stochastické

Radiační události

Místem s nebezpečím ionizujícího záření jsou:

- objekty, v nichž se nacházejí pracoviště s otevřenými nebo uzavřenými zářiči nebo místa jejich uložení či skladování; jsou to především jaderná zařízení, dále oddělení nukleární medicíny, radioterapeutická pracoviště, defektoskopická pracoviště,
- místa mimo stálé objekty, kde se vyskytují zářiče, zařízení je obsahující a radioaktivní látky z různých důvodů umístěné mimo stálé objekty, např. mobilní defektoskopická pracoviště,
- přepravní prostředky, ve kterých se dopravují ZIZ,
- místa, kde se nepředpokládá, že by se ZIZ mohly nalézat (např. ZIZ bez řádného označení, zapomenuté nebo úmyslně odložené ZIZ v kovovém šrotu apod.),
- místa teroristického útoku.

Nejen území ZHP JE Temelín a JE Dukovany, ale i zbývající území ČR je ohroženo radiační havárií. Celé území ČR spadá do tzv. zóny následných (dlouhodobých) opatření, které je nutno plánovat v důsledku kontaminace zemského povrchu radionuklidy. Dle metodického přístupu TecDoc 953 lze za toto pásmo považovat okruh 300 km v okolí JE s reaktorem nad 100 MW.

Ohroženým obyvatelstvem jsou veškeré osoby pobývající dlouhodobě v zóně následných opatření. Osoby mohou být ozářeny třemi základními způsoby, a to zevním ozářením z okolního prostředí, zevním ozářením z povrchové kontaminace nebo vnitřním ozářením (inhalace, ingesce).

Pracoviště s uzavřenými zářiči mají zářiče umístěny v ochranných hlavicích nebo boxech, které zabezpečují snížení hodnot dávkových příkonů v prostorách okolo stínění na přípustné hodnoty při uzavřeném stavu ozařovače. Velmi vysoké hodnoty dávkového příkonu existují v ozařovacím prostoru pouze při otevření zářiče. Nejčastěji jsou využívány v radioterapeutických, defektoskopických pracovištích. Dokud se nepotvrdí, že je zářič uzavřen, je nezbytné postupovat dle výsledku monitoringu a co nejdříve zdroj uzavřít. Před zásahem je nezbytné vždy kontaktovat odpovědného pracovníka.

Pracoviště s otevřenými zářiči jsou oddělení nukleární medicíny, radioisotopové laboratoře, specializované ústavy a některé průmyslové podniky. Za normálních okolností jsou radioaktivní látky uchovávány ve stíněných kontejnerech. Zásah bývá podobný jako u zdroje s uzavřeným zářičem, navíc je třeba při monitoringu provádět měření potvrzující či vyvracející rozptyly radioaktivní látky.

Dopravní nehody a havárie jsou radiačními událostmi mimo pracoviště s radioaktivním zářičem, které kladou vyšší nároky na kvalifikovanost a samostatnost pro své horší podmínky pro rozpoznání radiačních aspektů události a možnosti jejich posouzení.

Radiologická zbraň a špinavá bomba jsou spojovány s fenoménem terorismu. Radioaktivní látky mohou být rozptýleny explozí pomocí výbušniny a munice, rozprašovači, spreji nebo cílenou činností, např. kontaminací vodních zdrojů, útokem na jaderná zařízení apod. Zařízení umožňující rozptýlení radioaktivních látek se nazývá radiologická zbraň. Jako radioaktivního komponentu lze využít jaderné materiály nebo ZIZ či zařízení z nich vyrobené a používané v průmyslu, zdravotnictví, vědě a výzkumu nebo pro vojenské účely. Nejjednodušší metodu rozptýlení radioaktivních látek je exploze výbušniny, které je přidán ZIZ či jaderný materiál. Amatérsky vyrobené zařízení, které explozí rozptýluje radioaktivní látky do okolí, se označuje jako špinavá bomba („Dirty Bomb“).

Opatření a postupy pro zásah s použitím radiologické zbraně je definován v *Typové činnosti složek IZS při společném zásahu STČ-01/IZS*. Další pravidla pro zásah jsou obsahem metodického listu *N 4 Nebezpečí ionizujícího záření Bojového řádu JPO*.

K monitoringu při úniku radioaktivních látek jsou HZS krajů vybaveny:

- **osobními dozimetry** SOR/RO22 – měří dávkový ekvivalent a příkon dávkového ekvivalentu, které jsou podobné ekvivalentní dávce a příkonu ekvivalentní dávky,
- **zásahovými dozimetry** UltraRadíc URAD 115, který lze identifikovat přítomnost zdrojů záření gama, měřit příkon ekvivalentní dávky,
- **radiometry** RC-3H-08 nahrazující DC-3E-98, umožňuje provádět radiační průzkum, měřit příkon ekvivalentní dávky, plošnou aktivitu, zjišťovat ekvivalentní dávku a stanovit přípustnou dobu pobytu pro zadané hodnoty, provádět kontrolu kontaminace osob a předmět, indikovat překročení zásahových úrovní, vyhledávat ZIZ, vytyčovat ochranné zóny, přístroji chemických laboratoří.

Zásady pomoci zasaženému obyvatelstvu

Zásadou je co nejrychleji přerušit ozařování ohrožených osob. Při zevním ozařování jde o vyvedení ozařovaného či stínění zářiče. Při povrchové kontaminaci jde o odložení kontaminovaných oděvů a ochranných pomůcek a omytí kontaminovaného povrchu těla. V případě kontaminace inhalací rovněž očista nosní dutiny.

Z pohledu následných opatření a rozsáhlé plošné kontaminace jsou dány směrodatné hodnoty zásahových úrovní vyhláškou. Dále jsou definovány nejvyšší úrovně radioaktivní kontaminace:

- celotělová prahová dávky 1 Gy,
- regulace požívání radionuklidů znečištěných potravin, vody a krmiv – efektivní dávka
- 5 - 50 mSv, ekvivalentní dávka v jednotlivých orgánech a tkáních 50 – 500 mSv,
- přesídlení obyvatelstva – efektivní dávka 50 – 500 mSv.

2 Úkoly ochrany obyvatelstva

2.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky
- Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě)
- Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky
- Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky
- Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a 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. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Zákon č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)
- Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování (branný zákon)
- Nařízení vlády č. 139/2017 Sb., o plánování obrany státu
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 80/2010 Sb., o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 225/2001 Sb., kterou se stanoví postup při vzniku a odstraňování stavu nouze v teplárenství
- 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
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 344/2012 Sb., o stavu nouze v plynárenství a o způsobu zajištění bezpečnostního standardu dodávky plynu
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva
- Dodatkové protokoly k Ženevským úmluvám
- Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení
- Koncepce ochrany obyvatelstva
- Koncepce přípravy občanů k obraně státu
- Bezpečnostní strategie České republiky

2.2 Varování a informování obyvatelstva

Včasné varování a informování obyvatelstva společně s vyrozuměním orgánů krizového řízení a složek IZS je nejen důležitým upozorněním o reálně hrozící nebo již vzniklé MU ohroženému obyvatelstvu, ale rovněž zásadním předpokladem úspěšné realizace opatření ochrany obyvatelstva v ohroženém území.

Vymezení základních pojmů

Varování je souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující včasné předání varovného signálu a varovné informace o reálně hrozící nebo již vzniklé MU ohroženému obyvatelstvu, vyžadující realizaci opatření na ochranu životů a zdraví obyvatelstva, majetku a životního prostředí.

Varovný signál je akustický signál se stanoveným časovým průběhem a kmitočtovou charakteristikou, který je určen k varování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí, nebezpečím nebo krizovou situací.

Varovná informace je informace, kterou se sdělují obyvatelstvu prvotní údaje o charakteru bezprostředního nebezpečí, vzniku nebo již nastalé mimořádné události, která je uložena v paměti elektronických koncových prvků varování (dále jen „EKPV“) a je předávána bezodkladně po vyhlášení varovného signálu.

Tísňová informace je souhrn organizačních, technických a provozních opatření k ochraně života, zdraví a majetku obyvatelstva, prostřednictvím které jsou obyvatelstvu předávány informace o zdroji, povaze a rozsahu nebezpečí a nutných opatření k ochraně života, zdraví a majetku předávána přímým hlasovým vstupem do EKPV z vyrozumívacího centra (dále jen „VyC“) nebo cestou hromadných sdělovacích prostředků.

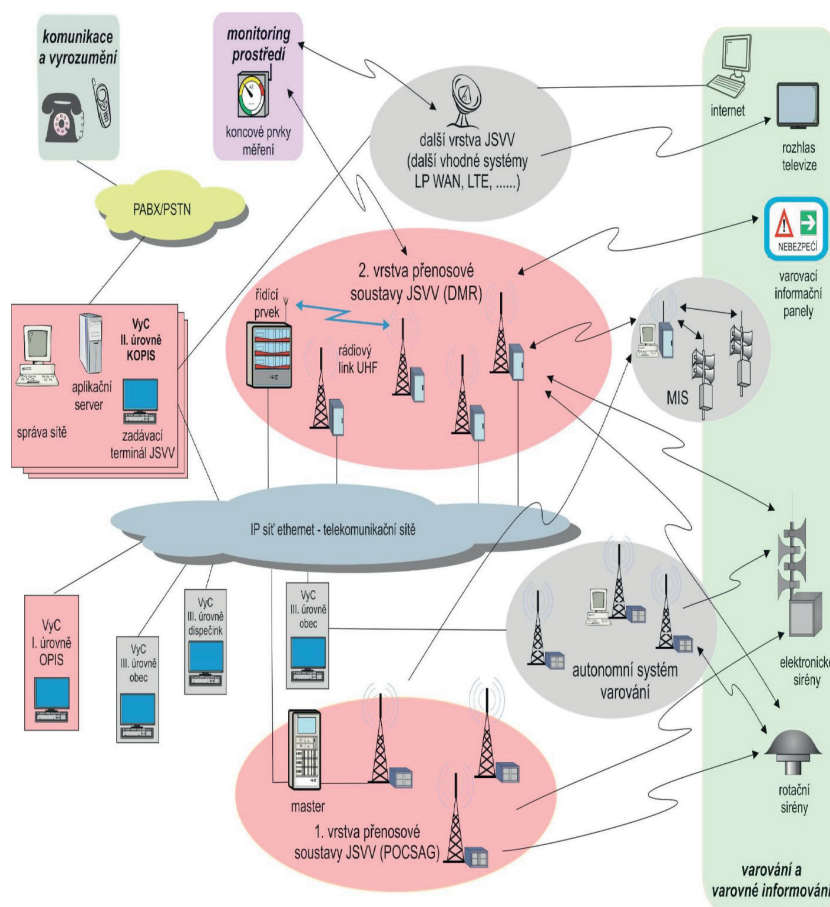
Vyrozumění je souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující včasné předání informací složkám IZS, orgánů, územní samosprávy a státní správy, PaPFO podle havarijních plánů nebo krizových plánů o hrozící nebo nastalé mimořádné události.

Vyrozumění je součástí činností OPIS IZS. Organizační opatření znamená rozdělení úkolů a kompetencí, technická opatření obsahují systémy, technologie, servis, opravy, modernizace a provozní opatření znamená přípravu osob provádějící varování či vyrozumění.

Vyrozumívací centrum je místo pro technické, organizační a provozní zabezpečení varování, informování a předání varovných informací. Mimo to zajišťují sběr, ukládání a zobrazení stavových informací z KPV a KPM.

Pro zabezpečení varování a vyrozumění je na území ČR budován a provozován **JSVV**. Slouží pro ovládání a komunikaci s koncovými prvky a je tvořen vyrozumívacími centry, telekomunikačními sítěmi, přenosovou soustavou a koncovými prvky. **Koncovými prvky** jsou zařízení, kterým je stanovenou formou realizováno varování, varovné a další informování obyvatelstva před nebezpečím a přenos informací o stavu prostředí, který vyžaduje, aby varování a varovné informování bylo iniciováno. Koncovým prvkem může být koncový prvek varování, koncový prvek měření a koncový prvek přenosové soustavy.

JSVV je budován jako systém dvouvrstvý. První vrstva je tvořena jednosměrným systémem selektivního rádiového návěštění (dále „SSRN“), tzv. POCSAG. Zabezpečuje ovládání koncových prvků. Druhou vrstvu tvoří digitální rádiovou infrastrukturou. Jedná se o obousměrný systém, který vedle aktivace koncových prvků zabezpečuje rovněž sběr, přenos a archivaci diagnostických údajů o koncových prvcích. Obecné schéma JSVV je graficky vizualizována, viz Obr. 30.



Obr. 30: Obecné schéma JSVV

Organizace a zabezpečení JSVV

JSVV je zajišťován a provozován MV – GŘ HZS ČR, které mimo jiné stanovuje požadavky na jednotlivé prvky zařazené do systému, zajišťuje, provozuje, využívá a kontroluje infrastrukturu JSVV, jejímž prostřednictvím zabezpečuje šíření radiového signálu zejména pro účely varování obyvatelstva a pro vyhlášení požárního poplachu, organizuje kontrolu funkčnosti koncových prvků varování, stanovuje zásady plošného pokrytí území ČR koncovými prvky varování, vytváří podmínky pro postupné nahrazování zařízení umožňující přenos povelů novými technologiemi.

HZS kraje využívá infrastrukturu JSVV pro přenos povelů k aktivaci koncových prvků varování v kraji, zapracovává způsob zabezpečení varování obyvatelstva do HPK a VněHP, organizuje kontrolu funkčnosti koncových prvků varování v rámci kraje, posuzuje ohrožení zastavěné plochy obce (případně plochy určené k zástavbě) MU, doporučuje pro ohrožené území v obci typ koncového prvku varování, doporučuje umístění koncových prvků varování v obcích, v zónách havarijního plánování, místech s vysokou koncentrací osob a dalších místech možného ohrožení MU v kraji.

Obecní úřad a starosta obce zajišťují varování osob nacházejících se na jejich území před hrozícím nebezpečím, zajišťují a provozují koncové prvky varování podle zásad stanovených MV- GŘ HZS ČR a dle *Zásad dalšího rozvoje JSVV* a v místech, která nejsou pokryta varovným signálem. Obecní úřad organizuje náhradní způsob varování a to zpravidla s místně příslušným HZS kraje. Varování a informování na území obce mohou realizovat rovněž JPO, jejich činnost je součástí metodického listu *Bojového řádu JPO OB 3 – Činnost jednotek PO při varování*.

Provozovatelé nebezpečných zařízení se mají podílet na zajištění systému varování obyvatelstva v jejich okolí. Držitel povolení dle atomového zákona musí neprodleně zajistit při vzniku radiační havárie varování obyvatelstva v ZHP. V případě, že dojde k MU v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady, je PaPFO, která je vlastníkem, správcem nebo uživatelem uvedených zařízení, budov, látek nebo odpadů, povinna zajistit vůči svým zaměstnancům varování.

Vlastníci vodních děl I. až III. kategorie, kterým byla uložena povinnost zajistit provádění technickobezpečnostního dohledu, musí při bezprostředním ohrožení bezpečnosti vodních děl a vývoji směřujícím k narušení jejich funkce a vzniku zvláštní povodně varovat povodňové orgány po toku, HZS kraje a v případě nebezpečí z prodlení i bezprostředně ohrožené subjekty. Při tom musí dodržovat požadavky stanovené MV-GŘ HZS ČR.

Vlastník nebo provozovatel objektu nebo zařízení, ve kterých dočasně nebo trvale dochází ke **shromažďování velkého počtu osob**, se řídí při zajištění a provozování MIS podle požadavků stanovených MV-GŘ HZS ČR. Vlastník nebo provozovatel objektu se shromažďovacím prostorem musí mít mimo jiné instalován nouzový zvukový systém. Další informace viz *ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory*.

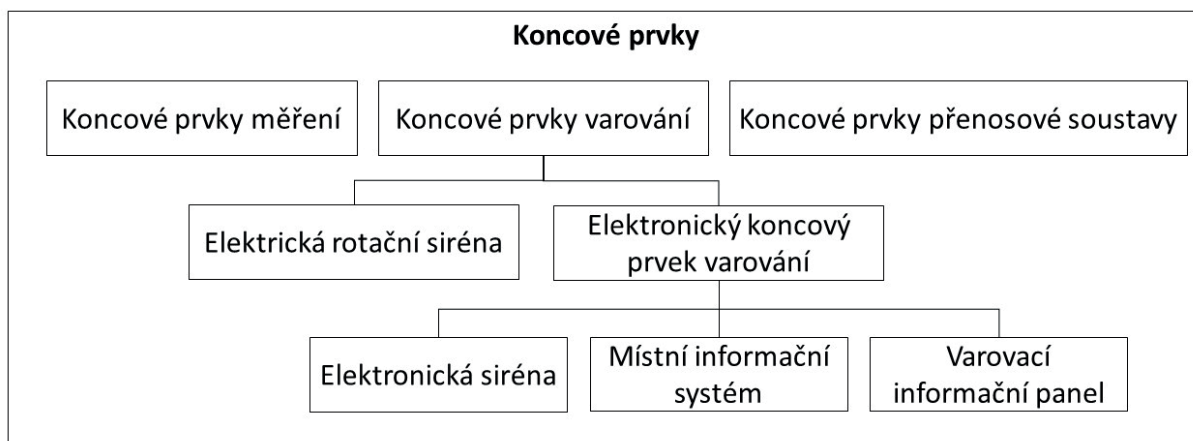
Koncové prvky

Koncovými prvky JSVV jsou koncové prvky varování, koncové prvky měření a koncové prvky přenosové soustavy, viz Obr. 26.

Koncový prvek měření je zařízení ke sběru dat z okolního prostředí a jejich předání na příslušná vyrozumívací centra prostřednictvím infrastruktury JSVV.

Koncový prvek přenosové soustavy je rádiové zařízení pro dálkové ovládání KP z vyrozumívacích center a pro přenos dat z KP na vyrozumívací centra prostřednictvím přenosové soustavy JSVV.

Koncový prvek varování (KPV) je technické zařízení k zabezpečení varování nebo předávání varovných informací. Může jím být elektrická rotační siréna nebo elektronický koncový prvek varování. Elektronické koncové prvky varování (dále jen „EKPV“) jsou elektronické zařízení zabezpečující varování, varovné a další informování v akustické nebo vizuální podobě. Může jím být elektronická siréna, místní informační systém nebo varovací informační panel. Při volbě koncového prvku k zajištění pokrytí území se zohledňuje počet obyvatel a charakter ohrožení v území. Jedná se např. o obydlená místa v oblastech ohrožených zvláštními povodněmi, úniky nebezpečných látek atd.



Obr. 31 Koncové prvky JSVV

Elektrické rotační sirény

ROT mají z hlediska současných požadavků jen nízké užitné vlastnosti. Tvoří absolutně nejpočetnější typ koncových prvků, které jsou také velmi často ovládány pouze místně. Vzhledem k tomu, že tyto sirény jsou při správné údržbě schopny poměrně dlouhé funkční životnosti, mohou být i v budoucnosti zařazeny v lokalitách s jen nízkou nebo blíže nespecifikovanou úrovní rizika. Mohou být využívány i ke svolání jednotek SDHO. Principem ROT je vznik zvuku rozkmitáním vzduchové masy rotací akustické části poháněné elektrickým motorem napájeným napětím 400V. Vrchní část sirény je kryta laminátovým krytem. Otvory na obvodu rotační části se kryjí proti vniknutí cizích předmětů, prachu a hrubých nečistot sítím. Příklad ROT sirény je uveden viz Obr. 32.

Elektronické sirény

Princip sirény spočívá v tom, že signál je elektronicky generován v tónovém generátoru řídicí jednotky, nebo je reprodukován z audiopaměti, zesílen výkonovými zesilovači a na zvuk přeměněn v elektroakustických měničích. Vyzařovací charakteristika reproduktorové soustavy bývá kruhové nebo směrová (podle požadavků místní zástavby). ENS jsou vhodné zejména pro lokality, kde se nachází velká koncentrace obyvatelstva na malé ploše. Mezi výhody patří nezávislost na elektrorozvodné síti (mají vestavěné akumulátory jako záložní zdroj), nižší energetická náročnost a vyšší účinnost, možnost integrace s jinými systémy (např. s MIS), možnost sdělovat tísňové informace vestavěným mikrofonem, možnost autonomního systému ovládání a provádění tzv. tichého testu sirény. Příklad ENS je uveden viz Obr. 32.



Obr. 32 Rotační a elektronická siréna (vlevo ROT typ DS 977 3,5 kW, vpravo ENS typ MAESTRO 1000W)

Místní informační systémy

Jedná se především o bezdrátové rozhlasové, okrajově o rozhlasové se 100V rozvody a kabelové televize. Společným principem MIS je to, že signál je zpravidla reprodukován z audiopaměti řídicí jednotky, nebo ze zvukových souborů řídicího počítače, distribuován příslušnou technologií a na zvuk přeměněn v elektroakustických měničích. MIS jsou vhodné do lokalit, kde se nachází nízká koncentrace obyvatelstva na velké ploše. U řady zařízení je možno akustický signál distribuovat až do domácností, veřejných budov atd. Typy MIS, začleněných do JSVV jsou uvedeny v technických požadavcích na koncové prvky varování připojované do JSVV.

Varovací informační panel

Jedná se o optické zařízení s akustickou signalizací, zobrazující varovné a další informace ve formě textů, piktogramů nebo jiné vhodné vizuální formě. Po aktivaci se rozzvučí piezová siréna, kterou je varovací informační panel zpravidla vybaven a přivolá k sobě obsluhu. Na obrazovce jsou zobrazovány informace o charakteru nebezpečí a o nezbytných opatřeních k ochraně obyvatelstva. Varovací informační panely jsou zařízení s obousměrnou komunikací, umožňují tedy obsluhu potvrzovat realizaci opatření a posílat tyto stavy na OPIS.



Obr. 33 Varovací informační panel

Pravidla provozuschopnosti a začleňování zařízení do JSVV

Koncové prvky připojované do JSVV musí splňovat technické požadavky stanovené MV-GŘ HZS ČR. Signály musí být odbavitelné místně z ovládacího panelu nebo tlačítkem, dálkově z vyznámavacího centra prostřednictvím přijímačů JSVV. Jako volitelné vybavení může být dálkové odbavení z vneseného ovládacího terminálu. Jiný způsob je možný pouze se souhlasem MV-GŘ HZS ČR. ENS musí být provozuschopné i v případě přerušování elektrické energie, a to nejméně po dobu 72 hodin. Jedním koncovým prvkem varování může být pokryto signálem území o rozloze max. 4 km², o rozšíření může rozhodnout HZS kraje nebo MV-GŘ HZS ČR. Zabezpečení dvou a více obcí jedním koncovým prvkem varování se nepřipouští.

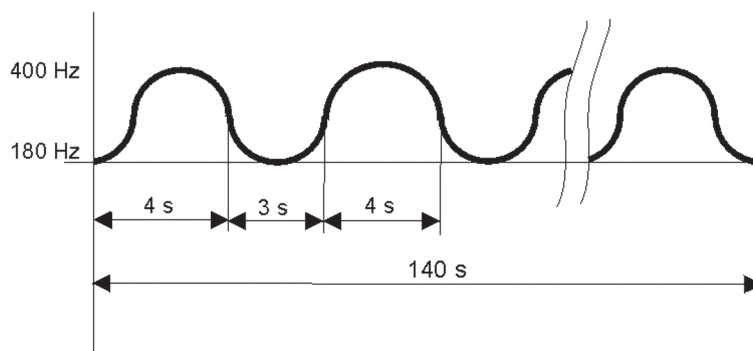
Zařízení začleňovaná do JSVV musí splňovat ustanovení technických norem. Toto prokáže výrobce (dodavatel) prohlášením o shodě. Dále musí předložit rozhodnutí o schválení technické způsobilosti k provozu od Českého telekomunikačního úřadu, certifikáty Elektrotechnického zkušebního ústavu, výsledky testů a další certifikáty. Splnění požadavků posuzuje MV-GŘ HZS ČR, to také rozhodne o provedení experimentální zkoušky v Institutu ochrany obyvatelstva (při kladném výsledku vydá MV-GŘ HZS ČR doklad o povolení připojení do JSVV).

Koncové prvky začleňuje do systému JSVV HZS kraje na základě žádosti vlastníka. Začleňovány jsou pouze ty prvky, které splňují technické požadavky. HZS kraje se k výstavbě koncových prvků ve fázi přípravy vyjadřuje pouze v případech, jsou-li spolufinancovány z dotací EU. V případě výstavby koncových prvků, které jsou financovány z jiných zdrojů, se ZS kraje v přípravné fázi k výstavbě nevyjadřuje. HZS kraje zajišťuje po ukončení výstavby koncových prvků jejich začlenění do JSVV.

Varování obyvatelstva

K varování slouží jediný varovný signál „**všeobecná výstraha**“. Varovný signál má kolísavý tón o délce 140 s. Může být 3x po sobě opakován. Grafické znázornění signálu viz Obr. 34. V případě ENS a MIS následuje po zaznění signálu varovná informace (20 s dlouhé slovní sdělení doplněné na začátku a na konci zvukem gongu). Mezi varovné informace, které lze spouštět po zaznění varovného signálu, patří „všeobecná výstraha“, „nebezpečí zátopové vlny“, „chemická havárie“ a „radioaktivní havárie“.

Zavedení jednoho varovného signálu na území ČR pro varování obyvatelstva při hrozbě nebo vzniku MU je stanoveno vyhláškou MV.



Obr. 34 Signál „všeobecná výstraha“

Aby bylo varování účinné, musí být včasné, důvěryhodné, stručné a srozumitelné, musí být určené pouze pro ohrožené obyvatelstvo, musí dojít k ověření průniku varování k obyvatelstvu a provádění opakování varování. Odvolání ohrožení je nutné občany také informovat – buď prostřednictvím MIS, megafony, osobní pochůzkou nebo prostřednictvím ENS (spuštění verbální informace „konec poplachu“ bez předchozího signálu).

O varování obyvatelstva je oprávněn rozhodnout:

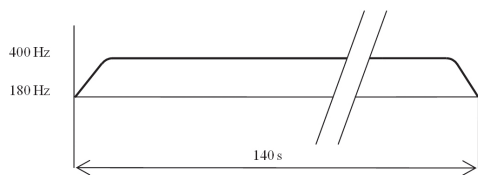
- OPIS IZS (při nebezpečí z prodlení provádí varování obyvatelstva pomocí dálkově ovládaných koncových prvků varování),
- starosta obce (buď cestou OPIS nebo přímým spuštěním koncových prvků nebo využitím místního rozhlasu či dalších prostředků),
- velitel zásahu (obdobně jako starosta obce).

Zkouška sirén, požární poplach

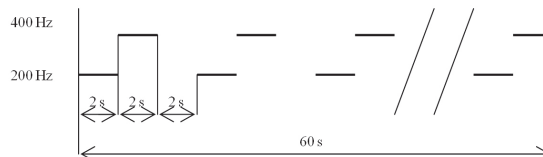
Kromě varovného signálu, je možné pomocí ROT, ENS a MIS odvysílat další signály – **zkušební tón** a **požární poplach**. U ENS a MIS po zkušebním signálu následuje varovná informace „zkouška sirén“, po signálu požární poplach verbální informace „požární poplach“.

K ověření provozuschopnosti sirén slouží signál „**zkušební tón**“. Jedná se o táhlý (nepřerušovaný) signál o délce 140 s. Zkouška se provádí zpravidla první středu v měsíci ve 12:00 hodin (výjimky např. Olomoucký kraj 12:10). Dálkově ovládané sirény spouští OPIS HZS. U sirén, které se ovládají pouze místně, zajišťuje jejich spuštění starosta obce, nebo jím pověřená osoba. O této zkoušce musí být obyvatelé předem informováni. Zkouška sirén může být celostátně zrušena např. při státním svátku, státním smutku, nebo pokud byl vyhlášen některý z krizových stavů (např. při povodních). Grafické znázornění signálu viz Obr. 35. V návaznosti na Koncepti ochrany obyvatelstva bude v dalším období trendem nejen zkrácení zkušebního tónu, ale rovněž realizace tzv. tiché zkoušky.

Pro svolání (vyrozumění) členů JPO slouží signál „**požární poplach**“. Jedná se o přerušovaný tón délky 60 s. Tento signál není varovným signálem. Grafické znázornění signálu viz Obr. 36.



Obr. 35 Zkušební tón



Obr. 36: Požární poplach

Předávání tísňových informací a činnost obyvatelstva po varování

Po varování by měla následovat nejen varovná informace, ale rovněž **tísňová informace**, ze které se obyvatelé dozvědí, co se stalo, kde se to stalo, jaké nebezpečí hrozí, co mají obyvatelé činit k ochraně svých životů, zdraví nebo majetku. Informování obyvatelstva organizuje a za obsah informací zodpovídá ten, kdo nařídil varování obyvatelstva v daném území. Provozovatelé hromadných sdělovacích prostředků jsou ze zákona (zákon o IZS, krizový zákon) povinni odvíšlat tísňové informace.

Po vyhlášení signálu „všeobecná výstraha“ by občané měli zachovat klid a rozvahu, řídit se pokyny orgánů státní správy, samosprávy a zasahujících složek IZS, ukrýt se do nejbližší budovy, uzavřít okna, dveře (popř. vypnout ventilaci) a zapnout si televizi nebo rozhlas. Informování obyvatelstva o režimových opatřeních bývá zpravidla realizováno hlasovými vstupy do ENS a MIS, pomocí výstražných rozhlasových zařízení na vozidlech zasahujících složek IZS nebo mobilních elektronických sirén (viz Obr. 37). Dalšími možnostmi je informování obyvatelstva prostřednictvím rozhlasového a televizního vysílání. Moderní technologie využívající obousměrný systém umožňují hlasové vstupy do ENS a MIS, které lze realizovat jak z pracoviště OPIS IZS, tak z mobilních telefonů registrovaných uživatelů. Tím je umožněno včasné a efektivní informování obyvatelstva o charakteru ohrožení a provedených opatřeních.



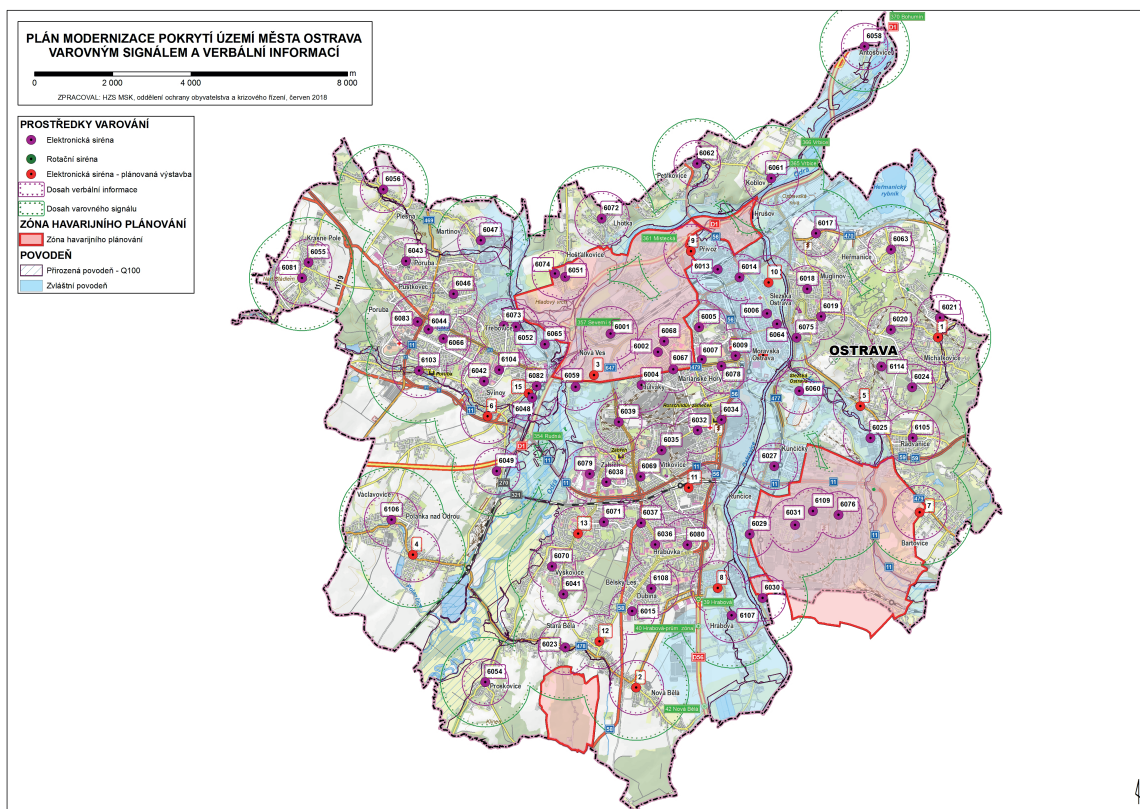
Obr. 37 Mobilní elektronická siréna MobilHorn

Nároky na rychlé poskytování ověřených informací obyvatelstvu a zajištění kontinuálního informování obyvatelstva o probíhající události v reálném čase stále rostou. V návaznosti na implementaci směrnice Evropského parlamentu a Rady EU 2018/1972, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace a ve které je stanovena povinnost do 21. června 2022 zajistit systém veřejné výstrahy k informování veřejnosti prostřednictvím mobilních interpersonálních komunikačních služeb, bude systém poskytování tísňových informací využívat rovněž chytré mobilní telefony. Tísňové informace tak mohou být touto cestou poskytovány obyvatelstvu prostřednictvím systémových zpráv nebo s využitím mobilní aplikace, kterou si uživatel do svého zařízení stáhne.

Analýza území pokrytého signálem

Pro zajištění efektivního varování a informování obyvatelstva a další realizaci opatření k jeho ochraně v oblastech ohrožených MU nebo KS má stěžejní význam pokrytí těchto oblastí signálem sirén a verbální informací. K analýze území pokrytého signálem je prioritně využíván geografický informační systém. Na mapách ohrožených přirozenou povodní, zvláštní povodní nebo chemickou havárií jsou zakreslovány koncové prvky varování s dosahy signálu a dosahy verbální informace. Nové koncové prvky varování jsou pak plánovány prioritně tam, kde ohrožené území není dostatečně pokryto (viz Obr. 38).

Pro usnadnění ovládání při aktivaci koncových prvků varování mohou být jednotlivým sirénám v území přiřazovány skupinové adresy, které umožňují efektivní odbavení signálu na daném území. Příkladem skupinové adresy je skupina sirén v ZHP nebo v oblastech ohrožených zvláštní povodní.



Obr. 38: Příklad mapy s rozmístěním koncových prvků varování a pokrytí území varovným signálem

Další rozvoj varování a informování

Požizování či obměna koncových prvků varování bývá nejčastěji realizována v rámci vícezdrojového financování, v povodňových oblastech nejčastěji s využitím dotací operačního programu Životní prostředí. Součástí těchto projektů, obsahujících budování a modernizaci varovných a výstražných systémů, je stanovisko vydané místně příslušným HZS kraje. Rozvoj technologií vede k modernizaci i v oblasti JSVV, která nespočívá pouze v obměně ROT za modernější EKPV. Trendem modernizace JSVV je vybudování digitální obousměrné infrastruktury k ovládání a monitorování stavu koncových prvků pro řízení systému a diagnostiku, který umožní sledování provozních stavů koncových prvků, vyhodnocování průniku aktivačních příkazů a činnosti zařízení.

Do JSVV budou více začleňovány **koncové prvky měření** detekující vybrané chemické látky, úroveň radiace, hladinu vodních toků. Koncové prvky měření zajistí kontinuální monitoring a přenos dat na OPIS IZS. Dále budou do JSVV více začleňovány **varovací informační panely**, které v případě MU nebo KS zajišťují vyrozumění ohrožených významných objektů (např. školská, sociální a zdravotní zařízení) a informují personál o zásadách k sebeochraně.

Trendem bude rovněž využití chytrých mobilních telefonů pro varování a informování obyvatelstva a využívání sociálních sítí.

Plánovací dokumentace k problematice varování

Součástí plánů konkrétních činností **HPK** je mimo jiné **plán varování obyvatelstva**, který obsahuje přehled vyrozumívacích center a koncových prvků varování, způsob varování obyvatelstva o možném vzniku nebezpečí, varovný signál a jeho význam a náhradní způsob varování, způsob předání tísňových informací, způsob informování o ukončení nebezpečí ohrožení a rozdělení odpovědnosti za provedení varování obyvatelstva.

Plán varování a informování obyvatelstva, který je součástí **VněHP pro případ závažné havárie**, vychází z podkladů o varování a informování obyvatelstva zabezpečovaného provozovatelem a obsahuje zvolený způsob varování a informování obyvatelstva (včetně poskytnutí tísňové informace), zabezpečení realizace zvoleného způsobu organizačními a technickými mechanismy a náhradní způsob varování a informování.

Plán varování obyvatelstva, který je součástí **VněHP v okolí jaderného zařízení nebo pracoviště**, vychází z podkladů o varování zabezpečovaném držitelem povolení a obsahuje hlavní způsob varování obyvatelstva včetně popisu činnosti, kterou má obyvatelstvo po varování vykonat a náhradní způsob varování.

2.3 Ukrytí

Při **MU s rizikem kontaminace nebezpečnými látkami** je občanům doporučeno provést **ukrytí improvizovaným způsobem**, tzn. s využitím přirozených ochranných vlastností staveb, s případným provedením úprav zamezujících průnik nebezpečných látek. Osoby nacházející se venku či ve vozidle musí urychleně vyhledat nejbližší budovu (obchod, obytný dům, úřad) a nevycházet, dokud nebezpečí nepomine. Pokud situace nedovoluje opustit vozidlo, je třeba při jízdě neotvírat okna a vypnout ventilaci. V případě úniku nebezpečných **chemických látek** není

vhodné se ukrývat ve sklepních a jiných podzemních prostorech. Je nutné zůstat v co nejvyšších patrech, v místnosti odvrácené od místa úniku nebezpečné látky a pokusit se místnost utěsnit (zavřít okna a dveře, oblepit je lepicí páskou, vypnout ventilaci apod.).

V **případě vojenského ohrožení** (při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu) lze k ukrytí před účinky zbraní hromadného ničení (dále „ZHN“) využít také stálé a improvizované úkryty. **Stálý úkryt** je trvalý ochranný prostor v podzemní části stavby (může být i samostatně stojícím objektem). Stálé úkryty se budovaly prioritně k ukrytí obyvatelstva, v některých případech bylo počítáno s jejich dvouúčelovým využitím (v období mimo krizové stavy slouží např. jako skladovací prostory, garáže, kulturní zařízení). Bližší informace o stálých úkrytech lze nalézt v publikaci *Kolektivní ochrana obyvatelstva*, informace k navrhování a výstavbě stálých úkrytů viz ČSN 73 9010.

Pro **stálé úkryty** platí, že:

- musí být vybaveny filtroventilačním zařízením,
- jsou vedeny v evidenci stálých úkrytů (evidenci vede HZS kraje a obecní úřad),
- jsou určeny k ochraně obyvatelstva proti účinkům zbraní hromadného ničení (světelné a tepelné záření, pronikavá radiace, kontaminace radioaktivním prachem, tlaková vlna),
- podle stavebního zákona je vlastník stálého úkrytu povinen udržovat stavbu v dobrém stavebním stavu tak, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení nebo ohrožení jejího vzhledu a aby se co nejvíce prodloužila její užitelnost (bližší informace k údržbě stálých úkrytů viz ČSN 73 9050),
- podle zákona o IZS je vlastník stálého úkrytu povinen dbát při užívání této stavby, aby nedošlo ke změně charakteru této stavby ve vztahu k jejímu účelu a umožnit její využití pro potřeby civilní ochrany a přístup orgánům HZS nebo jimi zmocněným osobám do těchto objektů za účelem používání a kontroly údržby a oprav,
- pokud se kontrolou stálého úkrytu zjistí, že stavebně technický stav stálého úkrytu by mohl vést k ohrožení ukryvaných osob, je to důvod k podání žádosti na vyřazení stálého úkrytu z evidence a následně na změnu užívání stavby cestou stavebního úřadu ve smyslu stavebního zákona.

Zásady budování **improvizovaných úkrytů** při vojenském ohrožení jsou uvedeny v publikaci *Sebeochrana obyvatelstva*.

Odpovědnost za zpohotovnění stálých a zbudování improvizovaných úkrytů mají starostové obcí, statutární zástupci PaPFO a fyzické osoby, které vlastní stálý úkryt nebo budovy určené plánem ukrytí ke zřízení improvizovaného úkrytu. Odpovědnost za informování obyvatelstva o způsobech ukrytí při mimořádných událostech nevojenského i vojenského charakteru mají obce. Odpovědnost za upřesňování údajů přehledů o ukrytí, které budou využity v případě realizace příprav k obraně státu, mají ve vztahu:

- k obecním úřadům zpracovatelé plánu ukrytí objektů, vlastníci stálých úkrytů a vlastníci budov určených k budování improvizovaných úkrytů,
- k HZS kraje obecní úřady a úřady ORP.

Plánovací dokumentace k problematice úkrytí

HPK obsahuje **plán ukrytí obyvatelstva** se stanovením zásad zabezpečení úkrytí, přehledu stálých úkrytů po správních obvodech ORP (typ a kapacita úkrytu). Přehledu vhodných prostorů pro vybudování improvizovaných úkrytů a rozdělení odpovědnosti za ukrytí obyvatelstva.

Pro potřeby úkrytí v případě **závažné havárie** jsou zpracovány zásady pro ukrytí obyvatelstva s využitím ochranných vlastností staveb (**Plán ukrytí obyvatelstva s využitím ochranných vlastností staveb** jako součást **VněHP pro ZHP provozovatele skupiny B**), které obsahují způsoby využití ochranných vlastností staveb v ZHP a zásady chování obyvatelstva při ukrytí s využitím ochranných vlastností staveb.

VněHP jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie obsahuje **plán ukrytí obyvatelstva** s uvedením způsobu vhodného ukrytí osob v ZHP, zásad pro chování obyvatelstva při ukrytí a zásad zásobování ukrytého obyvatelstva potravinami a vodou.

Evidence a způsob vyřazení úkrytů z evidence

Dlouhá doba potřebná ke zpohotovení a také nerovnoměrné rozmístění stálých úkrytů civilní ochrany, které byly budovány a předurčeny k ochraně obyvatelstva před účinky ZHN, vede k tomu, že při MU a KS nevojenského charakteru **nelze počítat s jejich využitím**. Ze strany MV-GŘ HZS ČR bylo proto upřesněno, že nebudou uváděny v HPK.

Přesto mají podle zákona o IZS obecní úřady obcí a HZS krajů povinnost vést evidenci těchto staveb. HZS kraje vede evidenci stálých úkrytů (včetně již vyřazených) v rámci kraje. K vedení evidence jsou používány elektronické informační systémy, jejichž náležitosti stanoví MV-GŘ HZS ČR a případně další pomocná evidence sloužící potřebám orgánů státní správy a samosprávy na úseku ochrany obyvatelstva.

Úkryt lze **vyřadit z evidence** pro nevyhovující technický stav z podnětu HZS kraje nebo na žádost vlastníka úkrytu, z podnětu vlastníka úkrytu z důvodu plánované změny užívání stavby, případně na základě pravomocného rozhodnutí stavebního úřadu o odstranění stavby. Z výše uvedených důvodů nereálného využití stálých úkrytů civilní ochrany při aktuálních hrozbách se HZS kraje, dle interního spisu MV-GŘ HZS ČR: Informace k problematice zabezpečování opatření k ukrytí, příloha k č. j. PO-1864-1/OOB-2004, při řešení problematiky stálých úkrytů doporučuje:

- postupně realizovat vyřazování stálých úkrytů z evidence a z plánů ukrytí (z vlastního podnětu HZS kraje),
- netrvat na zachování stálých úkrytů v evidenci v případě návrhu na jejich vyřazení (z podnětu vlastníka).

Při vyřazování se postupuje podle Pracovní pomůcky k vedení evidence a vyřazování stálých úkrytů civilní ochrany z evidence úkrytového fondu:

Rozhodnutí HZS kraje o vyřazení stálého úkrytu z evidence může být podkladem pro řízení stavebního úřadu o změně užívání stavby (úkrytu). V případě řízení stavebního úřadu ve věci odstranění stavby (úkrytu) z důvodu „vyšších zájmů“ (odstranění celé stavby, ve které je úkryt

vestavěný) se vyžaduje stanovisko HZS kraje. Krajské ředitelství HZS kraje oznámí vyřazení stálého úkrytu z evidence příslušnému územnímu odboru a MV-GŘ HZS ČR. Územní odbor HZS kraje oznámí vyřazení úkrytu majiteli úkrytu a obci, která vede evidenci úkrytů.

2.4 Individuální ochrana

Prostředky individuální ochrany jsou prostředky pro ochranu dýchacích cest a povrchu těla, které při včasné a dovedné použití zabezpečují spolehlivou ochranu před účinky nebezpečných látek (především toxickými účinky otravných látek, toxinů a ostatních škodlivin, radiačními a toxickými účinky radioaktivních látek a infekčními účinky biologických prostředků).

Principy individuální ochrany

V případě havárie s únikem nebezpečných chemických látek je nezbytné použít tzv. **prostředky improvizované ochrany** dýchacích cest a povrchu těla (viz Obr. 39). Základním principem improvizované ochrany je využití vhodných oděvních součástí, které jsou k dispozici v každé domácnosti a pomoci kterých je možné chránit jak dýchací cesty, tak celý povrch těla. Při použití těchto prostředků je nutné dbát následujících zásad:

- celý povrch těla musí být zakryt, žádné místo nesmí zůstat nepokryté,
- všechny ochranné prostředky je nutné co nejlépe utěsnit,
- k dosažení vyšších ochranných účinků kombinovat více ochranných prostředků nebo použít oděv v několika vrstvách.

K **ochraně hlavy** se doporučuje použít čepici, šátek nebo šálu, přes které je vhodné převléci kapuci případně nasadit ochrannou přilbu (motocyklová, cyklistická, lyžařská nebo pracovní ochranná přilba), která takto chrání i před padajícími předměty.

Ochraně obličeje a očí je nutno věnovat největší pozornost. Jedná se zde o kombinaci ochrany povrchu těla s ochranou dýchacích cest. Zvláštní pozornost je proto nutné věnovat ochraně úst a nosu, které jsou vstupní branou dýchacích cest. Nejvhodnějším způsobem je překrytí úst a nosu složeným kusem flanelové látky či froté ručníkem, mírně navlhčeným ve vodě či ve vodném roztoku sody nebo kyseliny citrónové, a upevněným v zátylku převázaným šátkem či šálou. K improvizované ochraně očí jsou nejvhodnějším prostředkem brýle uzavřeného typu (potápěčské, plavecké, lyžařské a motocyklové), u kterých je nutné přelepit větrací průduchy lepicí páskou. V případě, že nejsou takové brýle k dispozici, lze oči jednoduchým způsobem chránit přetažením průhledného igelitového sáčku přes hlavu a jeho stažením tkanicí či gumou v úrovni lícních kostí.

Při **ochraně trupu** platí obecná zásada, že každý druh oděvu poskytuje určitou míru ochrany, přičemž větší počet vrstev zvyšuje koeficient ochrany. Nejvhodnější jsou dlouhé zimní kabáty, bundy, kalhoty, kombinézy, šustákové sportovní soupravy.

Velmi dobrým ochranným prostředkem **rukou** jsou pryžové rukavice. Ochranný účinek je tím větší, čím je materiál silnější. Vhodnější jsou rukavice delší, neboť chrání zápěstí a částečně i předloktí. Rukávy přesahující přes okraj rukavic, pokud nejsou ukončeny nápletem nebo

pryži, se převáží řemínkem nebo provázkem. Jestliže by mezi rukavicí a rukávem vzniklo nechráněné místo, je třeba zápěstí ovinout šálou, šátkem, igelitem apod. Nejsou-li k dispozici žádné rukavice, je třeba chránit ruce např. igelitovým sáčkem nebo textilií tak, aby nepřišly do přímého kontaktu se škodlivými látkami.

Pro ochranu **nohou** jsou nejvhodnější pryžové holínky, kozačky nebo jiné vysoké kožené boty. K ochraně nohou je nutno zabezpečit, aby mezi nohavicí a botou nezůstalo nechráněné místo. Nohavici přesahující přes botu lze převázat provázkem nebo řemínkem. Nepřesahuje-li nohavice přes boty, je třeba ovinout nechráněné místo kusem látky, šátkem apod. Při použití nízkých bot je vhodné zhotovit návleky z igelitových sáčků či tašek.

Použitá ochranná oděvy je nutné dostatečně utěsnit také u krku, k tomu lze opět použít šálu nebo šátek, který se omotá přes zvednutý límec. Bunda je nutno utěsnit v pase, nejlépe pomocí opasku. Netěsné zapínání a různé nežádoucí trhliny v oděvu je nutno přelepit lepicí páskou. Jako vrchní vrstvu ochranného oděvu je vhodné použít pláštěnku (plášť do deště), pokud tato není k dispozici, lze ji nahradit příkrývkou, dekou nebo plachtou (celtou), nejlépe z nepromokavého materiálu.



Obr. 39 Improvizovaná ochrana

Při **stavu ohrožení státu a válečném stavu** se provádí výdej prostředků individuální ochrany (viz Obr. 40 a Obr. 41) **pro vybrané kategorie osob**. Jedná se o:

- dětské ochranné vaky pro děti do 1,5 roku,
- dětské ochranné kazajky pro děti od 1,5 do 6 let,
- dětské ochranné masky pro děti od 1,5 do 18 let,
- ochranné masky pro osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních,
- ochranné masky pro doprovod výše uvedených osob.



Obr. 40 Dětský ochranný vak DV-75, dětská ochranná kazajka DK-88, dětská ochranná maska DM-1



Obr. 41 Ochranná maska CM-3, ochranná maska CM-4, ochranná maska CM-5, ochranná maska CM-6

K zabezpečení výdeje prostředků individuální ochrany (dále „PIO“) se stanovuje jejich **množství a struktura** podle počtu dětí neumístěných ve školských zařízeních a podle projektované kapacity školských zařízení a lůžkové kapacity zdravotnických, sociálních a obdobných zařízení **se zálohou 10%**. Ostatnímu obyvatelstvu budou vytvořeny podmínky k nákupu prostředků ve specializovaných prodejnách. V rámci regulačních opatření budou stanoveny jejich maximální ceny. Seznam těchto prodejen je uveden na webových stránkách HZS ČR. Podmínky pro výdej PIO mají za povinnost zabezpečit PaPFO, které provozují školská, sociální nebo obdobná zařízení nebo jsou poskytovateli zdravotnických služeb, jsou v souvislosti se ZaLP a s jejich přípravou povinny vytvořit v nich podmínky pro jejich výdej.

K zabezpečení výdeje PIO se provádí:

- výběr a příprava prostorů pro jejich uskladnění,
- příprava personálu zabezpečujícího v zařízeních civilní ochrany výdej prostředků PIO pro výdejní střediska
- příprava personálu skupin výdeje PIO k jejich distribuci obyvatelstvu,
- evidence PIO a jejich výdej.

Distribuce a výdej PIO budou provedeny v souladu s plány souvisejícími s přechodem státu do stavu ohrožení státu a válečného stavu.

Plánovací dokumentace k problematice individuální ochrany

V HPK je zpracován **plán individuální ochrany obyvatelstva**, který obsahuje způsob improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla, množství a strukturu PIO pro vybrané kategorie osob a místa jejich uskladnění, zabezpečení a způsob provedení výdeje PIO a rozdělení odpovědnosti za provedení individuální ochrany obyvatelstva.

Ve **VněHP pro případ závažné havárie** jsou pro potřeby ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla zpracovány **zásady**, které obsahují možnosti a způsob použití prostředků improvizované ochrany.

Plán individuální ochrany osob, který je součástí **VněHP pro okolí jaderného zařízení nebo pracoviště**, obsahuje možnosti a způsob použití improvizovaných prostředků k ochraně dýchacích cest, očí a povrchu těla, množství a strukturu PIO, místa jejich uskladnění a zabezpečení jejich výdeje (pokud se jejich použití předpokládá) a způsob nakládání s použitými PIO.

2.5 Evakuace

Evakuace je jedním ze základních prostředků ochrany obyvatelstva. Je souhrnem opatření zabezpečujících přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených MU do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.

Evakuace se vztahuje na všechny osoby v místech ohrožených MU s výjimkou osob, které se budou podílet na záchranných pracích, na řízení evakuace nebo budou vykonávat jinou neodkladnou činnost. Evakuace se přednostně se plánuje pro vybrané skupiny obyvatelstva.

Činnost JPO při zajištění evakuace obyvatel je upravena v metodických listech *Bojového řádu JPO č.5/Ob (Objektová evakuace)*, *č.6/Ob (Plošná evakuace)*, *č.7/Ob (Evakuační středisko)* a *č.8/Ob (Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování)*.

Druhy evakuace

Evakuace je jedním z nejúčinnějších a nejrozšířenějších opatření, která se používají při ochraně obyvatelstva před případnými následky hrozících nebo vzniklých MU nebo KS. Evakuace se provádí na základě předpokladu dlouhodobého či zásadního zhoršení životních podmínek vlivem přírodní katastrofy nebo i průmyslové havárie (radiační, chemické). Evakuační opatření se ve velké míře používají v době, kdy MU nebo KS teprve hrozí, nebo je v počátečních fázích.

Evakuaci lze rozdělit podle různých hledisek. Z hlediska rozsahu opatření se dělí na:

- **objektovou**, tj. evakuaci zahrnující evakuační opatření pro obyvatelstvo (osazenstvo) jedné obytné nebo jiné budovy nebo malého počtu obytných budov, administrativních a správních budov, technologických provozů nebo celků (k provedení této evakuace jsou používány především požární evakuační plány a další dokumentace, která s nimi souvisí),
- **plošnou**, zahrnující evakuační opatření pro obyvatelstvo části urbanistického celku, či celého urbanistického celku nebo se provádí pro větší územní prostor.

Podle **doby trvání** se mohou evakuační opatření dělit na:

- **krátkodobá**, kdy hrozící MU nebo KS nevyžaduje dlouhodobé opuštění domova; pro evakuované obyvatelstvo se nezabezpečuje náhradní ubytování; opatření k zajištění nouzového přežití obyvatelstva se provádějí v omezeném rozsahu (zásobování teplými nápoji, dekami apod.),
- **dlouhodobá**, kdy MU nebo KS vyžaduje dlouhodobý, více než 24 hodinový pobyt mimo místo trvalého pobytu obyvatelstva; pro evakuované obyvatelstvo, které nemá možnost vlastního ubytování (příbuzní, chata, chalupa), se zabezpečuje **nouzové ubytování** a v potřebném rozsahu organizují opatření k zajištění **nouzového přežití** obyvatelstva pro zabezpečení jejich základních životních potřeb.

Z hlediska **způsobu realizace** se evakuace obyvatelstva dělí na:

- **neřízenou (samovolnou)**, kdy obyvatelstvo při MU nebo KS o své vůli opouští zónu ohrožení s cílem zabezpečit si náhradní ubytování vlastní péčí; orgány odpovědné za evakuaci mají snahu získat a udržet kontrol u nad průběhem samovolné evakuace a usměrňovat ji tak, aby v nových místech ubytování evakuovaní neohrozili své zdraví a životy, a aby při přesunech nebránili provádění ZaL P; v ideálním případě zanechají osoby provádějící samovolnou evakuaci informaci pro orgány odpovědné za evakuaci;
- **řízenou**, kdy orgány odpovědné za evakuaci tento proces řídí a ovlivňují; evakuované osoby se přemísťují pěšky, vlastními nebo určenými dopravními prostředky (dohody o plánované pomoci na vyžádání, uložení věcné pomoci).

Plánování evakuace

Evakuace se přednostně plánuje pro následující skupiny obyvatelstva: děti do 15 let věku, osoby umístěné v sociálních zařízeních, pacienti ve zdravotnických zařízeních, osoby zdravotně postižené a doprovod výše uvedených osob.

Základním plánovacím dokumentem v oblasti evakuace je **plán evakuace obyvatelstva** (součást **HPK**), který obsahuje zásady pro provádění evakuace, rozsah evakuačních opatření (závisí na vyhodnocení rizika na území kraje), zabezpečení evakuace, orgány pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění a rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace.

Ve **VněHP pro případ závažné havárie** se pro potřeby evakuace osob zpracovává **evakuační plán**, který obsahuje zejména:

- seznam sil a prostředků, které zabezpečí evakuaci,
- způsob jejich vyrozumění, vybavení, přípravy a povolání,
- počty osob k evakuaci a místa, odkud a kam budou evakuovány,
- počty osob vyžadujících zvláštní péči,
- systém řízení hromadné evakuace a samovolné evakuace,
- popis doporučeného evakuačního zavazadla,
- systém evidence evakuovaných osob,

- evakuační trasy a jejich zabezpečení a
- přehled nouzového ubytování evakuovaných a navazujících opatření k zajištění nouzového přežití.

Plán evakuace osob, který je součástí **VněHP pro okolí jaderného zařízení nebo pracoviště**, obsahuje zásady provádění evakuace, předpokládané počty evakuovaných osob, rozsah evakuačních opatření, zabezpečení evakuace, orgány pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění, rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace.

Plánování evakuačních opatření

Plánování evakuačních opatření zahrnuje:

- stanovení evakuačních prostorů a pořadí jejich evakuace, vymezení evakuačních tras s dostatečnou propustností vozidel, stanovení potřeby a zajištění dopravních prostředků, zabezpečení činnosti evakuačních a přijímacích středisek, stanovení míst nouzového ubytování a vytvoření podmínek pro ubytování evakuovaného obyvatelstva,
- zajištění propustnosti evakuačních tras, regulaci pohybu obyvatelstva při evakuaci a provedení uzávěry evakuovaného prostoru,
- stanovení, přípravu a zajištění označení míst shromažďování, stanovení postupu při evakuaci ohroženého prostoru a kontrole opuštění obydlí, zajištění ostrahy evakuovaného prostoru,
- přípravu podkladů pro provedení příjmu evakuovaných osob, upřesnění potřeby nouzového ubytování, přípravu podkladů pro rozdělování evakuovaného obyvatelstva v evakuačních střediscích k přepravě do přijímacích středisek,
- přípravu na řízení dopravy s využitím grafikonů přepravy, založenou na analýze evakuačních tras a z ní vyplývající kapacitě,
- přípravu dokumentace pro příjem evakuovaných osob v přijímacích střediscích, pro přerozdělení evakuovaných osob a jejich přepravu do obcí přijímajících evakuované osoby,
- zajištění nouzového ubytování a přípravu dokumentace pro příjem evakuovaných osob v místech nouzového ubytování,
- přípravu postupů pro evakuaci a umístění hospodářského zvířectva, strojů, předmětů kulturní hodnoty, technických zařízení a materiálu k zachování nutné výroby,
- přípravu postupu informování osob,
- psychologickou přípravu osob před a v průběhu evakuace a při dlouhodobém pobytu v náhradním ubytovacím zařízení a
- zabezpečení dokumentace přijatých rozhodnutí a opatření realizovaných v průběhu celé evakuace.

Způsob zabezpečení evakuace

Pořádkové zabezpečení evakuace zajišťuje zpracovatel evakuačního plánu v součinnosti s příslušným orgánem veřejné správy. Zahrnuje zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti v průběhu celé evakuace.

Dopravní zabezpečení evakuace zajišťuje zpracovatel evakuačního plánu v součinnosti s příslušným orgánem veřejné správy. U organizované hromadné přepravy osob zabezpečuje zásobování pohonnými hmotami.

Zdravotnické zabezpečení evakuace, jež v první řadě zahrnuje zabezpečení poskytování předlékařské zdravotnické pomoci, převozu do zdravotnických zařízení a zabezpečení hygienicko-epidemiologických opatření, zajišťuje zpracovatel evakuačního plánu v součinnosti s příslušným orgánem veřejné správy a poskytovateli zdravotních služeb.

Zabezpečení ubytování, zásobování a distribuce zásob zajišťuje zpracovatel evakuačního plánu na základě uzavřených smluv nebo na základě mimořádných pravomocí. Zahrnuje v první řadě zabezpečení nouzového stravování a zásobování pitnou vodou, potravinami a nouzovými příděly předmětů nezbytných k přežití.

Zpracovatel evakuačního plánu zajišťuje **mediální zabezpečení** evakuace, které zahrnuje zejména zabezpečení varování obyvatelstva, vydání návodů pro chování obyvatelstva a následné předání potřebných tísňových informací.

Orgány pro řízení evakuace

Evakuaci zajišťuje stálá pracovní skupina krizového štábu, evakuační středisko a přijímací středisko.

Stálá pracovní skupina krizového štábu

Stálá pracovní skupina krizového štábu zajišťuje zejména:

- řízení průběhu evakuace,
- koordinaci přepravy z míst shromažďování do evakuačních středisek,
- řízení přepravy z nástupních stanic hromadné přepravy do přijímacích středisek a dále do cílových míst přemístění,
- dopravní prostředky a jejich přerozdělování mezi evakuační střediska,
- řízení nouzového zásobování pro obyvatelstvo,
- koordinaci činnosti evakuačních středisek a přijímacích středisek,
- spolupráci s orgány veřejné správy a se zdravotnickými a humanitárními organizacemi,
- dokumentování průběhu celé evakuace.

Evakuační středisko

Evakuační středisko se zpravidla umísťuje v místě mimo evakuační prostor, ve kterém jsou evakuované osoby shromažďovány a informovány o dalším postupu a je zřetelně

označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany. Dle metodického listu *Bojového řádu JPO č. 6/Ob* je evakuační středisko cílovým bodem evakuace a může být i místem nouzového ubytování.

Evakuační středisko zajišťuje zejména:

- řízení přepravy z míst shromažďování do evakuačního střediska s využitím dostupných dopravních prostředků,
- vedení evidence o příjmu evakuovaných osob a poskytování pomoci při slučování evakuovaných rodin,
- přerozdělování evakuovaných osob do předurčených příjmových oblastí a přijímacích středisek,
- vytvoření a označení místa pro podávání základních informací v prostoru evakuačního střediska,
- první zdravotnickou pomoc, popřípadě přednemocniční neodkladnou péči a převoz zraněných nebo nemocných do zdravotnických zařízení,
- vytýčení tras k nástupním stanicím hromadné přepravy,
- nocleh a stravování pro personál a evakuované obyvatelstvo, které se zdrží v evakuačním středisku déle než 12 hodin,
- udržování veřejného pořádku v prostoru evakuačního střediska,
- podávání informací o průběhu evakuace pracovní skupině krizového štábu.

Evakuační středisko může plnit funkci přijímacího střediska nebo být i místem nouzového ubytování.

Přijímací středisko

Přijímací středisko je zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany a zajišťuje:

- příjem evakuovaných osob,
- přerozdělení evakuovaných osob do předurčených cílových míst přemístění a míst nouzového ubytování,
- první zdravotnickou pomoc a případný odvoz nemocných do vyčleněných zdravotnických zařízení,
- informování orgánů o průběhu evakuace,
- informování evakuovaných osob, zejména o místě nouzového ubytování a stravování,
- informování orgánů veřejné správy, dotčených evakuačními opatřeními, o počtech a potřebách evakuovaných osob.

Rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace

Odpovědnost v případě MU je zákonem o IZS rozdělena následujícím způsobem:

- podle § 15, odst. 2, písm. c) **obecní úřady** při výkonu státní správy **zajišťují** varování, **evakuaci** a ukrytí osob před hrozícím nebezpečím;
- podle § 16, písm. b) **starosta obce** při provádění záchranných a likvidačních prací **organizuje** v dohodě s velitelem zásahu nebo se starostou obce s rozšířenou působností **evakuaci osob** z ohroženého území obce;
- podle § 19, odst. 3, písm. a) **velitel zásahu** je při provádění záchranných a likvidačních prací **oprávněn** zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu a nařídit, aby místo zásahu opustila osoba, jejíž přítomnost není potřebná, **nařídit evakuaci osob**, popřípadě stanovit i jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví;
- podle § 10, odst. 5, písm. f) a § 12, odst. 2, písm. c) **HZS kraje organizuje a koordinuje evakuaci**, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva.

Rozdělení úkolů zúčastněných orgánů a složek v oblasti evakuace je uvedeno viz Tabulka 14.

Tabulka 14 Základní úkoly orgánů při zajištění evakuace

Složka – orgán	Oblast evakuace	Odpovídá
Povodňové orgány mimo povodeň	- zpracování povodňových plánů (včetně plánu evakuace obyvatelstva)	- hejtman kraje, starostové ORP, starostové obcí, - součinnost: správci vodních toků
Povodňové orgány po dobu povodně	- koordinace úkolů k evakuaci mezi obcemi, ORP a složkami IZS zabezpečujícími evakuaci - vyhlášení evakuace - řízení a sledování průběhu evakuace	- předsedové povodňových komisí (hejtman, starostové obcí, starostové ORP), - součinnost (Policie ČR, MěP, poskytovatel ZZS)
Hejtman kraje	- vyhlášení stavu nebezpečí s uvedením evakuace jako krizového opatření	- hejtman kraje
Obec	- zabezpečení EVA a návratu v obci - zajištění dočasného ubytování a stravování evakuovaných občanů - organizace náhradního zásobování - organizace dopravy	- starosta obce, tajemník krizového štábu obce, MěP - součinnost (krajský úřad, HZS, krizový štáb ORP, ČČK, jednotka SDHO, humanitární organizace, složky IZS zabezpečující evakuaci)
HZS - v přípravě na MU a KS	- zpracování krizové a havarijní dokumentace včetně plánu evakuace obyvatelstva	- ředitel HZS kraje, - součinnost (krajský úřad, ORP, obce)

Složka – orgán	Oblast evakuace	Odpovídá
HZS - v průběhu evakuace	- organizace a koordinace evakuace (např. pomoc při EVA imobilních občanů, ústavů a zařízení podle požadavků obcí, technická pomoc při vyhlášení EVA, technická pomoc při EVA osob z ohrožených objektů)	- ředitel územního odboru HZS - součinnost (jednotka SDHO, krizový štáb obce a ORP)
Poskytovatel ZZS	- pomoc při EVA osob vyžadujících lékařskou péči	- ředitel ZZS - součinnost (krizový štáb kraje, ORP a obce, ČČK)
Policie ČR	- pomoc při vyhlášení EVA - vnější a vnitřní uzávěry - hlídková služba - regulace EVA přepravy a zajištění evakuačních tras	- ředitel PČR, starosta ORP, - součinnost (krizový štáb kraje, ORP a obce)
Dopravci	- přeprava EVA osob dle harmonogramu, pokynů a požadavků krizového štábu obce, ORP a kraje	- ORP, - součinnost (místní přepravci, Policie ČR, krajský úřad, obce)

Činnost jednotek požární ochrany při vyhlášení evakuace

Provedení plošné evakuace osob je organizačně a technicky velmi náročná akce, jejíž zvládnutí vyžaduje pečlivou přípravu všech patření a personálu, který bude evakuaci řídit a usměrňovat. V místě zásahu (včetně místa přepokládaného účinku MU) má právo nařídit evakuaci velitel zásahu. Evakuaci obyvatelstva pak zabezpečuje ve spolupráci s řídicím důstojníkem HZS kraje, OPIS IZS a obcemi. Plošnou evakuaci může nařídit také hejtman kraje, popř. vláda při vyhlášení příslušného krizového stavu. Za organizaci evakuace obyvatelstva v obci odpovídá starosta obce, který ji organizuje v dohodě s velitelem zásahu a s HZS kraje, a také organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva obce. Před samotným vyhlášením evakuace se musí stanovit:

- **evakuační zóna**, která vymezuje území ohrožené MU nebo krizovou situací, ze kterého je nutné provést evakuaci obyvatelstva,
- **uzávěra**, místo řízeného vstupu a výstupu do a z evakuační zóny; bývá zpravidla umístěna na přístupové komunikaci tak, aby se zabránilo vstupu nepovolaných osob do evakuační zóny,
- **evakuační trasa**, kterou je předem připravená nebo na základě aktuální situace určená trasa k provedení evakuace z evakuační zóny, konec evakuační trasy je v evakuačním středisku; na evakuační trase mohou být kontrolní body, které usměrňují dopravu a průběh evakuace,

- **místo shromažďování**, kterým je místo, kde se soustřeďují evakuované osoby uvnitř nebo vně evakuační zóny, a odkud je zajištěno přemístění evakuovaných osob mimo evakuační zónu do evakuačních středisek; je výchozím bodem na evakuační trase; v některých případech může být místo shromažďování totožné s evakuačním střediskem,
- **evakuační středisko** je místo či zařízení, kde jsou shromažďovány evakuované osoby, je cílovým bodem evakuace; evakuační středisko je současně výchozím bodem k přemístění evakuovaných osob do míst nouzového ubytování, v některých případech může být evakuační středisko místem nouzového ubytování,
- **nouzové ubytování**, kterým jsou náhradní ubytovací kapacity pro evakuované obyvatelstvo vybudované v prostorech, které běžně neslouží pro ubytování nebo v pronajatých ubytovnách, penzionech apod.; jednou z možností zajištění nouzového ubytování je vybudování Materiální základny humanitární pomoci.

Po nařízené evakuaci obyvatelstva obce spolupracuje velitel JPO v obci se starostou obce. Jednotka se v souladu s opatřeními starosty obce a podle Metodického listu Ob 6 *Bojového řádu JPO* podílí zejména na:

- 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,
- poskytnutí doplňující informace evakuovanému obyvatelstvu, opatření při dlouhodobém opuštění obydlí nebo jiných budov, k přípravě evakuačního zavazadla,
- pomoci osobám se zdravotním postižením a starým lidem při jejich přípravě na evakuaci,
- vytýčení evakuační trasy tím, že se podílí na činnosti kontrolních bodů na trase evakuace,
- kontrole evakuační zóny po evakuaci z hlediska úplnosti provedené evakuace,
- přesunu nebo doprovodu evakuovaných osob do míst shromažďování, případně do evakuačních středisek,
- provádění prvotní evidence evakuovaných osob a poskytování pomoci při sjednocování rodin bydlících v evakuační zóně v evakuačním středisku,
- zajištění laické zdravotnické pomoci,
- případné dekontaminaci evakuovaných na stanovených dekontaminačních stanovištích,
- podávání informací evakuovaným osobám.

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 podle 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.

Evakuační středisko

Evakuační středisko je místo a zařízení, kde jsou shromažďovány evakuované osoby, a je cílovým bodem evakuace. Může být zřízeno na území postižené obce nebo na území jiné obce, a to na základě rozhodnutí orgánu, který nařídil evakuaci (velitel zásahu, starosta obce, hejtman), zpravidla v návaznosti na HPK a v dohodě se starostou dotčené obce, na jejímž území má být evakuační středisko zřízeno. Na zřízení evakuačního střediska pro obyvatele postižené obce a na jeho provozu se podílí také místní JSDHO.

Evakuační středisko zabezpečuje:

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



Obr. 42 Evakuační středisko při cvičení Maafex 2012

Evakuační středisko se zřizuje zejména v předem vytipovaném objektu, který musí:

- mít dostatečný prostor pro shromáždění předpokládaného počtu evakuovaných osob,
- disponovat hygienickým zařízením (WC, koupelny popř. umývárny),
- být vybaven ubytovacím materiálem nebo tento materiál neprodleně doplnit ze zásob pro humanitární pomoc (i za pomoci jednotky), pokud slouží k nouzovému ubytování,
- splňovat základní hygienické podmínky,
- poskytovat ochranu evakuovaným s ohledem na počasí a roční období.

Činnost evakuačního střediska zabezpečuje obsluha složená z vedoucího a z obslužného personálu, pomocníků, případně dalších osob zajišťujících doprovod evakuovaných podle počtu, struktury a zdravotního stavu evakuovaných osob. Vedoucím evakuačního střediska je zpravidla příslušník HZS kraje, člen JSDHO, nebo zástupce obce zřizující evakuační středisko. Obslužný personál evakuačního střediska může být složen z členů JPO, policie nebo NNO, případně z řad evakuovaných obyvatel. Měl by být organizován na směny.

Při zřizování evakuačního střediska je třeba zejména:

- označit objekt nápisem „EVAKUAČNÍ STŘEDISKO“ a vytýčit příjezdovou cestu směrovkami,
- označit vnitřní prostory evakuačního střediska (např. místo příjmu evakuovaných, WC, koupelna, jídelna, kuchyně, ložnice, společenská místnost, místo pro poskytnutí zdravotnické pomoci),
- zřídit místo příjmu evakuovaných,
- zřídit místo pro poskytnutí zdravotnické pomoci,
- zpracovat a vyvěsit „Provozní řád evakuačního střediska“ (vzor je přílohou Metodického listu Bojového řádu jednotek PO č. 7/Ob) a seznámit s ním evakuované,
- zřídit informační tabuli (vývěsku) pro informování evakuovaných o fungování evakuačního střediska a o evakuovaných osobách, které prošly evakuačním střediskem.

Evakuační středisko musí být **vybaveno** telefonem, evakuačními formuláři, psacími potřebami, prostředky pro poskytnutí zdravotnické pomoci, hygienickými a toaletními potřebami, přenosnou svítilnou, pomůckami k označení personálu evakuačního střediska (jmenovky, vesty apod.), popřípadě informační tabulí. Mezi další doporučené vybavení evakuačního střediska patří zejména výpočetní technika s tiskárnou, pomůcky k označení evakuovaných osob (identifikační pásky, kartičky apod.), klece na domácí zvířata, které si s sebou evakuovaní přivezli (je vhodné také určit prostor pro domácí zvířata), místo nebo prostředky k uložení cenností. Pokud to situace vyžaduje, je nutné vybavit evakuační středisko náhradním ošacením, čistícími a dezinfekčními prostředky apod.

V případě, že mezi evakuovanými jsou děti, které jsou bez dohledu nebo doprovodu, zajistí se péče o ně a vyčlení se z obsluhy evakuačního střediska jejich dohled.

V případě, že se evakuované obyvatelstvo zdrží v evakuačním středisku **déle než 12 hodin**, je nutné zajistit jeho **nocleh**. Je nutné připravit vyčleněné prostory pro nocleh a vybavit je lůžky (lehátka, nafukovací matrace, lůžkoviny) a úklidovými prostředky (vědro, smeták a lopatka, igelitové pytle na odpad). **Evakuační středisko není vhodné využívat pro odpočinek záchranářů.**

Vedoucí evakuačního střediska zpracovává **jmenný seznam** o osobách, které prošly daným evakuačním střediskem a zveřejní jej na informační tabuli evakuačního střediska. Úplné seznamy evakuovaných osob se také **předávají** z evakuačního střediska **na příslušný štáb**. Pokud není evakuační středisko místem nouzového ubytování, jeho činnost skončí ukončením evakuace a přemístěním osob do míst nouzového ubytování.

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo je batoh, kufr nebo taška s věcmi, které jsou nezbytné pro přechodné opuštění domova, které lze v okamžiku evakuace odhadnout na více než jeden den. Při evakuaci, resp. opuštění objektu na kratší dobu (např. nahlášení bomby v objektu, únik plynu nebo jiné nebezpečné látky) lze očekávat návrat během několika hodin, tudíž je evakuační zavazadlo zbytečné. Platí zásada, že každá osoba by měla mít pouze jedno zavazadlo (dospělí do 25 kg, děti do 10 kg).

Obsah evakuačního zavazadla lze pro snadnější zapamatování rozčlenit do několika logických skupin:

- **jídlo a pití, nádobí.** Do této skupiny patří zejména trvanlivé a dobře zabalené potraviny, pitná voda (vše na 2-3 dny pro každého člena domácnosti), krmivo pro domácí zvíře, které bere občan s sebou, hrnek nebo miska, příbor a otvírák na konzervy. V případě, že má evakuovaná osoba individuální dietetický režim (např. bezlepková dieta, vegetariánství apod.), je třeba počítat s tím, že v místech náhradního ubytování s hromadným zajištěním stravování bude vhodná strava jen v omezené míře nebo vůbec. Musí mít tedy své speciální potraviny s sebou v dostatečném množství.
- **cennosti a dokumenty.** Jde zejména o osobní dokumenty (rodný list, občanský průkaz, cestovní pas, kartu zdravotní pojišťovny), jiné důležité dokumenty (pojistné smlouvy, stavební spoření, smlouvy o investicích, akcie) a peníze v hotovosti + platební karty.
- **léky a hygiena.** V evakuačním zavazadle nesmí chybět především pravidelně užívané léky nebo zdravotní pomůcky, doporučené jsou i vitamíny a běžné doplňky stravy. Dále je třeba vzít i běžné hygienické potřeby v přiměřeném množství.
- **oblečení a vybavení pro přespání.** Čtvrtá skupina zahrnuje oblečení odpovídající danému ročnímu období, náhradní prádlo a obuv, spací pytel, karimatku, pláštěnku nebo deštník.
- **přístroje, nástroje a zábava.** V poslední skupině je důležitý především mobilní telefon s nabíječkou, FM rádio (může být i součástí jiného zařízení, např. mobilního telefonu - v tom případě se nesmí zapomenout na sluchátka)) s nabíječkou nebo bateriemi, svítilna, zavírací nůž, šití, psací potřeby a dále předměty pro vyplnění volného času - knihy, hračky pro děti, společenské hry.

Každé zavazadlo je nutné opatřit cedulkou se jménem, adresou a číslem mobilního telefonu majitele. Cedulku se jménem a adresou musí mít i malé děti (např. v kapse). Viz Metodický list č. 6 *Plošná evakuace Bojového řádu JPO*.

Zvláštnosti provádění evakuace

V rámci povodňové ochrany

Plánování evakuace ze **záplavových území ohrožených přirozenými a zvláštními povodněmi** vychází z hydrologických výpočtů, analýzy povodňového ohrožení, z dostupných podkladů správců povodí a správců vodních toků o pravděpodobné hranici území ohroženého přirozenými povodněmi a zvláštními povodněmi. Dotčený územně příslušný vodoprávní úřad, který záplavová území stanovuje, předává mapovou dokumentaci těchto území dotčeným stavebním úřadům a MŽP. Evakuace se při přirozených a zvláštních povodních zahajuje na základě rozhodnutí územně příslušných povodňových orgánů, v případě vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu na povodní ohroženém území, na základě rozhodnutí příslušného orgánu veřejné správy. Evakuace se provádí podle zpracovaných povodňových nebo havarijních plánů. Při plánování evakuace je třeba respektovat rozdílné působení dvou základních typů povodňového ohrožení a vycházet z podkladů příslušných povodňových plánů územního celku a *Plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní*.

Při ohrožení **přirozenými povodněmi** se evakuace provádí z prostorů ohrožených záplavami na základě rozhodnutí územně příslušného povodňového orgánu (povodňových komisí) v závislosti na vyhodnocení aktuální povodňové situace a s ohledem na stav ochranných hrází vodního toku a skutečném ohrožení obyvatelstva.

Při bezprostředním ohrožení bezpečnosti vodních děl a vývoji směřujícím k narušení jejich funkce a vzniku zvláštní povodně varují vlastníci vodních děl po vodním toku níže položené povodňové orgány, HZS ČR a v případě nebezpečí z prodlení i bezprostředně ohrožené subjekty. Při ohrožení zvláštní povodní, při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů, a pokud hrozí bezprostřední havárie vodního díla doprovázená nebezpečím vzniku průlomové vlny, se provádí okamžitá evakuace ihned po varování obyvatelstva a nařízení evakuace všemi dostupnými prostředky do předem stanovených prostorů. Evakuace se plánuje s důrazem na rychlost a komplexnost přemístění obyvatelstva a zaměstnanců s ohledem na předpokládanou dobu příchodu průlomové vlny. V případě bezprostřední hrozby nebo vzniku mimořádné situace na vodním díle, která vyžaduje záchranné povodňové práce, se evakuace provádí z tohoto území na základě rozhodnutí územně **příslušného krizového štábu**.

V okolí jaderných zařízení

V ZHP jaderných zařízení se provádí **evakuace plošná**, která zahrnuje evakuaci obyvatelstva části či celého urbanistického celku, případně většího územního celku. Rozhodnutí o provedení evakuace přísluší představitelům státní správy a samosprávy. Tito představitelé jsou odpovědní za účelnost a úspěšné provedení evakuace. Příprava plošné evakuace okolí JE musí vycházet jak z analýzy rizik, tak i z předepsané dokumentace, identifikující působení daného ohrožení (VniHP, VněHP) a musí respektovat obecné zásady, dále upřesněné zněním příslušných plánů.

Při reálném nebezpečí vzniku radiační havárie určeného stupně se provádí přímá evakuace (tj. evakuace provedená bez předchozího ukrytí evakuovaných osob) z pětikilometrového pásma okolo JE. Skutečný rozsah evakuace závisí na rozhodnutí krizového štábu kraje, vydaného na základě doporučení SÚJB s přihlédnutím k aktuálním meteorologickým a dalším souvisejícím podmínkám. Po vzniku radiační havárie určeného stupně (v časné fázi havárie) se provádí přímá evakuace pětikilometrového pásma okolo JE a kruhové výseče zahrnující pět sektorů po 22,5° z pásma pěti až deseti kilometrů od JE Dukovany a z pásma pěti až třinácti kilometrů od JE Temelín ve směru větru od zdroje úniku. Po vzniku radiační havárie určeného stupně (ve střední fázi havárie) se provádí z ohroženého území evakuace s ukrytím (tj. evakuace provedená po předchozím ukrytí evakuovaných osob a po snížení prvotního nebezpečí).

O přijetí vhodných opatření k ochraně obyvatelstva rozhodují týmy odborníků v souladu s předpokládanou a později zjištěnou radiační situací na základě výsledků měření.

Za stavu ohrožení státu a válečného stavu

Evakuace se plánuje z území vyčleněného pro potřeby operační přípravy, předpokládané bojové činnosti a z dalších zájmových prostorů ozbrojených sil **v souladu s potřebami zajištění obrany státu**. Provádí se na základě rozhodnutí kompetentních vojenských nebo civilních orgánů.

Při plánování evakuace za válečného stavu se bude vycházet z plánu evakuace obyvatelstva obsaženého v HPK, s upřesněním evakuačních zón a příjmových území. Přednostně se plánuje evakuace určených skupin obyvatelstva, tj. dětí do 15 let, pacientů a personálu ze zdravotnických zařízení, zařízení a ústavů sociální péče, osob se zdravotním postižením včetně doprovodu. Tato evakuace se vztahuje na všechny osoby mimo příslušníky ozbrojených sil, osob zapojených do plnění úkolů civilní obrany (ochrany obyvatelstva) a dalších osob, určených např. ke střežení evakuovaného prostoru nebo vykonávajících jinou neodkladnou činnost (zabezpečení nepřetržitých prostorů apod.).

Krajské úřady řídí evakuaci obyvatelstva a zabezpečují jeho nezbytné životní potřeby, stejně tak jako obecní úřady ORP, které tak činí podle rozhodnutí krajského úřadu. Obce plní úkoly spojené s evakuací obyvatelstva podle rozhodnutí krajského úřadu nebo obecního úřadu ORP a poskytují potřebnou součinnost při ochraně majetku evakuovaných osob.

2.6 Nouzové přežití

Nouzové přežití je soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších zainteresovaných subjektů a samotných občanů prováděných s cílem minimalizovat negativní dopady MU na zdraví a životy postiženého obyvatelstva.

Opatření nouzového přežití navazují na evakuaci obyvatelstva z postiženého území nebo jsou realizována přímo v prostoru ohroženém následky MU, jsou součástí HPK a zahrnují nouzové ubytování, nouzové zásobování základními potravinami a pitnou vodou, nouzové dodávky energií, nouzové základní služby obyvatelstvu, organizování humanitární pomoci. Jedním z opatření, které souvisí s problematikou nouzového přežití obyvatel, a které se přijímá při vyhlášení některého z krizových stavů, je i evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob.

Problematika nouzového přežití je upravena jak příslušnými právními předpisy, tak řadou dokumentů nelegislativního charakteru, např. *Pokynem generálního ředitele HZS ČR č. 10 ze dne 11. 2. 2010, metodickými listy Bojového řádu JPO č. 8/Ob - Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování a č. 9/Ob - Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí, katalogem typových činností složek IZS, nebo směrnici MV a pomůckou krizového řízení k vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob.*

Nouzové zásobování potravinami

K nouzovému zásobování základními potravinami může být využívána funkční část distribuční sítě nebo smluvně dohodnuté subjekty. Částečně lze využít humanitární pomoc. K zabezpečení stravování mohou být využívána především stálá stravovací zařízení, mobilní stravovací zařízení a hromadné výdejny stravy. Jejich seznam je přílohou plánu nouzového přežití obyvatelstva (součást HPK).

Nouzové stravování předpokládá určitou redukci množství a složení stravy, pitné vody i výběru jídel, ale příprava dietní stravy by měla být zabezpečena. Návrh stravní dávky, energetické hodnoty potravin a doporučená skladba jídelníčku jsou uvedeny v přílohách č. 16 až 18 *Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 10/2010.*

Problematika nouzového zásobování potravinami je řešena i zákonem o HOPKS a to formou zavedení regulačních opatření sloužících ke snížení či usměrnění spotřeby nedostatkových potravin po vyhlášení krizových stavů v systému nouzového hospodářství.

Nouzové ubytování

Nouzové ubytování bude přednostně poskytováno v budovách a zařízeních, které jsou v majetku obcí, měst či krajů (školy, ubytovny, tělocvičny atd.), kde je možné též připravovat nebo upravovat stravu a zabezpečit její vydávání ve stálých jídelnách. Tato zařízení musí být vybavena dostatečnou kapacitou sociálních zařízení. Mimo již jmenovaných zařízení je možné k nouzovému ubytování využít i soukromých zařízení (hotely, ubytovny, kempy, soukromé domy apod.), u kterých se ovšem předem musí stanovit způsob financování poskytnutých služeb.

HZS kraje zpracovává seznam objektů vhodných ke zřízení místa nouzového ubytování. Seznam je součástí plánu nouzového přežití obyvatelstva.

Nouzové zásobování pitnou vodou

Nouzovým zásobováním vodou se rozumí zabezpečení pitné vody pro obyvatelstvo v množství nezbytném pro jeho přežití a po nezbytně nutnou dobu potřebnou pro obnovení funkce běžného zásobování pitnou vodou.

Systémem nouzového zásobování vodou je souhrn věcných, materiálních, technických a personálních prostředků vlastníků a provozovatelů vodovodů pro veřejnou potřebu a prostředků uložených v pohotovostních zásobách SSHR, jakož i soubor organizačních opatření pro koordinaci jejich činnosti při nouzovém zásobování vodou při vzniku MU a za krizových stavů.

K problematice nouzového zásobování pitnou vodou zpracovalo MZe, jako gesční ústřední správní úřad, metodický pokyn, k zajištění jednotného postupu příslušných orgánů v systému nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou při MU a za KS.

Doporučená dávka pitné vody je tímto pokynem stanovena na 5 litrů na osobu a den po dobu prvních dvou dnů a 10 – 15 litrů na osobu a den třetí a další dny s tím, že požadavky na jakost vody mohou být v podmínkách nouzového zásobování vodou odlišné od požadavků na jakost vody pitné.

Nouzové zásobování vodou v případě vzniku MU organizuje starosta obce v rámci činnosti obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva a organizuje a koordinuje HZS kraje. Při vzniku KS nouzové zásobování pitnou vodou organizuje starosta obce v rámci činnosti obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva a koordinuje hejtman a v hl. m. Praze primátor. Nouzové zásobování vodou se zajišťuje pro obyvatele na celém území, kde je standardní systém zásobování pitnou vodou poškozen do doby, kdy je obnovena funkčnost standardních dodávek. HZS kraje má proto s hlavními dodavateli pitné vody podepsány dohody o poskytnutí osobní věcné nebo věcné pomoci k zajištění dodávek pitné vody do míst ohrožených či zasažených MU, včetně poskytnutí techniky.

HZS kraje plánuje opatření nouzového zásobování vodou v rámci plánu nouzového přežití obyvatelstva (součást HPK) a v krizovém plánu kraje a ORP rozpracováním typového plánu pro řešení krizové situace „Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu“. V havarijních a krizových plánech obsahuje postupy a opatření pro řešení MU a KS vzniklých v důsledku:

- snížení hladiny vody ve zdroji vody vlivem extrémního sucha,
- zhoršení kvality vody ve zdroji způsobené živelnou událostí, kontaminací škodlivými látkami či organismy vlivem havárie nebo terorismu,
- přerušování dodávky elektrického proudu,
- závažného poškození vodovodních potrubí, vodojemů, úpraven vod, čerpacích stanic a dalších součástí a zařízení vodovodů či nedostatku provozních hmot,
- jiných závažných zásahů do vodovodů.

Do havarijních a krizových plánů se do systému nouzového zásobování vodou zahrnují územně příslušní vlastníci a provozovatelé vodovodů včetně jejich dostupných technických prostředků a zařízení s tím, že podle povahy narušení zásobování obyvatel pitnou vodou je možno využívat zejména:

- nenarušené vodovodní systémy nebo jejich části včetně možnosti jejich provizorního
- a dočasného propojení,
- nenarušené samostatné jímací objekty (zejména studny),
- cisterny k dovážení pitné vody,
- mobilní úpravní vody a jiná technologická zařízení potřebná k dosažení požadované jakosti vody v případě vyřazení úpraven vod či vodních zdrojů nebo při využití nouzových zdrojů pitné vody,
- dodávky balené pitné vody podle plánu nezbytných dodávek kraje; tento způsob nouzového zásobování vodou se využívá jako doplňkový k výše uvedeným způsobům.

Do krizových plánů se zahrne přednostní nouzové zásobování vodou správních úřadů, školských, zdravotnických, sociálních, ubytovacích a obdobných stálých zařízení, ozbrojených sil a bezpečnostních sborů ve stálých objektech a v nezbytném rozsahu také prvků kritické infrastruktury.

Nouzové dodávky energií

Nouzové dodávky energií se týkají elektrické energie, plynu a tepla. Prioritně je třeba zabezpečit zásobování zdravotnických zařízení, sociálních zařízení a objektů s nouzově ubytovanými osobami.

Elektrická energie pro obyvatelstvo bude dodávána podle příslušného regulačního a vypínacího plánu na základě konkrétní situace. HZS kraje může při plánování opatření vést evidenci prioritních objektů k obnovení dodávky nebo k zajištění náhradního zdroje energie a dostupných/potřebných technických prostředků na území kraje. HZS kraje má v ochraňování i výkonné náhradní proudové zdroje, které je možno nasadit k zajištění dodávky proudu např. v nemocnicích, domovech s pečovatelskou službou atd.

Plyn bude dodáván podle omezujících otopových křivek, které umožní vytápění objektů na minimální teplotu nebo havarijního odběrového stupně, který představuje zastavení dodávky odběratelům všech kategorií. Velkoodběratelům pro výrobní účely se plyn bude dodávat podle omezujících odběrových stupňů.

Dodávka tepla bude pro obyvatelstvo prováděna na základě regulačního plánu podle odběrových diagramů k jednotlivým regulačním stupňům. Při regulaci odběru tepla se berou v úvahu potřeby zdravotnictví, školství, potravinářství atd.

HZS kraje vede seznam kontaktů na havarijní služby jednotlivých dodavatelů energií pro území daného kraje. S významnými dodavateli energií má HZS ČR sepsány dohody o spolupráci při přípravě na řešení a při řešení MU a KS.

Nouzové základní služby obyvatelstvu

Zabezpečení nouzových základních služeb je plánováno zejména v těchto komoditách: ošacení, hygienické potřeby, lékárny, veterinární ambulance, sklenářství, pokrývačství, truhlářství, prádelny a čistírny, tuhá paliva, pohonné hmoty, pohřební služby, ostatní služby.

HZS kraje může s některými významnými dodavateli uzavřít písemnou dohodu podle § 15, písm. b) krizového zákona a sjednat tak předem způsob a rozsah pomoci. Přehled zdrojů na území kraje je uveden v HPK, v krizovém plánu kraje (Plán nezbytných dodávek) a v informačním systému Argis, jehož provozovatelem je SSHR.

Významnou oblastí základních služeb obyvatelstvu je nepřetržité zajištění poskytování potřebných sociálních služeb (osobní asistence, pečovatelská služba, sociálně-zdravotní služby apod.) a to jak na postiženém území, tak i v místech, kam byli občané evakuováni.

Poskytování humanitární pomoci

Humanitární pomoc je souhrn opatření v materiální, duchovní, zdravotní, sociální a právní oblasti, které poskytují jednotlivci, skupiny, spolky, státní i nestátní organizace ve prospěch

obyvatelstva postiženého následky MU nebo KS. Cílem těchto opatření je zlepšení životních podmínek obyvatelstva. Humanitární pomoc lze poskytovat ve formě materiální, finanční, poradenské i psychosociální a duchovní.

Humanitární pomoc poskytovaná do zahraničí, jako forma zapojení ČR do mezinárodních záchranných operací, může mít podle *nařízení vlády č. 463/2000 Sb.* formu vyslání záchranné jednotky, vyslání odborníků, poskytnutí odborných informací či poskytnutí humanitární pomoci. ČR má pro tyto případy k dispozici odborníky, vyškolené v rámci Mechanismu EU, a několik tzv. modulů. Úkoly v oblasti poskytování humanitární pomoci do zahraničí plní MV v součinnosti s MZV.

Humanitární pomoc na území ČR poskytují bezplatně orgány státní správy a orgány územních samosprávných celků, PaPFO, NNO a sdružení občanů, skupiny osob a jednotlivci na základě výzev nebo z vlastní iniciativy formou nabídek. Přehled nabídek a požadavků na humanitární pomoc vedou státní orgány, orgány územních samosprávných celků a humanitární organizace. Sbírkové pro humanitární pomoc organizují humanitární organizace na základě aktuálních požadavků z postižených oblastí. Nakládání s humanitární pomoci se zajišťuje tak, aby nedošlo k jejímu zneužití či znehodnocení. Bezodkladně se řeší místo určení, způsob doručení adresátům a výdej příjemcům humanitární pomoci. HZS kraje má při poskytování humanitární pomoci nezastupitelnou roli. Podílí se cestou velitele zásahu a účasti na jednáních krizového štábu ORP na zjišťování potřeb obyvatel na postiženém území, navrhuje priority zajištění humanitární pomoci na dotčeném území předsedům krizových štábů krajů a ORP a spoluprací s NNO je schopen koordinovat distribuci humanitární pomoci tak, aby pomoc byla efektivní a včasná.

Zásady postupu HZS krajů při organizování a koordinaci přijetí darů movitých věcí, nabídnutých tuzemskými dárci v rámci humanitární pomoci, stanoví:

- zabezpečení přepravy movitých darů – k přepravě mohou být využity dopravní prostředky dárců či příjemců, vlastní prostředky HZS, prostředky ostatních složek IZS, humanitárních organizací a PaPFO,
- zabezpečení skladování humanitární pomoci – k bezúplatnému skladování jsou využívány zejména sklady HZS ČR, složek IZS, organizačních složek státu, sklady humanitárních organizací,
- postup HZS kraje při zprostředkování humanitární pomoci při známém dárci a příjemci a v případě, kdy příjemce není znám.

SSHR v souladu s § 12 zákona o HOPKS vytváří zásoby pro humanitární pomoc. Tyto zásoby jsou součástí zajištění humanitární pomoci postiženým osobám a jsou poskytovány státem po vyhlášení krizového stavu na území zasaženém KS. Zásoby humanitární pomoci může SSHR poskytnout i pro řešení MU na základě vyžádání složek IZS.

Pořízení, skladování, ochraňování a přepravu zásob humanitární pomoci k vyžadujícímu správnímu úřadu zabezpečuje SSHR, o vydání zásob pro humanitární pomoc rozhoduje předseda SSHR na základě požadavku hejtmana nebo starosty ORP. Za jejich převzetí a přidělení fyzickým osobám vážně postižených KS a zamezení zneužití zásob humanitární pomoci odpovídá vyžadující správní úřad.

Zásoby humanitární pomoci se poskytují postiženým osobám bezplatně. Slouží pro první tři dny krizové situace k zajištění nezbytných životních potřeb fyzických osob, které v důsledku KS zůstaly bez potřebných věcných prostředků nutných k přežití a které nebyly evakuovány.

O složení a struktuře zásob pro humanitární pomoc rozhoduje SSHR. Základním dokumentem pro jejich tvorbu je „Plán vytváření a udržování státních hmotných rezerv k zajištění bezpečnosti ČR“ zpracovaný na základě požadavků ústředních správních úřadů a který SSHR překládá vládě ČR ke schválení každé dva roky.

Zásoby pro humanitární pomoc v současnosti tvoří např. příkrývky, spací pytle, karimatky, skládací lůžka, izotermické záchranné folie, pláštěnky, rodinný stan, jednorázové nádoby, kalhoty, blůzy, pláště apod. Podrobnější informace o skladbě zásob pro humanitární pomoc, procesech jejich tvorby a perspektivách vývoje jejich skladby poskytuje materiál „Koncepce tvorby, udržování a využití zásob pro humanitární pomoc do roku 2020 s výhledem do roku 2030“

Opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR

Pro některé typy MU nebo KS, jejichž vznik, rozsah a následky nelze z hlediska prostoru a času předvídat (např. hromadné dopravní nehody, havárie v železniční nebo letecké dopravě, povodně, přívalové srážky, vichřice, rozsáhlé požáry a jiné živelní katastrofy, teroristické útoky) jsou v rámci HZS ČR připravena opatření k nouzovému přežití postiženého obyvatelstva, a to na **centrální, krajské a územní úrovni**.

Na centrální úrovni jsou plánovány **materiální základny humanitární pomoci** (dále „MZHP“) s kapacitou pro **1950** osob. Dislokace MZHP, jejich ubytovací kapacita a předurčení v rámci ČR, je uvedeno viz Tabulka 15. Pro úplnost je třeba zmínit, že v působnosti Ministerstva obrany (vyčleněné odřady Armády ČR) jsou k dispozici další ubytovací kapacity pro **900** osob.

Tabulka 15 Dislokace materiální základny humanitární pomoci

P.č.	Dislokace MZHP	Ubytovací kapacita (počet osob)	Předurčení pro kraj (ČR)
1.	SOZ Olomouc – Kamenice	150	hl. m. Praha, Středočeský
2.	SOZ Olomouc – Hluboká nad Vltavou	150	Jihočeský, Plzeňský, Vysočina
3.	SOZ Olomouc – Vlastislav	150	Ústecký, Liberecký
4.	SOZ Olomouc – Skuteč	150	Královéhradecký, Pardubický, Jihomoravský
5.	SOZ Olomouc – Drahanovice	150	Olomoucký, Moravskoslezský
6.	SOZ Olomouc – Zbiroh	3 x 150	celá ČR + zahraničí
7.	SOZ Olomouc – Kroučová	150	Karlovarský, Středočeský

P.č.	Dislokace MZHP	Ubytovací kapacita (počet osob)	Předurčení pro kraj (ČR)
8.	SOZ Olomouc – Vizovice	150	Zlínský, Jihomoravský
9.	SOZ Olomouc - Jihlava	100	Vysočina
10.	Sklad SSHR Olomouc	350	celá ČR + zahraničí
	CELKEM	1950	

Na krajské úrovni je k dispozici u HZS krajů celkem 15 ks mobilních kontejnerů nouzového přežití. Kontejner nouzového přežití je určen pro 25 až 50 osob a slouží ke krátkodobému rychlému poskytnutí, účinné a neodkladné pomoci obyvatelstvu postiženému MU. V případě potřeby může kontejner nouzového přežití sloužit jako zázemí pro štáb velitele zásahu nebo zasahujících složek IZS. Kontejnery mají stejné základní parametry, které v případě potřeby umožňují jejich vzájemné propojení (stavební, elektrické) za účelem navýšení kapacity (počtu zabezpečovaných osob). Doporučené materiální vybavení těchto kontejnerů je uvedeno v příloze č. 2 pokynu GŘ HZS ČR.

Na územní úrovni jsou u HZS krajů vytvořeny soupravy materiálu nouzového přežití:

- pro 20 osob k okamžitému použití, a to v počtu stanic HZS kraje,
- pro 50 osob k následnému použití, a to v počtu územních odborů HZS kraje.

Soupravy jsou uloženy buď v místě dislokace stanice a územního odboru HZS kraje nebo je lze uložit v objektu mimo dislokaci stanice nebo územního odboru HZS kraje, např. ve skladech Skladovacího a opravárenského zařízení (dále „SOZ“) HZS ČR. Doporučený obsah souprav materiálu nouzového přežití je uveden v příloze č. 3 pokynu GŘ HZS ČR. O použití soupravy nebo její části rozhoduje na základě vzniklé situace velitel zásahu, řídicí důstojník nebo ředitel HZS kraje. Materiál se na místo použití vyváží pomocí SaP HZS kraje.

Materiální základna humanitární pomoci

MZHP je zařízení vytvářené v souladu s koncepcí ochrany obyvatelstva za účelem zabezpečení základních životních potřeb (ubytování, ošacení, stravování, osobní hygiena, zdravotní a psychosociální pomoc) postiženému (evakuovanému) obyvatelstvu v případě vzniku MU nebo KS, a to na nezbytně nutnou dobu.

O vybudování MZHP rozhoduje generální ředitel HZS ČR nebo řídicí důstojník MV-GŘ HZS ČR. Vybudování MZHP vyžadují odpovědné orgány (např. velitel zásahu, orgány krizového řízení kraje nebo obce) prostřednictvím územně příslušného OPIS HZS kraje a OPIS GŘ HZS ČR. Za zřízení, rozvinutí a provozování MZHP odpovídá HZS kraje, v jehož územní působnosti bude MZHP zřizována. Za vybudování, provozování a likvidaci MZHP odpovídá vedoucí MZHP, určený ředitelem příslušného HZS kraje, nebo velitelem Záchraného útvaru HZS ČR. Doporučený počet osob pro budování MZHP je 40.

Výběr prostoru pro vybudování MZHP provádí vedoucí MZHP společně s žadatelem, přičemž lze využít některý z předem vtipovaných prostorů, uvedených v plánu nouzového

přežití HPK. Pokud to místní podmínky umožňují, je výhodné volit prostor, jehož součástí jsou stacionární objekty, v nichž bude možné zřídit všechny, nebo některý ze sektorů MZHP. Pokud se předpokládá napojení MZHP na místní zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie, kanalizační sítě apod., je nezbytné předem sjednat podmínky tohoto odběru, stejně tak jako možnosti odvozu komunálního odpadu. Rovněž se doporučuje získat předem písemný souhlas vlastníka (vlastníků) dotčených pozemků a nemovitostí, zejména v případě, že navržený prostor není v majetku příslušné obce.

Prostor pro vybudování MZHP musí splňovat následující požadavky:

- prostor musí být mimo zónu možného ohrožení,
- doporučená plocha o rozměrech 300 m x 300 m, podle situace je přípustná plocha o rozměrech 250 m x 150 m (minimální varianta),
- terén bez nerovností a porostů s dostatečným vsakováním povrchové vody (minimální požadavky na terénní úpravy),
- příjezdová komunikace s dostatečnou únosností (nákladní vozidla do celkové hmotnosti 20 t),
- možnost připojení na místní zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie, kanalizační sítě apod.,
- prostor bez důležitých inženýrských sítí, produktovodů a elektrického vedení vysokého napětí.

Pro vybudování kompletní MZHP (bez využití stacionárních objektů) se určují následující časové normy (od doby vydání pokynu k vybudování): 2 až 8 hodin naložení a zahájení vývozu materiálu ze skladu, do 12 hodin zahájení výstavby, do 36 hodin ukončení výstavby, dosažení pohotovosti k příjmu osob.

Provoz MZHP řídí vedoucí MZHP, který k tomu vytváří z příslušníků a občanských zaměstnanců příslušného HZS kraje, Záchraného útvaru HZS ČR, SOZ Olomouc, členů jednotky SDHO, zaměstnanců žadatele, členů humanitárních organizací a občanských sdružení tyto skupiny zabezpečení provozu MZHP: vedení MZHP, přijímací středisko osob, skupina psychologické a sociální pomoci, zdravotnická skupina, pořádková skupina, ubytovací skupina a provozní skupina.

HZS kraje v rámci přípravy opatření v oblasti nouzového přežití obyvatelstva zpracovává seznam vhodných prostranství pro výstavbu MZHP (např. kempy) a dokumentaci k žádosti o výstavbu, samotné výstavbě a provozování MZHP, např. ve formě metodiky nebo kontrolního listu. Při samotné výstavbě a provozu MZHP musí vedoucí MZHP ve spolupráci s žadatelem dbát i na požadavky v oblasti bezpečnosti práce (poučení obsluhy a ubytovaných osob, revize instalovaných elektrických rozvodů apod.) a ochrany životního prostředí a nakládání s odpady (smlouva na odvoz pevného odpadu, likvidaci odpadních vod ze sprch a kuchyně apod.).

Činnost nestátních neziskových organizací při poskytování humanitární pomoci obyvatelstvu, dobrovolnická služba

Pro efektivní řešení MU a KS je nezbytné disponovat dostatečným množstvím odborně vyškoleného personálu, který bude schopen svých znalostí aktivně využít za účelem minimalizace dopadů události. Stěžejními silami pro řešení MU a KS jsou zejména složky IZS, členové příslušných krizových štábů, PaPFO, NNO a dobrovolníci. Zapojení NNO do systému řešení MU a KS je z pohledu HZS kraje možné rozdělit do tří úrovní podle míry spolupráce s danou NNO. Základní úroveň je zapojení NNO do řešení následků MU formou žádosti OPIS či velitele zásahu o poskytnutí osobní a věcné pomoci ze strany zástupců NNO dle zákona o IZS. Tato úroveň se nejčastěji použije u malých NNO či u NNO, které na území kraje běžně nejsou zastoupeny. Druhá úroveň spočívá v zařazení vybraných NNO do poplachového plánu IZS, čemuž předchází sepsání dohody o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání dle § 21 zákona o IZS. HZS kraje zároveň pro tyto NNO organizuje odborné semináře a školení zaměřené zejména na objasnění specifik při řešení následků MU (nebezpečí na místě zásahu, pravomoci a povinnosti velitele zásahu, činnost ve štábu HZS kraje či v krizových štábech ORP a kraje apod.) a výměnu informací o zdrojích HZS kraje a NNO využitelných při poskytování humanitární pomoci. Nejvyšší úroveň je pak aktivní zapojení HZS kraje, NNO a krajského úřadu do činnosti v rámci tzv. koordinační platformy. Účastníci koordinační platformy si v jejím rámci stanovují pravidla a postupy při přípravě na MU, obnově území po MU, financování činností poskytovaných NNO při poskytování humanitární pomoci potřebným apod. Tyto platformy již ve většině krajů existují a nazývají se Panel, Expertní skupina apod.

HZS kraje má v § 10, odst. 5, písm. g), zákona o IZS stanovenou povinnost organizovat a koordinovat humanitární pomoc pro zabezpečení ZaLP. Efektivní využití zdrojů NNO, které mohou pomoci při plnění této povinnosti, je možné zajistit jen osobní znalostí SaP a postupů obou stran v době přípravy na MU a KS a zapojením NNO do strategické (účast na jednáních pracovní skupiny ochrany obyvatelstva štábu HZS kraje nebo krizového štábu ORP/kraje) i taktické úrovně řešení MU a KS.

NNO jsou zpravidla schopny zajistit následující činnosti: dobrovolnická činnost, monitoring rozsahu škod a sociálních potřeb, poskytnutí materiální pomoci, zapůjčení techniky (např. vysoušečů), poskytnutí první pomoci, poskytnutí psychosociální pomoci, zajištění provozu evakuačních středisek a poskytnutí finanční pomoci (v případě získání finančních zdrojů nebo vyhlášení veřejné sbírky). NNO se při zpracování katalogu typových činností složek IZS - STČ 12/IZS Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci dohodly na několika zásadách:

- psychosociální a humanitární pomoc NNO je organizována a prováděna s ohledem na potřeby, projevy a hodnoty zasažených osob (vztah pracovníků NNO k zasaženým je založen na úctě, respektu, partnerství spolupráci),
- neexistuje pevně daný rámec typů poskytované činnosti všech organizací (jednotlivé NNO se vyznačují specifickým přístupem k řešení MU, což je dáno zaměřením jejich dlouhodobé činnosti, jejich vnitřní strukturou, materiálními a personálními možnostmi),
- v případě existence lokální pobočky mohou NNO toto zázemí během MU využít, a to bez ohledu na rozsah události,

- NNO jsou ochotny při událostech malého i většího rozsahu společně koordinovat svoji činnost a jednotně vystupovat vůči místní samosprávě a IZS při poskytování pomoci,
- NNO pracují na vytvoření jednotné komunikační platformy sloužící ke koordinaci a výměně informací.

Zapojení dobrovolníků do řešení následků MU a KS je upraveno zákonem o dobrovolnické službě. Za dobrovolnickou službu lze mj. považovat činnost, při níž poskytuje dobrovolník pomoc při přírodních, ekologických nebo humanitárních katastrofách. Do výčtu činností patří mj. i pomoc seniorům a osobám sociálně slabým, pomoc při péči o děti, mládež a rodiny v jejich volném čase apod.

Dobrovolnickou činnost zajišťují organizace, které působí na území celé republiky jako např. ADRA, Diakonie Českobratrské církve evangelické, Charita, ČČK nebo Člověk v tísni. Tyto organizace zpravidla zajišťují také zázemí pro dobrovolníky, jejich pojištění nebo vybavení pracovními prostředky. Často se zapojují také menší organizace s místní působností. Úkolem těchto organizací je zejména koordinovat dobrovolníky tak, aby jejich pomoc byla co nejlépe využita ve všech zasažených oblastech. Pro snadnější koordinaci zřizují jednotlivé organizace registrační linky, emaily nebo webové stránky tak, aby mohli zájem o dobrovolnickou činnost co nejlépe využít. Tyto činnosti neprobíhají jen při mimořádné události, ale také v průběhu celého roku. Vzhledem k poměrně častému výskytu povodní se pak setkáváme s dobrovolníky, kteří se této činnosti věnují opakovaně.

Dobrovolníkem, jde-li o výkon dobrovolnické služby na území ČR, může být osoba starší 15let. Dobrovolník vykonává dobrovolnickou službu na základě smlouvy uzavřené s vysílající organizací. Vysílající organizace mj. připravují dobrovolníky pro výkon dobrovolnické činnosti v rozsahu své akreditace. Vysílající organizace je povinna uzavřít před vysláním dobrovolníka k výkonu dobrovolnické služby pojistnou smlouvu kryjící odpovědnost za škodu na majetku nebo na zdraví, kterou dobrovolník při výkonu dobrovolnické služby způsobí sám nebo mu bude při výkonu dobrovolnické služby způsobena. Státní orgány, organizační složky státu, orgány a organizační složky územních samosprávných celků mohou využívat dobrovolnickou službu v mezích své zákonné působnosti.

Z hlediska činnosti při MU lze dobrovolnictví rozdělit na monitoring, koordinační centrum, materiální pomoc, manuální pomoc, psychosociální pomoc a finanční pomoc. Na místě zásahu může dobrovolnickou činnost koordinovat velitel zásahu, starosta obce nebo jím pověřený pracovník a koordinátor dobrovolníků (NNO). V průběhu MU se zástupci NNO, samosprávy, případně složek IZS pravidelně setkávají. Je žádoucí, aby všechny subjekty zapojené do této sítě spolupracovaly s ohledem na potřeby dané události, podle vzájemně dohodnutého postupu. Setkání slouží k předávání informací z terénu směrem do koordinačního centra, ke starostům v zasažených lokalitách, ale také k veřejnosti, která nabízí pomoc. Jedná se tu o možnostech materiální a dobrovolnické pomoci, ale také o rozdělení oblasti na jednotlivé sektory a odpovědnosti jednotlivých NNO za činnost ve vymezených lokalitách.

Zákon o dobrovolnické službě upravuje podmínky, za kterých stát podporuje dobrovolnickou službu organizovanou a vykonávanou dobrovolníky bez nároku na odměnu. Vztahuje se tedy pouze na dobrovolnickou službu v rámci akreditovaných projektů organizací podle tohoto

zákona. Těm zajišťuje práva a výhody (např. možnost poskytnutí státní účelové dotace) a určuje povinnosti (např. pojištění a povinné školení dobrovolníků).

Využití dobrovolníků se dělí z hlediska potřeb a průběhu času na fázi:

- **akutní**, která je okamžitá a naléhavá; jde o záchranu života a majetku osob; dobrovolníci se mohou zapojit pod vedením svého koordinátora například do pomoci při pytlování písku, evakuaci zasažených, rozdávání příkrývek a náhradního ošacení apod., a to vždy jen na výzvu velitele zásahu (nebo zástupce samosprávy a koordinátora),
- **střednědobou**, při které se zajišťuje pomoc s odklizením následků MU; provádí se například terénní šetření, distribuce materiální pomoci a poskytování psychosociální pomoci; jedná se o hlavní etapu dobrovolnické pomoci,
- **dlouhodobou**, kdy dobrovolnická, ale i odborná pomoc směřuje především k těm, kteří nemají dostatečné zdroje pro zvládnutí situace; pomáhá se při opravách a rekonstrukcích obydlí a zdrojů pitné vody, při distribuci finanční pomoci zasaženým obyvatelům, pokračuje psychosociální pomoc; tato fáze může trvat i několik měsíců,
- **přípravnou**, která je důležitou fází mezi koncem jedné a příchodem další MU; pomáhající dobrovolníci a koordinátoři se připravují pod vedením NNO nebo IZS na MU; jde především o dobrovolníky vybavené zvláštní dovedností (například ČČK, jednotky SDHO, koordinátoři NNO, Diakonie ČCE, ADRA, Charita, Člověk v tísni); dochází ke zhodnocení předchozí zkušenosti, organizují se výcviky apod.; důležitou roli hrají NNO, které v rámci možností tyto dobrovolnické výcviky spolupořádají.

Rozdělení odpovědnosti za provedení opatření nouzového přežití

Odpovědnost je platnou legislativou rozdělena následujícím způsobem:

- podle § 10, odst. 5, písm. f), g) a § 12, odst. 2, písm. c) zákona o IZS HZS kraje organizuje a koordinuje humanitární pomoc, evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva;
- podle § 15, odst. 2, písm. f) zákona o IZS se obecní úřad podílí na zajištění nouzového přežití obyvatel obce;
- podle § 16, písm. c) zákona o IZS starosta obce organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce;
- podle § 14, odst. 3, písm. b) krizového zákona hejtman kraje v době krizového stavu koordinuje nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva;
- podle § 21, odst. 3, písm. c) krizového zákona v době krizového stavu starosta obce organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva;
- podle § 6, odst. 1 nařízení vlády č. 463/2000 Sb., § 6, odst. 1 vedou státní orgány, orgány územních samosprávních celků a humanitární organizace přehled nabídek a požadavků na humanitární pomoc.

Orgány pro řízení opatření nouzového přežití

Plnění opatření nouzového přežití obyvatelstva zajišťují:

- pracovní skupiny krizových štábů kraje, ORP a obcí,
- evakuační střediska, případně přijímací střediska nouzově ubytovaných osob (personální vybavení tvoří určené jednotky SDHO a vybrané NNO),
- zástupci NNO začlenění do pracovní skupiny krizového štábu příslušné obce.

Pracovní skupiny krizových štábů zajišťují:

- řízení průběhu plnění opatření nouzového přežití,
- zásobování potravinami, pitnou vodou, ošacením, hygienickými potřebami pro nouzově ubytované osoby, včetně dopravních prostředků pro přepravu,
- koordinaci a řízení přepravy humanitární pomoci (věcných darů),
- zabezpečení dodávky náhradních zdrojů elektřiny do míst nouzově ubytovaných osob,
- spolupráci s orgány veřejné správy a se zdravotnickými, humanitárními a církevními organizacemi,
- dokumentování průběhu plnění opatření nouzového přežití obyvatelstva.

2.7 Dekontaminace

Dekontaminace je soubor metod, postupů, organizačního zabezpečení a prostředků k účinnému odstranění nebezpečných látek (kontaminantu). Cílem dekontaminace je snížení obsahu kontaminantu na bezpečnou úroveň. Pro činnost HZS ČR je dekontaminace řešena v metodických listech *Bojového řádu JPO č. L6 Dekontaminační prostor, L7 Dekontaminace zasahujících hasičů, L8 Dekontaminace biologických látek, L9 dekontaminace radioaktivních látek a dále v STČ 09/IZS-Typová činnost složek IZS při společném zásahu při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí.*

Dekontaminační způsoby a postupy

Podle způsobu provedení se dekontaminace rozděluje na suchou, polosuchou a mokrou. Suchý způsob - ometání a otírání zamořených objektů, kartáčování, vytřepávání nebo vyklepávání zamořené výstroje a jiných textilních materiálů, odsávání nebo ofukování proudem vzduchu (případně plynů), odstranění zamořené povrchové vrstvy (včetně svlečení kontaminovaného oděvu, odstranění vrstev zeminy, sněhu, dřeva atd.) nebo izolace zamořeného povrchu jeho překrytím nezamořeným materiálem (hlínou, pískem, deskami, foliemi atd.). Polosuchý způsob s využitím suché pěny. Mokrý způsob – smývání radioaktivních látek vodou (účinnost se zvýší použitím proudu pod tlakem), smývání radioaktivního zamoření organickými rozpouštědly, mytí a praní ve vodných roztocích mýdla, saponátů apod., chemické čištění oděvů.

Podle druhu odstraňovaných látek se rozlišuje:

- dezaktivace – proces odstranění radioaktivní kontaminace,
- detoxikace – proces odstranění, zneškodnění nebo odbourání toxických nebo jiných nebezpečných chemických látek a směsí,
- dezinfekce – proces likvidace B-agens usmrčením mikroorganismů.

Detoxikace využívá principu rozkladu nebezpečných chemických látek nebo jejich odstranění z kontaminovaných povrchů různých objektů a terénu s cílem snížit kontaminaci na přípustnou normu. Odmoření může být částečné nebo úplné.

Dezaktivace je odstranění radioaktivních látek z povrchů a materiálů. *Pozn. Radioaktivní látky lze z kontaminovaných povrchů pouze odstranit, nelze je žádnou metodou zničit. Podléhají samovolnému rozpadu, který je specifický pro každý radionuklid a je charakterizován poločasem rozpadu.* Částečná dezaktivace snižuje radioaktivní zamoření, pokud možno na stanovenou normu pro daný povrch, všemi dostupnými (většinou improvizovanými) prostředky. Znamená odstranění co největšího množství radioaktivních látek z oděvu, obuvi, apod. Provádí se po vyjití ze zamořeného prostoru, nebo i v něm po dlouhodobém pobytu. Úplná dezaktivace se provádí mimo zamořený prostor na určeném místě v tom případě, když částečná dezaktivace nebyla patřičně účinná. Jejím účelem je snížit radioaktivní zamoření pod stanovenou (přípustnou) normu pro daný povrch. Obvykle se provádí speciálními technickými prostředky, jež jsou na určeném místě za tímto účelem soustředěny.

Dezinfekce – zneškodnění patogenních mikroorganismů s cílem učinit předměty, infekční materiál a vnější prostředí neinfekční. Dezinfekci lze provádět metodami fyzikálními, chemickými, mechanickými, případně kombinovanými. Volba metody nebo dezinfekčního postupu závisí na dezinfikovaném povrchu, druhu mikroorganismů a řadě dalších okolností.

Za účinnou dezinfekci se považuje spolehlivé zničení choroboplodných zárodků a zamezení dalšího přenosu nákazy. Při sterilizaci dochází ke zničení nebo zneškodnění všech forem mikroorganismů (včetně virů, hub a bakteriálních spor) na určitém předmětu nebo v prostředí. Antiseptika znamená zneškodnění patogenních zárodků v živých tkáních, v ránách, na sliznicích a na kůži s použitím antiseptik.

K dekontaminaci lze řadit rovněž deratizaci a dezinfekci, jejichž cílem zamezit šíření nákaz a škůdců prostřednictvím hubení škodlivých hlodavců a použití insekticidů.

Principem dekontaminace jsou přírodní, fyzikální nebo chemické postupy. Mezi přírodní způsoby dekontaminace patří např. ředění vodou, hydrolyza (reakce s vodou na látky bezpečnější), přirozené odbourávání radionuklidů založené na poločasu jejich přeměny nebo odpařování kapaliny a její následné zředění v ovzduší na bezpečnou koncentraci nebo odbourávání molekul ultrafialovým zářením. Principem fyzikálních metod je odstranění kontaminantu z povrchu, který zůstává v odpadní vodě. Jedná se o adsorpci, rozpouštění, odpařování, sublimaci či mechanické odstraňování. Mezi chemické principy dekontaminace, které odstraňují kontaminanty z povrchu chemickým odbouráváním nebo rozložením, patří oxidace, hydrolyza a neutralizace.

HZS ČR využívá při zásazích nejčastěji mokrou metodu dekontaminace (detoxikace, dezaktivace, dezinfekce), která spočívá v nanášení a působení dekontaminačního roztoku a následném osprchování vodou. K dekontaminaci lze využít činidla selektivní, která odbourávají konkrétní nebezpečnou látku, nebo činidla univerzální, která jsou účinná pro široké spektrum nebezpečných látek.

Voda je nejdůležitějším a nejuniverzálnějším dekontaminačním činidlem a zároveň rozpouštědlem, protože je všude dostupná. Její účinnost roste s teplotou. Při dekontaminaci povrchu těla nesmí být teplota vody vyšší než teplota lidského těla, neboť se pak otevírají póry na lidské kůži a zvyšuje se pravděpodobnost průchodu kontaminantu kůží do lidského organismu.

Druhým nejuniverzálnějším dekontaminačním prostředkem po vodě jsou detergenty – saponátové prostředky. Mycí účinek saponátů je vyšší než mycí účinek vody, protože detergenty obsahují látky, které snižují povrchové napětí vody, a tím se zvyšuje povrch působících apaliny na kontaminant a tím roste účinnost dekontaminace. Nejdůležitější složkou jsou tenzidy – povrchově aktivní látky, na jejichž povrchu se odlučují kontaminanty.

Nejvyužívanějším dekontaminačním činidlem je Hvězda. Jde o univerzální dekontaminační činidlo, které lze využít na průmyslové škodliviny, bojové chemické látky, B-agens i radioaktivní látky. Jedná se o dvousložkovou směs, kde první alkalickou složkou je kapalina obsahující rovněž hydroxid sodný. Druhou peroxidickou složkou je kapalina obsahující peroxid vodíků. Dalšími činidly využívanými HZS ČR jsou např. persteril, chlornan vápenatý, chlornan sodný, mýdlo.

Plánování a organizace dekontaminace

V případě kontaminace CBRN látkami je nezbytné dekontaminovat záchranáře a příslušníky zasahujících složek, obyvatelstvo, zvířata, věcné prostředky, budovy a terén. Zásady, postupy činnosti a opatření při dekontaminaci jsou uvedeny v *Bojovém řádu JPO*, zejména v metodických listech *L6 Dekontaminační prostor*, *L7 Dekontaminace zasahujících hasičů*, *L8 Dekontaminace biologických látek*, *L9 Dekontaminace radioaktivních látek*.

Plánování dekontaminace

Dekontaminace v případě radiační havárie, nebo pro případ závažné havárie u provozovatelů zařazených do skupiny B je řešena formou plánů konkrétních činností, který jsou součástí VněHP. Pro případ vzniku radiační havárie se zpracuje plán dekontaminace, který obsahuje:

- seznam stanovišť a objektů pro provedení dekontaminace,
- způsob provedení dekontaminace osob a oděvů, objektů, dopravních a jiných prostředků a území v ZHP,
- SaP pro dekontaminaci, způsob jejich vyrozumění a nasazení,
- způsob radiační kontroly po provedení dekontaminace a
- způsob zabezpečení náhradního oblečení pro kontaminované osoby.

Pro případ vzniku závažné havárie v objektu zařazeném do skupiny B se rovněž zpracuje plán dekontaminace, který obsahuje:

- seznamy stanovišť a objektů pro provedení dekontaminace,
- možné způsoby provedení dekontaminace osob, objektů, dopravních a jiných prostředků a území v ZHP,
- způsoby likvidace dekontaminačních prostředků včetně zacházení s oplachovou vodou,
- SaP pro dekontaminaci, způsob jejich vyrozumění a nasazení,
- způsob zajištění zdravotnické pomoci dekontaminovaným osobám a
- způsob zajištění náhradního oblečení pro dekontaminované osoby.

V krizových plánech kraje a ORP je dekontaminace řešena v operativní části krizového plánu jako rozpracování typových plánů na postupy pro řešení konkrétních druhů hrožících KS identifikovaných v analýze ohrožení (např. epidemie, enzootie).

Dekontaminace zasahujících složek

Pro provádění dekontaminace se zřizuje dekontaminační prostor, který je určen pro dekontaminaci zasahujících složek a věcných prostředků po návratu z nebezpečné zóny. Slouží k odkládání ochranných prostředků po dekontaminaci a odkládání kontaminovaných prostředků a jejich izolaci v neprodyšných obalech. Musí být umístěn na návětrné straně na hranici mezi nebezpečnou a vnější zónou, s výjimkou radiačních událostí, kde se zřizuje mezi hranici bezpečnostní a vnější zóny. Je jediným prostorem pro výstup z nebezpečné zóny či bezpečnostní zóny při kontaminaci radioaktivními látkami. Dekontaminační pracoviště bývá rozděleno na místa pro odkládání věcných prostředků, nanášení dekontaminačních směsí a jejich splachování, kontrolu kontaminace, odkládání osobních ochranných prostředků a místo pro opětovné vystrojení.

Dekontaminační sprcha je mobilní technologický celek, určený pro dekontaminaci zasahujících složek po návratu z nebezpečné nebo bezpečnostní zóny. Uvedení do pohotovostního stavu trvá max. 15 min. Skládá se ze zachytné vany, ve které dochází k nanášení dekontaminační směsi, vlastní dekontaminační sprchy, jejíž součástí je další zachytná vana, rohoží do dekontaminační sprchy a zachytné vany, ručního postřikovače s kartáčem, sběrné nádrže na odpadní vodu po dekontaminaci, plynotěsných plastových sudů na kontaminované látky a věcné prostředky, igelitových pytlů, fólií pro odkládání věcných prostředků a převlékání po dekontaminaci, sorpční rohoží pod zachytnou vanu a dekontaminační sprchu, plastových nosítek pro dekontaminaci raněných, čerpadla na odčerpávání odpadní vody po dekontaminaci do sběrných nádrží.

Stanoviště dekontaminace osob

Stanoviště dekontaminace osob (viz Obr. 43) je mobilním technologickým celkem pro dekontaminaci obyvatelstva. Nejrozšířenějším typem je tzv. SDO 2, která je tvořena přívěsem s výklopnými bočními vraty, kde jsou uloženy stanové dílce. V první části přívěsu se kontaminovaná osoba vysvlékne a odloží svůj oděv a cennosti do připravených neprodyšných

obalů a nádob. Dále se provede výtěr uší a nosu, výplach očí a ústní dutiny. Ve druhé části se provádí mokrý proces dekontaminace, nejdříve nános teplého dekontaminačního roztoku, pak prostor pro působení dekontaminačního činidla a následuje část pro oplachování teplou vodou. Třetí část je určena pro osušení osob, oblékání a obutí. Použité textilie se odhadují do připravených nádob. Jeden přívěs je koncipován pro dekontaminaci mužů, druhý pro dekontaminaci žen, proto soupravu tvoří dva přívěsy. Přidělení stanovišť dekontaminace osob jednotlivým HZS krajů a Záchranému útvaru HZS ČR je uvedeno v Ústředním poplachovém plánu IZS.



Obr. 43 Stanoviště dekontaminace osob

Provizorní způsoby dekontaminace osob a zasahujících (viz Obr. 44) je realizováno s využitím standardních technických prostředků výbavy JPO k vytvoření provizorního dekontaminačního stanoviště. Tato stanoviště jsou zřizována při nebezpečí z prodlení, při nedostatku speciálních prostředků a zařízení, při velkém počtu kontaminovaných osob nebo při dekontaminaci pouze jednotlivců. Výhodou je okamžitá dostupnost, rychlé zřízení a jednoduchost. Nevýhodou jsou problémy s jímáním odpadních vod, nemožnost využít teplou vodu. Příkladem provizorního dekontaminačního stanoviště je stanoviště vytvořené z hadic a rozdělovače nebo stanoviště vytvořené z žebříků. Dekontaminační stanoviště z hadic a rozdělovače vychází z prostředků dostupných standardně v cisternových automobilových stříkačkách. Oplach je prováděn v omezeném prostoru a je limitován kapacitou bazénu na odpadní vodu. Dekontaminační stanoviště s využitím nastavovacích žebříků a plachty umožňuje zadržení většího množství odpadní vody. Nevýhodou je zhoršená pohyblivost při vstupu a výstupu vlivem výšky stanoviště.



Obr. 44 Improvizované stanoviště dekontaminace osob (vlevo s pomocí žebříků, vpravo s pomocí rozdělovače a kruhu hadic)

Stanoviště dekontaminace techniky

Stanoviště dekontaminace techniky (viz Obr. 45) je složeno ze tří záchytných van, měření kontaminace vozidel, oplachu hrubých nečistot, nanášení dekontaminačního roztoku, oplachu dekontaminační směsí vodou, dekontaminace obsluhy, vodního hospodářství, technologického pracoviště, ovládacího pultu a měření účinnosti dekontaminace. Pro aplikaci dekontaminační směsi je využíván ruční nástřík pomocí proudnice nebo nástřík pomocí nástříkového průjezdného rámu. Přidělení stanovišť dekontaminace techniky jednotlivým HZS krajů a Záchranému útvaru HZS ČR je uvedeno v Ústředním poplachovém plánu IZS.



Obr. 45 Stanoviště dekontaminace techniky

HZS krajů také využívají mycí rám MR-2. **Provizorní dekontaminační stanoviště techniky** lze sestavit s využitím cisternových automobilových stříkaček a nastavovacích žebříků. Pro aplikaci dekontaminační směsi je využívána proudnice (viz Obr. 46).



Obr. 46 Improvizované stanoviště dekontaminace techniky

Rozmístění stanovišť dekontaminace osob a techniky po jednotlivých typech u HZS krajů a ZÚ HZS ČR je uvedeno viz Tabulka 16.

Tabulka 16 Rozmístění stanovišť dekontaminace osob a techniky u HZS ČR

HZS kraje	SDO-A	SDO-1	SDO-2	SDO-Z	SDO-3KR	SDO-3R	SDT
Hl. m. Prahy	-	-	2	-	-	-	1
Středočeského	-	-	-	-	1	-	-
Jihočeského	-	-	-	-	1	-	1
Plzeňského	-	-	-	-	1	-	-
Karlovarského	-	-	-	-	1	-	-
Ústeckého	-	-	-	-	-	1	-
Libereckého	-	-	1	-	-	-	-
Pardubického	-	-	1	-	-	-	-
Královéhradeckého	-	-	2	-	-	-	-
Vysočina	-	-	2	-	-	-	1
Jihomoravského	-	-	-	-	-	1	1
Olomouckého	-	-	1	-	-	-	-
Moravskoslezského	-	-	1	-	-	-	-
Zlínského	-	-	-	2	-	-	-
ZÚ HZS ČR	2	1	-	-	-	2	2
CELKEM	2	1	10	2	4	4	6

Odpadní voda po dekontaminaci

Při dekontaminaci mokrým způsobem vzniká velké množství odpadních vod. Kvantitu a kvalitu odpadních vod po dekontaminaci lze předem obtížně odhadovat. Odpadní vody po dekontaminaci, které jsou jímány do rámových nádrží na stanovištích dekontaminace, budou přečerpány do speciálních obalů na nebezpečný kapalný odpad. Po analýze jímané odpadní vody, není-li koncentrace nebezpečná, lze odpadní vodu po několikanásobném zředění přečerpat do kanalizace nebo přímo vypustit do životního prostředí. V opačném případě je nutno vyčkat na rozhodnutí o ekologické likvidaci obsahu odbornou firmou.

2.8 Příprava obyvatelstva a vzdělávání odborníků

Příprava obyvatelstva

Přípravu obyvatelstva k předcházení a zvládnutí mimořádných událostí lze vymezit jako soubor opatření, zaměřený na seznamování populace s principy sebeochrany a vzájemné pomoci. Smyslem je vytváření a udržování souboru znalostí a dovedností potřebných k minimalizaci negativních důsledků působení širokého spektra každodenních rizik, mimořádných událostí, ale i krizových situací. Požadovaným efektem je rozvoj potřebných kompetencí pro poskytnutí případné pomoci sobě a dalším osobám v rizikových situacích, a to alespoň po nezbytnou dobu do příchodu profesionální pomoci.

Působnost jednotlivých orgánů a institucí v oblasti výchovy a vzdělávání obyvatelstva plynoucí z platných právních norem

Ministerstvo vnitra

Je dle § 12 zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů, ústředním orgánem státní správy pro vnitřní věci, zejména pro (mimo jiné) požární ochranu, krizové řízení, civilní nouzové plánování, ochranu obyvatelstva a integrovaný záchranný systém.

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

- a) MV-GŘ HZS ČR je dle ustanovení § 24 zákona o požární ochraně, ukládána povinnost stanovit zaměření preventivně výchovné, propagační a ediční činnosti na úseku požární ochrany a podílet se na jejím zabezpečování.
- b) MV-GŘ HZS ČR dále podle § 7, zákona o IZS organizuje:
 - instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva,
 - stanovuje způsob informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních, způsobu a době jejich provedení.

Dle ustanovení je MV-GŘ HZS ČR mimo jiné stanovena povinnost zpracovat koncepci ochrany obyvatelstva, organizovat instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva. Prováděcím právním předpisem, kterým je vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva je stanoven způsob informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních, způsobu a době jejich provedení. Informování se uskutečňuje zejména hromadnými informačními prostředky, letáky a informačními brožurami, ukázkami činnosti IZS, nebo besedami s obyvatelstvem.

- c) MV-GŘ HZS ČR dále podle § 10, zákona krizového zákona organizuje:
 - instruktáže a školení a podílí se na přípravě k získání zvláštní odborné způsobilosti zaměstnanců orgánů krizového řízení.

Ministerstvu vnitra-generálnímu ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) je stanoven Organizačním řádem Ministerstva vnitra (NMV č. 37, čl. 13 ze dne 14. července 2010, ve znění pozdějších úprav) předmět činnosti v oblasti:

- požární ochrany,
- integrovaného záchranného systému,
- krizového plánování a příprav,
- civilního nouzového plánování,
- ochrany obyvatelstva.

K systémovému řešení přípravy obyvatelstva v rámci HZS ČR byl vydán Pokyn generálního ředitele HZS ČR k realizaci preventivně výchovné činnosti u HZS ČR (č. 6/2015 ve znění Pokynu č.46/2017), který stanovuje funkci koordinátora PVČ u HZS kraje, celostátního koordinátora PVČ u MV-GŘ HZS ČR.

Vzhledem k tomu, že PVČ směřuje především k veřejnosti, je nezbytné, aby všichni příslušníci, kteří se v této oblasti angažují, vystupovali za HZS ČR jednotně bez ohledu na to, na kterém odboru pracují. Proto na základě zkušeností a požadavků jednotlivých realizátorů PVČ bylo pokynem stanoveno zřídit u každého HZS kraje a na MV-GŘ HZS ČR pracovní skupinu PVČ, která usměrňuje činnosti v rámci PVČ, ať u HZS kraje, nebo centrálně. Ve skupině jsou zástupci odboru (oddělení) prevence, odboru (oddělení) ochrany obyvatelstva a krizového řízení, sekce (úseku) IZS a operačního řízení a tiskový mluvčí. Skupina pracuje pod vedením koordinátora PVČ.

Uvedený pokyn současně stanovil povinnost vytvoření plánu aktivit PVČ v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení včetně organizačního, personálního, finančního a materiálního zajištění těchto aktivit. Tento se každoročně vyhodnocuje a předkládá generálnímu řediteli HZS ČR ke schválení.

Na realizaci jednotlivých činností se v souladu s plánem PVČ na příslušný kalendářní rok v případě potřeby podílejí příslušníci ze všech odborů (oddělení) napříč HZS ČR.

Orgány kraje

Dle § 10 zákona o IZS zajišťují orgány kraje přípravu na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva.

Krajský úřad při výkonu státní správy za tímto účelem:

- organizuje součinnost mezi obecními úřady obcí s rozšířenou působností a dalšími správními úřady a obcemi v kraji, zejména při zpracování poplachového plánu integrovaného záchranného systému, zajišťuje havarijní připravenost a ověřuje ji cvičeními,
- sjednocuje postupy obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a územních správních úřadů s krajskou působností v oblasti ochrany obyvatelstva.

Dle § 25 zákona o prevenci závažných havárií krajský úřad zpracovává a poskytuje informaci veřejnosti v zóně havarijního plánování o nebezpečí závažné havárie, včetně možného domino efektu, o preventivních bezpečnostních opatřeních, opatřeních na zmírnění dopadů a o žádoucím chování obyvatel v případě vzniku závažné havárie. Krajský úřad projedná s provozovatelem jeho účast při zpracování informace.

Hasičský záchranný sbor kraje

Výše uvedené úkoly orgánů kraje plní HZS kraje zřízený podle zvláštního zákona.

Dle § 26 zákona o požární ochraně HZS kraje mimo jiné zabezpečuje na úseku požární ochrany:

- preventivně výchovné činnosti (PVČ),
- propagační činnost,
- ediční činnost.

HZS kraje dle § 10 zákona o IZS mimo jiné:

- organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva. K tomuto účelu zřizuje vzdělávací zařízení,
- sjednocuje postupy obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a územních správních úřadů s krajskou působností v oblasti ochrany obyvatelstva.

Dle § 12 zákona o IZS plní HZS kraje vybrané úkoly obecního úřadu obce s rozšířenou působností:

- seznamuje ostatní obce, právnické a fyzické osoby ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi.

V ustanovení § 1 zákona o HZS ČR je stanoveno, že HZS ČR plní úkoly v rozsahu a za podmínek stanovenými výše uvedenými zvláštními právními předpisy.

Orgány obce

Orgány obce dle § 15 zákona o IZS zajišťují připravenost obce na mimořádné události a podílejí se na provádění záchranných a likvidačních prací a na ochraně obyvatelstva.

Obecní úřad při výkonu státní správy za tímto účelem:

- organizuje přípravu obce na mimořádné události,
- seznamuje právnické a fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva. Za tímto účelem organizuje jejich školení.

Obec a obecní úřad dle § 29 zákona o požární ochraně, organizuje preventivně výchovnou činnost.

Obecní úřad dle § 10 odst. 2 krizového zákona seznamuje právnické a fyzické osoby v místě obvyklém s charakterem možného ohrožení, připravenými krizovými opatřeními a se způsoby jejich provedení.

Právnické a podnikající fyzické osoby

Právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, pokud jsou zahrnuty krajským úřadem do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu, jsou povinny v souladu s § 23 odst. 1 písm. b) (a odkazem na § 24 odst. 1 písm. b) zákona o IZS) zajistit vůči svým zaměstnancům dotčeným předpokládanou mimořádnou událostí informování o hrozících mimořádných událostech a plánovaných opatřeních; varování, evakuaci, popřípadě ukrytí; organizování záchranných prací a organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci.

Dle § 16 zákona o požární ochraně, jsou právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti uvedené v § 4 odst. 2 nebo 3 tohoto zákona povinny (činnosti se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím):

- zabezpečit pravidelné školení zaměstnanců o požární ochraně a odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek, jakož i preventivistů požární

ochrany (povinnost školení zaměstnanců o požární ochraně se vztahuje na všechny fyzické osoby, které jsou v pracovním nebo jiném obdobném poměru k právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě). Školení se provádí zvlášť pro vedoucí zaměstnance a zvlášť pro ostatní zaměstnance,

- zabezpečit pro fyzické osoby, které se příležitostně zdržují na pracovištích právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, školení o požární ochraně v případě, jestliže tyto osoby vykonávají činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona o požární ochraně nebo přicházejí do styku s těmito činnostmi.

Dle § 156 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, je držitel povolení k vykonávání činností souvisejících s využíváním jaderné energie a k vykonávání činností v rámci expozičních situací, k nimž je stanovena zóna havarijního plánování, povinen poskytovat obyvatelstvu v zóně havarijního plánování základní informace pro případ radiační havárie a pravidelně je aktualizovat; základní informace pro případ radiační havárie lze poskytnout nebo aktualizovat jen na základě souhlasného vyjádření Úřadu, Hasičského záchranného sboru České republiky a hejtmana kraje.

Dle odst. 2 § 26 zákona 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) provozovatel objektu zařazeného do skupiny B spolupracuje s krajským úřadem a jím pověřenými organizacemi a institucemi a s hasičským záchranným sborem kraje na zajištění havarijní připravenosti, informování veřejnosti a preventivně výchovné činnosti v oblasti vymezené vnějším havarijním plánem.

Nestátní neziskové organizace

Občanská sdružení (nyní spolky, aj.), veřejně prospěšné organizace a jiné orgány a organizace působící na úseku požární ochrany dle § 75 zákona o požární ochraně pomáhají při plnění úkolů na úseku požární ochrany zejména tím, že se podílejí na činnosti směřující k předcházení nebo eliminaci ztrát při požárech, zejména na přípravě občanů a mládeže.

Fyzické osoby

Fyzická osoba pobývající na území České republiky má právo na informace o opatřeních k zabezpečení ochrany obyvatelstva a na poskytnutí instruktáže a školení ke své činnosti při mimořádných událostech (§ 25 zákona o IZS). Fyzická osoba pobývající na území České republiky má právo na nezbytné informace o připravovaných krizových opatřeních k ochraně jejího života, zdraví a majetku (§ 31 krizového zákona).

Vymezení a charakteristika cílových skupin

Předávané informace je potřeba specifikovat, jelikož se jejich obsah liší dle věku, potřeb, možností individuálního vztahu ke vnímání rizika, vzdělání, schopnosti a ochoty porozumění, příjemců apod. Proto je nutné obyvatelstvo rozdělit do určitých cílových skupin. Cílové skupiny lze tvořit různým způsobem, z různých úhlů pohledu. V současné době se přednostně věnuje pozornost zejména těmto cílovým skupinám:

Děti a školní mládež

Děti, žáci a studenti středního odborného vzdělávání a počáteční přípravy na povolání představují výraznou demografickou skupinu, která dle údajů Českého statistického úřadu tvoří celou jednu třetinu populace. Jedná se o cílovou skupinu, která je nejsnázeji ovlivnitelná, avšak náročná na podání informací, proto je nutné pečlivě volit formy sdělení.

Cílem vzdělávání této skupiny je vybavit ji souborem klíčových vědomostí a dovedností v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva tak, aby byla schopna předcházet běžným rizikovým situacím i mimořádným událostem a v případě jejich vzniku na ně dokázala účinně reagovat, tj. byla schopna v případě mimořádné události, s ohledem na svůj věk, adekvátně ochránit sebe i ostatní a v případě mládeže i znala své občanské povinnosti. Absolventi středních škol by měli navíc znát i svá práva a povinnosti vůči státu v době mimořádné události nebo krizové situace.

Pro danou skupinu je stěžejní formou vzdělávání příprava v rámci vzdělávací soustavy České republiky, kdy je v průběhu výuky možné obsah a rozsah předávaných informací přesně přizpůsobit příslušnému věku. Školní vzdělávání umožňuje opakování, což vede k utvrzování informací (testy, hry, programy, praktická činnost). Vzdělávání je dále možné obohatit o další formy, které svým charakterem umožňují opakování a vytváří přidanou hodnotu k získaným vědomostem ze školního vzdělávání (médiá, internet, ukázky, dny otevřených dveří, besedy, programy apod. ve spolupráci se složkami IZS).

Dospělé obyvatelstvo v produktivním věku

Vymezení dospělosti můžeme chápat z několika hledisek – právního, psychologického, biologického, duševního, ekonomického. Pro potřeby materiálu je stanoveno vymezení právní. Plně svéprávným se člověk stává zletilostí. Zletilosti se nabývá dovršením osmnáctého roku věku (§ 30, odst. 1, zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník).

Zletilé obyvatelstvo je nejpočetnější skupinou, kterou lze dále dělit dle okruhu zájmů. Schopnost zletilého člověka přijímat informace je odvislá od toho, kolik smyslů do procesu vzdělávání a učení zapojí. Uchování vědění při čtení studijních materiálů může vést k zapamatování cca 10 % z celkového obsahu učiva. Při poslechu dosahuje zletilý člověk až 20 % úspěšnosti a při sledování promítaných obrazů až k 30 % úspěšnosti zapamatování učiva. Když zletilý slyší a vidí současně, vytváří tak předpoklad k osvojení až 50 % poznatků; když slyší, vidí a mluví o učební látce, dojde až k 70 % úspěšnosti. V případě, že do procesu učení zapojí navíc též svoje aktivní jednání, může to vést až k 90 % úspěšnosti při osvojení učební látky. Z tohoto důvodu je důležité využívat všech možností, které by se k této úspěšnosti přiblížily.

U této cílové skupiny musíme zohledňovat i další faktory, které ovlivňují vzájemnou komunikaci:

- občanům bezprostředně nehrozí žádné nebezpečí – informace považují za zbytečné,
- neprojevují o tento druh informací velký zájem – příčiny jsou různé, např. přesycení jinými každodenními informacemi, osobní problémy, nedostatek času, člověk není

schopen vnímat všechny podněty, které na něho působí, proto vždy provádí jejich výběr, ptá se např., k čemu mu bude osvojená informace, když při vzniku mimořádné události se o vše (včetně „mě“) postará stát, apod.

- nebo naopak jsou negativně ovlivněni historickým pojetím ochrany obyvatelstva.

Ve vztahu k současným a možným budoucím specifickým masového působení na populaci aktivního věku je doporučeno věnovat pozornost především skupině prostředků masmediální komunikace, zejména vybraným elektronickým médiím (televize, internet, rozhlas) a tisku (především pak regionálnímu).

Senioři

Pro potřeby tohoto dokumentu stanovujeme důchodový věk dle § 29 zákona 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů. Skupina, jež má vzrůstající početní podíl ve společnosti, disponuje velkou řadou životních zkušeností. O předávané informace mají velký zájem (vysoká míra komunikace). Často se však stávají obětí trestných činů i obětí desinformování. Současně s příchodem nových technologií dochází často k odcizení a ztrátě kontaktu s okolím. Mění se prostředí je tak často velkou překážkou k získávání nových informací i udržování kontaktu s okolím.

Vzdělávání této cílové skupiny je nutné chápat nejen jako přípravu obyvatelstva na mimořádné události, ale i jako podporu kvality života seniorů, přičemž vzdělávacími aktivitami je možno vytvořit dobré podmínky pro mezigenerační dialog a odbourávat stereotypy ve společnosti.

Mezi základní pravidla vzdělávání této cílové skupiny patří např. respektování zvláštností vycházejících z psychických i fyzických změn ve stáří, používání adekvátních forem vzdělávání, patřičná organizace vzdělávací aktivity, vhodné normy posuzování výsledků vzdělávání, poskytování i emocionální podpory apod.

Pozitivně působí i fakt, že senioři se vzdělávají především dobrovolně. O vzdělávání projevují zájem zejména aktivnější senioři, sdružení v klubech seniorů nebo senioři, kteří samostatně vyhledávají možnosti sebevzdělávání formou univerzit třetího věku, akademií třetího věku, nebo prostřednictvím médií (zejména internetu).

V případě vzdělávání formou přednášky je potřeba se zaměřit na praktické informace, informace podpořit adekvátním množstvím obrázků s jednoduchou grafikou případně doplnit audio nahrávkami. Důležité informace obohatit mnemotechnickými pomůckami pro snadné zapamatování. Přednášku vést spíše formou diskuse.

Cílem vzdělávání je seznámit seniory s novým pojetím ochrany obyvatelstva, neboť tato skupina v mnoha případech prošla tzv. brannou výchovou a sebeochranu mnohdy chápe nesprávně. Znalosti z oblasti ochrany obyvatelstva je třeba předávat s ohledem na životní styl, věk posluchačů a míře schopností seniora přijímat informace (aktivní vyhledávání informací vs. pasivní příjem). Obsah vybírat uváženě dle bezprostředních potřeb této skupiny.

Skupina seniorů dává přednost přímé sociální interakci. Z tohoto důvodu je vhodné volit takové formy vzdělávání, při kterých dochází k přímému kontaktu se seniory. Mezi osvědčené

formy patří pořádání besed a seminářů, popř. tvorba vzdělávacích programů v rámci výuky na univerzitách třetího věku.

Cizinci

Pro účely tohoto dokumentu cizincem rozumíme fyzickou osobu, která není státním občanem České republiky, včetně občana Evropské unie (§ 1 zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců na území České republiky a o změně některých zákonů).

Úprava vstupu, pobytu a vycestování občana Evropské unie se vztahuje i na občana státu, který je vázán mezinárodní smlouvou sjednanou s Evropským společenstvím a na občana státu, který je vázán Smlouvou o Evropském hospodářském prostoru, pokud tato smlouva nestanoví jinak.

Cizinci v České republice mají v oblasti vzdělávání stejná práva a povinnosti jako občané České republiky. Cizince lze dělit dle doby pobytu na cizince s krátkodobým (do 90 dnů) a dlouhodobým (nad 90 dnů) pobytem.

Cílem vzdělávání je informovat cizince o telefonních číslech tísňových linek a dalších kontaktech (telefonní čísla a webové stránky jednotlivých ambasad v ČR), na kterých by v případě potřeby našli další potřebné informace a pomoc.

Vzhledem k různorodosti složení a časté obměně této skupiny je doporučeno tvořit méně obsáhlé informativní materiály (brožury, letáky), tyto následně distribuovat přes zastupitelství, informační střediska a hotely. Současně využívat webových stránek ke zveřejňování informací. Zveřejňované informace modifikovat alespoň v jednom ze světových jazyků (angličtina, němčina, francouzština), při početnější národnostní skupině zvážit tvorbu materiálů v rodném jazyce vybrané skupiny.

Osoby invalidní a se zdravotním postižením

Osoby se zdravotním postižením lze chápat z několika hledisek. Osoby se zdravotním postižením jsou vymezeny v § 67, odst. 2 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů. Invalidní osoba je vymezena v § 39, odst. 1 zákona 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů.

Uvedená skupina je vysoce specifická a při realizaci vzdělávacího procesu klade na lektora vysoké nároky. Formu vzdělávání a přístup k uvedené skupině je nutné volit dle druhu postižení:

- nevidomí,
- neslyšící,
- tělesně postižení,
- duševně postižení.

Současně je nutné při realizaci výuky úzce spolupracovat s odborným personálem a organizacemi (NNO, nadacemi, atd.), které se uvedeným osobám věnují či s nimi dlouhodobě spolupracují.

Cílem vzdělávání je vybavit tuto skupinu základními znalostmi v oblasti ochrany obyvatelstva v takovém rozsahu, aby jedinci byli schopni přiměřeně předcházet či adekvátně reagovat na vzniklé běžné rizikové i mimořádné události s ohledem na druh a míru postižení.

Osoby invalidní a se zdravotním postižením jsou velice specifickou skupinou, ke které je nutné volit přístup dle druhu postižení. Souhrnně je však nejúčinnější formou přípravy vzdělávání v rámci vzdělávacího systému (tj. ve školách). Současně se osvědčila forma besed, která umožňuje nejen interakci mezi zúčastněnými, ale i možnost bezprostředního kontaktu s hasičem (pro nevidomé velice důležité).

Metody a formy přípravy obyvatelstva

Žádná forma není sama o sobě vyčerpávajícím řešením přípravy, pouze vhodnou kombinací forem může být pokryto široké spektrum obyvatelstva. V praxi se však některé formy působení na obyvatelstvo ukázaly více účinné.

Pravidelné vzdělávání obyvatelstva

V materiálu je jako pravidelné vzdělávání obyvatelstva chápáno školní vzdělávání včetně předškolního vzdělávání. Zahrnuje tedy výuku v mateřských školách a výuku v rámci povinné školní docházky v základních a středních školách. Odborné vzdělávání na vysokých školách již do tohoto výčtu nespadá.

Výuka v rámci vzdělávacího systému

Výuka je sociální systém, ve kterém jsou různé prvky v určité relaci a dochází k vlivu z vnějšku. Mezi prvky výuky patří učitel, žák a učivo.

MŠMT v roce 2004 schválilo školským zákonem nové principy v politice pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Problematika přípravy obyvatelstva k předcházení a zvládnutí mimořádných událostí se stala součástí rámcových vzdělávacích programů pro základní, gymnaziální a střední odborné vzdělávání pod souhrnným pojmem ochrana člověka za mimořádných událostí. Rámcové vzdělávací programy vymezují závazný rámec vzdělání v jednotlivých školních etapách. Každá škola je povinna na základě těchto rámcových vzdělávacích programů definovat školní vzdělávací programy. Učitelé už tak nejsou vázáni na tradiční „osnovy“, kterých se musí držet, protože učitel v plánech nepopisuje, „co má probrat“, ale popisuje, jaké dovednosti mají jeho žáci mít. Obsah a rozsah výuky problematiky ochrany člověka za MU je v těchto dokumentech stanoven rozdílně dle jednotlivých stupňů vzdělávání. Principem je, že daná problematika prostupuje celým procesem uvedeného vzdělávání. Rámcové vzdělávací programy se do vzdělávání začaly zavádět od roku 2007. Tímto pozbyl platnosti výše uvedený pokyn MŠMT a jím stanovený obsah a rozsah výuky.

Opatřením ministra školství, mládeže a tělovýchovy č. j.:MSMT-2647/2013-210 ze dne 29. ledna 2013, byly schváleny revidované rámcové vzdělávací programy pro základní školy, do kterých byla ve větším rozsahu zapracována i problematika ochrany člověka za běžných rizik a MU. Z celkem devíti vzdělávacích oblastí je tato problematika součástí sedmi, tj. prolíná se téměř celým vzdělávacím programem. Konkrétně bylo rozšířeno a specifikováno učivo a doplněny dílčí cíle vzdělávání. Podle těchto nově upravených rámcových vzdělávacích programů začali učitelé učit od září 2013.

Předškolní vzdělávání

Předškolní vzdělávání podporuje výchovné působení rodiny a doplňuje je o specifické podněty, rozvíjí je a obohacuje. Je etapou vzdělávání, v němž dítě získává především sociální zkušenosti, základní poznatky o životě kolem sebe a první podněty pro pokračující vzdělávání i celoživotní učení.

Cíle předškolního vzdělávání:

- osvojení si základních poznatků a dovedností důležitých k ochraně života, zdraví a podpoře bezpečí,
- vnímat možná nebezpečí a uvědomovat si následky nesprávného (nevhodného) chování.

Základní vzdělávání

Základní vzdělávání pomáhá žákům získat vědomosti, dovednosti a návyky, které jim umožní samostatné učení a utváření takových hodnot a postojů, které vedou k uvážlivému a kultivovanému chování, k zodpovědnému rozhodování a respektování práv a povinností občana našeho státu i Evropské unie.

Cíle základního vzdělávání:

- pochopit význam prevence rizik, opatrnosti a preventivního chování,
- správně vyhodnotit nebezpečí a zvýšit schopnost odhadnout riziko a vyhnout se mu; posilovat odpovědnost za vlastní bezpečnost,
- adekvátně reagovat v případě vzniku požáru,
- rozpoznat varování před nebezpečím a vědět jak správně reagovat,
- umět zhodnotit možné následky svého jednání, zhodnotit důsledky bezdůvodného volání na tísňové linky,
- dokázat se bezpečně orientovat a pohybovat ve známém prostředí (blízkém okolí školy a bydliště) i v méně známém prostředí (jiné části obce, města, příroda) a v případě nebezpečí umět určit svou pozici,
- chovat se adekvátně v případě vzniku mimořádné události a při nařízené evakuaci,
- prokázat znalosti a dovednosti potřebné pro prevenci požárů a pro použití hasicích přístrojů,
- aplikovat v praxi zásady bezpečného chování při antropogenních mimořádných událostech a mimořádných událostech způsobených přírodními vlivy na všech místech, kde se pohybuje,
- chovat se způsobem, který nezpůsobí mimořádnou událost nebo sníží její důsledky.

Odborné vzdělávání

Odborné vzdělávání rozvíjí v návaznosti na základní vzdělávání vědomosti, dovednosti a kompetence žáka a připravuje ho na další studium na vysokých a vyšších odborných školách, nebo na kvalifikovaný výkon povolání a pracovních činností.

Cíle odborného vzdělávání:

- rozvíjí cíle základního vzdělávání,
- zná svá práva a povinnosti občana ve vztahu k ochraně obyvatelstva a požární ochraně
- má povědomí o povinnostech podnikajících fyzických a právnických osob při vzniku MU a požární ochraně
- v případě mimořádné události dokáže adekvátně reagovat, ochránit se a případně pomůže ostatním

Podpoře vzdělávacího systému v problematice ochrany člověka za mimořádných se věnuje řada odborných institucí, především Hasičský záchranný sbor a přímo řízené organizace MŠMT.

Česká školní inspekce

Česká školní inspekce tvoří tematické a výběrové zjišťování. Například v roce 2016 bylo uskutečněno rozsáhlé tematické inspekční elektronické zjišťování zaměřené na vzdělávání v bezpečnostních tématech, následně bylo realizováno rozsáhlé šetření „Výběrové zjišťování výsledků žáků 5. a 9. tříd ZŠ“, jehož součástí byla i problematika ochrany člověka za mimořádných událostí.

Národní institut dalšího vzdělávání

Národní institut dalšího vzdělávání tvoří vzdělávací moduly, upravuje rámcové vzdělávací programy. Současně poskytují pomoc pedagogům tvorbou a realizací akreditovaných vzdělávacích programů

Hasičský záchranný sbor ČR

Podílí se na výše uvedených činnostech, realizuje akreditované kurzy pro pedagogické pracovníky, které jsou začleněny do systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, podílí se na tvorbě pomůcek a metodik. Současně podporuje výuku exkurzemi, soutěžemi a dalšími činnostmi

Nestátní neziskové organizace

Na přípravě obyvatelstva se podílí také nestátní neziskové organizace, které za odborného a finančního přispění (např. MV-GŘ HZS ČR) vytváří pro obyvatelstvo řadu podpůrných programů.

Další formy přípravy obyvatelstva

Předávání informací za pomoci médií

Předávání informací za pomoci médií lze využít pro sdělení informací oslovované cílové skupině. Pro konkrétní formy je potřeba nosiče zpráv volit takovým způsobem, aby dovolovaly dané sdělení zobrazit co nejlépe, tj. se všemi detaily, které chceme, aby oslovená skupina znala. Je také příhodné, aby se oslovovaná část populace setkala s instrukcemi opakovaně, nebo se k podstatným informacím mohla vrátet.

Internet je celosvětový systém navzájem propojených počítačových sítí, ve kterých mezi sebou počítače komunikují pomocí rodiny protokolů TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Společným cílem lidí využívajících internet je bezproblémová komunikace (výměna dat). Nejznámější službou poskytovanou v rámci internetu je **Worldwide web** (kombinace textu, grafiky a multimédií propojených hypertextovými odkazy), **e-mail** (elektronická pošta) a **sociální sítě**, avšak nalezneme v něm i desítky dalších. Internet je nejvíce se rozvíjejícím médiem, které přináší rozmanité možnosti při práci s ním (interaktivní výuka, informovanost, ale i pomoc apod.). Pro práci s obyvatelstvem je nepostradatelným nástrojem.

Rozhlasové vysílání je jednosměrné vysílání přenosu zvuku na dálku. Lze jej dělit na celoplošné a regionální. V rámci vysílání je možné připravit:

- krátké výchovné pořady pro obyvatelstvo,
- soutěže s tematikou ochrany obyvatelstva,
- diskusní pořady.

Televizní vysílání v současné době oslovuje nejširší část populace. Televizní přijímač vlastní téměř každá domácnost, proto je televizní vysílání nejsledovanějším médiem v ČR. Televizní vysílání lze rozdělit na celoplošně šířené, kabelové a satelitní. V rámci televizního vysílání lze realizovat krátké výchovné klipy, diskusní pořady, spolupráci s tvůrci programů zaměřených na mimořádné události (odborný dozor) nebo vytvořit tematicky zaměřenou kampaň.

Tisková média se řadí k druhému nejvýznamnějšímu sdělovacímu prostředku (noviny čte více než 2/3 populace). Tisková informace je vhodná pro věcná a seznamující sdělení, pro zvýšení povědomí o MU, a také pro dlouhodobé působení na cílové skupiny v oblasti prevence. Pomocí tiskovin je možné obyvatelstvo tematicky informovat o možných ohroženích, popisovat reakce na vzniklé situace a v případě potřeby mu předávat aktuální rady. S využitím tisku lze také informovat o práci dotčených orgánů veřejné správy, o soutěžích a vzniklých MU. Ze zkušeností je patrné, že regionální tisk dokáže čtenáře zaujmout více, než tisk celostátní, z důvodu většího zájmu o dění v blízkém okolí občana.

Vývěsky/úřední desky jsou zpravidla umístěny na takovém místě, kudy prochází velký počet osob a disponuje jimi většina firem a veřejných institucí. Vývěska/úřední deska poskytuje čtenáři všechny podstatné informace.

Instruktaže zpravidla představují provedení krátkého školení. K instruktaži lze využít mnoha forem předávání informací od mluveného slova, přes krátké klipy, až po různá cvičení.

Informační a poradenská centra a vzdělávací zařízení lze využívat pro zvýšení informovanosti obyvatelstva a zaměstnanců v předmětné oblasti. V těchto prostorách lze zajistit distribuci letáků, nebo zajišťovat přednášky, besedy a instruktaže zaměřené na charakter možného ohrožení obyvatel obce, na připravená opatření k zabezpečení ochrany obyvatelstva, jejího života, zdraví a majetku. Zvláštní pozornost je třeba věnovat občanům sluchově, zrakově a tělesně postiženým. Obsah volit diferencovaně, dle možných ohrožení. Další důležitou oblastí je navázání spolupráce mezi zmíněnými subjekty a občanskými sdruženími, veřejně prospěšnými organizacemi a jinými orgány a organizacemi působícími na úseku požární ochrany a ochrany obyvatelstva.

Letáky jsou jednou z nejpoužívanějších forem předávání informací. Občané se s nimi setkávají denně. Obsah letáku informuje o aktuálním problému (např. pořídte si požární hlásiče, jak postupovat po povodni apod.), nebo odkazuje na další formu předávání informací (např. internetové stránky, publikace, teletext apod.).

Pomocné materiály, jako omalovánky, rozvrhy, vystřihovánky, samolepky, pexeso apod., jsou používány zpravidla při výuce na prvním stupni základních škol jako zpestření instruktáže nebo na akcích pro veřejnost, zejména na stáncích jako odměna za splněný úkol, správně vyplněný test apod.

Obsahová náplň přípravy obyvatelstva

Obsah přípravy obyvatelstva je rámcový a v případě potřeby jej lze dále specifikovat dle podskupin s přihlédnutím na konkrétní potřeby vzdělávaných.

Základní obsah vzdělávání:

- prevence – jaká opatření, zásady vedou k předcházení, zamezení ohrožení, vzniku MU,
- druhy ohrožení (na daném teritoriu, celospolečenské, charakteristické pro danou cílovou skupinu),
- zásady zvládání již vzniklé mimořádné události (do příjezdu prvních záchranných složek je jedinec na zvládání mimořádné události sám),
- základní práva a povinnosti právnických, podnikajících fyzických a fyzických osob ve vztahu k zákonu č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, zákonu č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, a zákonu č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů,
- vysvětlení rozdílů v pojetí současné a předešlé ochrany obyvatelstva,
- připravovaná opatření a způsoby jejich provedení – základní informace,
- kde vyhledat informace.

Zásady provádění přípravy obyvatelstva

Při zabezpečování činností ve vztahu k obyvatelstvu platí hlavní zásada efektivnosti a účelnosti. To znamená, že při plánování akcí, projektů musím zvážit vložené zdroje (kolik finančních, personálních, materiálních a časových prostředků vynaložím) a přínos (jak velkou skupinu obyvatelstva oslovím, jaké dopady akce přinese apod.). Důležité je nalézt optimální poměr.

Při provádění přípravy je také třeba přihlížet k místním, specifickým podmínkám a volit projekty, které budou funkční nebo je v případě potřeby modifikovat.

Vzdělávání odborníků

System vzdělávání odborníků v oblasti krizového řízení v České republice byl nastaven v roce 1999 přijetím „Strategie vzdělávání v oblasti krizového řízení“. V návaznosti na tento výchozí dokument byla pro zahájení realizace vzdělávacího procesu zpracována první podrobná „Konceptce vzdělávání v oblasti krizového řízení“, která byla schválena usnesením

Bezpečnostní rady státu č. 211 ze dne 25. září 2001. Z nutnosti reagovat na nové legislativní normy, a z nich vyplývající opatření pro vzdělávání odborníků v oblasti krizového řízení, byla v roce 2004 provedena aktualizace této koncepce. Aktualizovaná „Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení“ byla schválena usnesením Bezpečnostní rady státu č. 14 ze dne 16. listopadu 2004 a v plné míře nahradila předchozí koncepci z roku 2001.

S ohledem na měnící se potřeby společnosti dochází i ke změnám požadavků kladených na vzdělávání odborníků. Z tohoto důvodu byl „Koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030“ stanoven mimo jiné úkol „Cestou meziresortní pracovní skupiny analyzovat stávající systém výchovy a vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva (vzdělávání obyvatelstva, odborníků, učitelů, lektorů atp.), navrhnout systémové změny a opatření k odstranění stávajících nedostatků a tento systém legislativně zakotvit“. Tento úkol byl následně konkretizován ve „Zprávě o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2015“, kterou schválila vláda České republiky usnesením č. 977 dne 2. prosince 2015.

Výše uvedeným usnesením bylo uloženo Ministerstvu vnitra do roku 2020 „Optimalizovat pravidla vzdělávání odborníků v oblasti bezpečnosti tak, aby odpovídala novým trendům a potřebám současné společnosti“. Součinnost na plnění úkolu byla stanovena meziresortní pracovní skupině Výboru pro civilní nouzové plánování ke koordinaci vzdělávacího procesu v oblasti bezpečnosti.

Ke splnění výše uvedeného úkolu meziresortní pracovní skupina zpracovala podrobnou „Analýzu současného stavu vzdělávání odborníků v oblasti krizového řízení“. V souladu s poznatky získanými analýzou byla provedena aktualizace stávající koncepce, která nově nastavuje pravidla vzdělávání tak, aby odpovídala současným trendům, legislativě a vývoji v této oblasti. Materiál byl projednán na 69. schůzi VCNP dne 21. března 2017 (usnesení č. 425) a upraven podle připomínek jeho členů. Následně byl materiál projednán na schůzi BRS dne 3. května 2017 (usnesení č. 23) a s jejím doporučením předložen ke schválení vládě ČR. Aktualizovanou „Koncepci vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení“ schválila vláda ČR svým usnesením č. 508 ze dne 10. července 2017.

Základní rámec vzdělávání

Základní rámec vzdělávání odborníků v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení je v České republice upraven následujícími zákony:

- zákon č. 312/2002 Sb., o úřednících územních samosprávných celků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 234/2014 Sb., o státní službě, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Konkrétní pravidla, podrobnosti systému a požadavky na vzdělávání odborníků pak upravují prováděcí právní předpisy výše uvedených zákonů a další související předpisy, normy a dokumenty nelegislativní povahy.

Cílem Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení je:

1. nastavit systémové řešení přípravy osob v předmětné oblasti,
2. stanovit koordinaci vzdělávacího procesu,
3. stanovit cílové skupiny vzdělávání,
4. stanovit formy vzdělávání,
5. určit základní obsahové rámce pro jednotlivé cílové skupiny,
6. specifikovat jednotlivé úrovně vzdělávání,
7. nastavit systém přípravy a vzdělávání lektorů,
8. stanovit způsob finančního, organizačního a materiálního zabezpečení vzdělávání.

Koncepce zahrnuje z hlediska věcného zaměření vzdělávání odborníků oblast krizového řízení, ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému, požární ochrany, hospodářských opatření pro krizové stavy, kritické infrastruktury, obrany státu, ochrany ekonomiky, vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku.

Vzdělávání je uskutečňováno v těchto 4 fázích:

- a) identifikace vzdělávacích potřeb,
- b) plánování vzdělávání,
- c) realizace vzdělávacího procesu a
- d) vyhodnocení výsledků vzdělávání.

Koordinace vzdělávacího procesu

Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení metodicky usměrňuje a řídí Ministerstvo vnitra. Na činnostech spojených se vzděláváním se podílejí ostatní ústřední správní úřady podle svých kompetencí a působnosti.

K řešení složitých odborných otázek spojených se vzdělávacím procesem v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení je na úrovni Výboru pro civilní nouzové plánování zřízena meziresortní pracovní skupina. Tato pracovní skupina je složená ze zástupců Ministerstva vnitra – generálního ředitelství HZS ČR, odboru bezpečnostní politiky a prevence kriminality Ministerstva vnitra, Ministerstva obrany, Ministerstva zdravotnictví, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Správy státních hmotných rezerv a Policejního prezidia ČR. Činnost meziresortní pracovní skupiny řídí Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR, a je svolávána ad-hoc podle aktuální potřeby.

System vzdělávání odborníků

System přípravy osob v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení tvoří dvě základní úrovně vzdělávání:

První úroveň - profesní vzdělávání kvalifikační probíhá cestou získání kvalifikace nebo zvýšení kvalifikace vyššího odborného vzdělání, vysokoškolského vzdělání v bakalářském či magisterském studijním programu nebo ve vyšších studijních programech.

a) Vyšší odborné vzdělání

Je určeno pro získání požadovaného kvalifikačního stupně vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Realizace je zabezpečena cestou vyšších odborných škol příslušného stupně s akreditací na problematiku ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

b) Vysokoškolské vzdělání

Je určeno pro získání vysokoškolského vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Realizace je zabezpečena cestou vysokých škol s akreditací na problematiku ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Profesní vzdělávání kvalifikační je zabezpečováno formou akreditovaných vzdělávacích a studijních programů škol. Na jejich zpracování se podílejí příslušné ústřední správní úřady podle oblasti své působnosti.

Druhá úroveň - další profesní vzdělávání je určeno pro cílové skupiny pracovníků se zaměřením na:

- prohloubení kvalifikace potřebné k výkonu funkce nebo činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení, její udržování a pravidelná aktualizace odborných znalostí včetně získávání a prodlužování odborné způsobilosti opravňující k výkonu určených činností;
- doplnění potřebných znalostí z oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení pro konkrétní funkce nebo činnosti, jejich udržování a pravidelná aktualizace.

Další profesní vzdělávání zabezpečují zejména právnické nebo fyzické osoby, jíž byla ke vzdělávací činnosti udělena akreditace Ministerstva vnitra, příspěvková organizace zřízená Ministerstvem vnitra nebo územní samosprávný celek, jemuž byla udělena akreditace Ministerstva vnitra.

Cílové skupiny vzdělávání

Ve shodě s existujícím legislativním rámcem a ve shodě s aktuálními potřebami vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení jsou jako relevantní stanoveny následující cílové skupiny:

- a) úředníci územních samosprávných celků
- b) státní zaměstnanci
- c) osoby, jejichž služební vztahy se řídí zvláštními právními předpisy pro ozbrojené síly a bezpečnostní sbory

- d) zaměstnanci právnických a podnikajících fyzických osob, jejichž pracovní náplň je dotčena povinnostmi ve vztahu ke krizovému a obrannému plánování a ochraně obyvatelstva
- e) volení funkcionáři „vyžadující individuální přístupy“
- f) styční bezpečnostní zaměstnanci subjektů kritické infrastruktury
- g) studenti vysokých škol vzdělávající se v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení
- h) akademičtí pracovníci vysokých škol vyučující v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení a akademičtí pracovníci vyučující budoucí učitele - studenty pedagogických fakult
- i) pedagogičtí pracovníci mateřských, základních, středních a vyšších odborných škol vyučující bezpečnostní témata

Formy vzdělávání

Ke vzdělávání stanovených cílových skupin jsou využívány následující formy vzdělávání:

1. pořádání instrukčně metodických zaměstnání, vzdělávacích kurzů nebo školení
2. jednorázové přednášky na vyžádání
3. audio - video/multimediální projekce
4. cvičení složek IZS nebo orgánů krizového řízení
5. praktické ukázky techniky a činnosti složek IZS nebo orgánů krizového řízení
6. jednorázové exkurze na pracovištích složek IZS nebo orgánů krizového řízení
7. realizace projektů na rozvoj vzdělávání v oblasti bezpečnosti
8. publikační činnost
9. e-learning
10. stáže, vykonání praxe na pracovištích složek IZS nebo orgánů krizového řízení
11. vedení, konzultace, oponentura diplomových a jiných prací studentů vysokých škol a dalších škol
12. výuka v akreditovaných studijních programech na vyšších odborných školách a vysokých školách

Systémové řešení přístupu k cílovým skupinám ve vzdělávání

Systémové řešení vzdělávání je nastaveno pro každou cílovou skupinu samostatně s ohledem na jednotlivá specifika a potřeby individuálních přístupů. Rozsah doporučených znalostí a dovedností odborníků v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení je stanoven jednotlivými písmeny vzdělávacích modulů (A-J). Rozsah doporučených znalostí a dovedností je nastaven u vybraných cílových skupiny rozdílně pro vedoucí úřadu, vedoucí zaměstnance a ostatní zaměstnance vykonávající činnost v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Nastavené systémové řešení procesu vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení respektuje existující legislativní rámec. Jeho realizace je jednou z priorit krizového řízení v České republice. Systematická příprava odborníků je rovněž prioritou Evropské unie.

Vzdělávací moduly

Pro potřeby vzdělávání stanovených cílových skupin jsou příslušnými ústředními správními úřady podle oblasti jejich působnosti nově zpracovány tyto vzdělávací moduly:

- MODUL A; krizové řízení při nevojenských krizových situacích (gesce MV)
- MODUL B; zajišťování obrany státu (gesce MO)
- MODUL C; ochrana obyvatelstva (gesce MV)
- MODUL D; financování bezpečnosti a ochrana ekonomiky (gesce MF)
- MODUL E; vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek (gesce MV)
- MODUL F; hospodářská opatření pro krizové stavy (gesce SSHR)
- MODUL G; integrovaný záchranný systém a požární ochrana (gesce MV)
- MODUL H; krizové řízení v oblasti zdravotnictví (gesce MZ)
- MODUL I; kritická infrastruktura (gesce MV)
- MODUL J; ochrana obyvatelstva a krizové řízení pro pedagogické pracovníky (gesce MV)

Postup a způsob zpracování vzdělávacích modulů, včetně nastavení pravidel průběžné aktualizace a jejich distribuce, stanovuje meziresortní pracovní skupina Výboru pro civilní nouzové plánování ke koordinaci vzdělávacího procesu v oblasti bezpečnosti.

Lektoři

K zabezpečení kvalitního a efektivního vzdělávání cílových skupin je nezbytné v nastaveném systému vzdělávání zajišťovat také kompetentní a odborně připravené lektory/školitele jako nositele informací, znalostí a zkušeností v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Pro potřeby vzdělávání jednotlivých cílových skupin je vytvořena komplexní databáze lektorů - školitelů. Do databáze jsou zařazeny osoby, které splňují stanovená kritéria odbornosti, praxe, jazykové vybavenosti a prezentační dovednosti. Způsob a postup zpracování databáze, včetně průběžné aktualizace údajů, stanovila meziresortní pracovní skupina VCNP ke koordinaci vzdělávacího procesu v oblasti bezpečnosti. Databázi spravuje Ministerstvo vnitra - generální ředitelství HZS ČR.

Finanční a materiální zabezpečení

Finanční náklady na vzdělávání státních a ostatních zaměstnanců ve správních úřadech se pokrývají z vyčleněných finančních prostředků na vzdělávání v rámci jednotlivých kapitol státního rozpočtu. Finanční náklady na vzdělávání úředníků územních samosprávných celků se pokrývají ze schválených finančních prostředků na vzdělávání v rámci rozpočtů územních samosprávných celků. U ostatních pracovníků je postupováno obecně podle příslušných

předpisů jednotlivých subjektů. Potřebné množství finančních prostředků na vzdělávání si dotčené orgány státní správy a územní samosprávy dopředu plánují v jednoletých cyklech.

Dotčená ministerstva

- Dotčená ministerstva a jiné ústřední správní úřady ve spolupráci s výzkumnými a vědeckými pracovišti a kraji, v rámci realizace procesu vzdělávání, vykonávají mimo jiné tyto činnosti:
- Vytváří a realizují odborné (specializační) kurzy pro cílové skupiny na základě identifikovaných potřeb.
- Organizují cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení jako součást přípravy odborníků zvyšující jejich praktické zkušenosti, znalosti a dovednosti.
- Využívají a rozvíjejí možnosti e-learningu nebo jiných moderních metod vzdělávání k získání základních teoretických znalostí a informací z oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
- Rozvíjejí a přizpůsobují mezinárodní spolupráci při výměně zkušeností a znalostí expertů aktuálním potřebám.
- Spolupracují s vysokými školami vyučujícími ve studijních oborech problematiku ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
- Vědu a výzkum v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení propojují s aktuálními potřebami vzdělávání a zažitou praxí za účelem realizace společných projektů.

2.9 Plnění úkolů ochrany obyvatelstva vybranými subjekty

Na plnění úkolů ochrany obyvatelstva se podílí, jak již bylo popsáno v předchozích kapitolách, celá řada subjektů. V této kapitole je věnována pozornost HZS kraje, jednotkám SDHO a okrajově je zmíněna problematika zařízení civilní ochrany.

Úkoly HZS kraje v oblasti ochrany obyvatelstva

HZS kraje plní úkoly v rozsahu a za podmínek stanovených zvláštními právními předpisy (např. zákonem o IZS, zákonem o požární ochraně, krizovým zákonem).

Příslušníci HZS kraje na úseku ochrany obyvatelstva a krizového řízení:

- zpracovávají analýzu možného nebezpečí na přípravu v oblasti protipovodňové ochrany (záplavová území obcí, zaznamenání v GIS, požadavky na výstavbu hrází atd.),
- zajišťují výpisy z HPK pro ORP a další orgány, které o to požádají,
- sjednávají dohody o poskytnutí osobní a věcné pomoci týkající se ochrany obyvatelstva,
- provádí sběr dat pro operační řízení a havarijní a krizové plánování,
- spravují a udržují aktuálnost databází s informacemi o SaP využitelných pro řešení MU nebo KS,
- zpracovávají poklady pro seznámení obcí a PaFO s charakterem možného ohrožení, s připravenými opatřeními a se způsobem jejich provedení,

- podílejí se na zpracování podkladů do GIS pro potřeby havarijního a krizového plánování,
- zajišťují aktivní podporu činnosti OPIS při událostech, které souvisí s ochranou obyvatelstva (informace o službách, dodavatelích, využitelné technice, péče o evakuované atd.),
- podílejí se na odborné přípravě starostů obcí,
- podílejí na odborné přípravě povodňových komisí a krizových štábů ORP a krajů,
- evidují prostředky varování obyvatelstva v rámci kraje,
- podílejí se na inventurách prostředků varování, které jsou v majetku HZS kraje,
- vyjadřují se k žádostem o dotace na výstavbu nebo obměnu koncových prvků varování;
- zajišťují správu a případný výdej materiálu humanitární pomoci ze souprav okamžitého použití, které jsou umístěny na požárních stanicích HZS kraje,
- poskytují, na základě požadavku obcí, příp. OPIS, vysoušeče zdiva pro potřeby ochrany obyvatelstva,
- zajišťují činnost evakuačních středisek při evakuaci osob (příslušník HZS je vedoucím evakuačního střediska),
- podílejí se na poskytování psychosociální pomoci obyvatelstvu postiženému MU,
- zprovozňují prostředky pro nouzové přežití a ubytování při MU (např. rozvinují
- a obsluhují kontejner nouzového přežití),
- poskytují odbornou pomoc orgánům obce při řešení MU nebo KS (funkce tzv. terénního pracovníka),
- podílejí se na řešení MU a plnění úkolů ve prospěch ochrany obyvatelstva, zejména zajišťováním péče o postižené (poskytování stravy a nápojů, nouzového ubytování atd.),
- zajišťují péči o materiál pro humanitární pomoc ve skladech HZS kraje,
- spolupracují s NNO na přípravě řešení MU nebo KS,
- koordinují činnost NNO v případě vzniku MU nebo KS,
- provádí úkony související s vyřazováním stálých úkrytů z evidence,
- mohou být členy štábu velitele zásahu pro analýzu situace (z hlediska ochrany obyvatelstva),
- podílejí se na přípravě a provedení cvičení složek IZS (ve vztahu k ochraně obyvatelstva),
- zúčastňují se cvičení složek IZS jako člen štábu velitele zásahu nebo jako velitel úseku/ sektoru pro činnost v oblasti ochrany obyvatelstva (evakuace, varování, nouzové přežití),
- aktivně se účastní konferencí v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení,

- zajišťují odbornou praxi pro studenty vysokých (popř. středních) škol,
- zajišťují funkci vedoucího/oponenta pro bakalářské/magisterské práce studentů VŠ,
- podílejí se na zpracování podkladů a stanovisek k právním předpisům,
- podílejí se na zpracování koncepčních materiálů odborného úseku.

Příslušníci HZS kraje na úseku ochrany obyvatelstva a krizového řízení dále plní tyto úkoly:

- podílí se na údržbě objektů pro potřeby HZS (údržba skladů humanitární pomoci, zajištění chodu skladu, vypracování a aktualizace Dokumentace bezpečnostní ochrany areálu atd.),
- podílí se na zajištění připravenosti a akceschopnosti jednotek HZS kraje (zajišťují výuku problematiky ochrany obyvatelstva a krizového řízení v rámci odborné přípravy příslušníků),
- připravují příslušníky HZS kraje a členy jednotek SDHO k používání a obsluze materiálu pro nouzové přežití a humanitární pomoc při řešení MU),
- podílí se na řízení odborné stránky výkonu služby v JPO (z pohledu ochrany obyvatelstva),
- podílí se na zpracování zprávy o stavu požární ochrany v kraji/ORP (ve vztahu k přípravě a řešení MU a KS),
- po odborné stránce zajišťují kurz „Technik ochrany obyvatelstva“ (T OOB-16) pro jednotky SDHO,
- podílí se na přípravě a organizaci taktických cvičení JPO (se zaměřením na ochranu obyvatelstva),
- vykonávají PVČ (školy, senioři, zájmové skupiny, občanské sdružení, obce atd.) včetně propagace HZS kraje na veřejnosti,
- projednávají a zajišťují agendu spojenou se získáním dotací a grantů na zpracování a výdej materiálu pro PVČ,
- zpracovávají články do periodik vydávaných HZS ČR a dalších odborných časopisů,
- zajišťují místnost (včetně vybavení) na jednotlivých požárních stanicích pro práci krizového štábu (stále pracovní skupiny krizového štábu) ORP/kraje,
- zajišťují podporu krizovému štábu (stále pracovní skupině krizového štábu) ORP/kraje jako členové operační skupiny nebo štábu HZS,
- zpracovávají funkční databázi pro evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob,
- koordinují cvičení krizových štábů ORP/kraje,
- oslovují a vedou evidenci dodavatelů nezbytných dodávek (včetně samotných nezbytných dodávek) v informačním systému ARGIS,
- vytváří další databáze pro činnost krizového štábu (stále pracovní skupině krizového štábu) ORP/kraje (např. zápisy ve formě chatu atd.).

Plnění úkolů obce v oblasti ochrany obyvatelstva

Orgány obce zajišťují připravenost obce na MU a podílejí se na provádění ZaLP a na ochraně obyvatelstva. K plnění úkolů ochrany obyvatelstva může obec využít zejména jednotku SDHO, zařízení civilní ochrany a dobrovolníky.

Obecně lze říci, že nejvhodnějším personálním zdrojem je jednotka SDHO. Výhodou je zejména skutečnost, že každá obec má podle zákona o požární ochraně povinnost zřídit JPO. Potřeba jednotek SDHO se významnou měrou ukazuje v posledních letech zejména při živelních pohromách, kdy je zpravidla jediným subjektem v obci, který poskytuje pomoc při MU včetně základní pomoci obyvatelstvu.

Úkoly jednotek požární ochrany v oblasti ochrany obyvatelstva

HZS kraje ve spolupráci s obcemi provádí na základě havarijních plánů a předpokladu vzniku MU analýzu potřeb zajištění plnění úkolů ochrany obyvatelstva JPO z pohledu:

- jednotky plnící obecné úkoly pro ochranu obyvatelstva,
- předurčené jednotky plnící speciální úkoly pro ochranu obyvatelstva.
- Jednotkami PO jsou:
- jednotka HZS kraje, která je složena z příslušníků HZS určených k výkonu služby na stanicích HZS kraje (jednotka je součástí HZS kraje),
- jednotky HZS podniku, která je složena ze zaměstnanců PaPFO, kteří vykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání (jednotku zřizuje a spravuje PaPFO),
- jednotka SDH, která je složena z fyzických osob, které nevykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání (jednotku zřizuje a spravuje obec),
- jednotka SDH podniku, která je složena ze zaměstnanců PaPFO, kteří nevykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání (jednotku zřizuje a spravuje PaPFO).

JPO provádí kromě požárního zásahu také záchranné práce při živelních pohromách a jiných MU.

Jednotky PO při zásahu:

- provádí zdolávání požárů,
- provádí ZaLP,
- 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.

Obecné úkoly JPO při ZaLP a při ochraně obyvatelstva

Každá JPO plní úkoly zejména pro potřeby svého zřizovatele (mají místní působnost). Stanovené úkoly plní s ohledem na nebezpečí na daném území pomocí dostupných prostředků. Mezi obecné úkoly jednotek SDHO při ZaLP a při ochraně obyvatelstva patří:

- technická pomoc při odstraňování následků MU (čerpání vody, pomoc při pátrání a vyhledávání osob, zajišťování hlásné povodňové služby, odstraňování překážek z vodního toku, zajištění objektů pomocí pytlů s pískem, výstavba protipovodňových hrází, poskytování první pomoci),
- podíl na evakuaci (obsah evakuačního zavazadla, stanovení shromaždiště osob, obsluha evakuačního střediska, evakuace osob a zvířat),
- podíl na označování nebezpečných oblastí (znalost zásad činnosti při úniku nebo nálezů nebezpečné látky nebo předmětu, stanovení nebezpečné a vnější zóny, použití improvizovaných ochranných prostředků, základní informace o nebezpečných látkách),
- podíl na varování (znalost způsobů varování a informování obyvatelstva, obsluha koncových prvků varování, předávání tísňových informací a informací o hrozícím nebezpečí a následných režimových opatřeních, realizace náhradního způsobu varování),
- podíl na dekontaminaci (znalost způsobu provádění dekontaminace osob a techniky standardními nebo improvizovanými prostředky),
- podíl na humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek pro jeho nouzové přežití (zajišťování nouzového ubytování obyvatelstva, humanitární pomoci a psychosociální pomoci, poskytování první pomoci, nouzové dodávky elektrické energie, nouzové zásobování pitnou vodou).

Speciální úkoly předurčených JPO na úseku ochrany obyvatelstva

JPO lze také předurčit pro systém ZaLP při dopravních nehodách, při haváriích s únikem nebezpečných látek, při živelních pohromách a pro ochranu obyvatelstva.

Předurčené JPO plní speciální úkoly pro ochranu obyvatelstva mají územní působnost, mohou ale působit i mimo území svého zřizovatele. Předurčenost pro ochranu obyvatelstva na daném teritoriu se stanovuje na základě analýzy daného území ve vazbě na HPK a je uvedeno v plánu plošného pokrytí území kraje jednotkami PO.

Speciální úkoly předurčených jednotek v záchranných pracích a v ochraně obyvatelstva jsou následující:

- **ZaLP** při dopravních nehodách a při haváriích s únikem nebezpečných látek, technická pomoc při odstraňování následků MU (vyprošťování osob a zvířat, transport raněných z místa MU do shromaždiště, třídění raněných, provizorní stabilizace trosek a stavebních konstrukcí, pomocné práce u speciální techniky nebo při odstraňování následků povodní, vichřic, polomů atd.), povodňové záchranné práce (záchrana osob z vody, evakuaci osob a zvířat pomocí plavidel, pomoc při distribuci humanitární pomoci,

výstavba protipovodňových hrází, zajišťování hlásné povodňové služby, odstraňování nebezpečných naplavenin a ledových jevů, zajišťování objektů proti vniknutí vody, pomocné práce při odvodňovacích pracích),

- **podíl na evakuaci** (stanovení shromaždiště osob a jeho obsluha, provoz evakuačního střediska, evakuace osob a zvířat),
- **podíl na označování nebezpečných oblastí** (znalost používání speciálních ochranných oděvů a detekčních prostředků, činnosti v nebezpečné zóně),
- **podíl na dekontaminaci** (organizace místa pro dekontaminaci 50 a více osob, výdej náhradních oděvů a ochranných pomůcek, dekontaminace techniky pomocí rámu a kartáčů, dekontaminace zasahujících jednotek nebo složek IZS),
- **podíl na humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek pro jeho nouzové přežití** (zajištění nouzového ubytování – výstavba a obsluha MZHP, rozvinutí a obsluha kontejneru nouzového přežití, dovoz a výdej stravy, výdej náhradních oděvů, evidence nouzově ubytovaných osob).

Odborná příprava JPO v oblasti ochrany obyvatelstva

Základem zajištění akceschopnosti JPO je pravidelná **odborná příprava a odborná způsobilost** jejich členů. Ze zákona o požární ochraně vyplývá povinnost zejména pro velitele, strojníky a techniky speciálních služeb JPO vykonávat své funkce pouze s požadovanou odbornou způsobilostí. Členům jednotek SDHO je obdobně stanovena povinnost zúčastňovat se odborné přípravy v určeném rozsahu. Základní odbornou přípravu ostatních členů jednotky zajišťuje velitel JPO. Platí, že člen jednotky může vykonávat službu při zdolávání požáru samostatně až po absolvování základní odborné přípravy.

Vzhledem k tomu, že JPO plní také úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva, musí být členové jednotky v této problematice odborně způsobilí. Toto se zajišťuje formou pravidelné roční odborné přípravy jednotek HZS kraje (upraveno interními předpisy HZS krajů) a základní a cyklické odborné přípravy velitelů jednotek SDHO a SDH podniků. Tématika ochrany obyvatelstva je do této odborné přípravy začleněna *Učebními osnovami kurzu velitelů družstev a velitelů jednotek SDH obcí a SDH podniků V-40 (č.j. MV-2370-1/PO-IZS-2014)*.

V roce 2013 byly vydány učební osnovy kurzu **Technik ochrany obyvatelstva TOOB-16** (č. j. MV-86739-1/PO-IZS-2013), který je určen pro členy jednotek SDHO, techniky ochrany obyvatelstva nebo velitele družstev. V rámci kurzu je člen jednotky seznámen s:

- legislativními předpisy vztahující se k ochraně obyvatelstva,
- varováním a informováním obyvatelstva,
- evakuací obyvatelstva,
- nouzovým přežitím obyvatelstva a humanitární pomocí,
- činnostmi jednotek při povodních a při poškození budov,
- nebezpečnými látkami a ochranou jednotlivce při úniku nebezpečných látek,
- psychosociální péčí o postižené obyvatelstvo a PVČ.

Základní podmínkou pro zařazení člena jednotky SDHO do tohoto kurzu je absolvování základní odborné přípravy. Kurz je ukončen formou závěrečné zkoušky před zkušební komisí (praktická zkouška a závěrečný test). Absolvent kurzu získá potřebné znalosti k plnění funkce člena jednotky SDHO, který je pověřen plněním dílčích úkolů jednotky na úseku ochrany obyvatelstva.

Formou odborné přípravy členů JPO může být i taktické cvičení tematicky zaměřené na plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva, případně začleňování této problematiky do ostatních taktických cvičení JPO. Tento způsob odborné přípravy je vhodný zejména pro předurčené jednotky. Je vhodné cvičení v ochraně obyvatelstva zkombinovat se cvičením krizového štábu ORP nebo cvičením složek IZS.

Mezi využitelné **pomůcky pro odbornou přípravu JPO v oblasti ochrany obyvatelstva** patří zejména *Příručka pro přípravu techniků ochrany obyvatelstva a Metodické listy Bojového řádu JPO – Činnost jednotek při povodních (Ob 1), Činnost jednotek při hlídkové činnosti v rámci povodňové hlásné služby (Ob 2), Varování obyvatelstva (Ob 3), Stavba protipovodňových hrází z pytlů plněných pískem (Ob 4), Objektová evakuace (Ob 5), Plošná evakuace (Ob 6), Evakuační středisko (Ob 7), Ubytování evakuovaných osob – Nouzové ubytování (Ob 8), Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasažených MU (Ob 9).*

Zařízení civilní ochrany

K plnění úkolů orgánů obce a úkolů PaPFO uvedené zákonem o IZS mohou obce a PaFO zřizovat **zařízení civilní ochrany** bez právní subjektivity, které se stávají jejich součástí. Zařízení civilní ochrany je tvořeno zaměstnanci nebo jinými osobami na základě dohody a věcnými prostředky.

Při zřizování těchto zařízení se postupuje podle vyhlášky č. 380/2002 Sb., kde je mj. stanoveno, že zřizovatel zařízení civilní ochrany může požádat HZS kraje o **vyjádření k účelnosti zřízení zařízení civilní ochrany**. Zařízení civilní ochrany může být zřízeno pro účel:

- zajištění evakuace,
- zajištění nouzového přežití a organizované humanitární pomoci,
- nouzového zásobování vodou,
- poskytování první pomoci,
- provádění prací spojených s vyprošťováním osob a odstraňování následků MU,
- zjišťování a označování nebezpečných oblastí,
- zabezpečení dekontaminace terénu,
- zabezpečení dekontaminace osob a oděvů,
- zabezpečení dekontaminace věcných prostředků,
- zabezpečení ukrytí osob ve stálých úkrytech,
- zabezpečení výdeje prostředků individuální ochrany.

Vyhláškou je také stanoven systém **odborné přípravy**, která je zaměřena na objasnění místa a úlohy zařízení civilní ochrany při vzniku MU, na součinnost se složkami IZS a na plnění úkolů vyplývajících z funkce s důrazem na opatření ochrany obyvatelstva (ukrytí, evakuace, nouzové přežití, výdej PIO, poskytování první pomoci, dekontaminace, vyprošťování, průzkum).

2.10 Psychosociální pomoc

Při řešení MU a KS se berou na zřetel i možné psychosociální dopady na zasažené osoby. Tento druh pomoci je jednou z hlavních oblastí činnosti psychologické služby HZS ČR, která při organizaci tohoto druhu podpory spolupracuje v rámci IZS s psychology a krizovými interventy Policie ČR, ZZS a v ojedinělých případech i s psychology Armády ČR, dále potom s členy NNO a dobrovolníky na ně navázanými.

Při zajišťování součinnosti s NNO psychologická služba HZS ČR spolupracuje také s příslušníky na úseku ochrany obyvatelstva a krizového řízení, neboť potřeby v oblasti psychické často souvisejí i s potřebami na úrovni věcné a materiální.

Vymezení psychosociální pomoci

Psychosociální pomoci osobám zasaženým MU se rozumí naplňování zjištěných potřeb v oblasti tělesné, duševní, duchovní a sociální, a to v souladu s hodnotami zasažených osob.

Osobami zasaženými se rozumí nejenom přímí účastníci MU, ale i jejich blízcí, rodiny (nemusí být přímo na místě MU), svědci MU a v některých případech i poskytovatelé pomoci. Za zvláště ohrožené skupiny osob jsou považovány děti, staří lidé, lidé trpící materiální nouzí ohrožující jejich přežití, lidé se zdravotním či duševním postižením, lidé žijící v kolektivních zařízeních či osamocně, lidé prožívající současně jiné trauma a lidé s psychotraumatem v osobní historii.

Vyrovňávání se s MU a jejími dopady probíhá u většiny lidí v průběhu delšího časového úseku a v každé etapě má trochu jinou podobu, hloubku a dokonce i okruh zasažených. Bezprostředně po události tedy hovoříme o **psychosociální pomoci krátkodobé**, a na ni pak navazuje **psychosociální pomoc střednědobá** a **dlouhodobá**, čítající týdny a měsíce, v některých případech i několik let. V prvotní fázi jde tedy o základní stabilizaci psychického stavu zasaženého člověka a jeho přípravu na zvládnutí bezprostředních hodin a dní, v navazujících fázích o pomoc se znovuzачleněním do běžného fungování ve vlastním prostředí daného jednotlivce.

Standardy psychosociální pomoci

Důležitým dokumentem, který se vztahuje ke kvalitě psychosociální pomoci v ČR, jsou *Standardy psychosociální krizové pomoci zaměřené na průběh a výsledek*, vydané MV-GŘ HZS ČR v roce 2010. Základním hybatelem pro vznik standardů byla snaha HZS ČR (koordinuje ZaLP, organizuje a koordinuje evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva a také organizuje a koordinuje humanitární pomoc) zajistit to, aby při ukončení zásahu mohl v případě potřeby nasměrovat zasažené obyvatelstvo na kvalitní následnou pomoc, u níž bude mít jasnou představu o její úrovni. Standardy psychosociální pomoci vycházejí z pojetí odolnosti a kladou

důraz na schopnost lidí pomoci si sami a vzájemně, za podpory ostatních a celé komunity, v níž žijí. Přidruženým materiálem, který následně vznikl v roce 2012, je *Příručka pro školy: Když se stane neštěstí (Připravujeme se na mimořádné události anebo krizové situace a jejich důsledky)*. Příručka je určena zřizovatelům a pracovníkům škol - ředitelům, učitelům, výchovným poradcům, metodikům, školním psychologům, družinářům, pracovníkům pedagogicko-psychologických poraden apod. Novelizované vydání je plánováno na rok 2021.

Jaké jsou tedy prostředky a cíle psychosociální pomoci? V rámci ZaLP se poskytuje **první psychická pomoc, krizová intervence a krátkodobá psychosociální pomoc**. Organizuje ji na místě zásahu jeho velitel. Pro tuto činnost může využít odborného pracovníka pro uvedenou oblast a využívá jej na místě zásahu jako pomocníka velitele zásahu nebo ho začleňuje do štábu velitele zásahu.

Cílem **první psychické pomoci** je stabilizace stavu zasaženého člověka, která spočívá především v naplnění základních lidských potřeb (tekutiny, teplo, fyzická pohoda apod.), zajištění klidného a bezpečného místa (např. autobus, kontejner nouzového přežití) a uspokojení nezbytné potřeby být informován o tom, co se stalo, co se aktuálně děje (např. v rámci ZaLP) a co se bude dít dále.

Pro potřeby příslušníků a zaměstnanců HZS ČR byla vytvořena dvacetihodinová odborná příprava s pevnými osnovami s názvem *První psychická pomoc I*, kde se účastníci mohou naučit její základní postupy. Odborná příprava bývá realizována opakovaně ve všech HZS krajů a kromě členů posttraumatické péče, velitelů a hasičů-lezců, kteří ji nejvíce vyhledávají, se do ní může přihlásit jakýkoli příslušník a zaměstnanec HZS ČR. Na ni navazuje další šestnáctihodinová odborná příprava s názvem *První psychická pomoc II*, jež je zaměřena na komunikaci se specifickými skupinami obyvatelstva a s lidmi s postižením. Zásady komunikace s lidmi se zdravotním postižením jsou rovněž zakotveny v *Metodickém listu č. 12 S Bojového řádu JPO*.

Zjednodušené kroky první psychické pomoci byly následně umístěny i do přílohy Souboru typové činnosti složek IZS STČ 12/IZS „*Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci*“.

Kroky první psychické pomoci – Co teď hned můžu udělat?

- **naváž kontakt:**
 - najdi odvahu zasaženou osobu oslovit: „*Jsem hasič... Stalo se... Jak se jmenujete?*“
 - ujisti, dodej pocit bezpečí: „*Nebojte se, jsem u Vás, budu potřebovat Vaši spolupráci...*“
- **zjistí zdravotní stav:**
 - Je zraněný? Ošetři nebo ošetření zprostředkuj: „*Slyšíte mě? Bolí Vás něco? Víte, co se stalo?*“
- **chraň soukromí - dbej na důstojnost:**
 - chraň zasaženou osobu před zvědavci, případně před médii.

- **informuj, co se děje, a naslouchej:**
 - podávej reálné informace: „*Jsem tu proto... Bude se dít...Lékař je na cestě. Teď uslyšíte ránu, protože...*“
 - vyslechni, podpoř.
 - vyhni se frázím, mluv jednoduše, v krátkých větách.
- **zjišťuj a zajišťuj základní potřeby:**
 - zajisti základní potřeby (pět T): teplo, ticho, tekutiny, transport, tišící prostředky.
 - rovněž o dospělého pečuj jako o dítě.
 - Pil? Byl na záchodě? Je mu dost teplo? (nabídni přikrývku).
 - Je někdo s ním? Postrádá někoho?
 - Má se o co opřít? Posad', podepři, opři, hledej opatrně tělesný kontakt.
 - Má se kde umýt? Zajisti.
- **hlídej bezpečí:**
 - odveď ho, je-li mu místo nebezpečné nebo nepříjemné (využij váš automobil nebo pomoc lidí v okolí.).
 - zabraň pohybu, je-li pro něj nebezpečný (jinak se můžeš pohybovat s ním).
 - dbej na vlastní bezpečí.
 - spolupracuj s druhými na místě (se sousedy, s cestujícími z vozů, kteří zastavili, aby pomohli atd.).
 - pomoz přemýšlet o dalším postupu (odvoz domů, náhradní ubytování apod.).
- **řeš situaci tady a teď, případně bezprostřední následující kroky, nehledej dlouhodobá řešení.**
- **předej do péče blízkých osob nebo dalších služeb:**
 - pomoz je kontaktovat (koho, ať si určí sám).
 - využij místní zdroje (sousedy, starostu, místní instituce).
 - přes OPIS kontakty na další organizace a služby (NNO, krizová centra, linky důvěry atd.).
 - telefonické konzultace s psychologem HZS ČR, případně si jej vyžádej na místo.

Krizová intervence je druhem odborné pomoci, prováděné u HZS ČR psychologem/ asistentem psychologa s patřičným výcvikem. Spočívá v rychlém a časově omezeném zásahu (tváří v tvář, po telefonu či online), zaměřeném na řešení konkrétního problému a s akcentem na to, aby člověk zvládl situaci co nejvíce vlastním přičiněním.

Krátkodobá psychosociální pomoc, během které se navazuje spolupráce s obcemi, místními organizacemi a NNO, má za úkol vyhledání konkrétních potřeb zasažených osob a zajištění jejich naplnění. To znamená, že potřebným lidem je nabízena pomocná ruka opravdu pouze tam, kde o ni stojí, a v těch ohledech, v nichž o podporu mají zájem.

Pokud se ukazuje, že bude psychosociální pomoc žádoucí i po skončení ZaLP, jsou to pak obce, místní organizace a NNO, které následně pokračují v nabízení střednědobé a dlouhodobé pomoci. Při velkých MU se psychosociální pomoc koordinuje pro více míst zásahů prostřednictvím **koordinátora**, který je zpravidla členem štábu velitele zásahu nebo krizového štábu kraje/ORP, kde předává i informace o případně zjištěných materiálních potřebách zasažených osob pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Úkolem koordinátora je tedy zejména řídit poskytování psychosociální pomoci během rozsáhlé MU nebo KS. Za tímto účelem iniciuje setkání všech dostupných poskytovatelů psychosociální pomoci. Cílem takového setkání je dohodnout se na:

- systému řízení poskytování psychosociální pomoci,
- rozdělení činností,
- místním působení jednotlivých poskytovatelů psychosociální pomoci,
- způsobu předávání informací (od jednotlivých poskytovatelů ke koordinátorovi i opačně),
- spolupráci s krizovým štábem (ohledně předávání informací a plánování činnosti), způsobu vyhodnocení poskytované psychosociální pomoci (průběžném a závěrečném).

Při mimořádných událostech s velkým počtem zraněných či mrtvých osob, u nichž je předpoklad, že se k místu MU začnou sjíždět rodinní příslušníci (případně i cizí národnosti), kteří budou hledat své příbuzné či čekat na jejich identifikaci, je možné na podnět koordinátora psychosociální pomoci a ve spolupráci s úsekem ochrany obyvatelstva HZS kraje a dotčenými složkami IZS, zejména PČR, dočasně zřídit poblíž místa MU takzvané „asistenční centrum pomoci“. Jeho cílem je poskytnout rodinám zasažených osob a obětí bezpečný prostor a reagovat na jejich potřeby vyplývající ze situace spojené s MU.

Klíčovým dokumentem, který upravuje postupy složek IZS v této oblasti, je výše zmíněný Soubor typové činnosti složek IZS STČ 12/IZS [130]. V STČ 12/IZS není přesně specifikována příčina a druh MU (podobně jako v STČ 09/IZS při společném zásahu u MU s velkým počtem zraněných a obětí), po jejímž vzniku jsou stanovené postupy složek IZS aplikované. STČ 12/IZS je průřezovou metodikou a může být využívána současně s dalšími již vydanými typovými činnostmi. Listy JPO, Policie ČR Armády ČR a nově i list ZZS přesně vymezují povinnosti a kompetence příslušných složek a poskytovatelů psychosociální pomoci při MU. List NNO obsahuje přehlednou tabulku činností, které jsou jednotlivé organizace schopny při MU nabídnout (viz Tabulka 18). NNO, které jsou do STČ 12/IZS zahrnuty, jsou ADRA, Člověk v tísni, Diakonie Českobratrské církve evangelické (dále „Diakonie ČCE“), ČČK a Charita.

Tabulka 18 Neziskové organizace a jejich činnosti zahrnuté do STČ 12/IZS

Organizace / druh činnosti	ADRA	Člověk v tísni	Diakonie ČCE	ČČK	Charita
Monitoring rozsahu škod a sociálních potřeb	x	x	x	x	x
Materiální pomoc	x	x	x	x	x
Zapůjčení techniky (vysoušečů a drobné techniky)	x	x	x	x	x
Poskytnutí první pomoci				x	
Dobrovolnická pomoc (při odstraňování následků mimořádné události)	x	x	x	x	x
Psychosociální pomoc (krátkodobá i dlouhodobá krizová intervence ve spolupráci s psychology HZS, zástupci ostatních neziskových organizací a s duchovními)	x	x	x	x	x
Evakuační centra (zřízení, zajištění provozu ve spolupráci s místní samosprávou a IZS)				x	x
Finanční pomoc (v případě získání finančních zdrojů nebo vyhlášení veřejné sbírky a na základě terénního šetření)	x	x	x	x	x

Postupy psychosociální pomoci, popsané v STČ 12/IZS jsou také zaneseny v *Metodickém listu č. 9 Ob Bojového řádu JPO s názvem Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasaženým MU*.

V rámci psychosociální pomoci je třeba zmínit i **posttraumatickou péči o záchranáře**, kterou také zajišťují psychologové HZS ČR společně s **posttraumatickými týmy** jednotlivých HZS krajů (což jsou týmy vyškolených hasičů, kteří o danou problematiku projevují dobrovolný zájem a po absolvování příslušné odborné přípravy mohou po těžkých zásazích poskytovat odbornou kolegiální pomoc). Výcvik členů posttraumatických týmů probíhá na základě *Systému řízení stresu při kritických událostech psychologů J. T. Mitchella a G. S. Everlyho* (CISM – Critical Incident Stress Management). Jedním z dokumentů, jak při tomto druhu pomoci postupovat, jsou také např. *Vodítka – psychosociální podpora pro pracovníky uniformovaných složek*, která vznikla v rámci projektu EU a pod vedením organizace Impact - nizozemského centra pro získávání vědomostí a pro poradenskou činnost v rámci následné psychosociální péče po katastrofických událostech. Na vzniku těchto vodítek se podíleli i zástupci psychologického pracoviště MV-GŘ HZS ČR a MV.

Systém poskytování psychosociální pomoci je již v ČR dobře ukotven, jak v oblasti předpisů, tak v oblasti praxe. Dobré praktické zkušenosti ohledně funkčnosti spolupráce psychologů, členů posttraumatických týmů HZS ČR (a krizových interventů základních složek IZS, poskytujících psychosociální pomoc v urgentní fázi neštěstí) s NNO a dalšími subjekty (poskytujícími psychosociální pomoc především ve střednědobém a dlouhodobém horizontu) lze doložit např. příklady poskytované psychosociální pomoci v případě některých MU (železniční nehoda ve Studénce, srážka tramvají ve Vřesině, výbuchu plynu v bytovém domě ve Frenštátu pod Radhoštěm, opakované rozsáhlé povodně). V těchto situacích se součinnost při poskytování psychosociální pomoci občanům na bázi IZS a NNO velmi osvědčila.

3 Mimořádné události, havarijní plánování

3.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- **Zákon č. 166/1999 Sb.**, o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon).
- **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
- **Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- **Nářízení vlády č. 462/2000 Sb.**, k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- **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
- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU.

3.2 Klasifikace mimořádných událostí

Mimořádná událost

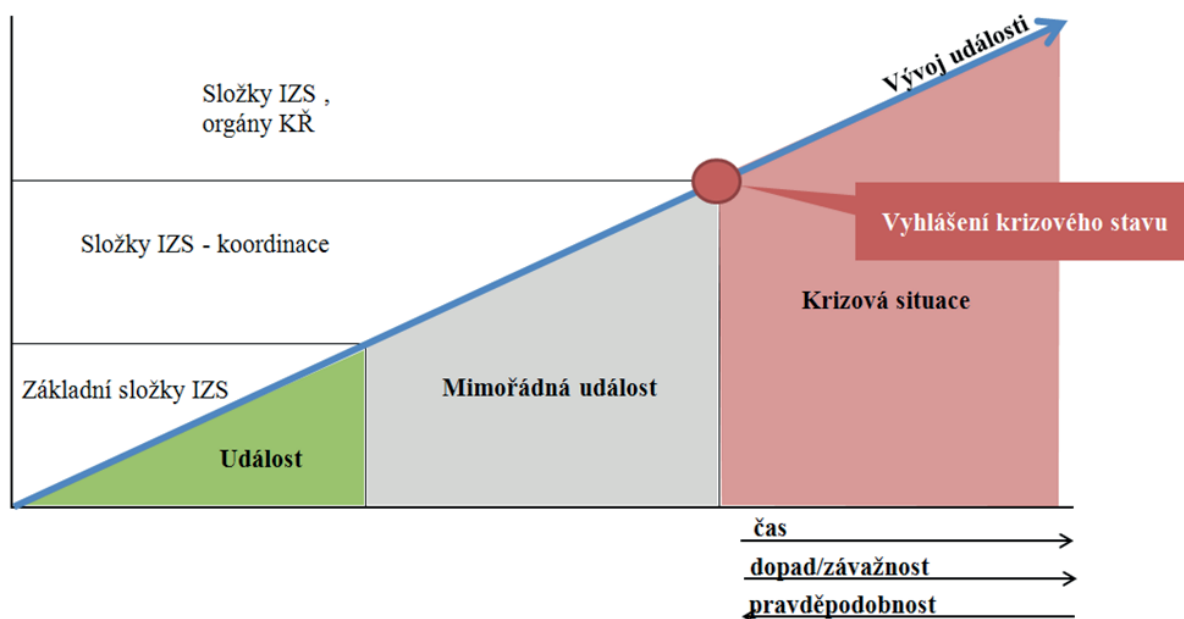
MU je definována zákonem o IZS jako škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životního prostředí a vyžadují provedení ZaLP.

Mimořádná událost a stupně poplachu

V závislosti na rozsahu a druhu MU a také na úrovni koordinace složek při společném zásahu jsou vyhlášovány **stupně poplachu**. V rámci IZS se rozlišují 4 stupně poplachu. Stupeň poplachu vyhláší velitel zásahu nebo OPIS.

První stupeň poplachu je vyhlášen v případech, kdy MU ohrožuje jednotlivé osoby, jednotlivý objekt nebo jeho část, s výjimkou objektu, kde jsou složité podmínky pro zásah, jednotlivé dopravní prostředky nebo území do plochy 500 m². **Druhý stupeň** poplachu je vyhlášen při MU, které ohrožují nejvýše 100 osob, více než 1 objekt se složitými podmínkami pro zásah, jednotlivé prostředky hromadné dopravy, cenný chov zvířat nebo území do plochy 10 000 m². ZaLP realizují složky IZS kraje, kde MU probíhá a je nezbytná koordinace velitelem zásahu. **Třetí stupeň** poplachu je vyhlášen pro MU, při kterých je ohroženo více než 1 000 osob, část obce nebo areálu podniku, soupravy železniční přepravy, několik chovů hospodářských zvířat, plochy území do 1 km², povodí řek, produktovou, jde o hromadnou havárii v silniční dopravě nebo o havárii v letecké dopravě. Pro ZaLP jsou při tomto stupni využívány SaP dalších krajů, zásah je koordinován velitelem zásahu za podpory štábu velitele zásahu, místo zásahu může

být rozděleno na sektory a úseky. Třetí stupeň poplachu zpravidla OPIS oznamuje hejtmanovi a starostům dotčených ORP. **Zvláštní stupeň** poplachu je vyhlášen pro MU, které ohrožují více než 1 000 osob, celé obce nebo plochy území nad 1 km², ZaLP využívají SaP z jiných krajů, případně i zahraniční pomoci. Vlastní zásah je koordinován velitelem zásahu za pomoci štábu a místo může být rozděleno na sektory a úseky. Složky IZS jsou při zásahu povinny se řídit příkazy velitele zásahu, popřípadě pokyny starosty ORP, hejtmana kraje, v Praze primátora hlavního města Prahy nebo ministra vnitra, provádějí-li koordinaci ZaLP.



Obr. 47 Vývoj události přes mimořádnou událost ke krizové situaci

Pro řešení MU v prvním a druhém stupni poplachu není zpracovávána plánovací dokumentace. Jedná se o MU, které jsou řešeny v souladu s běžnou činností jednotlivých složek IZS. Pro řešení MU, které vyžadují vyhlášení třetího, nebo zvláštního stupně poplachu se zpracovává **HPK**. Zvláštní stupeň poplachu již zpravidla vyžaduje koordinaci na strategické úrovni. V závislosti na rozsahu MU může tato vést až ke vzniku KS, které jsou řešeny v režimu krizového zákona a zákona o HOPKS. Dokumentací pro plánování opatření a řešení krizových situací je zejména **krizové plány**. Vývoj události přes MU ke KS je znázorněn viz 47.

Na centrální úrovni je zpracován **Ústřední poplachový plán IZS**, který se použije při ústřední koordinaci ZaLP. **Poplachový plán IZS kraje** slouží ke koordinaci ZaLP na území kraje. Obsahuje spojení na základní a ostatní složky IZS, přehled SaP ostatních složek, včetně přehledu SaP pro potřeby ZaLP na základě smluvních vztahů s PaPFO, jakož i způsobu a obsahu jejich povolávání v závislosti na stupních poplachu. V přehledu SaP jsou zahrnuty také ty, které ORP, kraj nebo stát může využít na základě platných mezinárodních smluv, jimiž je ČR vázána. Dále obsahuje způsob povolávání a vyzoomování vedoucích složek a členů krizových štábů PaPFO zahrnutých do HPK nebo VněHP. Poplachový plán IZS kraje je uložen na OPIS IZS a použije se, je-li vyžadována pomoc dle § 20 zákona o IZS a pokud koordinaci ZaLP provádí velitel zásahu nebo starosta ORP.

Identifikované typy nebezpečí

Typy nebezpečí lze rozdělit dle původu na **naturogenní a antropogenní**. Naturogenní jsou dále děleny na abiotické a biotické. Antropogenní jsou dále děleny na **technogenní, sociogenní a ekonomické**.

V koncepci ochrany obyvatelstva byl stanoven úkol zpracovat analýzu hrozeb pro ČR a její závěry promítnout do metodických a strategických materiálů v oblasti bezpečnosti státu. Vytvořená pracovní skupina HZS ČR tedy provedla analýzu v širším smyslu, jejíž součástí byla identifikace hrozeb, vlastní analýza a následné hodnocení těchto hrozeb. Přehled identifikovaných typů nebezpečí s nepřijatelným rizikem je uveden v tabulce 19.

Tabulka 19 Přehled typů nebezpečí s nepřijatelným rizikem

KATEGORIE NEBEZPEČÍ		TYPY NEBEZPEČÍ S NEPŘIJATELNÝM RIZIKEM	GESCE*
<i>naturogenní</i>	<i>abiotické</i>	Dlouhodobé sucho	MŽP, MZe, MV
		Extrémně vysoké teploty	MŽP
		Přívalová povodeň	MŽP, MV, MZe
		Vydatné srážky	MŽP, MV
		Extrémní vítr	MŽP, MV
		Povodeň	MŽP, MV, MZe
	<i>biotické</i>	Epidemie - hromadné nákazy osob	MZd
		Epifytie - hromadné nákazy polních kultur	MZe
		Epizootie – hromadné nákazy zvířat	MZe
<i>antropogenní</i>	<i>technogenní</i>	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe, MPO
		Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ, MPO
		Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury**	NBÚ, MV
		Zvláštní povodeň	MZe, MV, MŽP
		Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP, MV, SÚJB
		Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe
		Narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO, MV
		Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR, MPO
		Radiační havárie	SÚJB, MV
		Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO, MV
	<i>sociogenní</i>	Migrační vlny velkého rozsahu	MV, MZV
		Narušování zákonnosti velkého rozsahu (včetně terorismu)	MV
	<i>ekonomické</i>	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu**	MF, ČNB

* Tučně jsou uvedena gesční ministerstva a jiné ústřední správní úřady a ČNB

** Zařazení typu nebezpečí do kategorie nebezpečí s nepřijatelným rizikem vychází ze skutečnosti, že zákonné podmínky předpokládají pro tyto situace vyhlášení krizového stavu.

Na celostátní úrovni bylo identifikováno celkem 72 typů nebezpečí, z toho 22 je označeno jako **nebezpečí s nepřijatelným rizikem**, kterým je nutné věnovat na jednotlivých stupních veřejné správy prioritní pozornost. Jedná se o situace, s jejichž řešením má ČR reálné zkušenosti a dále o hrozby, u nichž je potřeba plánovat opatření k jejich eliminaci, ačkoli v podmínkách ČR dosud nenastaly. U výše uvedených 22 typů nebezpečí (viz Tabulka 19) lze odůvodněně očekávat vznik KS a její řešení v podmínkách vyhlášeného krizového stavu. Pro tyto typy nebezpečí byly vypracovány typové plány.

Na úrovni kraje jsou **typové plány** pro KS, které byly identifikovány v analýze ohrožení kraje, rozpracovány v **operativní části krizového plánu kraje**. Forma rozpracování není legislativně stanovena, v praxi se může jednat např. o tzv. operační plány, krizové karty apod. **Rozpracování typových plánů** stanoví postupy a zásady, druhy přijímaných krizových opatření, způsob nasazení SaP a jejich zabezpečení. Vytyčuje cíle a úkoly řešení konkrétní KS, objekty, území nebo zájmy, kterých se KS týká, záměr a úkoly nadřazeného stupně a další důležité údaje vztahující se k řešení dané KS. Způsob rozpracování typových plánů na postupy pro řešení konkrétních druhů hrožících KS v krizovém plánu, včetně odpovědnosti za jejich zpracování, je vhodné předložit k projednání v bezpečnostní radě kraje.

Nad rámec identifikovaných nebezpečí a rozpracování typových plánů mohou být obdobným způsobem řešena další nebezpečí typická pro každý konkrétní kraj na základě zkušeností a analýz (např. nekontrolovatelný výstup důlních plynů na povrch, komáří kalamita).

Typy událostí v režimu operačního řízení HZS ČR

Pro účely operačního řízení HZS ČR jsou události děleny na **typy a podtypy**:

- **požár** s podtypy nízké budovy, výškové budovy, průmyslové objekty a sklady, zemědělské objekty, chemický průmysl, shromaždiště osob, nemocnice, LDN, domovy důchodců, podzemní prostory, kabelové kanály a kolektory, lesní a polní porost, tráva, trafostanice a rozvodny, dopravní prostředky, popelnice, kontejner a odpad, saze v komíně, signalizace EPS, případně další dle místních specifik krajů, např. tunely, dálnice;
- **dopravní nehoda** s podtypy vyproštění osob, uvolnění komunikace a odtažení, úklid vozovky, únik provozních kapalin, předlékařská pomoc, železniční, letecká a další dle specifik krajů, např. tunel, letiště, dálnice;
- **živelní pohroma** s podtypy povodně, záplavy a deště, sníh a námraza, větrná smršť, sesuv půdy, ostatní;
- **únik nebezpečných látek** s podtypy na pozemní komunikaci, do půdy, na/do vodní plochu/y, do ovzduší, signalizace plynového čidla a další dle specifik krajů, např. tunely;
- **technická pomoc** s podtypy otevření uzavřeného prostoru, neakutní otevření uzavřeného prostoru, odstranění nebezpečných stavů, likvidace hmyzu, destrukce objektu, náhrada nefunkčního zařízení, odstraňování překážek, čerpání vody, měření koncentrací, spolupráce se složkami IZS, monitoring, asistence u sportovní a kulturní

akce, uzavření tekoucí vody, asistence při hledání nástražného výbušného zařízení, destrukce objektu;

- **záchrana osob a zvířat** s podtypy z výšky a z hloubky, podzemní prostory, uzavřené prostory a výtah, zasypané a zavalené, z vody, sebevražedný úmysl, pátrání po pohřešované osobě;
- **ostatní mimořádná událost** s podtypy radiační nehoda a havárie, evakuace a ochrana obyvatel, jiné;
- **planý poplach.**

Přiřazení typu události je zadáváno OPIS v okamžiku přijetí zprávy, na základě jejího dalšího vývoje může dojít ke změně typu (podtypu) události. Sumáře pak slouží ke statistickému vyhodnocení typů MU v kraji a v ČR. Dle aktuálních údajů je nejčastější MU na území ČR v kategorii technická pomoc.

Pro zabezpečení plošného pokrytí území ČR jednotkami PO speciálními záchrannými pracemi jednotek HZS se stanovují opěrné body HZS ČR a předurčenost JPO pro záchranné práce.

Rozlišují se následující opěrné body a předurčenost JPO pro:

- likvidaci havárií nebezpečných látek,
- rozšířenou detekci nebezpečných látek,
- dekontaminaci techniky a obyvatelstva,
- olejové havárie,
- velkoobjemové čerpání vody,
- dálkovou dopravu vody hadicemi a čerpání z velkých hloubek,
- vyprošťování těžkých vozidel,
- záchranu osob ze zřícených budov,
- nouzové přežití obyvatelstva,
- práce ve výšce a nad volnou hloubkou pomocí lanové techniky, provádění záchranných prací pomocí vrtulníku,
- práce pod vodní hladinou,
- provádění trhacích prací.

Předurčené JPO jsou vybaveny speciálními technikou a prostředky pro řešení specifického typu MU a k tomuto je rovněž cíleně zaměřena odborná příprava těchto jednotek. Předurčenost stanovuje poplachový plán IZS kraje a z pohledu ochrany obyvatelstva mohou být jednotky předurčeny také k plnění úkolů ochrany obyvatelstva. V těchto případech se jedná převážně o jednotky SDHO.

3.3 Posuzování rizik

Posuzování rizik je celkový proces identifikace, analýzy a hodnocení rizik, který ve stanoveném kontextu vede k ošetření rizik, tzv. **systému řízení rizik**, který je uplatňován prostřednictvím managementu rizik. Procesu předchází nastavení rozsahu a platnosti a kritérií rizik pro potřeby managementu rizik. Základními kroky posuzování rizik jsou identifikace, analýza a hodnocení rizik.

Definování pojmů a proces posuzování rizik

Pojmy v tomto textu jsou uplatňovány také v řadě dalších oblastí a při jejich vymezení nelze tedy plně zohlednit veškerá odborová specifika.

Riziko je možnost, že s určitou pravděpodobností vznikne událost, která se považuje z bezpečnostního hlediska za nežádoucí. Riziko je vždy spojeno s konkrétním typem nebezpečí. Často je vyjadřováno jako kombinace následků události a s ní související možností výskytu.

Nebezpečí je jakýkoliv jev, který má schopnost poškodit chráněné zájmy. Jedná se o nebezpečný jev, skutečnost, lidskou aktivitu nebo podmínky, které mohou způsobit ztráty na životech, zranění nebo jiné následky na zdraví, škody na majetku, ztrátu živobytí a služeb, sociální a ekonomické škody nebo škody na životní prostředí.

Hrozba je synonymem k pojmu nebezpečí. Užívá se obvykle ve vztahu k závažným nebezpečím, které mají schopnost poškodit zájmy ČR.

Následek lze vyjádřit jako výsledek události působící na cíle. Jedna událost může vést k celé řadě následků, tyto mohou být jisté nebo nejisté, ve většině případů se zápornými účinky. Následky mohou být vyjadřovány kvalitativně nebo kvantitativně. Počáteční následky se mohou stupňovat v důsledku domino efektu.

Zranitelnost je funkcí faktorů citlivosti a přizpůsobení se nebezpečí (např. expozici koncentrace nebezpečné látky v prostředí). Zranitelnost území lze chápat jako vnímavost území na dopady MU. Je to schopnost území negativně reagovat na působení nežádoucího jevu. Zranitelnost je vlastnost území.

Odolnost je schopnost systému, společenství nebo společnosti, které jsou vystaveny nebezpečí, vzdorovat, pohlcovat, uzpůsobit se a uzdravit se z následků nebezpečí, a to v časově vhodné době a pohotovým způsobem včetně uchování a obnovy svých základních struktur a funkcí. Vstupem do procesu posouzení rizik je stanovení kontextu, tj. nastavení rozsahu platnosti a kritérií rizik pro potřeby jejich řízení.

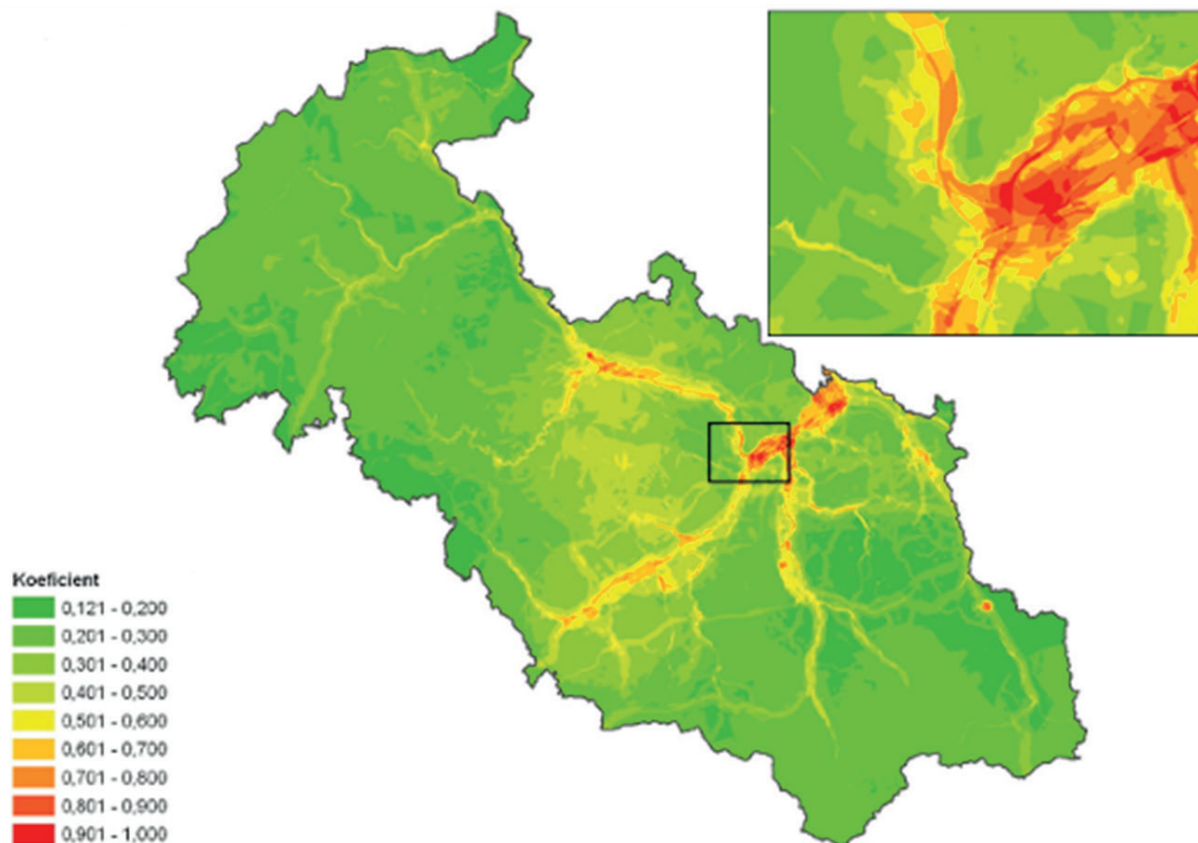
Identifikace nebezpečí (hrozeb) je procesem hledání, rozpoznávání a popisování rizik. Zahrnuje zjišťování zdrojů rizik, událostí a jejich příčin a potenciálních následků. Identifikace nebezpečí může zahrnovat údaje z minulých období, teoretickou analýzu, názory znalců a odborníků. Nástroji identifikace mohou být metody brainstormingu, check listy, pomocné seznamy, předběžná analýza nebezpečí (PHA), delphi, studie nebezpečí a provozuschopnosti (HAZOP), stromy příčin a následků (ETA, FTA), what if a další. Volba nástroje pro identifikaci vždy závisí na cíli a způsobnosti pro konkrétní rizika. Účelem identifikace rizik je vyselektovat významné zdroje rizik a ty detailněji analyzovat a řídit.

Analýza rizik zahrnuje proces pochopení povahy rizika a stanovení úrovně rizika, obsahuje odhad rizika. Analýza rizika poskytuje základ pro hodnocení rizika a pro rozhodnutí o ošetření rizika. Zahrnuje zvažování příčin a zdrojů rizik jejich následky a možnosti výskytu. Analýza rizik může být provedena do různé hloubky v závislosti na rizicích, účelu a dostupných informacích. Analýza může být kvalitativní, semikvantitativní nebo kvantitativní, nebo může být jejich kombinací. Následky a jejich možnost výskytu mohou být stanoveny pomocí modelování nebo pomocí sledu událostí nebo extrapolací z experimentálních studií nebo z dostupných údajů. Jsou vyjadřovány číselnou hodnotou nebo deskriptorem pro specifikování následků a možnosti jejich výskytu pro různý čas, místa, skupiny nebo situace. Metody a jejich kombinace jsou vybírány s ohledem na požadovaný výstup. Jiné metody slouží k analýze následků, jiné k odhadu pravděpodobnosti a jiné k hodnocení úrovně rizika. K nejužívanějším metodám patří např. metody posuzování environmentálních rizik, analýzy scénářů, indexy rizika, FN křivky, modely.

Hodnocení rizik je proces porovnání výsledků analýzy rizik a kritérií rizik k určení za riziko anebo jeho velikost je přijatelná nebo tolerovatelná. Hodnocení rizik často pomáhá při rozhodování o ošetření rizik, tj. zmírňování rizik a jejich předcházení, které může zahrnout vyhnutí se riziku rozhodnutím nezačít nebo nepokračovat v činnosti, která způsobuje riziko, převzetí nebo zvýšení rizika ve snaze chopit se příležitosti, odstranění zdroje rizika, změnit možnost výskytu, změnu následků, sdílení rizik s jinou stranou nebo stranami. Cílem hodnocení rizika je napomoci při rozhodování o tom, která rizika potřebují být ošetřena a pro stanovení priorit pro implementování řešení. Jedná se o posuzování úrovně rizik, přijatelnosti rizik, která bývá velmi často vyjadřována prostřednictvím matice rizika anebo mapy rizika (viz Obr. 48).

Přijatelnosti rizika je určením hranice, proti kterým je vyhodnocována závažnosti rizik. Cílem hodnocení přijatelnosti je posouzení přiměřenosti ztrát vzniklých MU a pravděpodobnosti. Přijatelnost může být vyjádřena individuálním rizikem, skupinovým rizikem či rizikem kumulovaným *Příkladem kritéria skupinové přijatelnosti rizika je limit vyhlášky č. 227/2015 Sb., kdy posuzovaná frekvence scénáře je přijatelná pokud je nižší než $10^{-3}/N^2$, kde N je počet ohrožených osob.*

Interpretace výstupů posuzování rizik vyžaduje určitou zkušenost. Klíčová je především znalost vstupních hodnot a dat, včetně toho, jakou mírou tyto údaje ovlivňují výslednou přijatelnost rizika. *Příkladem může být zóna ohrožení pro havárii v zařízení skladující chlor, která je stanovena např. na 300 m. Pro správnou interpretaci tohoto výsledku je třeba vědět, pro jaký scénář byla tato vzdálenost volena. Je nezbytné znát odpovědi na otázky: pro jak velké množství chloru, pro jaké meteorologické podmínky, na jaký toxikologický limit. Podobně lze najít příklad i u modelování rozlivů při zvláštních povodních. Je nezbytné vědět, zda jsou rozlivy hranicí průlomové vlny nebo konečnými rozliv po jejím průchodu územím. Nestáčí znát rozsah, ale i jeho intenzitu a časovou osu. Klíčové je vědět, jak vysoko dosáhne hladina vody a za jak dlouho může do konkrétního bodu při zvláštní povodni dojít.*



Obr. 48 Grafické vyjádření rizika v mapě

Metodologie posuzování rizik

Metody pro vyjádření a prezentaci rizika na základě výsledků analýzy a hodnocení rizik lze rozdělit na kvantitativní, kvalitativní a semikvantitativní. V ČR je uplatňován **kvantitativní** přístup k analýze rizik, to znamená, že pro vyjádření následků a pravděpodobnosti využívá číselné hodnoty. Kvalita těchto analýz závisí na přesnosti a úplnosti dat a volbě vhodných modelů.

V rámci posouzení rizika lze vycházet ze dvou přístupů, první z nich je deterministický, druhý probabilistický. Deterministický přístup je zaměřen na následky. Probabilistický přístup vychází z předpokladu, že všechny jevy jsou možné s určitou pravděpodobností.

Z pohledu území lze rozlišovat posouzení rizik objektové a územní. Typickým objektovým posouzením rizik jsou analýzy a hodnocení v bezpečnostních dokumentacích provozovatelů v dílci zákona o PZH. Územním posouzením rizik jsou vícekriteriální analýzy, jejichž cílem je určení priorit pro nebezpečí a rizika, mapy nebezpečí a mapy rizik. K tomu, aby mohla být mapa nebezpečí vytvořena, je nezbytné využívat SW nástrojů GIS.

Mapování rizik je důležitým nástrojem pro vizualizaci informací o nebezpečí, náchylnostech a rizicích v konkrétní oblasti. Je nástrojem v procesu hodnocení rizik a řízení rizik. Mapování rizik může mít význam i v kontextu územního plánování. Mapa nebezpečí zobrazuje stupně pravděpodobnosti nebezpečí, které se vyskytují v geografické oblasti. Mapa rizika zakresluje stupně rizik v rámci oblasti. Stejně jako mapa nebezpečí může být zaměřena na jedno riziko

nebo na skupinu rizik. V mapě nebezpečí a mapě rizik jsou nejčasněji znázorňována přírodní rizika, neboť proces pro srovnání přírodních, technologických a průmyslových rizik je velmi obtížný. Často je nezbytné využívat kvalitativních aspektů zranitelnosti, zejména ve vztahu k životnímu prostředí. Různorodost míry, kterou ovlivňují sociální, a ekonomické rozměry zranitelnosti způsobuje, že je územní znázornění cestou mapování rizik velmi obtížné. Zvolené koeficienty často nemohou platit univerzálně pro rozsáhlá území, nemají národní či nadnárodní platnost, ale mají spíše regionální charakter. Metodologie pro mapování rizik je nejdále pro povodně.

Z pohledu **havarijního plánování** je mapování rizik vhodným vstupem v procesu tvorby havarijního plánu kraje, za účelem prioritizace nebezpečí a rizik v území. Mapa nebezpečí a mapa rizik kraje usnadňuje rozhodování o prioritách v území. Odkrývá slabá místa a lze v ní identifikovat potřeby pro další plánování opatření. Z praktického hlediska jí lze určit místa s nedostatečným zajištěním a vysokou zranitelností. Zejména v těchto oblastech je nezbytné soustředit aktivity a plánovat opatření k zvýšení odolnosti území, které jsou nástrojem prevence, snižujícím pravděpodobnost vzniku této MU.

Typickým příkladem jsou lidská sídla a intravilány měst v záplavových oblastech řek nebo hustá zástavba a občanská infrastruktura v blízkosti zdrojů rizik provozovatelů, kteří nakládají s nebezpečnými CHLS. V okolí provozovatelů zařazených do skupiny B je stanovována ZHP dle *vyhlášky č. 226/2015 Sb.* Stejný postup lze využít i pro významné identifikované provozovatele zařazené do skupiny A nebo nezařazené, zahrnout je do HPK a stanovit pro ně postupem podle *vyhlášky č. 226/2015 Sb. tzv. zónu ohrožení.*

Vybrané metody pro posuzování rizika

Metod pro identifikaci, analýzu a hodnocení rizika je celá řada. Jejich výběr záleží vždy na účelu posouzení a kontextu, pro který je posouzení realizováno.

Checklist je nejjednodušší metoda pro identifikaci nebezpečí. Jde o seznam, jehož účelem je stanovení, zda byly naplněny všechny požadavky. Checklist je primárně založen na zkušenostech, může být založen i na požadavcích legislativy a norem.

Předběžná analýza nebezpečí (PHA – Preliminary Hazard Analysis) je induktivní metoda, jejímž cílem je identifikovat nebezpečí a nebezpečné situace a události, které mohou způsobit škodu. Je prvním stupněm a lze jí využít tam, kde jsou omezené informace, využívá se v počáteční fázi technického života procesu, kdy případná korekce vyžaduje minimální náklady nebo minimální narušení provozu. Cílem metody je vytvořit seznam všech nebezpečí, která se mohou v procesu vyskytnout. Je nástrojem pro vypracování souboru provozních předpisů, které budou využívány v průběhu technického života zařízení. Tato metoda však poskytuje pouze předběžné informace, není vyčerpávající a neposkytuje podrobné informace o rizicích a o způsobech, jak je možné jim nejlépe předcházet.

Studie nebezpečí a provozuschopnosti (HAZOP – Hazard and operability Studies) je strukturované a systematické zkoumání plánovaného nebo existujícího procesu, postupu. Je to technika k identifikaci rizika pro lidi, zařízení, prostředí a cíle. Jde o kvalitativní techniku využívající vodící slova, která se ptají, jak by nemuselo být dosaženo záměru návrhu nebo

provozních podmínek. Identifikuje způsoby poruch procesu, jejich příčiny a následky. Možná vodící slova ve vztahu k provozním veličinám (teplota, tlak) jsou např. více (vyšší), méně (nižší), obrácený (opak) atp. V praxi pak tým odborníků prochází procesem a řeší možné odchylky (více tlaku, žádný tlak, podtlak) a analyzuje příčiny a následky těchto odchylek.

Analýza stromem poruch (FTA – Fault Tree Analysis) využívá deduktivní uvažování k určení výskytu nežádoucí události. Za použití dat o selhání komponent a dat o spolehlivosti lidského činitele je možné odvodit frekvenci havarijních událostí.

Analýza možných chyb a důsledků (FMEA – Failure Mode and Effect Analysis) umožňuje identifikovat pravděpodobné poruchy, které mohou mít negativní vliv na fungování systému. Je složená ze dvou částí. První je identifikace všech možných poruchových stavů, sekvence událostí k nim vztahených, jejich příčinách a následcích. Druhou je klasifikace každého poruchového stavu podle relevantních charakteristik včetně jejich odvoditelnosti, diagnostikovatelności, testovatelnosti, vyměnitelnosti prvků, nahraditelnosti a provozních opatření.

Analýza What-if je založena na pokládání série otázek založených na frázi „co se stane když“ jako prostředku pro identifikaci rizik. Metoda ve své podstatě zahrnuje přehled celého podniku.

Dow's Fire & Explosion index slouží k identifikaci nebezpečí požáru a výbuchu procesních jednotek. Analyzuje vlastnosti nebezpečné látky, procesní a provozní podmínky.

Mond Index (Dow's Chemical index) je rozšířenou verzí metody Fire & Explosion index, který zahrnuje nebezpečí ohrožení toxickými látkami.

Metoda IAEA-TEC-DOC 727 patří mezi screeningové metody. Slouží k stanovení priorit různých zdrojů rizika např. na území kraje. Díky této metodě lze odhadnout společenské riziko pro obyvatelstvo v okolí posuzovaného podniku.

REHRA (Rapid Environment and Health Risk Assessment) je metodou světové zdravotnické organizace (WHO). Jedná se o indexovou metodu, která pro účely analýzy rizika a stanovení indexu místního rizika využívá mimo jiné zranitelnost populace, zranitelnost životního prostředí a ekonomickou zranitelnost. Cílem metody je priorizovat rizika spojená s nakládáním s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi.

Selektivní metoda QRA PurpleBook 18E je metodou pro výběr významných zdrojů rizik na území podniků, které jsou následně detailněji analyzovány a hodnoceny. Je nejužívanější metodou v procesu posuzování rizik v rámci zákona o PZH. Analyzuje vlastnosti nebezpečných látek, jejich havarijní projevy a procesní podmínky. Jednotlivé zdroje rizik umožňuje porovnávat prostřednictvím selektivních čísel.

SW nástroje matematické modelování (např. Aloha, Effects, Terex, Riskcurves, Flacs) slouží k modelování průběhů havárií, vypočítávají dosahy účinků havarijních projevů, umožňují zadání různých procesních charakteristik, meteorologických podmínek, koncentračních limitů atp. Často umožňují vizualizaci dat v GIS. Nejužívanějším softwarem je **ALOHA**, která je volně dostupná na internetu a jejíž výsledky jsou validovány s ostatními komerčními modely.

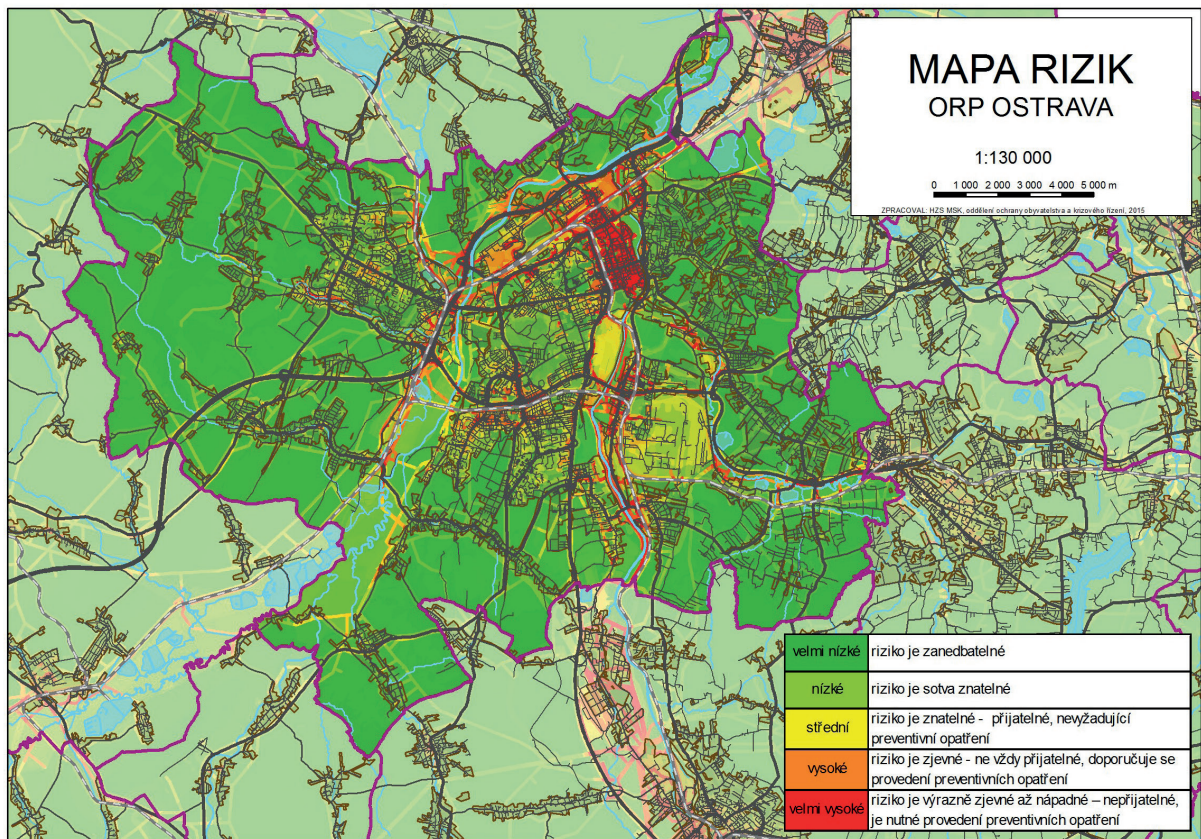
ALOHA umožňuje modelovat dosahy účinků havarijních projevů úniků toxických látek do ovzduší, tepelné radiace při požáru a tlakové vlny při výbuchu. SW umožňuje modelovat čtyři typy zdrojů: únik z přímého zdroje do ovzduší (zadáva se hmotnostním tokem) „direct“, únik z kaluže „puddle“, únik z nádrže „tank“ a únik z potrubí „pipe“. Pro výpočet dosahů účinků havarijních projevů lze zadávat meteorologické podmínky (zejména směr a rychlost větru, vertikální stálost atmosféry, teplotu) i limity havarijních účinků (využívá se předvolených i vlastních hodnot). Výstupy jsou nejen dosahy účinků havarijních projevů, tzv. zóny ohrožení, ale i časové průběhy, či koncentrace ve zvolených bodech. K výhodám patří i možnost vizualizovat data v GIS.

Ansys fluent je modelem umožňujícím 3D modelování. Jedná se především o proudění stlačitelných a nestlačitelných kapalin (plynů), přenosy tepla, přenosy chemické příměsi a vícefázové proudění. Toto modelování je časově a softwarově velmi náročné.

Metoda expertního odhadu je komplexní metodou pro prioritizaci územních rizik. Je vhodná pro identifikaci MU na území kraje pro účely HPK. Jedná se o indexovou metodu, která stanovuje míru rizika na základě hodnocení předpokládané pravděpodobnosti výskytu MU, její predikce a doby trvání, ohrožení obyvatelstva, zasažené plochy, ohrožení budov, dopravních prostředků, chovů zvířat, včetně hodnocení potřeby nasazení SaP pro zásah a způsobu koordinace zásahu. Jednotlivé hodnoty indexů korespondují se stupni poplachu. Výsledné míře rizika MU lze přidělit kategorii MU, která je rozděluje do režimu běžných a malých MU (stupeň poplachu I a II), havarijního plánování (stupeň poplachu III), krizového řízení (zvláštní stupeň poplachu).

RiskMapping je komplexní metodou, která klasifikuje a kvantifikuje rizika ve vztahu k území. Jde o hodnotové vyjádření rizika na mapě. Samostatně vznikají mapy ohrožení, mapy zranitelnosti a mapy rizik. Mapy rizik identifikují území s rozdílnou úrovní rizika. Zobrazují interakci projevů různých typů nebezpečí se zranitelností území. Podávají komplexní informaci o zatížení území riziky, jsou zdrojem analýzy ohrožení objektů, komunikačních tras a přírodních útvarů. Obsah i rozsah zobrazení podmiňuje dostupnost parametrů vhodných pro grafické zobrazovací metody.

Na níže uvedeném obrázku je výstup mapování rizik pro statutární město Ostrava. Z obrázku je zřejmé, že riziko na území správního obvodu ORP Ostrava je vzhledem k počtu a hustotě ohrožujících faktorů a jejich potenciálním dopadům na chráněné zájmy vysoké. Nejvyšší riziko se nachází přímo na katastrálním území Statutárního města Ostrava, konkrétně v městských obvodech Moravská Ostrava a Přívoz, Slezská Ostrava, Poruba, Martinov ad. Nejvyšší zranitelnost na území správního obvodu ORP Ostrava se nejvíce projevuje přímo na katastrálním území Statutárního města Ostrava, jakožto krajského města nejlidnatějšího kraje ČR, počtem obyvatel 3. největší v ČR, s vysokým počtem podniků mnoha průmyslových odvětví (např. chemického, hutního, strojírenského, elektrotechnického ad.), hustou veřejnou infrastrukturou, včetně dopravní, elektrické ad. Konkrétně se však nejvyšší míra zranitelnosti projevuje na území městských obvodů Moravská Ostrava a Přívoz, Slezská Ostrava, Poruba, Martinov ad., kde je zvýšená hustota obyvatel a zvýšená hustota významných objektů, jako jsou školská, kulturní a obchodní zařízení. Z jihu správního obvodu ORP Ostrava do jeho středu zasahuje pás chráněné krajinné oblasti Poodří. Míru zranitelnosti také zvyšuje vyšší míra pravděpodobnosti vzniku dominoefektů a kumulací negativních jevů v relativně malém prostoru a čase.



Obr. 49: Příklad výstupu Mapování rizik pro území ORP Ostrava

První fází mapování rizik je tvorba **mapy ohrožení**. V mapě jsou znázorňovány typy ohrožení s konkrétním zdrojem nebezpečí (např. vodní tok, vodní dílo, chemický provoz, JE) a s nimi související území, na kterém se ohrožení projeví (záplavová území, ZHP). Dále jsou znázorňována ohrožení bez konkrétního zdroje nebezpečí, kterými jsou např. sněhové oblasti, větrné oblasti. K vyjádření intenzity ohrožení jsou využívány koeficienty, které přisuzují vyšší intenzitu ohrožení u zdroje rizika a nižší na okraji ohrožené oblasti. Mapa reprezentuje součin map jednotlivých typů nebezpečí na území. Druhou fází je tvorba **map zranitelnosti území**. Hodnocenými kritérii jsou hustota obyvatelstva a jeho rozmístění, kritická infrastruktura, veřejná infrastruktura, životní prostředí. Jednotlivým prvkům je přiřazován koeficient intenzity zranitelnosti, který reprezentuje cennost hodnoceného prvku. Zranitelnost je součinem dílčích prvků zranitelnosti. Třetí fází je tvorba **mapy rizika**, která vzniká interakcí mapy ohrožení a mapy zranitelnosti (viz Rovnice 1).

$$\text{Riziko} = \text{Ohrožení} \times \text{Zranitelnost}$$

Mapy rizik identifikují území s rozdílnou úrovní rizika. Zobrazují interakci projevů různých typů nebezpečí se zranitelností území. Podávají komplexní informaci o zatížení území riziky, jsou zdrojem analýzy ohrožení objektů, komunikačních tras a přírodních útvarů. Obsah i rozsah zobrazení podmiňuje dostupnost parametrů vhodných pro grafické zobrazovací metody.

Výstupy mapování rizik jsou vhodným podkladem nejen pro přípravu HPK, ale rovněž pro informování PaPFO o ohrožení v území a plánovaných opatřeních.

3.4 Havarijní plán kraje

HPK je základní dokument k provádění ZaLP na území kraje v případě řešení MU, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu IZS.

Zpracovatelem HPK je HZS kraje, který při jeho zpracování vychází z:

- analýzy vzniku MU a z toho vyplývajících ohrožení území kraje,
- podkladů poskytnutých PaPFO,
- podkladů poskytnutých dotčenými správními úřady, obecními úřady, jednotlivými složkami IZS a ve spolupráci s nimi.

Analýza vzniku MU a z toho vyplývajících ohrožení území kraje se zpracovává na základě analytických podkladů připravených jednotlivými složkami IZS v rozsahu jejich působnosti. Podklady obsahují přehled zdrojů MU, přehled pravděpodobných MU, včetně možnosti jejich vzniku, rozsahu a ohrožení pro území kraje, předpokládané ZaLP.

Z výše uvedeného vyplývá, že HZS kraje je odpovědný za zpracování HPK, není ale jediným zpracovatelem. Na zpracování tohoto dokumentu a jeho jednotlivých částí se podílí další složky IZS a subjekty.

HPK schvaluje hejtman kraje, po předchozím projednání v bezpečnostní radě kraje. HPK se zpracovává minimálně ve dvou vyhotoveních, jedno se ukládá pro jednání bezpečnostní rady kraje a krizového štábu kraje, druhé vyhotovení se ukládá na OPIS kraje. HZS kraje předává složkám IZS, správním úřadům a obcím, které plní úkoly z HPK, **výpisy z HPK** pro rozpracování jejich činnosti pro případ vzniku MU.

Obsahem HPK kraje je zejména popis území kraje, analýza rizik vzniku MU, informace o silách a prostředcích využitelných při provádění ZaLP a způsob zabezpečení ochrany obyvatelstva v kraji. HPK kraje se člení informační část, operativní část a plány konkrétních činností.

Informační část HPK obsahuje zejména charakteristiky (popis) území kraje a analýzu rizik. Charakteristiku území kraje tvoří část geografická, demografická, klimatická, hydrologická a popis infrastruktury. V rámci analýzy rizik se pro jednotlivé druhy MU uvádějí skutečnosti zjištěné analýzou možného vzniku MU na území kraje. V případě možnosti vzniku jednoho druhu MU na více místech území kraje a za obdobných místních podmínek se podrobně popíše nejvíce nebezpečná varianta. U ostatních variant se uvedou pouze odlišnosti a specifika. K analýze rizik pro účel zpracování HPK se použije některá z metod analýzy rizik pro územní celky uvedená.

Operativní část obsahuje informace o SaP využitelných pro ZaLP, které nejsou zahrnuty v Ustředním poplachovém plánu IZS nebo poplachovém plánu IZS kraje, který se přikládá k HPK. SaP pro ZaLP, které nejsou zahrnuty v poplachovém plánu kraje a uvádí se v HPK se člení na:

- pomoc poskytovanou sousedním krajům,
- pomoc, která může být poskytnuta ze sousedních krajů,
- pomoc, která může být poskytnuta z ústřední úrovně.

Součástí operativní části HPK je dále způsob vyrozumění o MU a spojení.

Plány konkrétních činností slouží pro řešení konkrétních činností při provádění ZaLP na území kraje. Pro tyto účely se zpracovává plán:

- vyzoomění,
- traumatologický,
- varování obyvatelstva,
- ukrytí obyvatelstva,
- individuální ochrany obyvatelstva,
- evakuace obyvatelstva,
- nouzového přežití obyvatelstva,
- monitorování,
- pohotovostní plán veterinárních opatření,
- veřejného pořádku a bezpečnosti,
- ochrany kulturních památek,
- hygienických a protiepidemických opatření,
- komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky,
- odstranění odpadů.

Na zpracování plánů konkrétních činností se dle odbornosti podílí další složky IZS a orgány veřejné správy. Např. zpracovatelem (nebo se na jeho zpracování podílí) plánu hygienických a protiepidemických opatření je krajská hygienická stanice, plán veřejného pořádku a bezpečnosti obdobně zpracovává krajské ředitelství Policie ČR.

Plán vyzoomění obsahuje zejména způsob předání prvotní informace o vzniku MU a vyzoomění a povolání ostatních složek a využitelných SaP. Součástí plánu vyzoomění je dále způsob zajištění informování hejtmána kraje, starostů ORP a dalších orgánů, kterých se dotýká vyzoomění o nastalé MU.

Traumatologický plán obsahuje:

- postupy poskytovatelů zdravotních služeb a správních úřadů a organizací zajištění neodkladné zdravotnické péče a zdravotní pomoci obyvatelstvu postiženému MU nebo osobám provádějícím ZaLP, pokud byly v souvislosti s MU zdravotně postiženy,
- způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukrývanému obyvatelstvu,
- zásady ochrany veřejného zdraví v prostorech i mimo prostory MU, režimy ochrany zdraví zasahujících složek IZS a dotčených poskytovatelů zdravotních služeb.

Zpracování traumatologického plánu kraje zpravidla zabezpečuje odbor zdravotnictví krajského úřadu ve spolupráci s HZS kraje.

Mimo výše uvedený traumatologický plán se v rámci traumatologického plánování dále zpracovávají

- **traumatologický plán poskytovatele ZZS,**
- **traumatologický plán poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče.**

Tyto traumatologické plány zpravidla bývají součástí traumatologického plánu kraje v HPK.

Traumatologický plán poskytovatele ZZS vyplývá ze zákona. V dokumentu se stanoví opatření a postupy uplatňované poskytovatelem ZZS při zajišťování a poskytování přednemocniční neodkladné péče v případě hromadných neštěstí. Součástí je také přehled a hodnocení možných zdrojů rizik ohrožení života a zdraví osob. Obsah plánu je stanoven prováděcí vyhláškou. Traumatologický plán poskytovatele ZZS se člení na základní, operativní a pomocnou část a zpracovává jej poskytovatel ZZS kraje

Traumatologický plán poskytovatele lůžkové a jednodenní péče zpracovávají lůžková zdravotnická zařízení a zařízení, která poskytují jednodenní péči, mají dle zákona povinnost zpracovat traumatologický plán, ve kterém upraví soubor opatření při hromadných neštěstích. Obsah traumatologického plánu a postupu při jeho zpracování a projednání upravuje vyhláška. Traumatologický plán se člení na základní, operativní a pomocnou část a zpracovává jej poskytovatel jednodenní nebo lůžkové péče.

Plán varování obyvatelstva obsahuje zejména přehled koncových prvků využitelných k varování obyvatelstva, způsob varování obyvatelstva o možném vzniku nebezpečí a rozdělení odpovědnosti za jeho provedení.

Plán ukrytí obyvatelstva obsahuje zejména přehled využitelných stálých úkrytů, zásady zabezpečení ukrytí a vybudování improvizovaného úkrytu.

Plán individuální ochrany obyvatelstva obsahuje zejména způsob zajištění improvizované ochrany, vhodné prostředky k zabezpečení individuální ochrany a odpovědnost za její provedení. Dále je obsahem struktura prostředků individuální ochrany, které jsou určeny pro vybrané kategorie osob v případě stavu ohrožení státu a válečném stavu.

Plán evakuace obyvatelstva obsahuje zejména zásady provádění evakuace a její odborné zabezpečení, orgány pro řízení evakuace a rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace obyvatelstva. Součástí plánu evakuace mohou dále být vzory tiskopisů potřebné pro evidenci osob, provoz místa nouzového ubytování a další.

Plán nouzového přežití obyvatelstva obsahuje zejména způsob zajištění nouzového zásobování potravinami, pitnou vodou, energiemi a jak jsou zajištěny základní služby obyvatelstvu. Součástí je systém organizování humanitární pomoci a stanovení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva.

Plán monitorování obsahuje zejména způsob provádění monitoringu, přehled stacionárních a mobilních prostředků a jejich rozmístění, způsob vyhodnocování zjištěných hodnot a jejich předávání.

Koncepce sanace ohnisek hromadných úhynů zvířat je součástí **pohotovostních plánů veterinárních opatření** pro případ výskytu některých nebezpečných nálezů a mimořádných situací v souladu se zákonem o veterinární péči. Pohotovostní plány obsahují informace o všem, co je považováno za nezbytné k rychlé a účinné likvidaci ohniska nákazy, zejména k budovám, jejich vybavení, prostředkům a materiálům nezbytným k řádnému provedení ochranných a zdlávacích opatření.

Státní veterinární správa v souladu se zákonem vypracovává a aktualizuje **celostátní pohotovostní plány**, které obsahují ochranná a zdlávací opatření pro případ vzniku nebezpečných nálezů vyjmenovaných ve veterinárním zákoně včetně vzniku mimořádné situace.

Krajská veterinární správa státní veterinární právy vypracovává a aktualizuje v souladu s celostátními pohotovostními plány **krajské pohotovostní plány** a kontroluje jejich plnění, organizuje činnost krajského krizového centra tlumení nálezů. Pohotovostní plán veterinárních opatření, který je součástí HPK obsahuje:

- přehled připravených mimořádných veterinárních opatření a způsob jejich provádění,
- SaP k jejich zabezpečení,
- rozdělení odpovědnosti za jejich provedení,
- způsob provádění dezinfekce osob, zvířat a prostředků.

Zpracování plánu veterinárních opatření zabezpečuje krajská veterinární správa státní veterinární správy daného kraje zpravidla ve spolupráci s HZS kraje.

Plán veřejného pořádku a bezpečnosti obsahuje zejména způsob zabezpečení veřejného pořádku a bezpečnosti a rozdělení odpovědnosti za provedení opatření na ochranu veřejného pořádku a bezpečnosti. Plán veřejného pořádku a bezpečnosti zpravidla zpracovává Policie ČR (krajské ředitelství daného kraje) ve spolupráci s HZS kraje.

Plán ochrany kulturních památek obsahuje zejména přehled movitých a nemovitých kulturních památek a způsob zabezpečení jejich ochrany před účinky havárií. Plán ochrany kulturních památek zpravidla zpracovává nebo se na zpracování podílí odbor kultury krajského úřadu ve spolupráci s HZS kraje.

Specifickou oblastí zdravotnického plánování na úrovni HPK je ochrana veřejného zdraví, pro kterou jsou zpracovávány **plány hygienických a protiepidemických opatření**. Tyto plány jsou současně považovány i za základ operačních plánů krajské hygienické stanice daného kraje. Plán hygienických a protiepidemických opatření, který je součástí HP kraje obsahuje:

- přehled připravených hygienicko-epidemiologických opatření,
- způsob jejich provádění,
- SaP k jejich zabezpečení,
- pohotovostní plán pro případ výskytu nebezpečných infekčních nemocí,
- rozdělení odpovědnosti za provedení plánovaných hygienických a protiepidemických opatření.

Zpracování plánu hygienických a protiepidemických opatření zabezpečuje zpravidla krajská hygienická stanice ve spolupráci s HZS kraje.

*V rámci zdravotnického plánování se dále zpracovává **pandemický plán kraje a Pandemický plán ČR**. Pandemické plány stanoví pro dané území postupy a základní systém reakce na chřipkovou pandemii způsobenou novým typem chřipkového viru. Hlavním cílem pandemického plánu v případě vzniku pandemie chřipky je zmírnit její očekávané zdravotní, sociální a ekonomické následky. Pandemické plány lze analogicky použít i v případě jiného infekčního onemocnění.*

Plán komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky obsahuje zejména přehled využitelných hromadných informačních prostředků, texty zpráv pro tísňové informování veřejnosti, náhradní způsoby pro informování veřejnosti a rozdělení odpovědnosti za komunikaci s veřejností a hromadnými informačními prostředky.

Plán odstranění odpadů obsahuje zejména způsoby odstranění odpadů, přehled využitelných SaP provádějící odstranění odpadů a rozdělení odpovědnosti za odstranění odpadů.

Pozn.: Podrobný obsah jednotlivých částí havarijního plánu kraje je stanoven přílohou č. 1 vyhlášky.

4 Prevence závažných havárií

Nebezpečné látky jsou součástí každodenního života civilizované společnosti. Nakládání s nimi s sebou přináší riziko vzniku závažné havárie, která může ohrozit lidské životy a zdraví, životní prostředí nebo majetkové hodnoty.

Prevence závažných havárií je v ČR implementací evropské direktivy SEVESO. Stanovuje systém bezpečnosti pro objekty, ve kterých je umístěna NL, s cílem snížit pravděpodobnost vzniku a omezit následky závažných havárií na životy a zdraví lidí, zvířat, životní prostředí a majetek v těchto objektech a v jejich bezprostředním okolí. V českém právním řádu je implementována od roku 1999, v současné době v podobě zákona č. 224/2015 Sb.

4.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- **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).
- **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon č. 350/2011 Sb.**, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- **Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 225/2015 Sb.**, o stanovení rozsahu bezpečnostních opatření fyzické ochrany objektu nebo zařízení zařazených do skupiny A nebo do skupiny B.

- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 226/2015 Sb.**, o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu.
- **Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 227/2015 Sb.**, o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku.
- **Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 228/2015 Sb.**, o rozsahu zpracování informace veřejnosti, hlášení o vzniku závažné havárie a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie.
- **Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 229/2015 Sb.**, o způsobu zpracování návrhu ročního plánu kontrol a náležitostech obsahu informace o výsledku kontroly a zpráv o kontrole.
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.**, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění pozdějších předpisů
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2012/18/EU (SEVESO III)

Ministerstvo životního prostředí vydává pro provozovatele a orgány veřejné správy k problematice PZH metodické předpisy, které zveřejňuje na svých webových stránkách (www.mzp.cz/cz/metodicky_pokyny_odboru_enviro_rizik).

Základní pojmy

Nebezpečná látka je vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemická směs (podle přímo použitelného předpisu EU upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí) splňující kritéria stanovená v příloze č. 1 zákona o PZH v tabulce I, nebo uvedená v příloze č. 1 zákona o PZH v tabulce II a 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.

Provozovatel je PaPFO, která užívá nebo bude užívat objekt, ve kterém je nebo bude nebezpečná látka umístěna v množství stejném nebo větším, než je množství uvedené v příloze č. 1 zákona o PZH v sloupci 2 tabulky I nebo II, nebo který byl zařazen do skupiny A nebo do skupiny B rozhodnutím krajského úřadu.

Uživatel je PaPFO, která užívá nebo bude užívat objekt, ve kterém je nebo bude nebezpečná látka umístěna v množství menším, než je množství uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v sloupci 2 tabulky I. nebo II., a který nebyl zařazen do skupiny A nebo B rozhodnutím krajského úřadu.

Objekt je celý prostor, popřípadě soubor prostorů, ve kterém je umístěna jedna nebo více nebezpečných látek v jednom nebo více zařízeních užívaných PaPFO, včetně společných nebo souvisejících infrastruktur a činností.

Zařízení je technická nebo technologická jednotka, ve které je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována a která zahrnuje rovněž všechny části nezbytné pro provoz zařízení, zejména stavební objekty, potrubí, skladovací tankoviště, stroje, průmyslové dráhy a nákladové prostory.

Závažná havárie je mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, zejména závažný únik nebezpečné látky, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu, vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážným následkům na životech a zdraví lidí a zvířat, životním prostředí nebo majetku a zahrnující jednu nebo více nebezpečných látek. *Tato definice je opřena o subjektivní hodnocení závažné havárie pomocí slov "závažný dopad", který je v praxi vykládán velmi různorodě. Chybějící kritéria svádějí provozovatele k tomu, že velkou část závažných havárií vyhodnocují jako poruchy, v těchto případech nedochází k plnému naplňování systému řízení rizik.*

Zdroj rizika je vlastnost nebezpečné látky nebo fyzická či fyzikální situace vyvolávající možnost vzniku závažné havárie. Dle definice normy je zdrojem rizika vnitřní potenciál, který je schopný způsobit riziko. *Z praktického hlediska je zdrojem rizika např. toxicita, hořlavost, výbušnost, tékavost, reaktivita nebezpečné látky či směsi.*

Riziko – pravděpodobnost vzniku nežádoucího specifického účinku, ke kterému dojde během určité doby nebo za určitých okolností. Dle definice normy je riziko účinkem nejistoty na dosažení cílů. Riziko se často vyjadřuje jako kombinace následků události a s ní související možnost výskytu, je tedy funkcí pravděpodobnosti a následků. *Přiblížení pojmů riziko a nebezpečí lze ilustrovat např. na noži. Zdrojem rizika je ostří nože, nebezpečí je tím vyšší, čím je nůž ostřejší, čepel delší. Riziko souvisí s manipulací s nožem. Roste s pravděpodobností vzniku zranění, např. následky manipulace s nožem u malého dítěte jsou mnohonásobně vyšší než stejný nůž (zdroj rizika) v ruce dospělé osoby.*

Domino efekt je možnost zvýšení pravděpodobnosti vzniku nebo následků závažné havárie v důsledku vzájemné blízkosti zařízení, objektů nebo skupiny objektů a umístění nebezpečných látek.

Scénář variantní popis rozvoje závažné havárie, popis rozvoje příčinných a následných, na sebe navazujících a je vedle sebe i posloupně probíhajících událostí, a to buď spontánně probíhajících anebo probíhajících jako činnost lidí, které mají za účel zvládnout průběh závažné havárie.

4.2 Organizace prevence závažných havárií

Výkon veřejné správy na úseku PZH vykonávají zákonem určené orgány státní správy, tj. MŽP, MV, ČBÚ a obvodní báňské úřady, ČIŽP, Státní úřady inspekce práce a oblastní inspektoráty práce, HZS krajů a krajské hygienické stanice a krajské úřady (v přenesené působnosti).

Zařazování provozovatelů

Objekty právnických nebo podnikajících fyzických osob jsou, dle množství a druhu nebezpečných látek, součtových vzorců a posouzení domino efektu, zařazování do skupiny B, skupiny A nebo jsou nezařazeni. Jejich povinností je zpracovat seznam nebezpečných látek, ve kterém je uveden druh, množství, klasifikace a fyzikální forma všech nebezpečných látek umístěných v objektu. Na základě tohoto seznamu navrhuji zařazení do příslušné skupiny nebo protokol o nezařazení.

Návrh zařazení do skupiny A nebo B je předkládán krajskému úřadu, který rozhoduje, správním rozhodnutím, o zařazení do skupiny, a to do 1 měsíce. Protokol o nezařazení je uchováván u uživatele. V případě, že dojde ke změně množství nebezpečné látky přesahující 2 % množství uvedeného v příloze č. 1 sloupci 2 tabulky I nebo II zákona, je i protokol o nezařazení předkládán krajskému úřadu, do 1 měsíce.

Do skupiny A nebo B mohou být zařazeni i podlimitní provozovatelé na základě posouzení možnosti vzniku domino efektu. Provozovatel má povinnost předložit návrh na změnu zařazení do 1 měsíce ode dne, kdy dojde ke změně v druhu nebo množství nebezpečné látky mající vliv na zařazení.

Právnická nebo podnikající fyzická osoba	Provozovatel objektu zařazeného do skupiny B
	<ul style="list-style-type: none"> • Množství NL \geq limit než limit ve sloupci 3 tabulky I nebo II přílohy č. 1 zákona o PZH nebo • Součtový vzorec > 1 nebo • Zařazen rozhodnutím KÚ (např. domino efekt)
	Provozovatel objektu zařazeného do skupiny A
	<ul style="list-style-type: none"> • Množství NL \geq limit než limit ve sloupci 2 tabulky I nebo II přílohy č. 1 zákona o PZH nebo • Součtový vzorec > 1 nebo • Zařazen rozhodnutím KÚ (např. domino efekt)
	Uživatel objektu
	<ul style="list-style-type: none"> • Množství NL $<$ limit než limit ve sloupci 2 tabulky I nebo II přílohy č. 1 zákona o PZH a • Nezařazen rozhodnutím KÚ (např. domino efekt)

Obr. 50 Zařazení provozovatelů dle zákona o PZH

Dokumentace prevence závažných havárií

Provozovatelé objektů zařazených do skupiny B zpracovávají a krajskému úřadu ke schválení předkládají bezpečnostní zprávu a v pětileté periodicitě pak zprávu o posouzení bezpečnostní zprávy. Dále zpracovávají plán fyzické ochrany, který předkládají vedle krajského úřadu rovněž PČR. Vnitřní havarijní plán a Podklady pro stanovení ZHP a vypracování VHP (dále jen „Podklady“) provozovatelé objektů předkládají krajskému úřadu a hasičskému záchrannému sboru kraje. Provozovatelé objektů zařazených do skupiny A zpracovávají a krajskému úřadu ke schválení předkládají bezpečnostní program a v pětileté periodicitě pak záznam o provedeném přezkumu bezpečnostního programu, který posílají krajskému úřadu na vědomí. Plán fyzické ochrany předkládají krajskému úřadu a PČR. Součástí bezpečnostního programu i bezpečnostní zprávy je rovněž posouzení rizik závažné havárie. Schématické znázornění dokumentace PZH, kterou zpracovávají provozovatelé a uživatelé objektů, viz Obr. 51.

Skupina B	Skupina A	Nezařazení
Seznam NL	Seznam NL	Seznam NL
Návrh na zařazení	Návrh na zařazení	Protokol o nezařazení
Plán fyzické ochrany	Plán fyzické ochrany	
Bezpečnostní zpráva	Bezpečnostní program	
VnHP		
„Podklady“		
Zpráva o posouzení bezpečnostní zprávy		

Obr. 51 Dokumentace prevence závažných havárií zpracovávaná provozovateli a uživateli objektu

Obsahové náležitosti dokumentace PZH (bezpečnostního programu, bezpečnostní zprávy, posouzení rizik, zprávy o posouzení bezpečnostní zprávy) jsou uvedeny ve vyhlášce č. 227/2015 Sb.

Krajské úřady zasílají návrh bezpečnostního programu/bezpečnostní zprávy/zprávy o posouzení bezpečnostní zprávy nebo jejich aktualizaci k vyjádření dotčeným orgánům (ČIŽP, HZS kraje, KHS, inspektorát práce / ČBÚ) a dotčeným obcím. Dále zajistí zpracování posudku návrhu bezpečnostního programu/bezpečnostní zprávy/zprávy o posouzení bezpečnostní zprávy pověřenou právníckou osobu. Veřejné projednání je zajišťováno prostřednictvím dotčené obce, která má povinnosti bezpečnostní program/bezpečnostní zprávu/zprávu o posouzení bezpečnostní zprávy nebo jejich aktualizaci zveřejnit na dobu 30 dní, po kterou mohou občané do dokumentů nahlížet, vypisovat a připomínkovat tyto dokumenty. Připomínky pak postupuje obec krajskému úřadu. Krajský úřad rozhodne na základě posudku a vyjádření dotčených orgánů, dotčených obcí a připomínek veřejnosti o schválení návrhu bezpečnostní dokumentace do 45 dnů ode dne doručení posudku. Kopii rozhodnutí zasílá všem dotčeným orgánům.

HZS kraje vydává k bezpečnostnímu programu, bezpečnostní zprávě a k posouzení bezpečnostní zprávy, včetně aktualizace těchto dokumentů **vyjádření**. Pracovištěm, které zajišťuje zpracování vyjádření je oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení (dále „OOB a KŘ“) krajského ředitelství a pracoviště prevence, ochrany obyvatelstva a krizového řízení (dále „PRE, OOB a KŘ“) na úrovni územního odboru. HZS kraje zašle krajskému úřadu vyjádření k bezpečnostnímu programu, bezpečnostní zprávě nebo posouzení bezpečnostní zprávy nejpozději **do 60 dnů** ode dne obdržení žádosti.

Vyjádření k bezpečnostní dokumentaci je odborným vyjádřením. Předmětem vyjádření za HZS kraje v oblasti PZH je zahrnutí všech relevantních rizik v podniku a jeho okolí se vyskytujících do identifikace rizika, zpracování odpovídajících scénářů havárií, včetně stanovení frekvence či pravděpodobnosti havárií v souladu s identifikací zdrojů rizik, detailní hodnocení rizik pro všechny identifikované zdroje rizik, včetně ocenění jejich následků pro životy a zdraví osob,

životního prostředí a majetkových hodnot, hodnocení přijatelnosti jednotlivých scénářů a jsou-li k nepřijatelným zdrojům rizika přijata nápravná opatření, dokumentace havarijního plánování, vhodnost organizační struktury s ohledem na včasnost vyrozumění o havárii a akceschopnost zasahujících složek, provázanost řešených havárií v plánech s výstupy a scénáři v analýze rizik, cvičení havarijní připravenosti, provázanost objektových havarijních plánů s územními, např. VněHP či HPK, navržení cílů a úkolů pro oblast systému řízení PZH, systém školení v oblasti PZH, systému požární ochrany.

Formou dílčího vyjádření se k bezpečnostní dokumentaci vyjadřují dle příslušných kompetencí (IZS a PRE) na úrovni krajského ředitelství příslušník oddělení PRE a velitel příslušné stanice; na úrovni územního odboru pak příslušník pracoviště PRE, OOB a KŘ s kompetencí pro prevenci a velitel příslušné stanice. Včasnost a správnost vyřízení na jednotlivých pracovištích garantují příslušníci, kteří mají vyjádření k bezpečnostní dokumentaci a provádění kontrol dle PZH v náplni služební činnosti příslušníka.

Způsob, kterým se HZS krajů vyjadřují k bezpečnostní dokumentaci je dán pracovní pomůckou MV-GŘ HZS ČR (č. j. PO-3169/PRE-2006 *Pracovní pomůcka pro postup při vyjadřování se k bezpečnostnímu programu PZH a k bezpečnostní zprávě a provádění kontrol u provozovatelů objektů a zařízení*)

Provozovatelé objektů zařazených do skupiny B zpracovávají vedle bezpečnostní dokumentace vnitřní havarijní plán. VnHP stanovuje opatření uvnitř objektu při vzniku závažné havárie, která vedou ke zmírnění jejích dopadů. Struktura VnHP je dána vyhláškou č. 227/2015 Sb. Stěžejní částí je operativní část, která obsahuje popis jednotlivých scénářů možných havárií a jejich řešení, bezpečnostní opatření a prostředky likvidace. Další důležitou částí jsou plány konkrétních činností, které tvoří tematické plány s přímou návazností na scénáře havárií a jsou relativně autonomními plány v přílohové části VnHP (jedná se např. o traumatologický plán, plán varování zaměstnanců, plán evakuace a ukrytí osob). Z praktického hlediska je nezbytná provázanost postupů zdokumentovaných ve VnHP a dalších havarijních plánech objektů, které zpracovávají provozovatelé objektů, s havarijními plány území, jejichž zpracovatelé je HZS kraje, je klíčovým prvkem pro efektivní řešení havarijní situace. VnHP musí být zpracován a předložen krajskému úřadu a HZS kraje.

Provozovatel objektů zařazený do skupiny B dále zpracovává tzv. „Podklady pro stanovení ZHP a vypracování VHP“. Tyto předkládá v písemné podobě krajskému úřadu a HZS kraje současně s bezpečnostní zprávou. Podklady jsou zdrojem informací pro stanovení ZHP, kterou stanovuje krajský úřad a pro vypracování VHP. Obsah podkladů je dán vyhláškou č. 227/2015 Sb.

Další z povinností provozovatelů a uživatelům objektu, ve kterých došlo k závažné havárii, je povinnost bezodkladně ohlásit vznik závažné havárie krajskému úřadu, ČIŽP, příslušnému OPIS IZS a dotčeným obcím. Po následném zpracování konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie vydává krajský úřad provozovateli nebo uživateli objektu, který havárii způsobil rozhodnutí o chválení konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie. V návaznosti na možnost vzniku škod mimo areál provozovatele objektu, patří mezi další povinnosti jejich pojištění odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku závažné havárie. Výše

limitu pojistného plnění musí odpovídat rozsahu možných dopadů závažné havárie, které jsou uvedeny v bezpečnostním programu/bezpečnostní zprávě.

Pro zajištění informovanosti odborné i laické veřejnosti MŽP spravuje a provozuje **veřejný informační systém PZH**, tzv. **MAPIS** (Major Accident Prevention Information System). V MAPIS je veden rejstřík objektů, včetně informací o jejich provozovatelích, činnostech a nebezpečných látkách v nich umístěných a dokumentaci zpracované dle zákona o PZH. Dále je v něm registr závažných havárií, registr plánovaných a provedených kontrol, prostorová data o objektech a jejich okolí a informace pro veřejnost zpracované dle zákona o PZH. Systém je určen nejen orgánům veřejné správy (tedy i HZS kraje) a provozovatelům objektu, ale rovněž veřejnosti.

Integrovaná kontrola

Kontrolu vykonávají ČIŽP, krajský úřad a orgány integrované kontroly, kterými jsou Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektorát práce, ČBÚ a obvodní báňské úřady a KHS a HZS kraje. Četnost provádění kontrol u provozovatelů je stanovena zákonem. Provozovatelé zařazení do **skupiny B** jsou kontrolováni **každoročně**, provozovatelé zařazení do **skupiny A** jsou kontrolováni **minimálně jednou za tři roky**. Jiná četnost kontrol může být prováděna na základě **ročního plánu kontrol** dle systematického posuzování nebezpečí závažné havárie u jednotlivých objektů, kterou provádí ČIŽP. **Mimořádné kontroly** mohou být prováděny za účelem prošetření podnětu vzbuzujících podezření o závažném porušování povinností stanovených zákonem o PZH, havárií, nehod, skoronehod nebo na základě poznatků vyplývajících z vlastních kontrolních činností ČIŽP, krajského úřadu a orgánů integrované inspekce. Nezařazení provozovatele mohou být kontrolováni ČIŽP a krajským úřadem a předmětem kontroly, jejímž cílem je posouzení správnosti nezařazení, je v tomto případě seznam nebezpečných látek a protokolární záznam o nezařazení.

Kontroly jsou organizovány ČIŽP, která navrhuje termín integrované kontroly, které projednává s krajským úřadem a orgány integrované inspekce. ČIŽP zpracovává roční plán kontrol, který je schvalován MPŽ. Integrované kontroly se účastní všechny orgány integrované inspekce a provádějí ji ve stanoveném termínu. **Předmětem kontroly** jsou opatření přijatá k prevenci vzniku závažné havárie, vhodnost a dostatečnost prostředků zmírňujících možné dopady závažné havárie, dodržování preventivních bezpečnostních opatření uvedených v bezpečnostním programu, bezpečnostní zprávě, VniHP a podklady poskytnuté krajskému úřadu pro stanovení ZHP a zpracování VněHP. Výstupem kontroly je **informace o výsledku kontroly**, kterou zpracovávají všechny orgány integrované inspekce. ČIŽP následně zpracovává **výslednou zprávu o kontrole**. Náležitosti těchto dokumentů jsou dány vyhláškou č. 229/2015 Sb. V případech kdy jsou ukládána PaPFO opatření, vydává krajský úřad správní rozhodnutí, kterým zavazuje provozovatele k plnění povinností vyplývajících se závěru kontroly.

Za **HZS kraje** se kontroly účastní na úrovni krajského ředitelství příslušníci oddělení OOB a KŘ, oddělení PRE a dle potřeby příslušníci dalších pracovišť (zejména velitel příslušné stanice). Na úrovni územního odboru se kontroly účastní příslušníci pracoviště PRE, OOB a KŘ a podle potřeby příslušníci dalších pracovišť (zejména velitel příslušné stanice). **Vedoucím kontrolní skupiny** na úrovni krajského ředitelství HZS kraje je zpravidla příslušník oddělení

OOB a KŘ a na úrovni územního odboru HZS kraje příslušník pracoviště PRE, OOB a KŘ. Každý kontrolující musí být schopen se prokázat služebním průkazem a kontrolním průkazem.

Výstupem kontroly za HZS kraje je **informace o výsledku kontroly** (dále „informace“). Za zpracování informace odpovídá vedoucí kontrolní skupiny HZS kraje, ostatní příslušníci kontrolní skupiny se na zpracování informace spolupodílejí. Informace se zpracovává ve třech vyhotoveních (provozovatel, ČIŽP, HZS kraje). Listinné vyhotovení informace a elektronická podoba jsou předány ČIŽP v dohodnutém termínu (nejpozději do deseti pracovních dnů od ukončení kontroly).

Při kontrole podle zákona o PZH, v zájmu efektivnosti a ověření vzájemné provázanosti opatření, lze provádět kontrolu dodržování dalších souvisejících povinností stanovených zvláštními právními předpisy (např. zákonem o požární ochraně). Kontrolu lze provést buď souběžně s kontrolou podle zákona o PZH, nebo samostatně s předstihem (termín provedení dle uvážení s ohledem na rozsah a časovou náročnost, příp. dle domluvy s provozovatelem a ČIŽP). Při provedení „souběžné“ kontroly jsou zjištěné skutečnosti zapracovány do samostatného zápisu (protokolu o kontrole) a do informace jsou zapracovány pouze výsledky zjištění mající bezprostřední vztah ke kontrole podle zákona PZH. Kontrolující konzultují zjištění v průběhu kontroly, aby se vyloučilo zapracování odlišných zjištění a závěrů za HZS kraje.

Předmětem kontroly za oblast OOB a KŘ je zejména kontrola správnosti, úplnosti a aktuálnosti bezpečnostní zprávy/bezpečnostního programu, kontrola dříve uložených opatření k nápravě zjištěných nedostatků, kontrola úplnosti a aktuálnosti VniHP (u provozovatelů skupiny B), kontrola úplnosti a aktuálnosti hodnocení a řízení rizik, kontrola realizace cílů PZH zejména v oblasti havarijního plánování, hodnocení a řízení rizik, kontrola dokumentace havarijního plánování, kontrola havarijní připravenosti, fyzická kontrola provozů, kontrola dodržování zásad a úkolů v oblasti PZH, kontrola úkolů a opatření vyplývajících z VněHP nebo HPK.

Předmětem kontroly za oblast PRE je zejména kontrola dříve uložených opatření k nápravě zjištěných nedostatků, dokumentace zdolávání požárů (kontrola aktuálnosti grafického plánu jednotlivých objektů, vnitřních komunikací, přístupových a únikových cest, situování provozních zařízení s nebezpečnými látkami), prověření, zda jsou vytvářeny podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce dle zákona o požární ochraně, v návaznosti na vyhlášku o požární prevenci), ověření způsobu provádění pravidelných kontrol a kontrola dokladů o provádění pravidelných kontrol dodržování předpisů požární ochrany.

Za oblast IZS je předmětem kontroly připravenost a akceschopnost JPO HZS podniku dle zákona o požární ochraně a vyhlášky č. 247/2001 Sb., organizační, technická a odborná připravenost, dokumentace o akceschopnosti JPO, dokumentace operačního střediska provozovatele pro operační řízení zásahu JPO a složek IZS dle zákona o požární ochraně, zákona o IZS a vyhlášky č. 328/2001 Sb., součinnostní vazby operačního střediska provozovatele s OPIS HZS kraje, návaznost požárního poplachového plánu na VniHP, VněHP a HPK, cvičení jednotek HZS podniku a součinnostní cvičení se složkami IZS.

Zpracovávání a poskytnutí informace veřejnosti

Informování veřejnosti v ZHP zajišťuje krajský úřad ve spolupráci s HZS kraje a provozovatelem. Jejím účelem je zvýšení povědomí veřejnosti o charakteru ohrožení, plánovaných opatřeních a žádoucím chování obyvatelstva, která jsou předmětem zpracovaných havarijních plánů (VněHP, HPK). Rozsah zpracování informace veřejnosti je dán vyhláškou č. 228/2015 Sb. HZS kraje by měl s krajským úřadem a provozovatelem spolupracovat zejména v bodech, které jsou provázány s VněHP (popis havarijních účinků, varování obyvatelstva, žádoucí chování obyvatelstva atd.).

Informace pro veřejnost se zpracovává ve dvou základních podobách, a to jako **elektronická informace**, publikována způsobem umožňujícím dálkový přístup - pro objekty zařazené do skupiny A a do skupiny B a v listinné podobě - pro objekty zařazené do skupiny B. Elektronická informace je prostřednictvím datové schránky doručována PaPFO, kteří mají v ZHP sídlo nebo provozovnu a dále provozovatelům všech budov a zařízení navštěvovaných veřejností, zejména školských, zdravotnických a sociálních zařízení a sousedních objektů, které jsou v ZHP stanovené pro objekty zařazené do skupiny B na základě domino efektu podle § 7 odst. 1 a kteří mají zřízenou datovou schránku.

Listinná informace je povinně poskytována veřejnosti v ZHP a PaPFO, kteří mají v ZHP sídlo nebo provozovnu a nemají zřízenou datovou schránku. Dále je vhodné ji poskytnout rovněž provozovatelům všech budov a zařízení navštěvovaných veřejností, zejména školských, zdravotnických a sociálních zařízení a sousedních objektů, které jsou v ZHP, kteří nemají řízenou datovou schránku.

Elektronická informace pro veřejnost s možností dálkového přístupu je povinně publikována prostřednictvím informačního systému PZH (MAPIS). Dále je vhodné ji publikovat prostřednictvím krajského geoportálu, na internetových stránkách krajského úřadu, HZS kraje, dotčených obcí a jednotlivých provozovatelů nebo na cílených portálech sloužících občanům pro získávání informací z oblasti bezpečnosti.

Hlášení o vzniku závažné havárie

Zákon o PZH ukládá provozovatelům a uživatelům objektu, ve kterých došlo k závažné havárii **povinnost bezodkladně ohlásit vznik závažné havárie** krajskému úřadu, ČIŽP, příslušnému OPIS IZS a dotčeným obcím. V případě vzniku závažné havárie je provozovatel dále povinen **do 24 hodin** od vzniku závažné havárie doručit krajskému úřadu **písemné hlášení o vzniku závažné havárie** a **do 3 měsíců** pak **konečnou zprávu** o vzniku a dopadech závažné havárie. Obsahové náležitosti těchto hlášení jsou uvedeny ve vyhlášce č. 228/2015 Sb.

Na základě přijatých opatření z konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie vydává krajský úřad provozovateli, který havárii způsobil rozhodnutí o schválení konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie. Po předložení konečné zprávy, krajský úřad ve spolupráci s HZS kraje zpracuje doporučení pro provozovatele týkající se budoucích preventivních opatření, která nejsou uvedena v konečné zprávě o vzniku a dopadech závažné havárie a která mohou vést ke zlepšení PZH. Krajský úřad dále může uložit provozovateli povinnost aktualizace bezpečnostní dokumentace. Krajské úřady dále předávají tyto zprávy, včetně rozhodnutí o schválení konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie MV a MŽP.

MŽP za účelem prevence a zmírnění následků závažné havárie informuje o těchto haváriích, které přesáhly limity stanovené přílohou č. 3 zákona o PZH Evropskou komisí. Na evropské úrovni jsou závažné havárie evidovány v databázi MARS. Na úrovni ČR je veden registr závažných havárií v MAPIS. Krajský úřad dále po projednání v bezpečnostní radě kraje poskytuje veřejnosti v ZHP informaci o vzniku a následcích závažné havárie a o nápravných opatřeních přijatých ke zmírnění jejích následků podle zákona o právu na informace o životním prostředí, tyto informace krajský úřad vždy zpřístupňuje veřejnosti elektronicky způsobem umožňujícím dálkový přístup.

4.3 Vnější havarijní plány

VněHP zpracovávají HZS krajů dle zákona o IZS pro provozovatele zařazené do skupiny B, pro které krajský úřad stanovil ZHP. VněHP se **nezpracovává** na základě rozhodnutí krajského úřadu s ohledem na informace obsažené v bezpečnostní zprávě a podkladech pokud za hranicemi objektu zařazeného do skupiny B **nehrozí nebezpečí závažné havárie**. Obsahové náležitosti VněHP jsou uvedeny ve vyhlášce č. 226/2015 Sb. VněHP jsou zpracovány na základě podkladů předaných provozovatelem a dalších podkladů, které si vyžádá jejich zpracovatel.

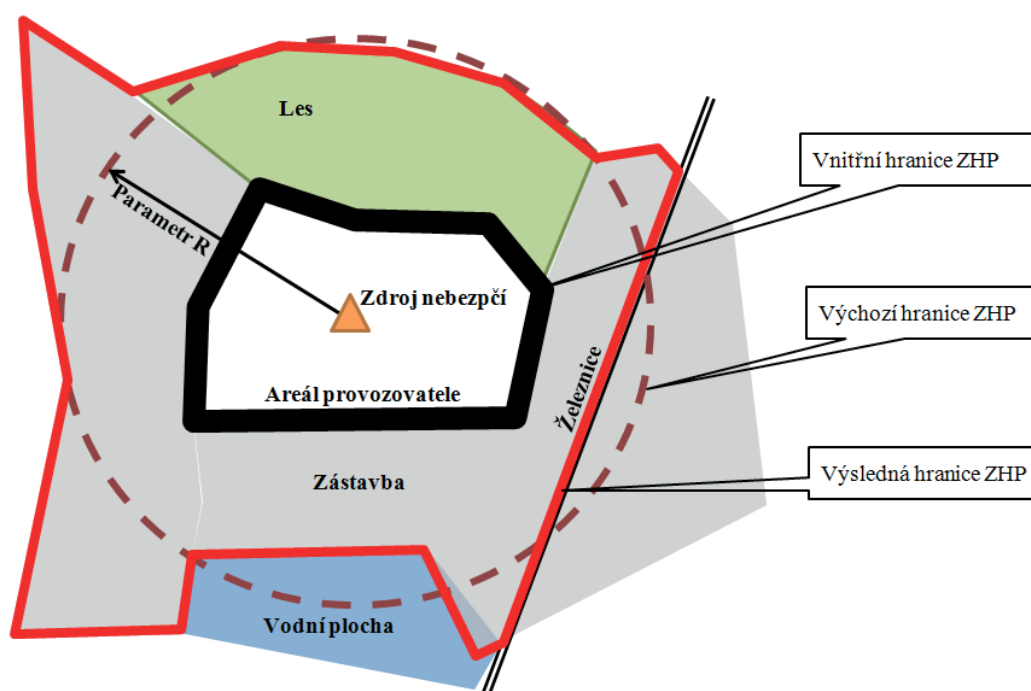
Z pohledu havarijního plánování v území mohou být i nezařazení provozovatelé významným zdrojem rizika zejména proto, že nakládají s nebezpečnými CHLS a jsou situováni v intravilánech měst a obcí. Jedná se zejména o strojíny provozů, ve kterých je využíván toxický amoniak jako chladicí médium, např. zimní stadiony, masokombináty, mlékárny, pivovary. Riziko vzniku závažné havárie u těchto zdrojů rizik zvyšuje zranitelnosti okolí, neboť velmi často bezprostředně sousedí s občanskou zástavbou a veřejnou infrastrukturou. Významné podlimitní zdroje rizik by měly být selektovány a dále hodnoceny v procesu posuzování rizik pro účely HP kraje. Přestože se jedná o provozovatele mimo dle zákona o PZH, mohou u nich být uplatňována opatření k zajištění havarijní připravenosti v souladu se zákonem o IZS. Přestože se v okolí podlimitních provozovatelů nestanovuje ZHP, doporučuje se, aby HZS kraje u těchto objektů, kteří byli vybráni jako významný zdroj rizika a **zahrnutí do HPK**, stanovit **zónu ohrožení** postupem uvedeným ve vyhlášce č. 226/2015 Sb.

K zajištění jednotného postupu HZS krajů při posuzování objektů, ve kterých se nachází podlimitní množství nebezpečné látky a pro stanovení obsahových náležitostí a způsobu zpracování dokumentace pro tyto objekty slouží Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 35/2017.

Zóna havarijního plánování podle zákona o PZH

ZHP stanovuje krajský úřad v okolí provozovatelů zařazených do skupiny B na základě provozovatelem zpracovaných podkladů. ZHP je definována jako okolí objektu, ve kterém jsou uplatňovány požadavky ochrany obyvatelstva a požadavky územního rozvoje z hlediska havarijního plánování formou VněHP. Z definice ZHP vyplývá potřeba definovat ve VněHP požadavky havarijního plánování, které mohou být na území ZHP uplatňovány. Z praktického hlediska se jedná zejména o provozování infrastruktury a prostředků pro zajištění indikace havarijních stavů a zajištění vyrozumění o havárii, provozování infrastruktury a prostředků k zajištění varování a informování obyvatelstva, zajištění jeho ukrytí s využitím ochranných vlastností staveb, evakuace obyvatelstva, vzdělávání obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci pro případ vzniku závažné havárie a požadavky územního rozvoje.

ZHP se nestanovuje, je-li výchozí hranice ZHP shodná nebo menší než plocha území objektu, pro které provozovatel zpracovává VniHP. Způsob stanovení ZHP je dán prováděcí vyhláškou č. 226/2015 Sb. ZHP je vymezena **vnitřní hranicí**, která tvoří areál provozovatele a **vnější hranicí**, která je stanovena postupem stanoveným vyhláškou. Vnější hranice ZHP se stanoví z výchozí hranice ZHP úpravou podle urbanistických, terénních, demografických nebo klimatických poměrů, případně dalších faktorů, které zohledňují podmínky, které mohou ovlivnit rozptyl nebezpečné látky, šíření tepelné nebo tlakové vlny a aby nedělila jednotlivé domy ani obytné celky nebo obydlená území dělila s ohledem na charakter a intenzitu ohrožení a plánovaná opatření ochrany obyvatelstva. Vizualizace ZHP viz Obr. 52.



Obr. 52 Vymezení zóny havarijního plánování

Pro stanovení **výchozí hranice ZHP** může být použit postup uvedený v příloze č. 1 vyhlášky č. 226/2015 Sb. nebo může být vypočtena s využitím SW OPTIZON. Postup stanovení výchozí hranice ZHP podle vyhlášky č. 226/2015 Sb.:

- vytvoření soupisu zařízení, přiřazení nebezpečných látek a jejich klasifikace,
- určení množství nebezpečných látek,
- přiřazení typových scénářů havárií jednotlivým položkám soupisu,
- výpočet efektivního množství látky vynásobením určeného množství nebezpečných látek modifikačním faktorem,
- stanovení předběžného parametru „I“ odečtem na grafech typových scénářů (toxický únik, exploze výbušnin a směsí a výbuch mraku par, fireball z BLEVE a Boil Over, požár kapalin, podporování požáru),
- stanovení parametru L, tj. maximální dosažená hodnota všech předběžných parametrů „I“.

Rozsah a způsob zpracování vnějšího havarijního plánu

Zatímco VniHP je objektovým havarijním plánem, VněHP řeší opatření v území. VněHP zpracovávají HZS krajů na základě podkladů zaslaných provozovatelem a dalších údajů. Zdrojem cenných informací jsou rovněž provozovateli zpracované bezpečnostní zprávy, včetně posouzení rizik a VniHP. V procesu tvorby VněHP je nezbytné zajistit návaznost mezi VniHP, který identifikuje a dále analyzuje havarijní scénáře a VněHP, které na tyto havarijní scénář musí navazovat a dále analyzovat očekávané následky identifikovaných havarijních scénářů na území ZHP jak ve vztahu k ohrožení lidských životů a zdraví, tak životního prostředí a majetku. Neméně důležitá je rovněž provázanost s dalšími objektovými havarijními plány, zejména na úseku ochrany vod, půdního prostředí a ovzduší a požární ochrany a HPK.

VněHP má především **preventivní charakter**, jde o souhrn opatření k zajištění ochrany obyvatelstva, životního prostředí a majetku, zejména prostřednictvím plánů konkrétních činností. Jedná se o územní havarijní plán, který slouží k identifikaci možných rizik, stanovuje dosahy havarijních účinků a plánuje opatření k odvrácení nebo omezení účinků havárií a způsob odstranění následků havárií. Cílem tohoto havarijního plánu je zajištění tzv. bezpečného prostředí občanů, tj. ochrany životů a zdraví obyvatelstva, životního prostředí a zvířat, majetkových a kulturních hodnot. Jeho uživatelem jsou zejména složky IZS, které jsou předurčeny k zásahu v ZHP a orgány veřejné správy. Je-li to nutné, poskytují HZS kraje při zpracování VněHP součinnost orgány kraje, obcí a další subjekty, např.:

- Policie ČR, městská či obecní policie, která bývá garantem plánu zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti a plánu regulace pohybu osob a vozidel,
- odbor zdravotnictví krajského úřadu, které bývá garantem traumatologického plánu,
- krajská hygienická stanice kraje, která bývá garantem za zpracování plánu k zamezení distribuce a používání potravin, krmiv a vody kontaminovaných nebezpečnou látkou,
- státní veterinární správa kraje, která bývá garantem za zpracování plánu veterinárních opatření.

Obsahové náležitosti VněHP stanovuje příloha č. 2 vyhlášky č. 226/2015 Sb.

Informační část obsahuje identifikaci provozovatele, popis objektů, určení zdroje rizika, charakteristiku území ZHP, zejména geografickou, demografickou, klimatickou, hydrogeologickou a popis infrastruktury, dále přehled objektů, v nichž lze předpokládat výskyt většího počtu osob (např. školská, zdravotnická a sociální zařízení, sportovní areály, nákupní centra), vymezení ZHP, přehled počtu osob v ZHP, včetně sob vyskytujících se v ní dočasně, organizace havarijní připravenosti v ZHP, výčet a charakteristiky uvažovaných účinků závažné havárie podle zpracovaného posouzení rizik včetně popisu jejich očekávaných dopadů a základní informace o působení nebezpečné látky na lidský organismus a základy poskytování první pomoci při zasažení osob nebezpečnou látkou.

Operativní část je přehledem plánovaných opatření vedoucích v časové ose od identifikace vzniku závažné havárie k zabezpečení úkolů jednotlivých správních úřadů k realizaci neodkladných opatření, jejichž provedení je plánováno prostřednictvím jednotlivých plánů

konkrétních činností. Operativní část obsahuje zejména úkoly příslušných správních úřadů, složek IZS, případně i dalších dotčených správních úřadů, včetně úkolů, SaP jiných PaPFO, dále způsob koordinace řešení závažné havárie, způsob zabezpečení informačních toků při řízení ZaLP a zásady činnosti při rozšíření nebo možnosti rozšíření dopadů havárie mimo ZHP a systém napojení a spolupráce dotčených správních úřadů.

K provádění ZaLP a opatření ochrany obyvatelstva v ZHP jsou zpracovány jednotlivé **plány konkrétních činností**. Výčet a obsahová náplň jednotlivých plánů konkrétních činností je dán v příloze č. 2 vyhlášky. Mezi plány konkrétních činností VněHP patří plány vyrozumění, varování a informování obyvatelstva, ukrytí obyvatelstva s využitím ochranných vlastností staveb, evakuace osob, individuální ochrany, dekontaminace, monitorování, ZaLP, regulace pohybu osob a vozidel, traumatologický plán, veterinárních opatření, zamezení distribuce a používání potravin, krmiv a vody kontaminovaných nebezpečnými látkami, preventivních opatření k zabránění nebo omezení domino efektu havárie, opatření při hromadném úmrtí osob, opatření k minimalizaci dopadů na kvalitu životního prostředí, zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti, komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky, nakládání s odpady vzniklými při závažné havárii.

Ochrana obyvatelstva je ve VněHP řešena varováním a informováním, ukrytím s využitím ochranných vlastností budov, individuální improvizovanou ochranou, evakuací, dekontaminací. **Varování** je zajišťována prioritně s využitím koncových prvků varování (sirén a místních rozhlasů) začleněných do JSVV. K dokrytí míst, která nejsou pokryta těmito prvky, je využíváno mobilních prostředků, např. výstražných rozhlasových zařízení na vozidlech zasahujících složek či mobilní sirény. **Evakuace** není prvořadým opatřením. Prioritou je **ukrytí** obyvatelstva s využitím ochranných vlastností budov a využití prostředků **individuální improvizované ochrany**. Vzhledem k tomu, že VněHP spoléhají na znalosti sebeochrany občanů v případě vzniku závažné havárie, je nezbytné se soustředit na plán **komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky**, který neřeší pouze komunikaci při vzniku závažné havárie, ale rovněž ve fázi před havárií, v rámci přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci.

Z pohledu plánování je nezbytné zohlednit možnost **domino efektu** mezi jednotlivými provozovateli v průmyslových areálech, ve kterých provozuje svou činnost více provozovatelů. Efektivním nástrojem je vytvoření **společného VniHP** v průmyslovém areálu a na něj navazujícího **společného VněHP** pro stanovenou ZHP.

VněHP je zpracováván v listinné i elektronické podobě. V **elektronické** podobě bývá dostupný na intranetu nebo po přihlášení přes internet. Vhodná je aplikace pro tvorbu off-line verzí VněHP. **Listinná** podoba VněHP je zpracována pro potřeby OPIS a pro krizový štáb příslušného ORP. Elektronická podoba VněHP společně s možností tvorba off-line verze tohoto plánu poskytuje vhodný nástroj pro jeho nezbytnou aktualizaci. Pro potřeby tvorby VněHP je vhodné využívat databází, ve kterých jsou vedeny např. předurčené SaP, kontaktní údaje pro vyrozumění, přehledy ohrožených významných objektů atp. Aktuální databáze, jako součást VněHP nebo jako jeho samostatná část jsou pak v případě vzniku závažné havárie cenným zdrojem informací pro operační a taktické řízení v procesu řešení této MU.

VněHP se **aktualizují bezodkladně** při každé změně, která má dopad na jejich obsah.

Praktickým nástrojem jsou tzv. **havarijní karty**, které zpracovávají HZS krajů jako pracovní dokumentaci k VněHP s cílem vytvořit efektivní nástroj pro rozhodování se při závažné havárii. Havarijní karty jsou zpracovávány ve variantách dle identifikovaných havarijních scénářů a zohledňují nejen různé zdroje rizik, ale i meteorologické podmínky. Jsou určeny složkám, které se podílejí na organizaci zásahu, minimalizaci následků a ochraně obyvatelstva. Z praktického hlediska jsou zpracovávány ve formátu A4.

Nezbytnou a praktickou součástí VněHP jsou **grafické podklady (mapy)**, na kterých je zobrazeno nejen území ZHP, ale i další údaje pro podporu řízení zásahu, např. kontaktní stanoviště, plánované uzávěry, koncové prvky varování a území pokrytá jejich dosahem, dosahy účinků předpokládaných havarijních scénářů, příjezdové cesty, ohrožené významné objekty. VněHP zpracovává HZS kraje **do dvou let ode dne stanovení ZHP**.

Schvalování vnějšího havarijního plánu

VněHP zpracovaný HZS kraje je předkládán k **připomínkování** správním úřadům a dotčeným obcím a k zajištění **veřejného projednání** cestou krajského úřadu. Krajský úřad distribuuje VněHP dotčeným orgánům, které uplatňují své připomínky **do 60 dnů**. Obecní úřady pak zajišťují veřejné projednání tohoto dokumentu zpřístupněním **po dobu 30 dnů**. *V praxi se tak děje pouze formálně, obce informují obyvatelstvo na vývěškách o možnosti nahlížet do tohoto dokumentu.* VněHP je po zpracování připomínek, veřejném projednání a po projednání v příslušné bezpečnostní radě schválen. VněHP, kde ZHP nepřesahuje správní obvod jedné ORP, **schvaluje starosta/primátor ORP**. VněHP, kde ZHP zasahuje na více území ORP **schvaluje hejtman kraje**. V případech, kdy ZHP zasahuje na území více krajů, zpracovává VněHP kraj, na jehož území leží zdroj nebezpečí, na jeho zpracování spolupracuje kraj dotčený ZHP. Tento VněHP **schvaluje hejtman kraje, na jehož území leží zdroj nebezpečí**. V případě, že by mohly účinky závažné havárie provozovatele ve skupině B přesáhnout hranice státu, poskytuje krajský úřad dostatečné informace MŽP tak, aby sousední státy mohly uplatit své připomínky při zpracování změn bezpečnostní zprávy a havarijních plánů. MŽP předává tyto informace dotčeným státům.

Prověřování vnějšího havarijního plánu

VněHP jsou v souladu s legislativou prověřovány **jedenkrát za 3 roky cvičením**. Dle pokynu GŘ HZS ČR se může jednat o cvičení taktická nebo prověřovací. Hlavním cílem cvičení je prověřit zejména aktivaci složek IZS podílejících se na ZaLP, koordinaci složek IZS cestou OPIS IZS, aktuálnost a znalost dokumentace havarijního plánování, informování významných objektů, varování a realizaci dalších opatření k ochraně obyvatelstva, časové průběhy jednotlivých plánovaných činností.

Prověřování VněHP má tři období – přípravné, prováděcí a vyhodnocovací. Přípravné období se týká volby námětu cvičení, zpracování plánu cvičení a organizačního zajištění cvičení. Prováděcí období zahrnuje vlastní realizaci cvičení (je vhodné zapojit nejen složky IZS a provozovatele, ale také zástupce významných ohrožených objektů a figuranty simulující obyvatelstvo). Smyslem vyhodnocovacího období je na základě dostupných podkladů analyzovat průběh a výsledky cvičení (zpracovat vyhodnocení) s cílem identifikovat nejen zjevná pochybení, ale také odkrytí i některých skrytých chyb. Se závěry z vyhodnocení cvičení musí být seznámeni všichni cvičící a přijata opatření k nápravě zjištěných nedostatků.

III. KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

1 Úvod do krizového řízení

Aby mohl stát plnit zákonem stanovené základní povinnosti za KS, využívá se systém krizového řízení, který je aplikován jak v oblasti krizové připravenosti, tak i při řešení vzniklých KS. Na fungování systému krizového řízení se podílejí tzv. orgány krizového řízení, ale i PaFO.

1.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- **Ústavní zákon č. 1/1993 Sb.**, Ústava České republiky
- **Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb.**, o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky
- **Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.**, o bezpečnosti České republiky
- **Zákon č. 12/2002 Sb.**, o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou a o změně zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví)
- **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
- **Zákon č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- **Zákon č. 97/1993 Sb.**, o působnosti Správy státních hmotných rezerv
- **Zákon č. 181/2014 Sb.**, o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti)
- **Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.**, k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- **Nařízení vlády č. 432/2010 Sb.**, o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury
- **Vyhláška Správy státních hmotných rezerv č. 498/2000 Sb.**, o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy
- **Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb.**, kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- **Vyhláška Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost č. 82/2018 Sb.**, o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)
- **Vyhláška Národního bezpečnostního úřadu č. 317/2014 Sb.**, o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích
- Koncepce ochrany obyvatelstva
- Statut Ústředního krizového štábu

1.2 Základní pojmy v krizovém řízení

V oblasti krizového řízení se pracuje s těmito základními pojmy.

Krizové řízení je souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na KS a jejich řešením, nebo ochranou KI.

Krizová situace je mimořádná událost podle zákona o IZS, narušení KI nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu.

Krizové opatření je organizační nebo technické opatření určené k řešení KS a odstranění jejich následků, včetně opatření, jimiž se zasahuje do práv a povinností osob.

Pracovní povinnost je povinnost fyzické osoby vykonávat po nezbytně nutnou dobu určenou práci, která je nutná pro řešení KS a kterou je tato osoba povinna konat v místě určeném orgánem krizového řízení.

Pracovní výpomoc je povinnost fyzických osob vykonávat jednorázové a mimořádné úkoly nezbytné pro řešení KS, které jsou povinny konat v místě určeném orgánem krizového řízení,

Věcný prostředek je movitá nebo nemovitá věc nebo poskytovaná služba, pokud tuto věc nebo službu lze využít při řešení KS.

Další běžně používané pojmy z oblasti krizového řízení jsou uvedeny ve *výkladovém slovníku krizového řízení*.

1.3 Krizové situace

V některých případech může MU nabýt takových rozměrů, že běžná činnost správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek IZS nebo subjektů KI nevede k odvrácení vzniklého ohrožení. Získání dalších zdrojů je možné pouze na úkor omezení běžných funkcí (příp. práv a svobod občanů), popř. vyžádáním zdrojů z území, jež nejsou MU postiženy. Toho lze dosáhnout pouze vyhlášením **krizového stavu**. V roce 2016 schválila vláda svým usnesením Analýzu hrozeb pro ČR, která obsahuje 22 **typů možných KS**, identifikovaných pro území ČR, včetně stanovení gesčního ministerstva nebo jiného ústředního správního úřadu. Přehled těchto KS je uveden v Tabulce 20.

Tabulka 20 Přehled typů krizových situací včetně určení gesce

P.č.	TYPY NEBEZPEČÍ S NEPŘIJATELNÝM RIZIKEM	GESCE
1.	Dlouhodobé sucho	MŽP, MZe, MV
2.	Extrémně vysoké teploty	MŽP
3.	Přítalová povodeň	MŽP, MV, MZe
4.	Vydatné srážky	MŽP, MV
5.	Extrémní vítr	MŽP, MV
6.	Povodeň	MŽP, MV, MZe
7.	Epidemie – hromadné nákazy osob	MZd

P.č.	TYPY NEBEZPEČÍ S NEPŘIJATELNÝM RIZIKEM	GESCE
8.	Epifytie – hromadné nákazy polních kultur	MZe
9.	Epizootie – hromadné nákazy zvířat	MZe
10.	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe, MPO
11.	Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ, MPO
12.	Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury	NBÚ, MV
13.	Zvláštní povodeň	MZe, MV, MŽP
14.	Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP, MV, SÚJB
15.	Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe
16.	Narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO, MV
17.	Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR, MPO
18.	Radiační havárie	SÚJB, MV
19.	Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO, MV
20.	Migrační vlny velkého rozsahu	MV, MZV
21.	Narušování zákonnosti velkého rozsahu (včetně terorismu)	MV
22.	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu	MF, ČNB

V posledních letech je ČR sužována celou řadou MU, nejčastější z nich, která často přeroste v KS, je povodeň. Ve stručnosti je dále uveden přehled velkých povodní od roku 1997.

Povodně 1997 – nejtragičtější povodně 20. století, které ve dnech 4. - 14. července nečekaně postihly jednu třetinu ČR, nejvíce Moravu a východní Čechy. Příčinou letních regionálních povodní byly déletrvající srážky, které vypadly ve dvou vlnách. V povodí Moravy a Odry spadlo za pár dní místy až přes polovinu ročního úhrnu srážek. Postiženo bylo celkem 536 měst a obcí v 34 okresech. Počet obětí se vyšplhal na 50. Většina z nich utonula, někteří zemřeli v souvislosti s povodní z jiných důvodů. Nejtragičtější následky byly v obci Troubky na Přerovsku, z níž zůstaly jen trosky. Zde zahynulo devět lidí. Bylo evakuováno téměř 80 000 lidí (z toho víc než 10 000 jich zůstalo bez střechy nad hlavou). Škody byly sečteny na zhruba 63 miliard korun. Tyto povodně se staly hybnou silou pro vytvoření legislativy k řešení MU velkého rozsahu.

Povodně 2002 – ve dnech 6. - 16. srpna zasáhly více než třetinu ČR vytrvalé silné srážky, které přišly ve dvou vlnách. Nejvíce zasaženy byly jižní, střední a severní Čechy, voda se nevyhnula ani Moravě. Bylo postiženo 800 obcí, 260 mostů, přes 30 úseků silnic I. třídy a přes 150 komunikací nižších tříd. Celkem se záplavy projevíly v deseti regionech. Nejtragičtější skončily jihočeské Metly a středočeské Zálezlice, které voda téměř celé zničila. Celkem 17 lidí přišlo o život (přímo ve vodě zemřelo deset lidí). Evakuováno bylo 225 000 lidí, nejvíce v Praze. Škody byly vyčísleny na 73,1 miliardy korun, značné škody vykazala zejména Praha (téměř 27 miliard korun).

Povodně 2006 – tyto jarní povodně vznikly na konci března po zimě bohaté na sníh, který vydržel dlouho do jara. Následovalo výrazné oteplení, které bylo doprovázeno intenzivními srážkami. Došlo k rozvodnění toků prakticky v celé republice, nejvíce Dyje, Lužnice, Sázava a dolní Morava. Povodeň vzala život 9 lidem, včetně dvou dětí. Většina z obětí utonula v rozvodněných tocích. Škody tehdy dosáhly téměř 6 miliard korun.

Povodně 2009 – k velice rychlému nástupu povodní došlo na přelomu června a července roku zejména na Novojičínsku a Jesenicku. Tyto povodně vznikly v důsledku vydatných přivalových srážek, kdy např. během 2 hod. stoupla hladina říčky Jičínka o 5 metrů. Povodeň vzala život 15 lidem a škody se vyšplhaly na 8,5 mld. Kč.

Povodně 2010 – v tomto roce zasáhly ČR hned několikeré povodně. Na jaře byly nejzávažněji postiženy severní Morava a Slezsko a v srpnu severní Čechy, zejména Liberecko a Ústecko. Na konci září zasáhla Liberecký kraj další povodeň. Ta však nebyla tak prudká, jako srpnová, nicméně zasáhla i objekty, které nebyly dosud vysušeny ze srpnových povodní.

Povodně 2013 – poslední velké povodně, které zasáhly zejména území Čech, začaly na přelomu května a června. Příčinou těchto povodní, které probíhaly ve třech vlnách, byly intenzivní srážky. Povodně si vyžádaly 15 lidských životů a způsobily několik desítek půdních sesuvů. Celkové škody jsou v řádu desítek miliard.

Doposud největší krizovou situací v dějinách České republiky, při které došlo k vyhlášení nouzového stavu pro celou ČR, byla epidemie / celosvětová pandemie respiračního onemocnění způsobeného novým koronavirem označovaným jako SARS CoV-2 (**nákaza COVID-19**). Tato krizová situace zasáhla ČR v roce 2020 a vyžádala si kromě mimořádných protiepidemických opatření podle zákona č. 258/2000 Sb. také vyhlášení krizových opatření podle krizového zákona se značným zásahem do práv a svobod občanů. Počtem obětí a výší ekonomických škod tato krizová situace výrazně přesahuje všechny výše uvedené krizové situace dohromady.

1.4 Typové plány

Typové plány jsou dokumenty, které stanoví pro jednotlivé druhy KS doporučené typové postupy, zásady a opatření pro jejich řešení.

Jedním z úkolů, stanovených v Koncepti ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 bylo „Zpracovat analýzu hrozeb pro Českou republiku a její závěry promítnout do metodických a strategických materiálů v oblasti bezpečnosti státu“. Gestorem tohoto úkolu bylo MV GŘ HZS ČR, které ve spolupráci s dotčenými ministerstvy a ústředními správními úřady zpracovalo předmětnou analýzu. V této byly nově posouzeny typy nebezpečí, které se mohou na území České republiky vyskytovat, a bylo identifikováno 22 typů nebezpečí, pro které lze odůvodněně očekávat vyhlášení krizového stavu. Typové plány zpracovala ministerstva a další ústřední správní úřady na možné typy KS (viz Tabulka 20) dle Metodického pokynu ke zpracování typových plánů, který byl aktualizován MV-GŘ HZS ČR.

Typové plány jsou návodným dokumentem pro zpracovatele krizových plánů. V krizových plánech jsou následně podrobně rozpracovány postupy pro řešení krizových situací, jež byly analýzou ohrožení vyhodnoceny pro dané území, resp. objekt jako ohrožující.

1.5 Krizové stavy

Právním řádem jsou definovány tyto **krizové stavy**: stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav. Základními kritérii pro to, který krizový stav bude vyhlášen,

jsou druh mimořádné události, rozsah postižení a velikost postiženého území. Po vyhlášení krizového stavu vstupují do řešení dané KS orgány krizového řízení. Tyto vzniklou KS řeší s použitím krizových opatření, jež jsou stanoveny krizovým zákonem.

V případě, že se jedná o KS, které nesouvisí se zajišťováním obrany ČR před vnějším napadením, lze vyhlásit **stav nebezpečí, nouzový stav a stav ohrožení státu**. Jedná-li se o KS, které souvisí se zajišťováním obrany ČR před vnějším napadením, lze vyhlásit **stav ohrožení státu** nebo **válečný stav** (viz Obr. 53).



Obr. 53 Krizové situace a krizové stavy

Hodnocení intenzity negativních faktorů je věcí individuálního posuzování, zejména s ohledem na rozsah ohroženého nebo zasaženého teritoria a charakter ohrožení. Lze říci, že rozsah KS je legislativně deklarován vyhlášeným krizovým stavem – postiženo je území určité velikosti. Problémem spíše zůstává, jak prezentovat intenzitu působení negativních faktorů.

Stav nebezpečí je vyhlášen hejtmanem kraje pro území kraje nebo jeho část a to jako bezodkladné opatření, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek IZS nebo subjektů KI. Doba trvání stavu nebezpečí je omezena na nejvýše 30 dnů (lze prodloužit jen se souhlasem vlády).

Nouzový stav vyhláší vláda ČR pro celý stát nebo omezené území v případě živelných pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost. Doba trvání nouzového stavu je stejně jako u stavu nebezpečí omezena na nejvýše 30 dnů (lze prodloužit jen se souhlasem Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR).

Stav ohrožení státu vyhláší Parlament ČR na návrh vlády pro celý stát nebo omezené území v případech, je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy. Doba trvání v tomto případě není nijak omezena.

Válečný stav vyhláší Parlament ČR pro celý stát v případě napadení ČR, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení. Doba trvání není také nijak omezena.

Podrobnější informace ke krizovým stavům jsou uvedeny v Příloze 6.

Tabulka 21: Přehled vyhlášených KS

Rok	Krizový stav	Důvod vyhlášení	Kraj, pro jehož území byl vyhlášen KS
2002	Stav nebezpečí	Povodně	JMK, VYS, USK
2002	Nouzový stav	Povodně	HMP, SCK, JCK, PLK, KVK, USK
2004	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	JMK
2004	Stav nebezpečí	Odstraňování následků živelní pohromy	OLK
2005	Stav nebezpečí	Porucha vodního díla	VYS
2006	Stav nebezpečí	Povodně	ZLK, JMK, USK, OLK, PCK, JCK, SCK, PLK
2006	Nouzový stav	Povodně	JCK, SCK, ZLK, JMK, OLK, USK, PCK
2006	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	PCK
2006	Stav nebezpečí	Nebezpečné látky	KHK
2007	Nouzový stav	Orkán Kyrill	JCK, PLK, KVK, VYS, LIK, KHK, MSK, SCK
2009	Stav nebezpečí	Povodně	JCK, MSK, OLK, USK
2010	Stav nebezpečí	Povodně	OLK, ZLK, MSK, JMK, USK, LBK
2013	Stav nebezpečí	Povodně	HMP, JCK
2013	Nouzový stav	Povodně	JCK, PLK, SCK, LIK, KHK, USK, HMP
2014	Stav nebezpečí	Sesuv půdy	JMK
2016	Stav nebezpečí	Nelegální sklad NL	JMK
2017	Stav nebezpečí	Africký mor prasat	ZLK
2020	Nouzový stav	Koronavirus SARS-CoV-2	ČR
2021	Nouzový stav	Koronavirus SARS-CoV-2	ČR
2021	Stav nebezpečí	Tornádo	JMK

1.6 Práva a povinnosti právnických a fyzických osob za krizových stavů

Obdobně jako úkoly orgánů veřejné správy jsou také úkoly PaFO popsány v rámci krizové legislativy odpovídajícím způsobem. Úkoly těchto osob jsou upraveny v rámci jednotlivých ustanovení krizového zákona. Řešení KS je postaveno na možnosti zásahu do základních práv a svobod a dále na využití „nadstandardních“ SaP.

Právnické a podnikající fyzické osoby

Na výzvu příslušného orgánu krizového řízení jsou **PaPFO povinny** se při přípravě na KS podílet na zpracování krizových plánů. Pokud navíc PaPFO zajišťuje plnění opatření vyplývajících z krizového plánu, je dále povinna zpracovávat **plán krizové připravenosti**.

V případě, že zpracovatel krizového plánu zahrne do krizového plánu konkrétní PaPFO, je tato povinna na žádost HZS kraje za účelem přípravy na KS a jejich řešení bezplatně poskytnout a aktualizovat požadované podklady stanovené krizovým zákonem a další související údaje. Ministerstva, jiné ústřední správní úřady, kraje, ORP nebo obce mohou uzavřít s PaPFO smlouvy ke splnění úkolů vyplývajících z krizových plánů.

Dojde-li za krizového stavu k ohrožení života, zdraví nebo hrozí-li škody velkého rozsahu na majetku nebo životním prostředí, jsou PaPFO povinny splnit úkoly, které jdou nad rámec opatření uvedených v krizových plánech, pokud jim tyto úkoly uloží hejtman, starosta ORP nebo starosta obce.

PaPFO jsou povinny **poskytnout věcné prostředky** potřebné k řešení krizové situace na výzvu oprávněného orgánu krizového řízení, pokud zákon o HOPKS nestanoví jinak.

Tuto povinnost jim při krizových stavech ukládá hejtman kraje. Při nebezpečí z prodlení je jim oprávněn tuto povinnost uložit také starosta, který o uložení povinnosti následně informuje hejtmana kraje. Hejtman nebo starosta, který uložil povinnost poskytnout věcný prostředek, zabezpečí jeho vrácení tomu, jenž věcný prostředek poskytl, a současně mu vydá potvrzení o využití tohoto prostředku. Potvrzení obsahuje zejména údaje o uživateli, popřípadě vlastníkově věcného prostředku, nezbytné identifikační údaje věcného prostředku, datum a hodinu poskytnutí a vrácení věcného prostředku, stav opotřebení a poškození, poučení o náhradě a označení orgánu, který potvrzení vydal. Poskytnutím věcných prostředků ale nesmí dojít k narušení funkce prvku KI.

Co se týče výkonu uložené **pracovní povinnosti a pracovní výpomoci**, považuje se toto za jiný úkon v obecném zájmu (viz zákoník práce). Pokud PaFO neplní povinnosti jí uložené krizovým zákonem, může jí být uložena pokuta až do výše 3 000 000 Kč.

Fyzické osoby

Každá **fyzická osoba**, která pobývá na území ČR, má právo na nezbytné informace o připravovaných krizových opatřeních k ochraně jejího života, zdraví a majetku. Fyzická osoba má v době krizového stavu i jisté **povinnosti**, a to:

- uposlechnout výzvy oprávněných orgánů krizového řízení k zaevidování na stanoveném místě z důvodu uložení pracovní povinnosti nebo pracovní výpomoci,

- hlásit v obci, v jejímž správním obvodu bude pobývat, přechodnou změnu pobytu,
- strpět omezení vyplývající z krizových opatření stanovených v době krizového stavu,
- vykonávat uloženou pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc,
- poskytnout požadované věcné prostředky.

Fyzická osoba může plnění těchto povinností odmítnout tehdy, pokud by jejich plněním ohrozila život nebo zdraví vlastní nebo jiných osob anebo pokud jsou povinnosti jí ukládané v rozporu se zákonem.

Za krizového stavu může být fyzické osobě nařízena **povinnost hlásit přechodnou změnu pobytu**. Tou se rozumí opuštění místa trvalého pobytu, k němuž je hlášena v místě, ze kterého byla organizovaně evakuována nebo které o své vůli opustila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví. Změna pobytu musí být ale delší než tři dny. V opačném případě výše uvedené neplatí.

Povinnost strpět omezení vyplývající z krizových opatření stanovených v době krizového stavu – každý občan ČR má svá práva, která mohou ale být v případě živelních pohrom, nehod, nebo jiného nebezpečí, které ohrožuje životy, zdraví nebo značné majetkové hodnoty, omezena. Občan může být v takovémto případě např. podroben nuceným pracím nebo službám (pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc). Právo pokojně se shromažďovat na veřejných místech může být rovněž ze stejného důvodu omezeno. Co se týče obydlí, za běžné situace není dovoleno do něj vstoupit bez souhlasu toho, kdo v něm bydlí. Toto právo může být v době krizového stavu také omezeno.

Povinnost vykonat uloženou pracovní povinnost – orgány krizového řízení mohou za krizových situací vyzvat osoby k pracovní povinnosti. Fyzické osoby jsou pak povinny vykonávat po nezbytně nutnou dobu určené práce, které jsou nutné pro řešení KS (například stavět protipovodňové hráze). Tyto práce jsou lidé povinni provádět v místě, které určí orgán krizového řízení. Pracovní povinnost může být v době nouzového stavu a stavu ohrožení státu uložena fyzické osobě hejtmanem kraje formou **pracovního příkazu**, který musí obsahovat jméno (popřípadě jména), příjmení, datum narození a bydliště, den a místo nástupu pracovní povinnosti, druh práce, předpokládanou délku plnění povinnosti, poučení a označení orgánu, který pracovní příkaz vydal.

Povinnost vykonat uloženou pracovní výpomoc – pokud je nutné, aby se občané podíleli na jednorázových a mimořádných úkolech nezbytných pro řešení KS (např. pomoc při evakuaci), mohou je orgány krizového řízení vyzvat k pracovní výpomoci. Tu jsou fyzické osoby povinny vykonávat v místě, které určí orgán krizového řízení. Po skončení pracovní výpomoci vydá ten, kdo v době krizového stavu uložil fyzické osobě tuto povinnost, **potvrzení**, které obsahuje jméno, příjmení, datum narození a bydliště, den zahájení a ukončení pracovní výpomoci, počet odpracovaných hodin, druh a místo práce, poučení o náhradě a označení orgánu, který potvrzení vydal.

V případě, že fyzická osoba **není schopna ze zdravotních důvodů** uloženou pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc **konat**, doloží tuto skutečnost **lékařským posudkem**, který vystaví poskytovatel zdravotních služeb určený orgánem, jenž vydal pracovní příkaz nebo uložil pracovní výpomoc. Tento poskytovatel je povinen přednostně provést lékařskou prohlídku příslušné fyzické osoby a posoudit zdravotní způsobilost osoby k předpokládané práci. Úhrada nákladů vynaložených na provedení prohlídky bude vyúčtována k tíži orgánu, který vydal pracovní příkaz nebo uložil pracovní výpomoc.

Povinnost poskytnout požadované věcné prostředky při krizových stavech ukládá fyzickým osobám (stejně jako právnickým osobám) **hejtman kraje**. Hrozí-li nebezpečí z prodlení, je oprávněn tuto povinnost uložit také **starosta obce**, který o uložení povinnosti následně informuje hejtmana kraje. Ten, kdo uložil povinnost poskytnout věcný prostředek, zabezpečí jeho vrácení tomu, jenž věcný prostředek poskytl, a současně mu vydá **potvrzení** o využití tohoto prostředku, které obsahuje zejména údaje o uživateli, popřípadě vlastníkovi věcného prostředku, nezbytné identifikační údaje věcného prostředku, datum a hodinu poskytnutí a vrácení věcného prostředku, stav opotřebení a poškození, poučení o náhradě a označení orgánu, který potvrzení vydal.

Pracovní povinnost, pracovní výpomoc nebo poskytnutí věcných prostředků, **nelze uložit fyzickým osobám**, které požívají výsady a imunity podle mezinárodního práva. Ostatním cizincům lze pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc uložit tehdy, pokud mezinárodní smlouva schválená Parlamentem ČR a vyhlášená ve Sbírce zákonů nebo ve Sbírce mezinárodních smluv nestanoví jinak. Od pracovní povinnosti a pracovní výpomoci jsou dále osvobozeny:

- osoby ve věku do 18 let a od 62 let,
- osoby zdravotně nezpůsobilé k výkonu požadovaných druhů práce,
- osoby invalidní ve třetím stupni,
- poslanci a senátoři Parlamentu ČR a členové vlády,
- osoby, které by tím vystavily vážnému ohrožení sebe nebo osoby blízké,
- zaměstnanci subjektu kritické infrastruktury, kteří se podílejí na zajištění funkce prvku kritické infrastruktury,
- ženy a osamělí muži pečující o dítě do 15 let věku,
- těhotné ženy,
- ženy do konce třetího měsíce po porodu, jestliže se dítě narodilo mrtvé, zemřelo anebo žena o něj nepečuje.

Orgán krizového řízení **může osvobodit** od pracovní povinnosti a pracovní výpomoci také osoby, kterým by v tom bránila důležitá okolnost, jejíž opominutí by mohlo vést k ohrožení života, zdraví nebo majetku. Závažnost důležité okolnosti posuzuje orgán krizového řízení. Ženám lze uložit pouze takovou pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc, která není v rozporu se zákoníkem práce. Osoby, které jsou zproštěny těchto povinností, **mohou poskytnout dobrovolnou pomoc**.

1.7 Náhrady

Je-li krizovým zákonem uložena PaFO nějaká povinnost, resp. je jinak zavazuje ve vztahu ke státu v tom, že na ně přenáší své povinnosti, nemůže být tak činěno bezúplatně. Těmto osobám tak za předmětnou činnost **přísluší náhrada**. Stejně tak je stát povinen uhradit osobám újmu, která vznikne omezením jejich vlastnických či užívacích práv nebo v souvislosti s poskytnutím věcných prostředků, vykonáním pracovní povinnosti nebo pracovní výpomoci.

Náhrada za omezení vlastnického práva, poskytnutí věcných prostředků a vykonání pracovní povinnosti nebo pracovní výpomoci

Za omezení vlastnického nebo užívacího práva, poskytnutí věcného prostředku, vykonání pracovní povinnosti nebo pracovní výpomoci náleží PaFO **peněžní náhrada**. Tuto je povinen vyplatit orgán krizového řízení, který o omezení práva nebo uložení povinnosti rozhodl. Peněžní náhradu lze poskytnout po vzájemné dohodě též za poskytnutí dobrovolné pomoci. Peněžní náhrada se vyplácí **do 6 měsíců** od ukončení nebo zrušení krizového stavu, v jehož důsledku vznikl nárok na peněžní náhradu.

V případě, že dojde k omezení výkonu vlastnického práva k nemovitosti, poskytne se jejímu vlastníku náhrada odpovídající míře omezení jeho majetkových práv podle občanského zákoníku. Jde-li o vykonání pracovní povinnosti, pracovní výpomoci nebo dobrovolné pomoci, u nichž nelze určit výši náhrady dohodou nebo postupem podle občanského zákoníku, stanoví se náhrada ve výši, která odpovídá obvyklé mzdě za stejné či podobné práce. Při stanovení náhrady za poskytnutí věcného prostředku se vychází z výše nákladů vzniklých povinnému a z obvykle požadované náhrady za použití stejného nebo obdobného věcného prostředku v době jeho poskytnutí.

Orgán krizového řízení je oprávněn požadovat uhrazení nákladů, které vynaložil jako náhradu za poskytnutí věcných prostředků, vykonání pracovní povinnosti, pracovní výpomoci nebo dobrovolné pomoci, po původci havárie nebo jiné události, v jejímž důsledku vznikla KS a musela být nařízena krizová opatření. Těmito úhradami se kompenzují vynaložené výdaje.

Náhrada škody

Stát je povinen **nahradit škodu** způsobenou PaFO v příčinné souvislosti s krizovými opatřeními a cvičeními prováděnými podle krizového zákona. Této odpovědnosti se může stát zprostit jen tehdy, pokud se prokáže, že poškozený si způsobil škodu sám.

Náhrada věcné škody vzniklé při činnosti orgánů provádějících krizová opatření nebo při uložení poskytnutí věcných prostředků se poskytuje podle právních předpisů platných v době vzniku škody.

Náhrada újmy na zdraví vzniklé při výkonu uložené pracovní povinnosti, pracovní výpomoci nebo dobrovolné pomoci vykonané v rámci organizované činnosti se poskytuje podle ustanovení občanského zákoníku, pokud poškozenému již nevznikl nárok na dávku úrazového pojištění podle zákona o úrazovém pojištění zaměstnanců.

Peněžní náhradu poskytne ten orgán krizového řízení, který nařídil krizové opatření nebo cvičení, při němž anebo v jehož důsledku vznikla škoda či újma. Nárok na náhradu škody

s uvedením důvodů uplatňuje PaFO písemně u příslušného orgánu krizového řízení **do 6 měsíců** od doby, kdy se o škodě dozvěděla, **nejdéle do 5 let** od vzniku škody, jinak právo zaniká. Orgán krizového řízení může v případech hodných zvláštního zřetele přiznat náhradu škody i po uplynutí termínu k podání žádosti nebo i bez podání žádosti, ale nejdéle do 5 let od vzniku škody. Náhrada škody se **neposkytuje** PaFO, které zavinily vznik škodné události.

Orgán krizového řízení je oprávněn požadovat uhrazení nákladů, které vynaložil jako náhradu škody, po původci havárie nebo jiné události, v jejímž důsledku vznikla krizová situace a musela být nařízena krizová opatření.

1.8 Krizová opatření

Zákon o krizovém řízení definuje **krizové opatření** jako organizační nebo technické opatření určené k řešení krizové situace a odstranění jejích následků, včetně opatření, jimiž se zasahuje do práv a povinností osob.

Krizová opatření lze **vyhlásit pouze** při krizovém stavu a na nezbytně nutnou dobu a v nezbytně nutném rozsahu. Může je vyhlásit **vláda** nebo **hejtman** a to pouze taková, která jsou stanovena krizovým zákonem. Krizová opatření jsou obsažena v **rozhodnutí o vyhlášení krizového stavu**. Rozhodnutí vlády (v případě nebezpečí z prodlení to může být rozhodnutí premiéra) se zveřejňuje v hromadných informačních prostředcích a vyhlašuje se stejně jako zákon. Rozhodnutí hejtmána se zveřejňuje na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde je stav nebezpečí vyhlášen. Krajský úřad zveřejní rozhodnutí též dalšími způsoby v místě obvyklými, zejména prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu, následně se zveřejňuje ve Věstníku právních předpisů kraje. Správní úřady se sídlem na území kraje a PaPFO jsou **povinny stanovená krizová opatření splnit**.

Krizová opatření nařizovaná vládou

Zákon o krizovém řízení umožňuje **vládě** při nouzovém stavu **nařídít tato krizové opatření**:

- evakuaci osob a majetku z vymezeného území,
- zákaz vstupu, pobytu a pohybu osob na vymezených místech nebo území,
- ukládání pracovní povinnosti, pracovní výpomoci nebo povinnosti poskytnout věcné prostředky (povinnost lze uložit pouze tehdy, pokud nelze tyto činnosti a věci zajistit smluvně, subjekt plnění klade zjevně finančně a časově nevýhodné podmínky nebo plnění odmítne a přitom hrozí nebezpečí z prodlení),
- bezodkladné provádění staveb, stavebních prací, terénních úprav nebo odstraňování staveb anebo porostů za účelem zmírnění nebo odvrácení ohrožení vyplývajícího z krizové situace.

Vláda v době trvání nouzového stavu je dále **oprávněna**:

- nařídít povinné hlášení přechodné změny pobytu, osob, kterou se rozumí opuštění místa trvalého pobytu osoby, k němuž je hlášena v místě, ze kterého byla organizovaně

evakuována nebo které o své vůli opustila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví, pokud tato změna pobytu bude delší než 3 dny,

- přijmout opatření k ochraně státních hranic, k pobytu cizinců nebo osob bez státní příslušnosti, v oblasti nebezpečných chemických látek a přípravků, jaderných zařízení a ZIZ,
- nařídit přemístění osob ve vazbě nebo ve výkonu trestu odnětí svobody do jiné věznice nebo vyloučit volný pohyb těchto osob mimo věznici,
- nařídit nasazení vojáků v činné službě a JPO k provádění krizových opatření,
- nařídit vykonávání péče o děti a mládež, pokud tuto péči nemohou za KS vykonávat rodiče nebo jiný zákonný zástupce,
- nařídit přednostní zásobování
 - o dětských, zdravotnických nebo sociálních zařízení,
 - o ozbrojených sil, bezpečnostních sborů a složek IZS, pokud se podílejí na plnění krizových opatření,
 - o prvku KI, a to v nezbytném rozsahu,
- zabezpečit náhradní způsob rozhodování o dávkách sociálního zabezpečení (péče), kterými se rozumí dávky nemocenského pojištění, důchodového pojištění, důchodového zabezpečení, státní sociální podpory, dávky pomoci v hmotné nouzi a dávky sociální péče, a o jejich výplatě.

Dále **vláda v době stavu ohrožení státu** kromě výše uvedených krizových opatření **může nařídit:**

- omezení vstupu na území ČR osobám, které nejsou občany ČR,
- zvýšenou kontrolní činnost na úseku zabezpečení skladovaných střelných zbraní, střeliva, munice, výbušnin, jaderných materiálů a zdrojů ionizujícího záření, nebezpečných chemických látek, biologických agens a geneticky modifikovaných organismů.

Krizová opatření nařizovaná hejtmanem kraje

- V souladu se zákonem o krizovém řízení může **hejtman za stavu nebezpečí nařídit** tato krizová opatření:
- pracovní povinnost, pracovní výpomoc nebo poskytnutí věcného prostředku pro řešení KS,
- bezodkladné provádění staveb, stavebních prací, terénních úprav nebo odstraňování staveb anebo porostů za účelem zmírnění nebo odvrácení ohrožení vyplývajícího z KS,
- vykonávání péče o děti a mládež, pokud tuto péči nemohou za KS vykonávat rodiče nebo jiný zákonný zástupce,

- přednostní zásobování dětských, zdravotnických a sociálních zařízení a ozbrojených sil, bezpečnostních sborů nebo složek IZS, podílejících se na plnění krizových opatření, a v nezbytném rozsahu také prvků KI,
- zabezpečení náhradního způsobu rozhodování o dávkách sociální péče a jejich výplatě,
- hlášení přechodné změny pobytu osob,
- evakuaci obyvatelstva,
- zákaz vstupu, pobytu a pohybu osob na vymezeném místě nebo území.

Krizová opatření v oblasti HOPKS

Zákon o HOPKS dává pravomoc **vládě a hejtmanovi** v době vyhlášení krizového stavu **nařídit regulační opatření**. Ta slouží ke snížení spotřeby nedostatkových surovin a výrobků a dodávek služeb nebo k usměrnění spotřeby a dodávek, kdy krizová situace nabývá takového rozsahu, že běžné ekonomické nástroje nejsou zajišťování nezbytných dodávek účinné. Regulační opatření mohou být nařízena jen v případě, že účinku s nimi spojeného nelze dosáhnout jinak. Mohou být nařízena jen na nezbytně nutnou dobu a **k jejich zrušení musí dojít nejpozději při zrušení krizového stavu**. V případě, že na vyhlášený krizový stav bezprostředně navazuje vyhlášení jiného krizového stavu, může orgán oprávněný k vyhlášení krizového stavu rozhodnout o ponechání některých dříve nařízených regulačních opatření v platnosti.

Za stavu nebezpečí může **hejtman nebo starosta ORP** v území, pro které byl vyhlášen stav nebezpečí, uložit PaPFO, mající bydliště, sídlo, místo podnikání nebo sídlo organizační složky podniku v příslušném územním obvodu, povinnost:

- **dodávat** výrobky, práce nebo služby, které jsou předmětem jejich činnosti nebo podnikání, a to v přiměřeném množství,
- **skladovat** ve svých prostorách materiál určený pro překonání stavu nebezpečí a odstranění jeho následků nebo toto skladování strpět,
- **přemístit** dopravní a mechanizační prostředky, jakož i výrobní nebo provozní prostředky movité povahy a zásoby na určené místo.

Dále může **za stavu nebezpečí hejtman nařídit**:

- regulaci prodávaného zboží v obchodní síti a stanovit:
 - způsob, jakým bude regulováno množství zboží prodávané spotřebiteli,
 - maximální množství zboží, které lze spotřebiteli prodat,
 - okruh spotřebitelů, kterým budou vybrané položky zboží dodávány přednostně,
- regulační opatření, kterými se mění způsob řízení a organizace dopravy.

Za nouzového stavu, za stavu ohrožení státu a za válečného stavu může **hejtman nebo starosta ORP** v území, pro které byl vyhlášen krizový stav, nařídit opatření výše uvedená, pokud již taková opatření nenařídila vláda. Povinnosti nařízené **hejtmanem nebo starostou ORP** podle zákona jsou **krizovými opatřeními** podle § 3 odst. 2 krizového zákona.

Náklady spojené s použitím některého regulačního opatření, včetně zvýšených nákladů, které by PaPFO jinak nevznikly, nese správní úřad, který je vyhlásil. O způsobu úhrady může rozhodnout rovněž vláda.

Vláda za nouzového stavu může **nařízením**:

- **uložit** PaFO povinnost ve stanoveném termínu oznámit vládou určeným správním úřadům aktuální objem zásob ve stanovených druzích materiálu či věcných prostředcích, aktuální údaje o výrobní či provozní kapacitě a disponibilních zdrojích pracovních sil,
- **přijmout** opatření, která mohou omezit nebo zakázat obchodování s kótovanými cennými papíry,
- **přijmout** opatření, která mohou omezit nebo zakázat provoz v oblasti silniční dopravy, drážní dopravy, letecké činnosti provozované v ČR civilními letadly, provozu na dopravně významné vodní cestě a užívání pozemních komunikací, a stanovit zvláštní podmínky pro provádění ochrany, údržby a obnovy na pozemních komunikacích a celostátní dráze,
- **rozšířit**, omezit nebo zakázat distribuci zdravotnických prostředků a léčiv,
- **rozšířit** nebo omezit distribuci pitné vody a potravin a stanovit podmínky, za nichž lze změnit organizaci a řízení této distribuce.

Za nouzového stavu může **vláda** nařízením přijímat také opatření, které může uložit a nařídit hejtman nebo starosta ORP za stavu nebezpečí. **Za stavu ohrožení státu a válečného stavu** může vláda, mimo opatření za nouzového stavu, **nařízením**:

- **omezit, zakázat či přikázat** vývoz a dovoz vybraných druhů zboží,
- **upravit** na stavbách, které určí, průběh stavebních prací včetně jejich přerušení, omezit u vybraných staveb jejich zahajování,
- na návrh guvernéra České národní banky **omezit nebo zakázat** nakládání s peněžními prostředky na účtech u osob oprávněných poskytovat platební služby.

Guvernér České národní banky může za stavu ohrožení státu a válečného stavu rozhodnutím vyhlášeným formou sdělení ve Sbírce zákonů:

- **rozhodnout** o zásadních měnových a politických opatřeních,
- **stanovit** kurs české koruny vůči cizím měnám,
- **omezit nebo zakázat** bezhotovostní nebo hotovostní převody mezi poskytovateli finančních služeb,
- **přerušit** správní řízení vedená Českou národní bankou,
- **omezit nebo zakázat** výkon činností povolených Českou národní bankou,
- **omezit nebo zakázat** nákup a vývoz devizových hodnot a čerpání prostředků z devizových účtů, zavést nabídkovou povinnost devizových hodnot a stanovit její rozsah,

- **omezit nebo zakázat** osobám oprávněným poskytovat platební služby poskytování úvěrů a prodej úvěrových produktů,
- **omezit nebo zakázat** vývoz české měny.

Finanční zabezpečení krizových opatření

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady v rozpočtu své kapitoly a kraje a obce ve svých rozpočtech na příslušný rok vyčleňují objem finančních prostředků potřebný k zajištění přípravy na KS. Kraje a obce dále ve svém rozpočtu na příslušný rok vyčleňují účelovou rezervu finančních prostředků na řešení KS a odstraňování jejich následků.

Ministerstvo financí navrhuje v rozpočtové kapitole Všeobecná pokladní správa účelovou rezervu finančních prostředků na řešení KS, jejich předcházení a odstraňování jejich následků (dále „rezerva na řešení KS“). Na poskytnutí finančních prostředků z rezervy na řešení KS není právní nárok.

Vláda při schvalování státního rozpočtu na daný kalendářní rok zpravidla zmocní ministra financí k uvolňování finančních prostředků z rezervy na řešení KS pro jednotlivé případy až do výše 50 mil. Kč. Způsob použití finančních prostředků z rezervy na řešení KS upravuje příloha k příslušnému usnesení vlády, která stanovuje zejména:

- použití finančních prostředků,
- podmínky a způsob uvolňování finančních prostředků,
- náležitosti žádosti o poskytnutí finančních prostředků a její posouzení,
- způsob a provádění kontroly použití finančních prostředků.

Dle tohoto usnesení vlády (resp. jeho přílohy) je rezerva na řešení KS je určena k pokrytí prvotních nákladů v působnosti ministerstev a jiných ústředních správních úřadů a na území krajů a hlavního města Prahy vzniklých v důsledku KS a během vyhlášeného krizového stavu k úhradě přijatých nezbytných opatření při jejich řešení, které se však netýkají obnovy území podle zákona č. 12/2002 Sb. Ve výjimečných případech lze rezervu použít také na předcházení KS (prevence) ve vazbě zejména na MU podle zákona o IZS a na závěry z dříve řešených KS a na zpracované analýzy ohrožení či možné zdroje rizik.

Prvotními náklady a nezbytnými opatřeními v rámci řešení KS se rozumí zejména:

- **nouzové přežití** (doprava, ubytování a stravování evakuovaných osob, dodávky a nákup pitné vody, možné řešení náhradní dodávky energií, apod.),
- **materiál a služby** (např. nákup nezbytných vysoušečů zdiva, odvlhčovačů, ventilátorů, čerpadel, elektrocentrál a jejich opravy při poškození při krizové situaci, vyprošťovacího zařízení, zdravotnického materiálu, léků a případně i nákup očkovacích látek, desinfekčních a úklidových prostředků, insekticidních prostředků proti komárům a proti šíření přenosu nákazy z kontaminovaných prostor létajícím a lezoucím hmyzem, na nezbytné ochranné pomůcky, nezbytný nákup a opravy při KS poškozeného zařízení,

na nutné stavební a terénní úpravy, provizorní opravy komunikací, odstranění a odvoz stavební sutě a zbytků zničených objektů, odvlhčení a vysoušení objektů, na provizorní přechody a mosty, demolice nebezpečných a život ohrožujících staticky narušených objektů, odstranění a likvidaci překážejících poškozených dřevin, odčerpání vody ze zasažených objektů, likvidaci kadavér, revize elektroinstalace, posudky statika, monitorování půdy apod.),

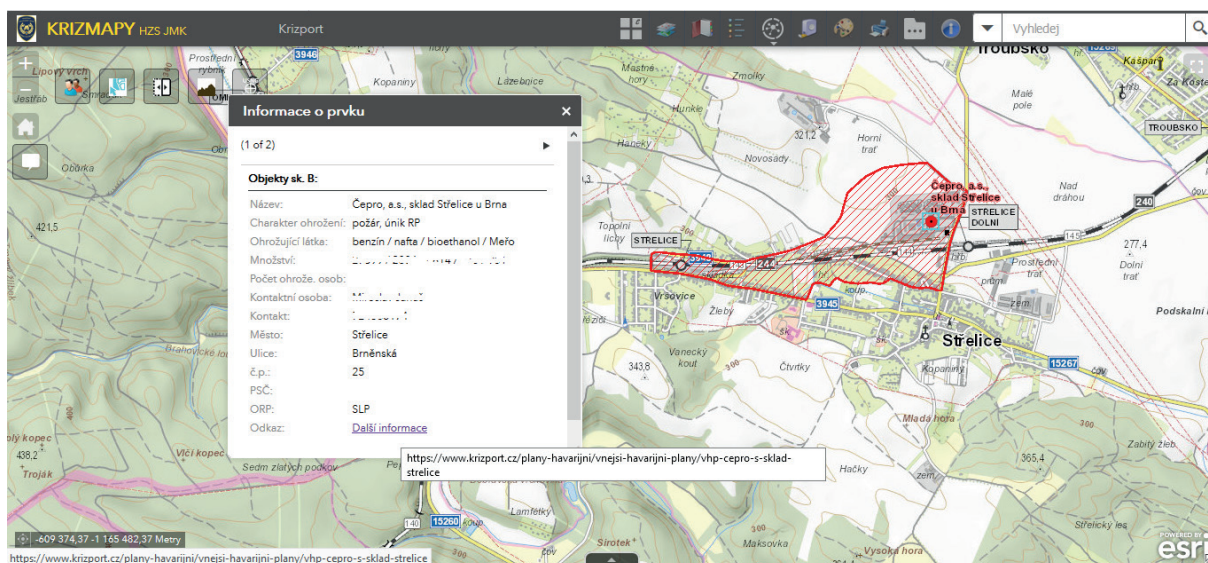
- **nezbytné opravy základní infrastruktury území neinvestičního charakteru** (nezbytné opravy k obnově dodávek pitné vody pokud se jedná o jediný zdroj veřejného zásobování pitnou vodou v obci, tj. úpravny pitné vody, vrty, studny, vodovod, dále na nezbytné opravy čistíren odpadních vod k jejich zprovoznění, na vyšetření vzorků vody před uvedením zdroje pitné vody do provozu, na nezbytné opravy veřejného osvětlení, dodávky energií, nutné provizorní opravy komunikací, přechodů a mostů, apod.),
- **náklady složek IZS, spojené s řešením KS** (nezbytný nákup věcných prostředků a opravy poničeného zařízení a techniky).
- **náklady JSDHO**, zasahujících na správním území svého zřizovatele i mimo území obce svého zřizovatele, vzniklé při řešení krizové situace (péče o členy JSDHO – stravování, ubytování, náhradu za ušlý příjem, a dále o opravy poškozené techniky, opravy nebo nákup věcných prostředků, pohonných hmot, maziv, apod.).

1.9 Informační systémy využitelné pro krizové řízení

Orgány krizového řízení při plánování krizových opatření a při řešení KS využívají **informační systémy krizového řízení a jednotné geografické podklady** v analogové nebo digitální podobě. Jednotnými geografickými podklady pro plnění plánovaných opatření a při řešení KS jsou státní mapová díla a další geografické produkty vytvářené pro zajišťování obrany státu.

Mezi celostátní informační systémy využívané při přípravě a při řešení KS jsou informační systémy pro podporu hospodářských opatření pro krizové stavy (IS ARGIS a IS KRIZKOM), které spravuje SSHR.

Jednotlivé kraje využívají při plánování krizových opatření a při řešení KS také vlastní informační a geografické systémy. Např. v Jihomoravském kraji byla HZS JmK vytvořena webová mapová aplikace KRIZMAPY, která je přístupná pouze pro uživatele neveřejné části portálu KRIZPORT (*pozn.: KRIZPORT je portál krizového řízení v JmK, jehož cílem je přinášet veřejnosti i odborníkům věrohodné a aktuální informace z oblasti přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací v kraji; portál je rozdělen do dvou sekcí: veřejná sekce je přístupná každému uživateli internetu, neveřejná sekce je přístupná orgánům krizového řízení v JmK po zadání uživatelského jména a hesla*). Aplikace obsahuje všechny zdroje ohrožení v JmK (propojenost s KRIZPORTem u objektů nakládajících s nebezpečnými látkami, které mají zpracovanou plánovací dokumentaci – např. Vnější havarijný plán).



Obr. 54 KRIZMAPY

1.10 Zvláštní skutečnosti

Se zpracováním krizových plánů bezpochyby souvisí sběr různých informací, jež mohou být i citlivé. K jejich ochraně se využívá institutu zvláštních skutečností.

Zvláštními skutečnostmi se rozumí údaje z oblasti krizového řízení, které by v případě zneužití mohly vést k znemožnění nebo omezení činnosti orgánu krizového řízení, ohrožení života a zdraví osob, majetku, životního prostředí nebo podnikatelského zájmu PaPFO vykonávající podnikatelskou nebo jinou obdobnou činnost. Takto označené skutečnosti **nenesou** statut utajovaných informací podle zvláštního právního předpisu.

Orgány krizového řízení označují krizové plány a ostatní listiny, nosná média a jiné materiály obsahující zvláštní skutečnosti slovy „zvláštní skutečnosti“ nebo zkratkou „ZS“.

K ochraně ZS je potřeba přijmout i různá režimová opatření – personální, administrativní, objektová a technická bezpečnost a bezpečnost informačních systémů. Se ZS se mohou seznamovat jen oprávnění pracovníci, kteří musí být **zapsáni ve zvláštním seznamu**. Tito jsou povinni zachovávat mlčenlivost, tzn. nesdělovat zvláštní skutečnost osobě, která není oprávněna se s takovou skutečností seznamovat.

Podrobnější informace k označování, evidenci, manipulaci a ukládání písemností a jiných materiálů obsahujících ZS a postup při určování osob ke styku se ZS jsou stanoveny v *nařízení vlády č. 462/2000 Sb. a dále v Metodické pomůcce pro označování, evidenci, manipulaci a ukládání písemností a jiných materiálů obsahujících zvláštní skutečnosti a postupu při určování osob ke styku se zvláštními skutečnostmi* vydanou MV GŘ HZS ČR pod č.j. MV-45519-1/PO-OKR- 2015.

2 Krizové řízení

2.1 Orgány krizového řízení

Orgány krizového řízení zabezpečují analýzu a vyhodnocení možných rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravnými opatřeními, řešením KS nebo ochranou KI.

Zákon o krizovém řízení v hlavě II definuje tyto orgány krizového řízení - vládu, ministerstva a jiné ústřední orgány, Českou národní banku, orgány kraje a další orgány s působností na území kraje, orgány obce s rozšířenou působností a orgány obce.

Vláda

Vláda při zajišťování připravenosti ČR na KS, při jejich řešení nebo k ochraně KI:

- **ukládá** úkoly ostatním orgánům krizového řízení, řídí a kontroluje jejich činnost,
- **určuje** ministerstvo nebo jiný ústřední správní úřad pro koordinaci přípravy na řešení konkrétní KS v případě, kdy příslušnost ke koordinující funkci nevyplývá z působností stanovených ve zvláštním právním předpisu,
- **zřizuje** Ústřední krizový štáb (dále „ÚKŠ“) jako svůj pracovní orgán k řešení KS,
- **stanoví** průřezová a odvětvová kritéria pro určení prvku KI,
- **rozhoduje** na základě seznamu předloženého MV o prvcích KI a prvcích evropské KI, jejichž provozovatelem je organizační složka státu (dále „OSS“).

Za **nouzového stavu** nebo za **stavu ohrožení státu** může vláda na nezbytně nutnou dobu a v nezbytně nutném rozsahu **omezit**:

- právo na nedotknutelnost osoby a nedotknutelnost obydlí při evakuaci osoby z místa, na kterém je bezprostředně ohrožena na životě nebo zdraví,
- vlastnické a užívací právo PaFO k majetku, pokud jde o nucené omezení práva vlastníka nebo uživatele z důvodu ochrany života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, které jsou ohroženy krizovou situací, přičemž je za toto omezení poskytnuta přiměřená náhrada,
- svobodu pohybu a pobytu ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- právo pokojně se shromažďovat ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- právo provozovat podnikatelskou činnost, která by ohrožovala prováděná krizová opatření nebo narušovala, popřípadě znemožňovala jejich provádění,
- právo na stávkou, pokud by tato stávka vedla k narušení, případně znemožnění ZaLP.

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady zajišťují připravenost na řešení KS v jejich působnosti a k tomu:

- zřizují pracoviště krizového řízení,
- zpracovávají krizový plán (souhrn krizových opatření a postupů k řešení KS), který schvaluje ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu,
- zřizují krizový štáb jako pracovní orgán k přípravě na KS a k jejich řešení, jehož složení a úkoly určí a věcné, organizační a administrativní podmínky pro jeho činnost zajistí ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu (*protože ministerstva a jiné ústřední správní úřady nemají za povinnost zřizovat bezpečnostní radu, plní krizový štáb ministerstva úkoly i v přípravě na řešení KS*),
- zajišťují na základě vyžádání jiného ministerstva nebo jiného ústředního správního úřadu provedení odborných prací vyplývajících z jejich působnosti,
- poskytují na požádání podklady ministerstvům, krajským úřadům a obecním úřadům ORP,
- vyžadují potřebné podklady od krajských úřadů a obecních úřadů ORP, s výjimkou údajů podle § 15 odst. 3 krizového zákona, které vyžadují prostřednictvím MV,
- stanovují podřízeným územním správním úřadům povinnost poskytovat na vyžádání podklady pro zpracování krizových plánů krajů.

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady k ochraně KI v jejich působnosti:

- navrhují odvětvová kritéria a předkládají je MV,
- vyžadují od PaPFO, jako provozovatele stavby, zařízení, prostředku nebo veřejné infrastruktury, o kterých lze oprávněně předpokládat, že splňují kritéria pro určení prvku KI nebo prvku evropské KI, informace nezbytné k určení těchto prvků včetně údajů, u kterých je nutné zachovat mlčenlivost, pokud požadované informace nelze získat jiným způsobem,
- určí opatření obecné povahy prvky KI a prvky evropské KI, jejichž provozovatelem není OSS, a o tomto určení informují bez zbytečného odkladu MV včetně uvedení údaje o počtu členských států, které jsou závislé na takto určených prvcích evropské KI,
- zašlou MV návrhy prvků KI a prvků evropské KI, jejichž provozovatelem je OSS, k zařazení do seznamu, který MV předkládá k projednání a schválení vládou ČR (návrhy prvků evropské KI obsahují také informaci o počtu členských států, které jsou závislé na jednotlivých prvcích evropské KI),
- kontrolují plány krizové připravenosti subjektů KI a ochranu prvků KI a ukládají opatření k nápravě nedostatků zjištěných při kontrole,
- poskytují MV jednou ročně informaci o ochraně evropské KI včetně údajů o typech zranitelnosti, hrozbách a zjištěných rizicích,

- poskytují MV každé dva roky informaci o provedených kontrolách subjektů evropské KI včetně informací o závažných zjištěních a nařízených opatřeních.

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady dále:

- vedou přehled možných zdrojů rizik, provádějí analýzy ohrožení a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů odstraňují nedostatky, které by mohly vést ke vzniku KS,
- rozhodují o činnostech k řešení KS a ke zmírnění jejich následků, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,
- organizují okamžité opravy nezbytných veřejných zařízení pro přežití obyvatelstva a k zajištění funkčnosti veřejné správy,
- vytvářejí podmínky pro nouzovou komunikaci ve vztahu k jiným správním úřadům, obcím, PaFO,
- poskytují si bezplatně a bez zbytečného odkladu údaje z informačních systémů veřejné správy, které spravují, a to v rozsahu nezbytném pro zajišťování připravenosti na KS a při jejich řešení, nebrání-li tomuto poskytnutí zvláštní právní předpis.

Ministerstvo vnitra

MV za účelem koordinace výkonu státní správy v oblasti krizového řízení:

- sjednocuje postupy v oblasti krizového řízení,
- organizuje instruktáže a školení a podílí se na přípravě k získání zvláštní odborné způsobilosti zaměstnanců orgánů krizového řízení,
- provádí kontrolu zajištění připravenosti ostatních ministerstev a jiných ústředních správních úřadů na řešení KS a ve spolupráci s příslušným ministerstvem provádí kontrolu krizových plánů krajů,
- v době nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu vede ústřední evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob,
- navrhuje průřezová kritéria pro určování prvku KI,
- zpracovává seznam, který je podkladem pro určení prvků KI a prvků evropské KI, jejichž provozovatelem je OSS,
- plní úkoly v oblasti KI vyplývající z členství ČR v EU, zabezpečuje mezinárodní výměnu informací v této oblasti, plní funkci kontaktního místa ČR v rámci evropské KI a podává Evropské komisi zprávy o plnění úkolů vyplývajících z právních předpisů EU v této oblasti,
- každoročně informuje Evropskou komisi o počtu prvků evropské KI podle odvětví a o počtu členských států EU, které jsou závislé na jednotlivých prvcích evropské KI, každé dva roky předkládá Evropské komisi souhrnnou zprávu se všeobecnými údaji o typech zranitelnosti, hrozbách a rizicích zjištěných v jednotlivých odvětvích evropské KI,

- zpracovává ve spolupráci s jiným ústředním správním úřadem plán cvičení orgánů krizového řízení,
- předává ministerstvům a jiným ústředním správním úřadům na jejich žádost údaje podle
- § 15 odst. 3 krizového zákona,
- v rozsahu potřebném pro zajištění připravenosti na řešení KS koordinuje další úkoly.

MV odpovídá za přípravu a řešení KS souvisejících s **vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem** a přitom určuje a kontroluje postupy Policie ČR. MV také řeší rozpory v oblasti krizového řízení.

Ministerstvo zdravotnictví

Ministerstvo zdravotnictví je v době krizového stavu oprávněno:

- zajistit nákup a distribuci potřebných léčivých přípravků, a to i neregistrovaných podle zákona o léčivech; v tomto případě neplatí povinnost oznámení a zveřejnění výjimky podle zákona o léčivech,
- koordinovat na vyžádání kraje činnost ZZS a zdravotnických zařízení, která mají urgentní příjem anebo statut specializovaného centra, při poskytování neodkladné zdravotní péče,
- rozhodnout o rozsahu poskytované zdravotní péče v lůžkových zdravotnických zařízeních v případě zavádění regulačních opatření podle zákona o HOPKS.

Ministerstvo dopravy

Ministerstvo dopravy je v době krizového stavu oprávněno uložit provozovateli dráhy, drážní dopravy, silniční dopravy, letadel, letišť, vnitrozemské vodní dopravy a veřejných přístavů, jakož i vlastníku a provozovateli ostatních objektů, zařízení a dopravních cest sloužících dopravě povinnosti k zabezpečování dopravních potřeb.

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Ministerstvo průmyslu a obchodu je v době krizového stavu oprávněno:

- přijímat opatření k zachování celistvosti energetických soustav s cílem urychleného obnovení všech důležitých funkcí kritické infrastruktury v energetice,
- uložit provozovateli přepravní soustavy, přenosové soustavy a distribučních soustav plynu, ropy, elektřiny a rozvodu tepelné energie, výrobci elektrické energie a tepla, výrobci primárních energetických zdrojů, jakož i vlastníku a provozovateli ostatních objektů a ařízení sloužících k zajištění energetických potřeb státu povinnosti k zabezpečování těchto energetických potřeb; jsou-li subjektem KI, ukládá jim úkoly k ochraně a k neodkladné obnově KI v energetice.

Česká národní banka

ČNB při přípravě na krizové situace a jejich řešení:

- zřizuje krizový štáb,
- vede přehled možných zdrojů rizik, provádí analýzy ohrožení a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů odstraňuje nedostatky, které by mohly vést ke vzniku KS,
- vytváří podmínky pro nouzovou komunikaci ve vztahu k jiným správním úřadům, krajům, obcím, právníkům a fyzickým osobám,
- projednává s vládou krizová opatření, která se dotýkají ČNB,
- zpracovává krizový plán a spolupracuje s ministerstvy a jinými ústředními správními úřady při zpracovávání jejich krizových plánů.

ČNB k ochraně KI náležející do její působnosti:

- navrhuje odvětvová kritéria a předkládá je MV,
- vyžaduje od PaPFO informace nezbytné k určení prvku KI včetně údajů, u kterých je nutné zachovat mlčenlivost, pokud požadované informace nelze získat jiným způsobem,
- určí opatřením obecné povahy prvky KI a prvky evropské KI, jejichž provozovatelem není OSS a o tomto určení informuje bez zbytečného odkladu MV včetně uvedení údaje o počtu členských států, které jsou závislé na určených prvcích evropské KI, nebo zašle MV návrhy prvků KI a prvků evropské KI, jejichž provozovatelem je OSS (návrhy prvků evropské KI obsahují také informaci o počtu členských států, které jsou závislé na jednotlivých prvcích evropské KI,
- kontroluje plány krizové připravenosti subjektů KI a ochranu prvků KI a ukládá opatření k nápravě nedostatků zjištěných při kontrole.

Orgány kraje a další orgány s působností na území kraje

Hejtman kraje

Hejtman kraje zajišťuje připravenost kraje na řešení KS a **ostatní orgány kraje** se na této připravenosti podílejí. Hejtman dále řídí a kontroluje přípravná opatření, innosti k řešení KS a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděná územními správními úřady s působností na území kraje, orgány ORP, orgány obcí nebo PaFO. **Za tímto účelem hejtman kraje:**

- zřizuje a řídí bezpečnostní radu kraje,
- zřizuje a řídí krizový štáb kraje,
- schvaluje po projednání v bezpečnostní radě kraje krizový plán kraje,
- vyžaduje od HZS kraje údaje podle § 15 odst. 3 krizového zákona.

Hejtman kraje v době krizového stavu:

- koordinuje ZaLP, poskytování zdravotnické pomoci, provádění opatření k ochraně veřejného zdraví a k zajištění bezodkladných pohřebních služeb,

- koordinuje nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva,
- koordinuje zajištění ochrany majetku na území, kde byla provedena evakuace.
- V době nouzového stavu a stavu ohrožení státu hejtman zajišťuje provedení stanovených krizových opatření stanovených vládou v podmínkách kraje.

Krajský úřad

Krajský úřad za účelem zajištění připravenosti kraje na řešení KS **poskytuje součinnost** HZS kraje při zpracování krizového plánu kraje a plní úkoly podle krizového plánu kraje. Za účelem plnění těchto úkolů **zřizuje pracoviště krizového řízení.**

Hasičský záchranný sbor kraje

HZS kraje při přípravě na KS a jejich řešení:

- organizuje součinnost mezi správními úřady a obcemi v kraji,
- **vede přehled možných zdrojů rizik a provádí analýzy ohrožení,**
- **zpracovává krizový plán kraje a krizový plán ORP** (při zpracování vyžaduje součinnost OSS, orgánů územních samosprávných celků, PaPFO a dalších subjektů),
- plní úkoly stanovené MV a úkoly stanovené hejtmanem kraje v rozsahu krizového plánu kraje a starostou ORP v rozsahu krizového plánu ORP,
- seznamuje obce a PaFO na jejich žádost s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení,
- **vytváří podmínky pro činnost krizového štábu kraje a krizového štábu ORP,**
- vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí a v případě vyhlášení nouzového stavu a stavu ohrožení státu předává MV údaje z této evidence,
- **je oprávněn za účelem přípravy na KS vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje o:**
 - o kapacitách zdravotnických, ubytovacích a stravovacích zařízení,
 - o předmětu a rozsahu činnosti PaPFO v oblasti výroby a služeb, výrobních programech a výrobních kapacitách, rozsahu zásob surovin, polotovarů a hotových výrobků, počtech zaměstnanců a jejich kvalifikaci,
 - o počtech zaměstnanců ve výrobních provozech a počtech osob bydlících v místech předpokládané evakuace,
 - o množství, složení a umístění vyráběných, používaných nebo skladovaných nebezpečných látek,
 - o množství zadržené vody ve vodních nádržích,
 - o počtech a typech dopravních, mechanizačních a výrobních prostředků ve vlastnictví právnických nebo fyzických osob a družích vyrobené nebo zachycené přírodní energie,

- uspořádání vnitřních prostorů výrobních objektů, popřípadě jiných objektů důležitých pro řešení krizových situací, vodovodech, kanalizacích, produktovodech a energetických sítích,
- stavbách určených k ochraně obyvatelstva při krizových situacích, k zabezpečení záchranných prací, ke skladování materiálu civilní ochrany a k ochraně a ukrytí obsluh důležitých provozů,
- výměrách pěstovaných zemědělských plodin a druhu a počtu zemědělských zvířat chovaných PaFO,

Výše uvedené údaje HZS kraje vyžaduje, shromažďuje a eviduje, pokud tyto údaje jsou nezbytné pro zpracování krizových plánů pro přípravu a řešení KS. Tyto údaje HZS kraje **předává MV, hejtmanovi kraje a starostovi ORP.**

Policie ČR

Policie ČR **zajišťuje připravenost k řešení KS spojených s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem** na území kraje. Za tímto účelem je oprávněna vyžadovat od HZS kraje údaje, které tento shromažďuje.

Orgány obce s rozšířenou působností

Starosta ORP zajišťuje připravenost správního obvodu ORP na řešení KS, ostatní orgány ORP se na této připravenosti podílejí.

Starosta ORP

Starosta ORP řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení KS a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděná územními správními úřady s působností ve správním obvodu ORP, orgány obcí, PaFO ve správním obvodu ORP. Za tímto účelem:

- zřizuje a řídí bezpečnostní radu ORP pro území správního obvodu ORP,
- organizuje přípravu správního obvodu ORP na KS a podílí se na jejich řešení,
- schvaluje po projednání v bezpečnostní radě ORP krizový plán ORP,
- vyžaduje od HZS kraje údaje podle § 15 odst. 3 krizového zákona,
- zřizuje a řídí krizový štáb ORP pro území správního obvodu ORP, který je současně krizovým štábem pro území správního obvodu obce,
- zajišťuje za KS provedení stanovených krizových opatření v podmínkách správního obvodu ORP (správní úřady se sídlem na území správního obvodu ORP a PaPFO jsou povinny stanovená krizová opatření splnit),
- plní úkoly stanovené hejtmanem a orgány krizového řízení při přípravě na KS a při jejich řešení,
- odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků a pomůcek krizového řízení určených MV.

Úkoly starosty ORP plní na území hlavního města Prahy starosta městské části stanovené Statutem hlavního města Prahy.

Obecní úřad ORP

Obecní úřad ORP za účelem zajištění připravenosti správního obvodu ORP na řešení KS:

- poskytuje součinnost HZS kraje při zpracování krizového plánu kraje a při zpracování krizového plánu ORP,
- plní úkoly podle krizového plánu ORP,
- vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí, nouzového stavu a stavu ohrožení státu a předává údaje v ní vedené HZS kraje,
- vede přehled možných zdrojů rizik a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů odstraňuje nedostatky, které by mohly vést ke vzniku KS,
- obecní úřad ORP za účelem plnění těchto úkolů zřizuje pracoviště krizového řízení.

Úkoly obecního úřadu ORP plní na území hlavního města Prahy úřad městské části stanovené Statutem hlavního města Prahy.

Orgány obce

Starosta obce zajišťuje připravenost obce na řešení KS, ostatní orgány obce se na této připravenosti podílejí.

Starosta obce

Starosta obce:

- zajišťuje za KS provedení stanovených krizových opatření v podmínkách správního obvodu obce (správní úřady se sídlem na území obce, PaPFO jsou povinny stanovená krizová opatření splnit),
- plní úkoly stanovené starostou ORP a orgány krizového řízení při přípravě na KS a při jejich řešení a úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu ORP,
- odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků a pomůcek krizového řízení určených MV.

V době krizového stavu starosta obce:

- zabezpečuje varování a informování osob nacházejících se na území obce před hrozícím nebezpečím a vyrozumění orgánů krizového řízení, pokud tak již neučinil HZS kraje,
- nařizuje a organizuje evakuaci osob z ohroženého území obce,
- organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva,
- zajišťuje organizaci dalších opatření nezbytných pro řešení KS.

Pokud starosta obce neplní v době krizového stavu úkoly stanovené krizovým zákonem, může hejtman převést jejich výkon na předem stanovenou dobu na zmocněnce, kterého za tím účelem jmenuje. O této skutečnosti hejtman neprodleně informuje obec a ministra vnitra, který může rozhodnutí hejtmána zrušit.

Při vyhlášení nouzového stavu nebo stavu nebezpečí starosta obce zajišťuje provedení krizových opatření v podmínkách obce. Je-li k tomuto účelu nutné vydat nařízení obce, nabývá

nařízení obce účinnosti okamžikem jeho vyvěšení na úřední desce obecního úřadu. Nařízení obce se zveřejní též dalšími způsoby v místě obvyklými, zejména prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu. Stejný postup se použije při vyhlášení změn obsahu již vydaného nařízení obce. Náklady vynaložené na provedení krizových opatření stanovených obcí uhrazuje obec z obecního rozpočtu.

Obecní úřad

Obecní úřad dále za účelem zajištění připravenosti obce na řešení KS:

- organizuje přípravu obce na KS,
- poskytuje obecnímu úřadu ORP podklady a informace potřebné ke zpracování krizového plánu ORP,
- vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí, nouzového stavu a stavu ohrožení státu, pro kterou shromažďuje údaje, a předává údaje v ní vedené obecnímu úřadu ORP, v jehož správním obvodu se nachází,
- podílí se na zajištění veřejného pořádku,
- plní úkoly stanovené krizovým plánem ORP při přípravě na KS a jejich řešení,
- seznamuje PaFO způsobem v místě obvyklým s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení.

2.2 Ostatní orgány s územní působností

Bezpečnostní rady

Bezpečnostní rady jsou zřízené **k přípravě na řešení KS** a jsou **poradním orgánem** zřizovatele. Na svém jednání projednávají zejména stav připravenosti území a orgánů na řešení krizových situací a k tomu zpracovanou dokumentaci.

Bezpečnostní rada státu

BRS státu je stálým pracovním orgánem vlády pro koordinaci problematiky bezpečnosti ČR a pro přípravu návrhů opatření k jejímu zajištění.

BRS tvoří **předseda vlády a další členové vlády podle rozhodnutí vlády**. BRS v rozsahu pověření, které stanovila vláda, připravuje vládě návrhy opatření k zajišťování bezpečnosti ČR. Prezident republiky má právo účastnit se schůzí BRS, vyžadovat od ní a jejích členů zprávy a projednávat s ní nebo s jejími členy otázky, které patří do jejich působnosti.

Složení BRS, její statut a jednací řád, stejně tak jako statuty a jednací řády stálých pracovních výborů schvaluje vláda svým usnesením.

BRS vytváří 6 stálých výborů:

- výbor pro koordinaci zahraniční bezpečnostní politiky (v gesci ministra zahraničních věcí),
- výbor pro obranné plánování (v gesci ministra obrany),
- výbor pro vnitřní bezpečnost (v gesci ministra vnitra),

- výbor pro civilní nouzové plánování (v gesci ministra vnitra),
- výbor pro zpravodajskou činnost (v gesci předsedy vlády),
- výbor pro kybernetickou bezpečnost (v gesci předsedy vlády).

Bezpečnostní rada kraje

Bezpečnostní rada kraje je **poradním orgánem** hejtmana pro **přípravu na KS**. Předsedou bezpečnostní rady kraje je hejtman, který jmenuje členy bezpečnostní rady kraje.

Na jednání bezpečnostní rady kraje se projednává a posuzuje stav zabezpečení a stav připravenosti na KS na území kraje. Na jednání bezpečnostní rady kraje mohou být přizvány další osoby, pokud je jejich účast nezbytná k posouzení stavu zabezpečení a stavu připravenosti na KS. Jednání bezpečnostní rady kraje se uskutečňuje **nejméně dvakrát ročně**.

Bezpečnostní rada kraje projednává a posuzuje:

- přehled možných zdrojů rizik a analýzu ohrožení,
- krizový plán kraje,
- havarijní plán kraje,
- VněHP, pokud je schvalován hejtmanem kraje,
- finanční zabezpečení připravenosti kraje a složek IZS na KS a jejich řešení na území kraje,
- návrhy dohod s územními celky sousedního státu o spolupráci při řešení KS s jinými kraji a při poskytování pomoci,
- stav připravenosti složek IZS v kraji,
- závěrečnou zprávu o hodnocení KS v kraji,
- návrh ročního plánu kontrol prováděných v rámci prověřování krizové připravenosti kraje u ORP, obcí, PaPFO a závěrů těchto kontrol,
- návrh ročního plánu cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení v kraji,
- další dokumenty a záležitosti související s připraveností kraje na KS a jejich řešení.

Bezpečnostní rada kraje má nejvýše 10 členů a hejtman jejími členy jmenuje:

- náměstka hejtmana, který zastupuje předsedu bezpečnostní rady kraje v době jeho nepřítomnosti,
- ředitele krajského úřadu,
- ředitele krajského ředitelství Policie ČR,
- ředitele HZS kraje,
- příslušníka Armády ČR určeného náčelníkem Generálního štábu Armády ČR,
- ředitele ZZS kraje,

- zaměstnance kraje zařazeného do krajského úřadu, který je zároveň tajemníkem bezpečnostní rady kraje,
- vedoucího útvaru zdravotnictví krajského úřadu,
- další osobu, která je nezbytná k posouzení stavu zabezpečení a stavu připravenosti na KS.

Bezpečnostní rada obce s rozšířenou působností

Předsedou bezpečnostní rady ORP je **starosta ORP**, který jmenuje členy bezpečnostní rady ORP. Bezpečnostní rada ORP je **poradním orgánem** starosty ORP pro přípravu na KS.

Na jednání bezpečnostní rady ORP se projednává a posuzuje stav zabezpečení a stav připravenosti na KS ve správním obvodu ORP. Na jednání bezpečnostní rady ORP mohou být přizvány další osoby, pokud je jejich účast nezbytná k posouzení stavu zabezpečení a stavu připravenosti na KS. Jednání bezpečnostní rady ORP se uskutečňuje **nejméně dvakrát ročně**.

Bezpečnostní rada ORP projednává a posuzuje:

- přehled možných zdrojů rizik a analýzu ohrožení,
- krizový plán ORP,
- VněHP, pokud je schvalován starostou ORP,
- finanční zabezpečení připravenosti na MU nebo KS a jejich řešení ve správním obvodu ORP,
- závěrečnou zprávu o hodnocení KS v rámci správního obvodu ORP,
- stav připravenosti složek IZS dislokovaných ve správním obvodu ORP,
- způsob seznámení obcí, PaFO s charakterem možného ohrožení ve správním obvodu ORP, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení,
- další dokumenty a záležitosti související s připraveností správního obvodu ORP na KS a jejich řešení.

Bezpečnostní rada ORP má nejvýše 8 členů a starosta ORP jejími členy jmenuje:

- místostarostu,
- tajemníka obecního úřadu,
- příslušníka Policie ČR určeného ředitelem krajského ředitelství Policie ČR,
- příslušníka HZS kraje určeného ředitelem HZS kraje,
- zaměstnance ORP zařazeného do obecního úřadu ORP, který je zároveň tajemníkem bezpečnostní rady ORP,
- další osoby, které jsou nezbytné k posouzení stavu zabezpečení a stavu připravenosti na KS.

Krizové štáby

Krizový štáb je pracovním orgánem zřizovatele pro řešení KS. Členové krizového štábu v době řešení vzniklé KS připravují předsedovi krizového štábu podklady a návrhy řešení.

Ústřední krizový štáb

ÚKŠ je pracovním orgánem vlády pro řešení KS a je zařazen do systému orgánů Bezpečnostní rady státu. Jeho složení a činnost upravuje Statut ÚKŠ, který schvaluje vláda. Předsedu štábu jmenuje předseda vlády podle charakteru situace některého z členů vlády nebo členů štábu.

Dalšími **členy ÚKŠ** jsou náměstci ministrů vnitra, obrany, zahraničních věcí, financí, zdravotnictví, průmyslu a obchodu, dopravy, školství, mládeže a tělovýchovy, pro místní rozvoj, životního prostředí, zemědělství, práce a sociálních věcí, kultury, spravedlnosti, předseda SSHR, policejní prezident ČR, generální ředitel HZS ČR, náčelník Generálního štábu Armády ČR, ředitel Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost, hlavní hygienik, ředitel Státního zdravotního ústavu a vedoucí Úřadu vlády ČR.

ÚKŠ zabezpečuje operativní koordinaci, sledování a vyhodnocování stavu realizace opatření přijímaných vládou, ministerstvy a jinými správními úřady a orgány územních samosprávných celků k zamezení vzniku nebo k řešení vzniklé KS, nebo jiné závažné situace, a poskytuje podporu činnosti orgánům krizového řízení územních správních úřadů a orgánům územních samosprávných celků.

ÚKŠ zejména:

- zabezpečuje operativní součinnost s orgány krizového řízení mezinárodních organizací,
- zabezpečuje posouzení vývoje situace, obsah a přiměřenost opatření přijímaných správními úřady a orgány územních samosprávných celků a informuje BRS,
- posuzuje, projednává a koordinuje přijímání opatření meziresortního charakteru navrhovaných ministerstvy,
- připravuje pro BRS návrhy opatření k řešení KS a podklady pro přijímání rozhodnutí vyžadující schválení vládou, případně schválení Parlamentem ČR.

V případech, kdy:

- jsou nařízena mimořádná veterinární opatření podle zvláštních právních předpisů a vzniklé ohrožení vede k vyhlášení krizového stavu, nebo
- je v době povodní vyhlášen krizový stav, nebo
- je z důvodu řešení výskytu závažných infekčních onemocnění vyhlášen krizový stav, a kdy je zároveň aktivován ÚKŠ, stávají se **Ústřední povodňová komise**, nebo **Ústřední nákazová komise**, nebo **Ústřední epidemiologická komise** součástí ÚKŠ; členové této příslušné komise se stávají členy ÚKŠ, pokud jimi již nejsou, a mají stejná práva a povinnosti jako členové ÚKŠ.

Krizový štáb kraje, ORP a obce

Krizový štáb kraje a krizový štáb ORP **jsou pracovním orgánem zřizovatele pro řešení KS**. Předsedou krizového štábu kraje je hejtman, který jmenuje členy krizového štábu kraje. Předsedou krizového štábu ORP je starosta ORP, který jmenuje členy krizového štábu ORP.

Hejtman kraje nebo starosta ORP může použít krizový štáb při koordinaci ZaLP na strategické úrovni podle zákona o IZS.

Starosta obce si za účelem **přípravy na krizové situace a jejich řešení může zřídit krizový štáb** obce jako svůj pracovní orgán. Složení a činnost krizového štábu obce se řídí podle místních podmínek a možností obce.

Územní správní úřady

Územní správní úřady uvedené v krizovém plánu kraje nebo krizovém plánu ORP **zabezpečují krizovou připravenost v oblasti své působnosti** a k tomu účelu **zpracovávají plán krizové připravenosti**.

2.3 Kritická infrastruktura

MODUL „I“

Zvyšující se zranitelnost moderní společnosti je předmětem dlouhodobého jednání a diskusí jak na úrovni mezinárodních společenství tak i ČR. Otázky související s ohrožením obyvatelstva, zachováním základních funkcí státu a zvyšování prevence, připravenosti a zvládání následků jakékoliv mimořádné události jsou předmětem snahy všech, kteří se touto problematikou zabývají. ČR se začala zabývat mírou zranitelnosti obyvatelstva, hospodářských subjektů, stavem zabezpečení základních funkcí státu zejména v KS a zabezpečením základních životních potřeb obyvatelstva v situacích, které se vymykají označení „běžný chod a fungování“. Téma ochrany životně důležitých zdrojů, infrastruktur a služeb spadá do problematiky nazvané **kritická (životně důležitá) infrastruktura**. Zvláštního významu nabyla tato problematika zejména po teroristických útocích z 11. září 2001 v USA.

Vývoj v oblasti kritické infrastruktury v ČR

Do roku 2011 byla problematika KI v ČR řešena přijímáním dokumentů nelegislativního charakteru, projednávaných zpravidla v BRS, nebo ve vládě ČR. Na základě *usnesení BRS č. 59/2003* byly v **roce 2003** zpracovány první seznamy subjektů KI v 9 oblastech, které se tehdy členily na tři úrovně – celostátní, krajskou a místní. Vzhledem k nejednotným kritériím se počty subjektů, zejména na regionální a místní úrovni, u jednotlivých krajů výrazně lišily. Na celostátní úrovni bylo osloveno celkem 110 subjektů. Cestou MV-GŘ HZS ČR ve spolupráci s dotčenými ministerstvy a ostatními ústředními správními úřady byly tyto seznamy aktualizovány a pracovalo se s nimi několik dalších let.

V červenci 2007 projednala BRS *Zprávu o řešení problematiky kritické infrastruktury v ČR*, jejíž součástí byl aktualizovaný návrh **oblastí KI** v ČR (tyto se později staly odvětvími KI). V únoru 2008 projednala vláda harmonogram zpracování dvou zásadních dokumentů,

a to *Komplexní strategie ČR k řešení problematiky kritické infrastruktury a Národního programu ochrany kritické infrastruktury*, které byly následně vládou schváleny v únoru 2010.

Dnem 1. ledna 2009 vstoupila v platnost *směrnice Rady 2008/114/ES, o určování a označování evropských kritických infrastruktur a posuzování potřeby zvýšit jejich ochranu*. Implementace členskými státy EU měla proběhnout do 12. ledna 2011. Řešení tohoto úkolu bylo v zásadě možné dvěma způsoby – buď přijetím samostatného zákona o kritické infrastruktuře, nebo zapracováním této problematiky do jiného právního předpisu. V podmínkách ČR byla implementace směrnice vyřešena cestou novelizace krizového zákona a novelizace nařízení vlády č. 462/2000 Sb. Dnem 1. ledna 2011 současně nabylo účinnosti nové *nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvku KI*. Tím byla problematika KI zapracována do českého právního systému a vytvořeny podmínky pro její řešení na národní úrovni. Po přijetí zákona o kybernetické bezpečnosti a prováděcích právních předpisů k němu byla následně nařízením vlády č. 315/2014 Sb., novelizována odvětvová kritéria pro určování prvků KI. Novelizace se týkala zejména odvětví komunikačních a informačních systémů, ale změny byly provedeny také v odvětví nouzových služeb, kde bylo přidáno nové odvětvové kritérium pro určování stanic HZS ČR.

Základní pojmy

Základní pojmy v oblasti KI jsou tedy vymezeny v krizovém zákonu, jedná se o následující:

Kritická infrastruktura = prvek KI nebo systém prvků KI, narušení, jehož funkce by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiku státu.

Evropská kritická infrastruktura = KI na území ČR, jejíž narušení by mělo závažný dopad i na další členský stát EU.

Prvek kritické infrastruktury = zejména stavba, zařízení, prostředek nebo veřejná infrastruktura, určené podle průřezových a odvětvových kritérií; je-li prvek KI součástí evropské KI, považuje se za prvek evropské KI.

Ochrana kritické infrastruktury = opatření zaměřená na snížení rizika narušení funkce prvku KI.

Subjekt kritické infrastruktury = provozovatel prvku KI; jde-li o provozovatele prvku evropské KI, považuje se tento za subjekt evropské KI.

Průřezové kritéria = soubor hledisek pro posuzování závažnosti vlivu narušení funkce prvku KI s mezními hodnotami, které zahrnují rozsah ztrát na životě, dopad na zdraví osob, mimořádně vážný ekonomický dopad nebo dopad na veřejnost v důsledku rozsáhlého omezení poskytování nezbytných služeb nebo jiného závažného zásahu do každodenního života.

Odvětvová kritéria = technické nebo provozní hodnoty k určování prvku KI v odvětvích energetika, vodní hospodářství, potravinářství a zemědělství, zdravotnictví, doprava, komunikační a informační systémy, finanční trh a měna, nouzové služby a veřejná správa.

Poznámka: Při vymezení odvětví kritické infrastruktury se vycházelo z již dříve stanovených oblastí KI. V rámci EU je problematika KI řešena pouze v odvětvích energetika a doprava.

Působnost orgánů krizového řízení

Působnost jednotlivých orgánů krizového řízení v oblasti KI je vymezena v krizovém zákonu. Z výše uvedeného je patrné, že tato problematika je řešena pouze **na ústřední úrovni**.

Poznámka: Na úrovni krajů, ORP, případně obcí slouží jako nástroj k řešení problematiky „důležité infrastruktury“ ustanovení § 29 krizového zákona – PaPFO nezbytné křešení krizových situací lze cestou příslušného orgánu krizového řízení vyzvat k podílení se na zpracování krizových plánů (kraje nebo ORP), nebo jim v krizovém plánu uložit plnění opatření. Tímto jim vzniká povinnost zpracovat plán krizové připravenosti.

Proces určování prvků kritické infrastruktury

Předpokladem pro určení prvku KI je splnění **dvou základních podmínek**, a to:

- naplnění definice KI a prvku KI (viz krizový zákon) a
- aplikace průřezových a odvětvových kritérií (viz nařízení vlády č. 432/2010 Sb.) – podmínkou pro určení je splnění podmínek **alespoň jednoho z průřezových kritérií** a dále některého **z odvětvových kritérií** podle charakteru navrhovaného prvku.

V procesu určování prvků KI se postupuje dvěma odlišnými způsoby podle toho, zda provozovatelem potenciálního prvku je nebo není OSS. Pro zjednodušení lze tedy prvky KI označovat jako „státní“ a „soukromé“ („nestátní“).

Proces určování prvků KI, jejichž provozovatelem je OSS

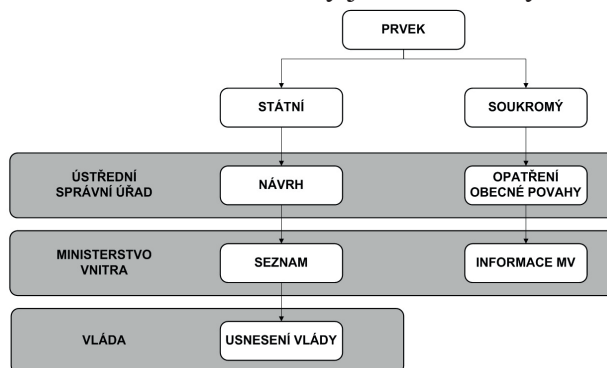
Ministerstva a ústřední správní úřady a ČNB zasílají MV návrhy prvků KI a evropské KI, jejichž provozovatelem je OSS. MV následně zpracuje seznam, který je podkladem pro určení prvků KI a evropské KI a ten postoupí vládě, která tyto prvky určí (projedná a schválí navržený seznam)

Proces určování prvků KI, jejichž provozovatelem není OSS

Ministerstva a ústřední správní úřady a ČNB určí opatřením obecné povahy prvky KI a evropské KI, jejichž provozovatelem není OSS. O tomto určení informují bez zbytečného odkladu MV.

Poznámka: Opatření obecné povahy je právním institutem podle správního řádu, který lze definovat jako zvláštní typ úkonu správního orgánu vůči neurčitému počtu dotčených osob. V případě tohoto postupu jsou dotčeným subjektům garantována minimální procesní práva.

Proces určování prvků kritické infrastruktury je schematicky znázorněn viz Obr. 55.



Obr. 55 Proces určování prvků kritické infrastruktury

Pokud jde o prvky evropské KI, proběhla v roce 2011 na základě předložených návrhů bilaterální jednání mezi ČR a sousedními členskými státy EU, jehož výsledkem bylo určení celkem

8 prvků v odvětví energetiky (navrhovalo MPO). V odvětví dopravy nebyl ze strany MD identifikován žádný prvek evropské KI.

Pokud jde o „národní“ KI, bylo dosud určeno přes **1500** nestátních prvků a přes **400** prvků státních u celkem **160** subjektů KI. Uvedená čísla však nejsou konstantní, neboť proces určování není procesem uzavřeným a probíhá kontinuálně tak, jak potenciální prvky KI vznikají, nebo ty určené zanikají

Kritéria pro určování prvků kritické infrastruktury

Mezi **průřezová kritéria** pro určení prvku KI patří hledisko:

- **obětí s mezní hodnotou více než 250 mrtvých** nebo **více než 2500 osob s následnou hospitalizací po dobu delší než 24 hodin;**
- **ekonomického dopadu s mezní hodnotou hospodářské ztráty státu vyšší než 0,5 % hrubého domácího produktu,**
- **dopadu na veřejnost s mezní hodnotou rozsáhlého omezení poskytování nezbytných služeb nebo jiného závažného zásahu do každodenního života postihujícího více než 125 000 osob.**

Odvětvová kritéria stanovují podmínky (technické nebo provozní hodnoty) pro určení prvku KI v jednotlivých odvětvích. V příloze k nařízení vlády č. 432/2010 Sb. jsou jednotlivá odvětví dále členěna. Toto členění včetně stanovené gesce dotčených ministerstev a ostatních ústředních správních úřadů je uvedeno viz Příloha 4.

Povinnosti subjektu kritické infrastruktury

Provozovatel prvku KI = **subjekt kritické infrastruktury** je odpovědný za ochranu prvku KI. Za tímto účelem zpracovává **plán krizové připravenosti**, a to do jednoho roku od rozhodnutí vlády nebo ode dne nabytí právní moci opatření obecné povahy, kterým byl prvek KI určen. Způsob zpracování plánu krizové připravenosti projedná subjekt KI s příslušným ministerstvem, jiným ústředním správním úřadem nebo Českou národní bankou.

Subjekt KI je dále povinen:

- **umožnit** příslušnému ministerstvu nebo jinému ústřednímu správnímu úřadu **vykonání kontroly plánu krizové připravenosti** subjektu KI a **ochrany prvku KI** včetně umožnění vstupů a vjezdů na pozemky a do prostorů, ve kterých se tento prvek nachází;
- **oznámit** příslušnému ministerstvu nebo jinému ústřednímu správnímu úřadu bez zbytečného odkladu **informace o organizační, výrobní nebo jiné změně**, je-li zřejmé, že tato změna může mít vliv na určení prvku KI, zejména informace o trvalém zastavení provozu, ukončení činnosti, nebo restrukturalizaci.
- **určit** tzv. styčného **bezpečnostního zaměstnance**, který poskytuje za subjekt KI součinnost při plnění úkolů podle krizového zákona. Styčným bezpečnostním zaměstnancem může být určena pouze osoba splňující požadavky odborné způsobilosti.

Plán krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury

V **plánu krizové připravenosti subjektu KI** jsou identifikována možná ohrožení funkce prvku KI a stanovena opatření na jeho ochranu. Plán se člení obdobně jako plán krizové připravenosti PaPFO, tedy na část základní, operativní a pomocnou s tím rozdílem, že v plánu krizové připravenosti subjektu KI je vše zaměřeno **na ochranu funkce prvku KI**.

Základní část obsahuje:

- vymezení předmětu činnosti PaPFO a úkolů a opatření, které byly důvodem zpracování plánu krizové připravenosti,
- charakteristiku krizového řízení,
- přehled a hodnocení možných zdrojů rizik a analýzy ohrožení a jejich možný dopad na činnost PaPFO,
- seznam prvků KI,
- identifikaci možných ohrožení funkce prvku KI.

Operativní část obsahuje:

- přehled opatření vyplývajících z krizového plánu příslušného orgánu krizového řízení a způsob zajištění jejich provedení,
- způsob zabezpečení akceschopnosti PaPFO pro zajištění provedení krizových opatření a ochrany činnosti PaPFO,
- postupy řešení KS identifikovaných v analýze ohrožení,
- plán opatření hospodářské mobilizace u dodavatelů mobilizační dodávky,
- přehled spojení na příslušné orgány krizového řízení,
- přehled plánů zpracovávaných podle zvláštních právních předpisů (např. dle vodního zákona, zákona o PZH, atd.) využitelných při řešení KS.

Pomocná část obsahuje:

- přehled právních předpisů využitelných při přípravě na MU nebo KS a jejich řešení,
- přehled uzavřených smluv k zajištění provedení opatření, které byly důvodem zpracování plánu krizové připravenosti,
- zásady manipulace s plánem krizové připravenosti,
- geografické podklady,
- další dokumenty související s připraveností na MU nebo KS a jejich řešením.

Vše výše uvedená opatření a postupy musí být **zaměřena na ochranu funkce prvku KI**.

Plní-li subjekt KI veřejnoprávní povinnost, na jejímž základě vede plánovací, organizační nebo technickou dokumentaci, lze požadavky stanovené na obsah plánu krizové připravenosti zpracovat do této dokumentace. Jsou-li splněny podmínky uvedené v prováděcím právním předpise, považují se dotčené části této dokumentace za části plánu krizové připravenosti subjektu KI.

Jestliže je prvek KI členěn do **více samostatných celků**, může být pro každý takový celek, je-li to účelné, zpracován **dílčí plán krizové připravenosti subjektu KI**, který je součástí plánu krizové připravenosti subjektu KI.

Evropský program na ochranu kritické infrastruktury

V červnu 2004 požádala Evropská rada Evropskou komisi, aby připravila celkovou strategii pro ochranu evropských KI. Odpovědí Komise bylo *Sdělení o ochraně kritické infrastruktury v boji proti terorismu*. Sdělení předložilo návrhy, jak zvýšit evropskou prevenci, připravenost a odezvu na teroristické útoky zahrnující KI. Po komplexní přípravné fázi, která zahrnovala uspořádání příslušných seminářů, vydání *Zelené knihy o Evropském programu na ochranu kritické infrastruktury* a jednání se subjekty z veřejného a soukromého sektoru, byly tyto návrhy transformovány do souboru strategických opatření nazývaných *Evropský program na ochranu kritické infrastruktury (EPCIP)*, který Komise schválila v prosinci 2006. Toto Evropskou komisí schválené sdělení stanovuje zásady, procesy a nástroje navržené pro provádění programu EPCIP. Původní důvod iniciativy EU, tj. zkvalitnit evropskou prevenci, připravenost a odezvu na teroristické útoky na KI, se změnil na komplexní přístup k rizikům (all-hazard-approach) s prioritou hrozby terorismu. Program EPCIP má kromě toho poskytnout trvalé a dynamické národní partnerství mezi institucemi EU, vlastníky/operátory (provozovateli) KI a členskými státy EU pro zabezpečení trvalého fungování evropské KI. Obecným cílem EPCIP je zlepšit ochranu KI v EU, respektive zajistit adekvátní a stejnou úroveň ochrany KI, minimalizovat jednotlivé body výpadků a zajistit rychlá a vyzkoušená opatření obnovy napříč EU. Na základě EPCIP vznikla *Směrnice Rady č. 2008/114/ES*, kterou se zavádí postup pro určování a označování evropských kritických infrastruktur a společný přístup k posouzení potřeby zvýšit ochranu těchto infrastruktur s cílem přispět k ochraně obyvatel. ČR diskutovala na základě článku 4 uvedeném ve směrnici o tématu týkající se určování a označování evropských kritických infrastruktur se sousedními členskými státy na bilaterálním a vícestranném základě. Výsledkem byl podpis obecných a technických protokolů s Rakouskem, Slovenskem, Německem a Polskem. Evropská KI, která by mohla mít vliv na výše jmenované členské státy, byla identifikována pouze v oblasti energetiky. V rámci ochrany KI je třeba ještě zmínit dva projekty a to *Evropskou referenční síť pro ochranu kritické infrastruktury (ERNICIP)* a *Výstražnou informační síť kritické infrastruktury (CIWIN)*.

Cílem projektu ERNICIP je podporovat vývoj inovativních, kvalifikovaných, účinných a konkurenceschopných bezpečnostních řešení prostřednictvím propojení evropských experimentálních schopností. Projekt ERNICIP je založený na společném základu, že všichni účastníci projektu mohou profitovat ze zvýšené dostupnosti a lepšího síťového propojení evropských experimentálních zařízení a laboratoří pro testování bezpečnosti systémů, jejich součástí a případných hrozeb pro KI. Součástí projektu ERNICIP je tzv. ERNICIP Inventory. Jedná se o bezplatný databázový seznam, respektive volně přístupný vyhledávací nástroj pro získání informací o evropských experimentálních zařízeních a laboratořích. V rámci ERNICIP Inventory mohou jeho uživatelé v seznamu najít základní informace o zařízeních (jméno, adresu, domovskou stránku, atd.), nabízených službách, zkušenostech, akreditacích, testovacím vybavení atd. Účast v projektu ERNICIP je čistě dobrovolná a v rámci ČR se již nahlásilo několik experimentálních zařízení.

Druhý zmíněný projekt – CIWIN je veřejný internetový chráněný informační a komunikační systém, který slouží jako diskusní fórum pro výměnu a šíření informací, osvědčených postupů a zkušeností v rámci členských států zabývající se ochranou KI. Vzhledem k tomu, že se v rámci revidovaného EPCIP s CIWIN počítá jako s hlavní platformou pro sdílení informací o evropské KI, zapojila se ČR do tohoto projektu v lednu 2013. Přístup na portál CIWIN je umožněn pouze na základě níže uvedených kategorií:

- **A. Kontaktní osoba pro ochranu KI**, osoby spravující národní portály (CIWIN Executive a CIWIN support officer), ministerstva, odbory, agentury, regionální nebo místní správy členských států EU;
- **B. Vlastníci (provozovatelé) evropské KI** (např. doprava, energetika, ICT, atd.), národní výzkumné organizace, vysoké školy a zařízení souvisejících s ochranou KI, registrovaní experti EU atd.;
- **C. Evropská komise, Evropské instituce a agentury**, Evropské asociace provozovatelů registrovaných v rejstříku transparentnosti (např. energetika, doprava, voda, finance, atd.) spadající pod Evropskou komisi.

2.4 Kybernetická bezpečnost

Dne 1. ledna 2015 nabyl účinnosti zákon o kybernetické bezpečnosti, který upravuje práva a povinnosti osob a působnost a pravomoci orgánů veřejné moci v této oblasti, přičemž gestorem za oblast kybernetické bezpečnosti byl určen Národní bezpečnostní úřad. V roce 2017 došlo k novelizaci zákona o kybernetické bezpečnosti a dalších souvisejících zákonů, kterou byl mj. vytvořen Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost jakožto nový ústřední správní úřad, který převzal od NBÚ gesci v této oblasti.

Zákon vymezuje základní pojmy, jako jsou **kybernetický prostor**, **kritická informační infrastruktura** nebo **významný informační systém**, dále definuje **systém zajištění kybernetické bezpečnosti**, kdy se **bezpečnostním opatřením** rozumí souhrn úkonů, jejichž cílem je zajištění bezpečnosti informací v informačních systémech a dostupnosti a spolehlivosti služeb a sítí elektronických komunikací v kybernetickém prostoru.

Z hlediska krizového řízení respektive KI, je zásadní vazba zákona o kybernetické bezpečnosti a krizového zákona. Zákon o kybernetické bezpečnosti vymezuje **kritickou informační infrastrukturu** jako prvek nebo systém prvků KI v odvětví komunikační a informační systémy (oblast kybernetické bezpečnosti). Kritická informační infrastruktura je tedy **součástí KI** vymezené podle krizového zákona. Prvek kritické informační infrastruktury musí splňovat průřezová a odvětvová kritéria (odvětví VI. Komunikační a informační systémy/G. Oblast kybernetické bezpečnosti) v souladu s *nařízením vlády o kritériích pro určení prvku KI*.

Prvky kritické informační infrastruktury jsou pak určovány postupem stanoveným v krizovém zákoně. NÚKIB (jako ústřední správní úřad) zasílá MV návrh prvků KI v odvětví komunikační a informační systémy v oblasti kybernetické bezpečnosti, jejichž provozovatelem je OSS. MV po obdržení seznamu prvků tyto zařadí do celkového seznamu všech státních prvků KI, který je předkládán vládě ke schválení (formou usnesení vlády). Prvky kritické

informační infrastruktury, jejichž provozovatelem není OSS, určuje NÚKIB formou opatření obecné povahy.

Vedle prvků kritické informační infrastruktury definuje zákon o kybernetické bezpečnosti tzv. **významné informační systémy**, kterými jsou informační systémy spravované orgánem veřejné moci, které **nejsou kritickou informační infrastrukturou** a u kterých narušení bezpečnosti informací může omezit nebo výrazně ohrozit výkon působnosti orgánu veřejné moci. Významné informační systémy tedy nespádají do působnosti krizového zákona, ale řídí se vedle zákona o kybernetické bezpečnosti *vyhláškou o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích*. Jedná se o samostatnou množinu informačních systému, která je na kritické informační infrastruktuře nezávislá.

V rámci novelizace zákona o kybernetické bezpečnosti z roku 2017, byla také zavedena tzv. základní služba, kterou se rozumí služba, jejíž poskytování je závislé na sítích elektronických komunikací nebo informačních systémech a jejíž narušení by mohlo mít významný dopad na zabezpečení společenských nebo ekonomických činností v odvětví energetiky, dopravy, bankovníctví, infrastruktury finančních trhů, zdravotnictví, vodního hospodářství, digitální infrastruktury a chemického průmyslu. Ve vztahu ke KI se stejně jako v případě významných informačních systémů nejedná o kritickou informační infrastrukturu, přičemž provozovatele základní služby určuje NÚKIB na základě dopadových a odvětvových kritérií, která jsou stanovena ve vyhlášce NÚKIB č. 437/2017 Sb., o kritériích pro určení provozovatele základní služby

Dalším institutem, který zákon zavádí a dotýká se problematiky bezpečnosti, je **stav kybernetického nebezpečí**. Jedná se o stav, ve kterém je ve velkém rozsahu ohrožena bezpečnost informací v informačních systémech nebo bezpečnost a integrita služeb nebo sítí elektronických komunikací, a tím by mohlo dojít k porušení nebo došlo k ohrožení zájmu ČR ve smyslu zákona upravujícího ochranu utajovaných informací. Stav kybernetického nebezpečí není krizovým stavem a z hlediska výkladu je možné se na něj dívat jako na předstupeň krizového stavu.

O vyhlášení stavu kybernetického nebezpečí **rozhoduje ředitel NÚKIB**. Stav kybernetického nebezpečí se vyhláší na dobu nezbytně nutnou, **nejdéle však na 7 dnů**. Uvedenou dobu může ředitel NBÚ prodloužit, s tím že souhrnná doba trvání vyhlášeného stavu kybernetického nebezpečí **nesmí být delší než 30 dnů**. Stav kybernetického nebezpečí lze vyhlásit, respektive prodloužit pouze ze zákonného důvodu, na dobu nezbytně nutnou k vyřešení ohrožení, které bylo důvodem jeho vyhlášení, a pouze tehdy, nelze-li důvod jeho vyhlášení řešit běžnou činností NÚKIB v souladu se zákonem.

V případě, že nebude možné zajistit bezpečnost informací v informačních systémech nebo bezpečnost služeb nebo sítí elektronických komunikací v rámci vyhlášeného stavu kybernetického nebezpečí, ředitel NÚKIB neprodleně požádá předsedu vlády o vyhlášení **nouzového stavu** podle ústavního zákona o bezpečnosti ČR. V rámci takto vyhlášeného nouzového stavu lze vedle opatření stanovených krizovým zákonem nadále vydávat reaktivní opatření NÚKIB podle zákona o kybernetické bezpečnosti. I přesto, že vyhlášením nouzového stavu stav kybernetického nebezpečí končí, rozhodnutí a opatření obecné povahy, která byla v jeho rámci vydána, zůstávají v platnosti, pokud nebudou v rozporu s krizovými opatřeními vydanými vládou v rámci vyhlášeného nouzového stavu.

2.5 Krizové plány

Krizovým plánováním se rozumí ucelený soubor postupů, metod a opatření, které věcně příslušné orgány a určené subjekty užívají při předcházení, přípravě a odezvě na činnosti v krizových situacích. Výstupem krizového plánování je pak **krizový plán** nebo **plán krizové připravenosti**. Pro usnadnění zpracování krizových plánů byla v roce 2011 vydána MV-GŘ HZS ČR *Metodika zpracování krizových plánů* a *Metodika zpracování plánů krizové připravenosti*.

Krizový plán je základním plánovacím dokumentem obsahujícím souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací. Jeho účelem je vytvořit podmínky pro zajištění připravenosti na KS a jejich řešení pro orgány krizového řízení a další dotčené subjekty.

Podklady pro zpracování krizového plánu

V rámci krizového plánování je potřeba nejprve definovat hrozby a míry rizika (hrozby a pravděpodobnost jejich výskytu na daném území), rozsah ohrožení (jak velké území může být zasaženo, kolik lidí je ohroženo, vliv na životní prostředí, majetek, atd.) a disponibilní SaP (přehled SaP, které mohou využít k řešení krizové situace). Dále je třeba identifikovat čas potřebný na přípravu a provedení opatření k eliminaci hrozby a v závěrečné fázi stanovit postupy řešení a příslušných opatření k řešení vzniklé KS. Mimo to je HZS kraje oprávněn za účelem přípravy na krizové situace vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje podle § 15 odst 3 krizového zákona, pokud jsou tyto údaje nezbytné pro zpracování krizových plánů pro přípravu a řešení krizových situací. Tyto údaje pak předává ministerstvu vnitra, hejtmanovi a starostovi ORP na jejich vyžádání. Obdobně postupuje také MV, které výše uvedené údaje předává ministerstvům a jiným ústředním správním úřadům, opět ale na základě jejich žádosti.

Zpracovatelé krizového plánu

Krizové plány se dělí na tzv. „**objektové**“ (krizový plán ministerstev a jiných ústředních správních úřadů, krizový plán České národní banky a krizový plán jiného státního orgánu - Kancelář Poslanecké sněmovny, Kancelář Senátu, Kancelář prezidenta republiky, Nejvyšší kontrolní úřad, Úřad pro zahraniční styky a informace a Bezpečnostní informační služba) a na tzv. „**územní**“, které se zpracovávají pro konkrétní území (krizový plán kraje a krizový plán ORP). Přehled krizových plánů podle platné legislativy je uveden viz Tabulka 21.

Tabulka 21 Přehled krizových plánů

typ	úroveň	krizový plán (KP)	zpracovává	schvaluje	
OBJ	stát	KP ministerstev a jiných ústředních správních úřadů (ÚSÚ)	ministerstvo, jiný ÚSÚ	ministr, vedoucí jiného ÚSÚ	
		KP České národní banky (ČNB)	ČNB	guvernér ČNB	
		KP jiného státního orgánu	KP Kanceláře Poslanecké sněmovny (PS)	Kancelář PS	vedoucí kanceláře PS
			KP Kanceláře Senátu	Kancelář Senátu	vedoucí kanceláře Senátu
			KP Kanceláře prezidenta republiky (PR)	Kancelář PR	vedoucí kanceláře PR
			KP Nejvyššího kontrolního úřadu (NKÚ)	NKÚ	prezident NKÚ
			KP Úřadu pro zahraniční styky a informace (dále ÚZSI)	ÚZSI	ředitel ÚZSI
			KP Bezpečnostní informační služby (BIS)	BIS	ředitel BIS
ÚZE	kraj	KP kraje	HZS kraje	hejtman kraje	
	ORP	KP ORP	HZS kraje	starosta ORP	

Struktura krizového plánu

Krizový plán se člení na část základní, operativní a pomocnou.

Základní část obsahuje:

- charakteristika organizace krizového řízení,
- přehled možných zdrojů rizik a analýzy ohrožení,
- přehled PaPFO, které zajišťují plnění opatření vyplývajících z krizového plánu,
- přehled prvků KI a prvků evropské KI určených příslušným ministerstvem, jiným ústředním správním úřadům nebo Českou národní bankou*,
- přehled prvků KI a evropské KI nacházejících se na území kraje **,
- přehled prvků KI a evropské KI nacházejících se ve správním obvodu ORP ***.

* jen v krizovém plánu ministerstva, jiného ústředního správního úřadu, České národní banky nebo jiného státního orgánu

** jen v krizovém plánu kraje

*** jen v krizovém plánu ORP

Operativní část obsahuje:

- přehled krizových opatření a způsob zajištění jejich provedení,
- plán nezbytných dodávek,
- způsob plnění regulačních opatření,
- přehled spojení na subjekty podílející se na připravenosti na KS a jejich řešení,
- rozpracování typových plánů na postupy pro řešení konkrétních druhů hrozících KS identifikovaných v analýze ohrožení,
- přehled plánů zpracovávaných podle zvláštních právních předpisů (např. dle vodního zákona, zákona o PZH, atd.) využitelných při řešení KS,
- plán hospodářské mobilizace *.

** jen v krizovém plánu ministerstva, jiného ústředního správního úřadu, České národní*

banky nebo jiného státního orgánu

Pomocná část obsahuje:

- přehled právních předpisů využitelných při přípravě na KS a jejich řešení,
- zásady manipulace s krizovým plánem,
- geografické podklady,
- další dokumenty související s připraveností na KS a jejich řešením,
- typový plán, který příslušné ministerstvo, jiný ústřední správní úřad nebo ČNB zpracovává ve své působnosti a kterým stanoví pro konkrétní druh KS doporučené typové postupy, zásady a opatření pro jejich řešení *,
- vzor rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí **.

** jen v krizovém plánu ministerstva, jiného ústředního správního úřadu, České národní banky nebo jiného státního orgánu*

*** jen v krizovém plánu kraje*

Krizový plán ministerstva a jiného ústředního správního úřadu

Ministerstva a jiné správní úřady zpracovávají k zajištění připravenosti na řešení KS ve své působnosti krizový plán, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací. Krizový plán schvaluje příslušný ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu.

Krizový plán kraje a krizový plán ORP

Jak již bylo popsáno výše, krizový plán kraje a krizové plány ORP zpracovává HZS kraje v součinnosti s dalšími orgány krizového řízení, resp. dalšími subjekty dotčenými krizovým řízením. Tato povinnost byla dána do kompetencí HZS kraje novelizací krizového zákona v roce 2010.

Podrobná struktura krizového plánu kraje a krizového plánu ORP vychází z Metodiky zpracování krizových plánů.

- ***Charakteristika organizace krizového řízení (základní část)***

Tato část krizového plánu kraje/ORP vymezuje zejména popis krizového řízení v kraji/správním obvodu ORP, kterým se rozumí vymezení všech orgánů krizového řízení s působností na území kraje/ORP a vymezení ostatních orgánů s územní působností a dalších subjektů (např. složky IZS, subjekty KI), které se podílejí na zajištění připravenosti kraje na KS a jejich řešení.

Dále je zde uvedeno složení a úkoly krizového štábu kraje/ORP (krizové štáby na úrovni kraje a ORP mají zpravidla vydán svůj statut a event. jednací řád krizového štábu, ve kterých mají uvedeno složení krizového štábu, systém střídání směn stálé pracovní skupiny krizového štábu, obsah činnosti stálé pracovní skupiny krizového štábu, aktivace krizového štábu, informace o pracovišti krizového štábu atd.).

Další kapitolou je popis vzájemných vazeb v rámci krizového řízení (zpravidla znázorněno schématem) a v neposlední řadě by zde neměl chybět způsob komunikace a předávání informací v rámci krizového řízení.

- ***Přehled možných zdrojů rizik a analýzy ohrožení (základní část)***

Tato část krizového plánu je základním pilířem pro rozpracování postupů pro řešení konkrétních druhů hrožících krizových situací (viz dále operativní část).

Přehledem možných zdrojů rizik se rozumí výčet konkrétních hrozeb, které mohou způsobit vznik krizové situace. V rámci přehledu možných zdrojů rizik jsou uváděny pouze ty hrozby, které mohou ohrozit bezpečnost, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, životy a zdraví osob, majetek nebo životní prostředí na území kraje. Zde se vychází z 22 typových krizových situací (viz tabulka 20).

Analýza ohrožení je zhodnocení působení konkrétní hrozby s ohledem na bezpečnost, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, životy a zdraví osob, majetek nebo životní prostředí. V analýzách ohrožení jsou uváděny zejména:

- předpokládané následky působení konkrétních hrozeb na území kraje,
- informace o možném přesahu následků působení hrozeb na území jiného kraje nebo státu,
- informace o možném přesahu následků působení hrozeb z území jiného kraje nebo státu.

HZS kraje, jakožto zpracovatel krizového plánu kraje, který v rámci své analýzy ohrožení identifikoval možný přesah následků působení hrozeb na území jiného kraje, o tomto neprodleně informuje zpracovatele krizového plánu příslušného kraje, který takto identifikované hrozby zahrne do svého krizového plánu. Přesahy následků hrozeb jsou zahrnuty i v krizových plánech ORP (např. v případech přirozených povodní, zvláštních povodní nebo veterinárních nákaz).

Přehled možných zdrojů rizik a analýzy ohrožení se zpracovávají zejména s využitím výstupů z analýzy vzniku MU a z toho vyplývajících ohrožení na území kraje a dalších analýz rizik, které jsou zpracovávány podle jiných právních předpisů (viz HPK).

- ***Přehled PaPFO, které zajišťují plnění opatření vyplývajících z krizového plánu (základní část)***

V této části se uvedou subjekty podle § 29 krizového zákona, a dále územní správní úřady podle § 24c krizového zákona, které zajišťují plnění opatření vyplývajících z krizového plánu kraje/ ORP. Tyto subjekty mají za povinnost zpracovat plán krizové připravenosti.

Zde mohou být uvedeny např. subjekty z těchto oblastí: složky IZS, veřejná správa (ORP, kraj, úřad práce, krajská hygienické stanice, státní veterinární správa apod.), zdravotní péče (zejm. zdravotnická zařízení), vodní hospodářství (provozovatelé vodovodů a kanalizací), doprava (významní dopravci), stavebnictví (významné stavební firmy), odpadové hospodářství (subjekty nakládající s odpady, spalovny apod.), pohřebnictví apod.

V krizových plánech ORP se může jednat např. o školská zařízení, která by vykonávala péči o děti a mládež, pokud by tuto péči nemohli za krizové situace vykonávat rodiče nebo jiní zákonní zástupci (na základě vyhlášky č. 281/2001 Sb.).

U všech takto vtipovaných PaPFO je vymezena specifikace opatření vyplývajících z krizového plánu kraje/ORP (např. zabezpečení poskytnutí dopravních prostředků pro evakuaci osob za krizových situací u významných dopravců nebo zabezpečení poskytnutí těžké techniky pro likvidační práce za krizových situací u stavebních firem apod.).

- ***Přehled prvků kritické infrastruktury a evropské kritické infrastruktury (základní část)***

Součástí krizového plánu kraje/ORP je také přehled prvků KI a evropské KI nacházejících se na území kraje/ORP. Tyto přehledy poskytuje zpracovatelům MV.

- ***Přehled krizových opatření a způsob zajištění jejich provedení (operativní část)***

Přehled krizových opatření obsahuje výpis krizových opatření nařízených vládou a hejtmanem kraje. Podrobněji jsou rozpracována krizová opatření nařizovaná hejtmanem kraje (zde se uvádí popis postupu při realizaci krizového opatření a vymezení odpovědnosti a subjektů, které se na jeho realizaci podílejí). V krizových plánech ORP jsou rozpracovány postupy zajištění krizových opatření nařizovaných hejtmanem v podmínkách správního obvodu ORP.

- ***Plán nezbytných dodávek (operativní část)***

K této části krizového plánu kraje/ORP je přiložen plán nezbytných dodávek (v souladu s vyhláškou č. 498/2000 Sb.).

- ***Způsob plnění regulačních opatření (operativní část)***

této části krizového plánu kraje jsou uvedena regulační opatření, která mohou být přijata hejtmanem za krizového stavu (§ 21 zákona č. 241/2000 Sb.). Jednotlivá regulační opatření jsou rozpracována obdobně jako krizová opatření.

- ***Přehled spojení na subjekty podílející se na připravenosti na KS a jejich řešení (operativní část)***

V přehledu spojení je uveden seznam telefonních kontaktů a elektronických adres na příslušné orgány krizového řízení a další subjekty podílející se na připravenosti na KS a jejich řešení. Zde se jedná např. o kontakty na členy bezpečnostních rad, stálých pracovních skupin krizových štábů a kontakty na PaPFO, které zajišťují plnění opatření vyplývající z krizových plánů.

(Příklad z praxe: V Jihomoravském kraji jsou veškeré kontakty vedeny v portálu krizového řízení KRIZPORT na jediném místě. V krizových plánech jsou na tuto část KRIZPORTu vedeny odkazy.)

- ***Rozpracování typových plánů na postupy pro řešení konkrétních druhů hrožících KS identifikovaných v analýze ohrožení (operativní část)***

Jedná se o nejdůležitější část krizových plánů, kde se rozpracovávají typové plány pouze pro ty hrozby, které byly identifikovány v analýzách ohrožení. Rozpracování typových plánů obsahuje zejména:

- charakteristiku KS,
- plánovanou činnost subjektů podílejících se na řešení KS,
- opatření k řešení KS, včetně stanovení odpovědností,
- SaP nezbytné pro řešení KS.

Pokud jsou na některé KS zpracovány jiné plány (např. povodňový plán apod.), je zde uveden odkaz na příslušnou plánovací dokumentaci.

- ***Přehled plánů zpracovaných podle zvláštních právních předpisů využitelných při řešení KS (operativní část)***

Obsahem této části krizového plánu kraje/ORP je seznam dalších plánovacích dokumentů, které je možné využít při řešení KS (např. HPK, VněHP, povodňové plány, další plánovací dokumenty podle uvážení zpracovatele) včetně uvedení místa uložení a zpracovatele.

- ***Přehled právních předpisů využitelných při přípravě na KS a jejich řešení (pomocná část)***

V této části krizového plánu kraje/ORP je uveden výčet zákonů a prováděcích právních předpisů využitelných při přípravě na KS a jejich řešení.

- ***Zásady manipulace s krizovým plánem (pomocná část)***

V této části krizového plánu kraje/ORP je uvedeno zejména místo uložení krizového plánu kraje/ORP, způsob jeho aktualizace, seznam zpracovatelů jednotlivých částí krizového plánu kraje/ORP. Dále je zde uvedena informace, zda je některá z částí krizového plánu kraje/ORP označena jako ZS, nebo podléhají některému stupni utajení podle zvláštního právního předpisu.

- ***Geografické podklady (pomocná část)***

Tato část krizového plánu kraje/ORP obsahuje geografické podklady využívané při přípravě na KS a jejich řešení v analogové nebo digitální formě (mapy, mapové soulepy, prostorová data geografického informačního systému atd.).

- ***Další dokumenty související s připraveností na KS a jejich řešením (pomocná část)***

V této části krizového plánu kraje/ORP mohou být uvedeny zejména:

- vzory a formuláře využitelné při přípravě na KS a při jejich řešení (např. dokumentace k regulačním a krizovým opatřením – formuláře k rozhodnutím hejtmána apod.),
- další dokumenty podle uvážení zpracovatele, které souvisejí s připraveností kraje/ORP na KS a jejich řešením (např. statut krizového štábu, systém komunikace mezi krizovými štáby apod.).

- ***Vzor rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí (pomocná část)***

Vzor rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí je veden pouze v krizovém plánu kraje. Dále zde mohou být vzory rozhodnutí o změně krizových opatření a o zrušení stavu nebezpečí.

Způsob zpracování krizového plánu kraje a krizového plánu ORP

HZS kraje před zpracováním krizového plánu kraje a krizového plánu ORP předloží k projednání v příslušné bezpečnostní radě:

- zaměření a rozsah krizového plánu,
- určení osoby odpovědné za koordinaci zpracování krizového plánu,
- návrh rozdělení odpovědnosti za zpracování podkladů pro dílčí části krizového plánu
- a harmonogram jeho zpracování,
- rozsah spolupráce s dalšími subjekty, které se na zpracování krizového plánu podílejí,
- termín projednání krizového plánu v příslušné bezpečnostní radě,
- pravidla manipulace s krizovým plánem při jeho zpracování,
- termíny průběžných kontrol a termín zpracování krizového plánu.

Samotnému procesu zpracování krizových plánů předchází analýza hrozeb, které mohou způsobit vznik krizové situace. Po zpracování je krizový plán předložen v příslušné bezpečnostní radě a následně podepsán hejtmánem kraje (v případě krizového plánu kraje) nebo starostou ORP (v případě krizového plánu ORP).

Krizový plán je zpravidla veden v jednom listinném vyhotovení a v elektronické podobě. O tom, kde je krizový plán uložen, ať už v listinné podobě nebo elektronické, rozhoduje zpracovatel krizového plánu. Zpracovatel rovněž rozhoduje o tom, kdo je oprávněn se s krizovým plánem seznamovat a v jakém rozsahu a zda je tento dokument označen buď nějakým stupněm utajení podle zvláštního právního předpisu, nebo je označen jako ZS.

Souhrnná aktualizace krizových plánů se provádí ve čtyřletých cyklech od jejich schválení. Dojde-li ke změně, která má dopad na obsah krizového plánu, provádí se jeho aktualizace bezodkladně.

(Příklad z praxe: V Jihomoravském kraji byly krizové plány kraje/ORP převedeny do HTML podoby – portál krizového řízení v Jihomoravském kraji – KRIZPORT. Plány jsou uloženy v neveřejné sekci, kam mají přístup pouze orgány krizového řízení v kraji, resp. další osoby dle

rozhodnutí HZS kraje, na základě individuálně přiděleného hesla. Jednotlivé krizové plány jsou propojeny hypertextovými odkazy. Veškeré aktualizace jsou prováděny zde.)

2.6 Plán krizové připravenosti

Plán krizové připravenosti je plánovacím dokumentem PaPFO, která zajišťuje plnění opatření vyplývajících z krizového plánu a územního správního úřadu podle § 24c krizového zákona. **Plán krizové připravenosti subjektu KI** je plánovacím dokumentem subjektu KI.

Plán krizové připravenosti je nástrojem k zajištění připravenosti PaPFO na KS, které mohou ohrozit plnění opatření vyplývajících z krizového plánu, a dále obsahuje postupy k realizaci opatření vyplývajících z krizového plánu za KS.

Obsahové vymezení náležitostí a dalších podrobností souvisejících se zpracováním plánu krizové připravenosti stanovuje Metodika zpracování plánů krizové připravenosti.

Plán krizové připravenosti subjektů plnění opatření z krizového plánu

Zákon o krizovém řízení stanovuje, že na výzvu příslušného orgánu krizového řízení jsou PaPFO povinny se při přípravě na krizové situace podílet na zpracování krizových plánů. V případě, že jde o P nebo PFO, které **zajišťují plnění opatření vyplývajících z krizového plánu**, jsou tyto osoby dále povinny **zpracovávat plány krizové připravenosti**. Do krizových plánů mohou být PaPFO zahrnuty z podnětu HZS kraje, krajského úřadu nebo obecního úřadu ORP. V tomto plánu krizové připravenosti je upravena příprava příslušné PaPFO k plnění opatření vyplývajících z krizového plánu.

Vyhláškou MŠMT je stanovena povinnost určeným vzdělávacím zařízením vykonávajícím péči o žáky zpracovat plány krizové připravenosti, které zpracovávají ve spolupráci s orgány kraje, orgány obcí, popřípadě dalšími orgány určenými podle zvláštních právních předpisů a začleněnými v IZS. V plánech krizové připravenosti a krizových plánech doplní určené vzdělávací zařízení podle druhu své činnosti opatření naplňující ustanovení školského zákona; do organizačního zabezpečení v nich promítnou i mimořádná opatření k řešení dopadů možných KS v oblasti výchovy a vzdělávání a jejího zabezpečení.

Určená vzdělávací zařízení zajišťují po vyhlášení krizového stavu nepřetržitý provoz, pokud péči o žáky nemohou v krizové situaci vykonávat zákonní zástupci; orgány krizového řízení mohou v rámci krizových opatření a v dohodě s řediteli vzdělávacích zařízení uložit fyzickým osobám pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc ve vztahu k příslušným vzdělávacím zařízením. Po vyhlášení krizového stavu lze nařídit pracovní pohotovost příslušných zaměstnanců.

Dále je zákonem o krizovém řízení dána povinnost zpracovat plán krizové připravenosti také subjektům KI.

Plán krizové připravenosti územních správních úřadů

Územní správní úřady uvedené v krizovém plánu kraje nebo krizovém plánu ORP zabezpečují krizovou připravenost v oblasti své působnosti a k tomuto účelu zpracovávají plán krizové připravenosti. Do krizových plánů mohou být územní správní úřady zahrnuty z podnětu HZS kraje nebo krajského úřadu.

V krizovém plánu kraje mohou být určeny tyto správní úřady, které musí zabezpečovat svou činnost i době vyhlášení krizového stavu. **Příklad možných opatření** pro územní správní úřady uvedených v krizovém plánu kraje:

HZS kraje

- chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při řešení krizových situací.

Krajské ředitelství Policie ČR

- chránit bezpečnost osob a majetku a veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony při řešení krizových situací.

Krajské vojenské velitelství

- zabezpečit výkon státní správy v oblasti výkonu branné povinnosti, vojenské činné služby a mimořádné služby, odvodního řízení a koordinaci nasazení sil Armády ČR při řešení KS.

Krajská veterinární správa Státní veterinární správy pro... kraj

- zabezpečit výkon státní správy v oblasti ochrany spotřebitelů před případnými zdravotně závadnými produkty živočišného původu, monitorování a udržování příznivé nakažové situace zvířat, veterinární ochrana státního území ČR, ochrana pohody zvířat a ochrana před jejich týráním při řešení KS.

Krajská hygienická stanice

- plnit úkoly jako orgán ochrany veřejného zdraví, který odborně usměřuje ochranu veřejného zdraví, což je souhrnem činností a opatření k vytváření a ochraně zdravých životních a pracovních podmínek a zabránění šíření infekčních a hromadně se vyskytujících onemocnění při řešení KS.

Finanční úřad kraje

- zabezpečovat správu daní, odvodů a záloh na tyto příjmy v době řešení KS.

Celní úřad pro... kraj

- zajišťovat výkon kompetencí v oblasti správy cel a některých daní, jakož i dalších svěřených nefiskálních činností ve prospěch státu i jeho občanů při řešení KS.

Úřad práce ČR krajská pobočka

- zabezpečovat výkon státní správy v oblasti zaměstnanosti, státní sociální podpory, dávek pro osoby se zdravotním postižením, příspěvků na péči a pomoci v hmotné nouzi při řešení KS.

Okresní správa sociálního zabezpečení

- zabezpečovat výkon státní správy v oblasti sociálního zabezpečení (důchodové pojištění a nemocenské pojištění) a lékařské posudkové služby při řešení KS.

Způsob zpracování plánu krizové připravenosti a jeho struktura

PaPFO při přípravě plánu krizové připravenosti **projedná** s příslušným orgánem krizového řízení, který zpracovává krizový plán,

- zaměření a rozsah plánu krizové připravenosti zpracovávaného ve své působnosti,
- podíl a rozsah spolupráce s dalšími subjekty na zpracování plánu krizové připravenosti a způsob jejího zajištění,
- termíny pro průběžnou kontrolu prací, závěrečný termín zpracování plánu krizové připravenosti,
- způsob manipulace s plánem krizové připravenosti.

Plán krizové připravenosti se skládá ze **základní** části, **operativní** části a **pomocné** části.

Dále se uvede informace, zda je některá z částí plánu krizové připravenosti označena jako obchodní tajemství, utajovaná informace nebo ZS.

Geografické podklady využívané při přípravě na KS a jejich řešení, v analogové nebo digitální formě (mapy, mapové soulepy, prostorová data geografického informačního systému atd.).

Další dokumenty související s připraveností na MU nebo KS a jejich řešením, kde jsou dokumenty podle uvážení PaPFO, využitelné při přípravě na KS a jejich řešení, které mohou ohrozit plnění opatření vyplývajících z krizového plánu a při realizaci plnění opatření vyplývajících z krizového plánu za KS

Informace o povinnosti zpracovat plán krizové připravenosti

Informaci o povinnosti zpracovat plán krizové připravenosti **zasílá orgán krizového řízení, který zahrnul** PaPFO nebo správní úřad **do krizového plánu**. V oznámení specifikuje opatření vyplývající z krizového plánu, které musí PaPFO nebo správní úřad plnit v době vzniku KS.

Plán krizové připravenosti se vede nejméně v jednom listinném vyhotovení a elektronické podobě. Souhrnná aktualizace plánu krizové připravenosti se provádí jak v listinném vyhotovení, tak v elektronické podobě. Po provedení souhrnné aktualizace plánu krizové připravenosti se doporučuje jeho opětovné schválení. Průběžná aktualizace plánu krizové připravenosti se provádí zejména v elektronické podobě.

2.7 Hospodářská opatření pro krizové stavy

HOPKS se řídí zákonem a jedná se o **soubor organizačních, materiálních nebo finančních opatření** přijímaných orgány veřejné správy v souvislosti se zabezpečením nezbytných dodávek výrobků, prací a služeb, bez nichž nelze zajistit překonání krizových stavů. HOPKS **jsou přijímána po vyhlášení krizových stavů a jsou určena:**

- k uspokojení základních potřeb fyzických osob na území ČR umožňující přežití krizových stavů bez těžké újmy na zdraví (**základní životní potřeba**),

- pro podporu činnosti ozbrojených sil, ozbrojených bezpečnostních sborů, záchranných sborů, havarijních služeb a ZZS,
- pro podporu výkonu státní správy.

HOPKS vytváří ucelený systém zajišťování potřebných věcných zdrojů pro řešení všech typů KS, který je možné využít i pro řešení MU velkého rozsahu. Systém je úzce propojen se systémem krizového řízení, systémem zajišťování obrany a řešení MU v ČR. **Přípravu a přijetí** HOPKS organizují správní úřady, kterými se rozumí ministerstva a jiné ústřední správní úřady, ČNB, krajské úřady a obecní úřady ORP. **Systém HOPKS zahrnuje pět základních částí:**

- systém nouzového hospodářství,
- systém hospodářské mobilizace,
- použití státních hmotných rezerv (dále „SHR“),
- výstavbu a údržbu infrastruktury,
- regulační opatření.

Působnost orgánů v systému HOPKS

Správa státních hmotných rezerv

SSHR je ústředním orgánem státní správy v oblastech HOPKS a SHR. V čele SSHR je předseda, kterého jmenuje a odvolává vláda na návrh ministra průmyslu a obchodu v dohodě s ministrem financí. SSHR je zřízena zákonem.

SSHR zabezpečuje financování HOPKS a financování, obměnu, záměnu, půjčku, uvolnění, nájem, prodej, skladování, ochraňování a kontrolu SHR a podle požadavků krizových plánů i jejich pořízování. Tyto činnosti zajišťuje v součinnosti s ostatními ústředními orgány státní správy. Na základě podnětu MV přebírá SSHR jménem ČR movitý majetek, který je v době krizových stavů ČR darován v rámci zahraniční humanitární pomoci a dále s ním hospodaří. Za neoprávněné použití majetku, k němuž má SSHR právo hospodaření lze uložit fyzickým osobám pokutu až do výše jednoho miliónu korun a právnickým osobám až do výše pěti miliónů korun, přičemž uložená pokuta je příjmem státního rozpočtu.

Vláda

Vláda v systému HOPKS rozhoduje o:

- bezplatném použití SHR,
- použití regulačních opatření,
- použití opatření systému hospodářské mobilizace.

Ústřední správní úřad

Ústřední správní úřad v systému HOPKS v okruhu své působnosti:

- vypracovává koncepci HOPKS jako součásti koncepce rozvoje svěřeného odvětví,
- zpracovává plán nezbytných dodávek,

- **uplatňuje** požadavky na vytvoření SHR,
- **kontroluje** přípravu HOPKS u PaPFO zapojených do systému nouzového hospodářství nebo do systému hospodářské mobilizace a poskytuje potřebné informace o HOPKS těmto osobám,
- **odpovídá** za přípravu činností umožňující uskutečnění regulačních opatření,
- **podílí se** na systému dalšího profesního vzdělávání pracovníků správních úřadů a dodavatelů mobilizačních dodávek v oblasti HOPKS, který zajišťuje SSHR.

Ústřední správní úřad v okruhu své působnosti zajišťuje nezbytnou dodávku:

- kterou krajský úřad nemůže zajistit v rámci svého správního obvodu,
- jejíž význam přesahuje správní obvod kraje, nebo
- jedná-li se o podporu činností ozbrojených sil, ozbrojených bezpečnostních sborů, záchranných sborů, havarijních služeb nebo ZZs zřízených v okruhu jeho působnosti.

Orgány kraje

Hejtman kraje zajišťuje připravenost kraje v systému HOPKS, přičemž ostatní orgány kraje se na této připravenosti podílejí. Za tímto účelem **hejtman kraje:**

- **řídí** a kontroluje přípravu a provedení HOPKS,
- **zajišťuje** přidělení zásob pro humanitární pomoc,
- **nařizuje** regulační opatření podle § 21 zákona o HOPKS.

Krajský úřad v systému HOPKS:

- **zpracovává** plán nezbytných dodávek kraje s využitím plánů nezbytných dodávek ORP, jejichž zpracování koordinuje,
- **zabezpečuje** nezbytnou dodávku k uspokojení základních životních potřeb obyvatel kraje,
- **zajišťuje** činnosti umožňující přijetí regulačních opatření.

Orgány obce s rozšířenou působností

Starosta ORP zajišťuje připravenost správního obvodu ORP v systému HOPKS. Na této připravenosti se dále podílejí ostatní orgány ORP.

Obecní úřad ORP v systému HOPKS:

- **zpracovává** plán nezbytných dodávek ORP,
- **plní** úkoly uložené krajským úřadem,
- **zajišťuje** činnosti umožňující přijetí regulačních opatření.

Hasičský záchranný sbor kraje

HZS kraje v oblasti HOPKS zabezpečuje zejména:

- řízený sběr dat v systému nouzového hospodářství,
- činnost ochraňovatele SHR.

HZS kraje zabezpečuje řízený sběr dat o nezbytných dodávkách a jejich dodavatelích na území kraje v systému nouzového zásobování. Ke sběru údajů je využíván informační systém ARGIS.

HZS kraje v rámci systému státních hmotných rezerv zajišťuje ochraňování pohotovostních zásob a hmotných rezerv.

Systém nouzového hospodářství

Systém nouzového hospodářství zabezpečuje **nezbytné dodávky pro:**

- uspokojení základních životních potřeb obyvatelstva,

(za zajištění základních životních potřeb lze považovat zabezpečení nouzového ubytování, nouzového zásobování potravinami a pitnou vodou, nouzových základních služeb obyvatelstvu, nouzových dodávek energií a humanitární pomoc včetně psychosociální pomoci postiženému obyvatelstvu)

- podporu činnosti záchranných sborů, havarijních služeb, zdravotnické záchranné služby a Policie České republiky,
- podporu výkonu státní správy.

Systém nouzového hospodářství vychází z požadavku, aby zajištění potřebných věcných zdrojů probíhalo pokud možno způsobem obvyklým v období mimo KS. Cílem nouzového hospodářství tedy je, že potřebné nezbytné dodávky jsou získávány především od ekonomických subjektů, které je běžně používají ve své podnikatelské činnosti (PaPFO). Státem jsou vytvářeny jen ty zdroje, které nejsou dostupné na území státu (ať už z hlediska potřebných komodit, množství nebo času).

Nezbytnou dodávku vyžadovanou v systému nouzového hospodářství hradí orgán krizového řízení, který rozhodl o jejím využití. V případě, že krajský úřad ve svém správním obvodu nenalezne dodavatele nezbytné dodávky, uplatní požadavek na její zajištění u toho ústředního správního úřadu, kterému zvláštní právní předpis svěřuje v daném okruhu působnost. Pokud ani věcně příslušný ústřední správní úřad prokazatelně nemůže zajistit nezbytnou dodávku v okruhu své působnosti, požádá SSHR o vytvoření **pohotovostních zásob** nebo o uhrazení nákladů na **uchování výrobních schopností**.

K evidenci potřebných nezbytných dodávek, jejich dodavatelů a nezbytných dodávek, které nelze na daném území zajistit slouží **plán nezbytných dodávek**, který je samostatná část **krizového plánu** správního úřadu, kraje a ORP.

Plán nezbytných dodávek

Postup zpracování plánu nezbytných dodávek

Správní úřad na základě požadavků vyplývajících z postupů pro řešení konkrétních druhů hrožících KS identifikovaných v analýze ohrožení krizových plánů zpracuje **seznam nezbytných dodávek** pro svůj správní obvod nebo pro okruh svěřené působnosti. Zpracovatel plánu nezbytných dodávek sestaví přehled dostupných dodavatelů nezbytných dodávek ve svém správním obvodu a zahrne do něj všechny zjištěné dodavatele nezbytné dodávky, přitom se neomezuje svojí potřebou vyplývající z krizových plánů.

Správní úřad si vyžádá z obchodního nebo živnostenského rejstříku údaje o možných dodavatelích nezbytných dodávek; pokud údaj není v příslušném rejstříku uveden, vyžádá si ho podle zákona o krizovém řízení u HZS kraje. Řízený sběr dat od dodavatelů (PaPFO) je zabezpečen cestou HZS kraje, který je za účelem přípravy na krizové situace oprávněn vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje v souladu s § 15 odst. 3 krizového zákona. Dodavatelé (PaPFO) jsou současně povinni tyto údaje bezplatně poskytnout a aktualizovat v souladu s § 29 odst. 2 krizového zákona.

Plán nezbytných dodávek vždy obsahuje:

- seznam požadovaných nezbytných dodávek,
- seznam nezajištěných nezbytných dodávek
- přehled dodavatelů nezbytných dodávek.

Pozn.: Vzhledem ke skutečnosti, že ke zpracování plánu nezbytných dodávek slouží jednotný informační systém ARGIS není v této části dále rozebírán obsah jednotlivých částí. Podrobný obsah jednotlivých částí plánu nezbytných dodávek je stanoven § 2 vyhlášky.

Pokud je **zpracovatelem** plánu nezbytných dodávek **ústřední správní úřad**, uvede v seznamu požadovaných nezbytných dodávek kromě vlastních požadavků i všechny nezbytné dodávky pro daný okruh svěřené působnosti uplatněné ostatními správními úřady a přehled dodavatelů pro jejich zajištění.

Pokud je **zpracovatelem** plánu nezbytných dodávek **krajský úřad**, uvede v seznamu požadovaných nezbytných dodávek kromě vlastních požadavků i nezbytné dodávky ORP svého správního obvodu, které předem posoudí z hlediska jejich účelnosti. O zahrnutí požadovaných nezbytných dodávek do plánu nezbytných dodávek kraje a o způsobu jejich zajištění informuje příslušný obecní úřad ORP.

Ústřední správní úřad zapracuje do svého plánu nezbytných dodávek také seznam položek pohotovostních zásob vytvořených na základě jeho návrhu, v němž uvede jejich druh, množství a rozmístění. Správní úřad může do plánu nezbytných dodávek zahrnout i další údaje, které mu po vyhlášení krizových stavů umožní zabezpečit nezbytnou dodávku.

Při zpracování plánu nezbytných dodávek ORP se vychází z potřeb pro řešení KS rozpracovaných v krizovém plánu ORP. Požadované potřeby jsou vybrány z číselníku nezbytných dodávek, který je zpracován SSHR a obsahuje různé prostředky a služby využitelné v rámci systému HOPKS. Položky jsou v číselníku nezbytných dodávek rozděleny na základní a rozšířené. K takto vybraným nezbytným dodávkám navrhne ORP vhodné dodavatele působící na správním území ORP. Návrh dodavatelů předá přímo (IS ARGIS, email, atd.) nebo přes krajský úřad (koordinace činnosti sběru dat) HZS kraje k oslovení. HZS kraje na základě oprávnění dle § 15 krizového zákona osloví daného dodavatele a zjištěné informace zanesou do IS ARGIS. V případě, že na správním území ORP není vhodný dodavatel nezbytné dodávky, předávají se nezajištěné nezbytné dodávky krajskému úřadu, který k jejich zabezpečení navrhuje dodavatele působící na území kraje. V případě, že na území kraje není vhodný dodavatel nezbytné dodávky, uvede se tato skutečnost jako nezajištěná nezbytná dodávka v plánu nezbytných dodávek kraje a tím se předá k řešení věcně příslušnému ústřednímu správnímu úřadu.

System hospodářské mobilizace

System hospodářské mobilizace je organizační, materiální, personální a jiná opatření, kterými ústřední správní úřad **zabezpečuje mobilizační dodávku** pro potřeby ozbrojených sil a ozbrojených bezpečnostních sborů za stavu ohrožení státu a válečného stavu.

Na základě požadavků ozbrojených sil a ozbrojených bezpečnostních sborů **zpracuje** ústřední správní úřad, kterému zvláštní právní předpis svěřuje pravomoc k jejich řízení (objednatel mobilizační dodávky), **plán hospodářské mobilizace**. Objednatel mobilizační dodávky o jejím zajištění uzavře s dodavatelem mobilizační dodávky písemnou smlouvu. Každé uzavření, změnu nebo zrušení smlouvy o mobilizační dodávce oznámí smluvní strany věcně příslušnému ústřednímu správnímu úřadu a SSHR.

Dodavatel mobilizační dodávky je oprávněn podmínit svoje plnění požadavkem na zajištění prokazatelně nezbytných materiálních prostředků, případně na finanční úhradu přípravy mobilizační dodávky, včetně úhrady za uchování výrobních schopností. Tyto výdaje jsou hrazeny z rozpočtové kapitoly SHR. Po vyhlášení krizového stavu je dodavatel mobilizační dodávky je povinen přednostně plnit mobilizační dodávku a neprodleně informovat objednatele mobilizační dodávky o všech okolnostech, které by mohly přednostní plnění mobilizační dodávky ohrozit nebo znemožnit.

Objednatel mobilizační dodávky je povinen nahradit dodavateli mobilizační dodávky škodu vzniklou v důsledku prodlení s plněním dodávky, která je předmětem plnění podle jiné smlouvy, pokud dodavatel mobilizační dodávky prokáže, že u škoda vznikla v přímé souvislosti s přednostním plněním mobilizační dodávky a tento důvod byl jedinou příčinou jeho prodlení s plněním podle jiné smlouvy. Obdobně je objednatel mobilizační dodávky povinen nahradit dodavateli mobilizační dodávky i úrok z prodlení, poplatek z prodlení a smluvní nebo jinou pokutu.

Dodavatel mobilizační dodávky může být jmenován **subjektem hospodářské mobilizace** (dále „SHM“). V odůvodněných případech na návrh věcně příslušného ústředního správního úřadu může být SHM jmenován i dodavatel nezbytné dodávky, který ji zajišťuje pro stav ohrožení státu a válečný stav. Při jmenování SHM se zjišťuje, zda ekonomická situace subjektu a technické předpoklady umožní lnit mobilizační nebo nezbytnou dodávku v požadovaných termínech a kvalitě a zda splní požadavky kladené na ochranu utajovaných informací.

SHM je jmenován a odvolán rozhodnutím předsedy SSHR. Řízení o jmenování SHM je možné zastavit v případě, že účastník řízení ani po opakované výzvě nepředložil potřebné důkazy nebo v průběhu řízení byl zrušen podle zvláštního právního předpisu.

SSHR vydává SHM **osvědčení o jmenování**, kterým se prokazuje třetím osobám při uplatnění svých práv. Osvědčení je veřejnou listinou a jeho držitel je povinen ho vrátit SSHR nejpozději do 30 dnů poté, co nabylo právní moci rozhodnutí předsedy SSHR o odvolání SHM. Při zrušení právnické osoby nebo po smrti podnikající fyzické osoby je likvidátor, právní nástupce nebo dědic povinen vrátit osvědčení ve stejné lhůtě. Důvody pro odvolání SHM jsou uvedeny v § 16 odst. 4 zákona.

SHM je osvobozen od povinnosti poskytnout věcné prostředky stanovené zvláštním právním předpisem a je oprávněn v souladu s plánem opatření hospodářské mobilizace požadovat pro své zaměstnance zajišťující mobilizační dodávku zproštění mimořádné služby. SHM uplatní v době před vyhlášením KS u územně příslušného krajského úřadu požadavek na zajištění pracovních sil a věcných prostředků nezbytných pro splnění mobilizační dodávky.

Plán opatření hospodářské mobilizace

Plán opatření hospodářské mobilizace zpracovává PaPFO, která je **dodavatelem mobilizační dodávky**, s nímž objednatel mobilizační dodávky uzavřel smlouvu podle § 13 odst. 2 zákona (finální dodavatel), nebo dodavatel mobilizační dodávky, která podmiňuje nebo kompletuje předmět dodávky pro finálního dodavatele, nebo **SHM** jmenovaný podle § 16 odst. 1 věty druhé zákona.

Dodavatel mobilizační dodávky předává vybrané údaje tohoto plánu **do 30 dnů** po zpracování objednateli mobilizační dodávky, věcně příslušnému ústřednímu správnímu úřadu, SSHR, územně příslušnému krajskému úřadu. Předané údaje je povinen aktualizovat. Postup zpracování a obsah plánu opatření hospodářské mobilizace je stanoven vyhláškou.

Plán hospodářské mobilizace

Plán hospodářské mobilizace je samostatná část krizového plánu zpracovaná ústředním správním úřadem v systému hospodářské mobilizace (objednatel mobilizační dodávky). Postup zpracování a obsah plánu hospodářské mobilizace je stanoven vyhláškou.

Použití státních hmotných rezerv

Systém SHR vytváří **materiální zdroje** nezbytné pro řešení MU a KS, které není možné zajistit u ekonomických subjektů (PaPFO) a za jejichž zajištění odpovídá stát. SHR jsou **vlastnictvím státu** a výdaje na jejich pořízení, ochraňování a skladování **se hradí ze státního rozpočtu**. SHR vznikají na základě požadavků krizových plánů ústředních správních úřadů. **Nakládání** se státními hmotnými rezervami zabezpečuje dle zákona SSHR. Z hlediska účelu se SHR člení na hmotné rezervy, mobilizační rezervy, pohotovostní zásoby a zásoby pro humanitární pomoc.

Hmotné rezervy tvoří vybrané základní suroviny, materiály, polotovary a výrobky. Jsou určeny pro zajištění obranyschopnosti a obrany státu, pro odstraňování následků KS a pro ochranu životně důležitých hospodářských zájmů státu. Hmotné rezervy tvoří zejména strategické rezervy státu v oblasti nouzových zásob ropy a ropných produktů a zásob pro zajištění surovinové a potravinové bezpečnosti ČR.

Mobilizační rezervy tvoří vybrané základní suroviny, materiály, polotovary, výrobky, stroje a jiné majetkové hodnoty určené pro zajišťování mobilizačních dodávek.

Pohotovostní zásoby tvoří vybrané základní materiály a výrobky, určené k zajištění nezbytných dodávek pro podporu obyvatelstva, činnosti havarijních služeb a HZS ČR po vyhlášení krizových stavů a také pro materiální humanitární pomoc poskytovanou do zahraničí.

Pohotovostní zásoby se vytváří u těch potřeb, které nelze zajistit obvyklým způsobem v systému nouzového hospodářství. O použití pohotovostních zásob při vyhlášení krizového

stavu rozhoduje vedoucí ústředního správního úřadu, na základě jehož požadavku byly pohotovostní zásoby vytvořeny. O použití pohotovostních zásob podle § 22 zákona o IZS rozhoduje SSHR v součinnosti s MV.

SSHR poskytuje pohotovostní zásoby příjemci, kterým může být správní úřad, orgán územní samosprávy, záchranný sbor, havarijní služba, zdravotnická záchranná služba nebo Policie ČR. Příjemce je dále oprávněn poskytnout pohotovostní zásoby PaFO nebo jiné OSS. Poskytnuté pohotovostní zásoby, mimo zásob, které byly spotřebovány, je příjemce povinen **vrátit do 60 dnů** po zrušení krizového stavu.

Zásoby pro humanitární pomoc tvoří vybrané základní materiály a výrobky určené po vyhlášení krizových stavů k bezplatnému poskytnutí fyzické osobě vážně materiálně ostiženě. O vydání zásob pro humanitární pomoc rozhoduje předseda SSHR na základě požadavku hejtmána nebo starosty ORP. Přidělení zásob pro humanitární pomoc fyzickým osobám vážně postiženým KS zajišťuje hejtmán nebo starosta ORP, kterému byly zásoby pro humanitární pomoc poskytnuty. **Vydané zásoby se neuhrazují, ani nevracejí.** Nakládání se zásobami pro humanitární pomoc se řídí stejnými zásadami jako nakládání s ostatními složkami SHR, nestanoví-li zákon jinak.

Ochraňování pohotovostních zásob u HZS ČR

MV - GŘ HZS ČR a HZS kraje (ochraňovatelé) **zajišťují ochraňování** pohotovostních zásob věcných prostředků SSHR, které jsou stále připraveny k rychlému výdeji a použití při řešení MU nebo KS. MV-GŘ HZS ČR zabezpečuje ochraňování pohotovostních zásob využitím SOZ Olomouc. Ochraňování pohotovostních zásob je prováděno na základě smluvního ujednání (zápisem o ochraňování) mezi MV-GŘ HZS ČR a SSHR a pokynem GŘ HZS ČR.

Hlavním úkolem ochraňovatele je zabezpečit uložení a uskladnění věcných prostředků pohotovostních zásob a nakládat s nimi tak, aby byly ve správném technickém stavu připraveny k okamžitému výdeji a použití. Po dobu ochraňování ochraňovatel odpovídá za jejich funkčnost, ošetřuje a uskladňuje je tak, aby v případě potřeby byly vždy k dispozici. **Ochraňovatel** vede evidenci a účetnictví o majetku ochraňovaných zásob a dodržuje požadavky na evidenci a hospodaření s tímto majetkem specifikované SSHR, k tomu účelu využívá informační systém KISKAN.

U HZS kraje se v rámci ochraňování pohotovostních zásob **ochraňují věcné prostředky** pro:

- likvidaci požárů (hasiva a pěnidla),
- odstraňování následků povodní a ropných havárií (čerpadla, protipovodňové zábrany, vysoušeče, olejové separátory, atd.),
- zabezpečení náhradních zdrojů elektrické energie (elektrocentrály a kabelové soupravy)
- detekci a dekontaminaci (SDO, SDT),
- zabezpečení činnosti IZS ropnými produkty (cisterny na pohonné hmoty),
- vyprošťování osob a záchranné práci při dopravních nehodách (kontejnery a automobily),
- nouzové přežití obyvatelstva (kontejnery, úpravny vody, stany pro MZHP).

Plán vytváření a udržování státních hmotných rezerv

Plán vytváření a udržování státních hmotných rezerv k zajištění bezpečnosti ČR je základním plánovacím dokumentem pro zajištění opatření v oblasti nouzového hospodářství, hospodářské mobilizace a tvorby SHR. Jeho přílohu tvoří skladba hmotných rezerv, jejich minimální limity a orientační cílové stavy. Plán **zpracovává SSHR** a jeho realizace probíhá vždy ve **dvouletém období** po ukončení dvouletého plánovacího cyklu. Po jeho projednání ve stálé komisi předsedy SSHR a v BRS jej schvaluje vláda ČR. Struktura plánu zahrnuje následující oblasti:

- nouzové hospodářství
- hospodářskou mobilizaci,
- hmotné rezervy,
- celkové shrnutí finančních nákladů a zdrojů financování.

Výstavba nezbytné infrastruktury

Výstavbou nezbytné infrastruktury je pokryta část požadavků na materiální zdroje, která má infrastrukturní charakter. Nezbytnou infrastrukturou k přípravě a přijetí HOPKS se rozumí (infrastruktura):

- **stavby** určené pro účely HOPKS ve vlastnictví ČR, k nimž má příslušnost hospodařit správní úřad,
- **stavby** sloužící pro účely HOPKS, k nimž má ČR zřízeno věcné břemeno a které jsou ve vlastnictví PaPFO,
- **technické zabezpečení staveb** uvedených v první odrážce (vnitřní rozvody inženýrských
- a telekomunikačních sítí, počínaje přípojkou k veřejnému rozvodu těchto sítí),
- **technologické vybavení** staveb uvedených v první odrážce,
- **pozemní komunikace, dráhy, přístavy a letiště sloužící pro dopravní obsluhu** staveb uvedených v první odrážce.

Požadavky na výstavbu infrastruktury vyplývají z krizových plánů. V případě výstavby nových objektů infrastruktury určených k zajištění hospodářských opatření pro krizové stavy a jejichž výstavba má být hrazena z rozpočtové kapitoly Správy uplatňuje požadavek ústřední správní úřad u Správy. Údržbu objektů infrastruktury zajišťuje správní úřad, který k nim má příslušnost hospodařit.

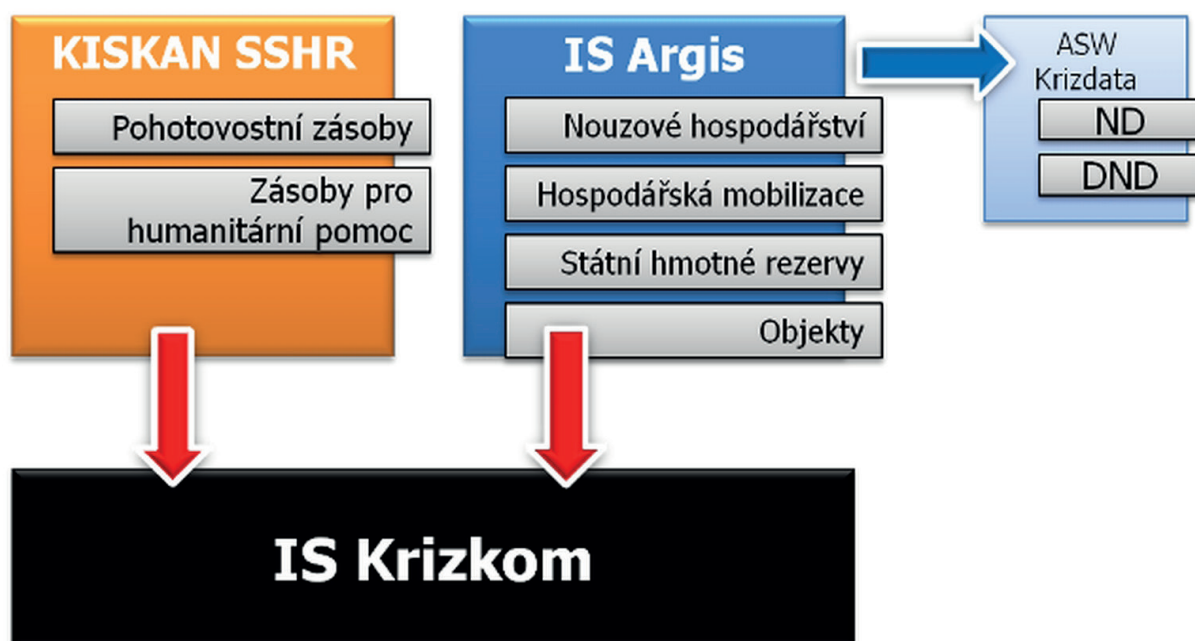
Systém regulačních opatření

Regulační opatření slouží ke snížení spotřeby nedostatkových surovin, výrobků a dodávek služeb nebo k usměrnění spotřeby a dodávek. Regulační opatření jsou realizována v souladu s krizovými plány v případech, kdy KS nabývá takového rozsahu, že běžné ekonomické nástroje nejsou při zajišťování nezbytných dodávek dostatečně účinné. Mohou být nařízena jen v případě, že účinku s nimi spojeného nelze dosáhnout jinak a to jen na nezbytně nutnou dobu. Zrušení regulačních opatření musí být nejpozději při zrušení krizových stavů. V případě, že na

vyhlášený krizový stav bezprostředně navazuje vyhlášení jiného krizového stavu, může orgán oprávněný k vyhlášení krizového stavu rozhodnout o ponechání některých dříve nařízených regulačních opatření v platnosti.

Informační podpora HOPKS

Správní úřady při přípravě a přijetí opatření podle zákona využívají informační systémy pro podporu HOPKS. Informační podporu zabezpečuje SSHR a patří do ní celkové zajištění informací o věcných zdrojích potřebných k pokrytí nezbytných dodávek v systému nouzového hospodářství. Základním cílem informační podpory HOPKS je poskytnout orgánům krizového řízení informační nástroje na podporu plánovacích a rozhodovacích procesů v oblasti zajišťování věcných zdrojů pro řešení KS.



Obr. 56 Organizační schéma pro informační podporu HOPKS

Krizový informační systém SSHR (KISKAN)

SSHR vytvořila, provozuje a rozvíjí **krizový informační systém KISKAN** jako **hlavní nástroj** informační podpory HOPKS v oblasti tvorby SHR a jejich použití. **Tento informační systém umožňuje zejména:**

- evidenci SHR u ochraňovatelů,
- komplexní přehled o SHR, zejména o místu skladování, disponibilitě a použití při MU nebo KS,
- podrobný, systematicky uspořádaný zápis o položkách evidovaných rezerv,
- využití databáze pro podporu krizového plánování a pro řešení KS,
- export přenosových souborů do souhrnné databáze SSHR, jako základní zdroj informací pro IS KRIZKOM při řešení požadavků na věcné zdroje za krizových stavů, při jiných MU a při poskytování humanitární pomoci, nebo zahraniční humanitární pomoci,
- adekvátní ochranu dat.

KISKAN SSHR - Verze 7.70 - Informační systém pro řízení krizových situací

Vyhledat Možnosti Nástroje Nápověda

Přehled zdrojů věcných prostředků - Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje - 22U - KISKAN SSHR - Verze 7.70

Soubor Záznamy

Ident.zdr.	Název zdroje	Název prostředku
22U-00012-U2	Auto nosič kontejnerů CTS MERCEDES 12t - 22U-00012-U2	Auto nosič kontejnerů CTS MERCEDES 12t
22U-00012-K2	Auto nosič kontejnerů CTS MERCEDES 12t - 22U-00012-K2	Auto nosič kontejnerů CTS MERCEDES 12t
22U-00076	Čerpadlo souprava s kalovým čerpadlem	Čerpadlo souprava s kalovým čerpadlem
22U-00077	Čerpadlo souprava s kalovým čerpadlem - 22U00077	Čerpadlo souprava s kalovým čerpadlem - 22U00077
22U-00023-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00023-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00032-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00032-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00031-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00031-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00030-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00030-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00029-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00029-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00028-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00028-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00010-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00010-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00024-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00024-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00027-U5	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00027-U5	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00022-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00022-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00021-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00021-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00020-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00020-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00019-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00019-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00025-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00025-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00026-U2	Čerpadlo odvodňovací souprava malá 10l/s - 22U-00026-U2	Čerpadlo odvodňov.souprava malá 10 l/s
22U-00006	Hadice DN 350 k MČS Sigma 1500 - 22U-00006	Hadice DN 350 k MČS Sigma 1500
22U-00075	Kontejner požární technický	Kontejner požární technický
22U-00007	Mobilní čerpadlo souprava 1500l/s - 22U-00007	Mobilní čerpadlo souprava 1500l/s
22U-00078-V4	Ochranný filtr OF-02NBC II - 22U-00078-V4	Ochranný filtr OF-02NBC II
22U-00078	Ochranný filtr OF-02NBC II	Ochranný filtr OF-02NBC II
22U-00011-U1	olejový separátor - 22U-00011-U1	olejový separátor
22U-00085	Optické čtecí zařízení k zásahovému dozmetru	Optické čtecí zařízení k zásahovému dozmetru
22U-00033	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00033	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00038-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00038-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00037-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00037-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00034	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00034	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00033-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00033-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00001	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00001	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00034-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00034-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00035-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00035-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00036-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00036-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00036	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00036	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00001-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00001-U4	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00038	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00038	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00037	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00037	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00035	Protipovodňová stěna typ WW B3 - 22U-00035	Protipovodňová stěna typ WW B3
22U-00039-U4	Protipovodňová stěna typ WW B5 - 22U-00039-U4	Protipovodňová stěna typ WW B5
22U-00004-U4	Protipovodňová stěna typ WW B5 - 22U-00004-U4	Protipovodňová stěna typ WW B5

Přidat Smazat Detail Do paměti Z paměti Vyhledat

Obr. 57 Ukázka struktury a prostředí IS KISKAN – verze 7.70

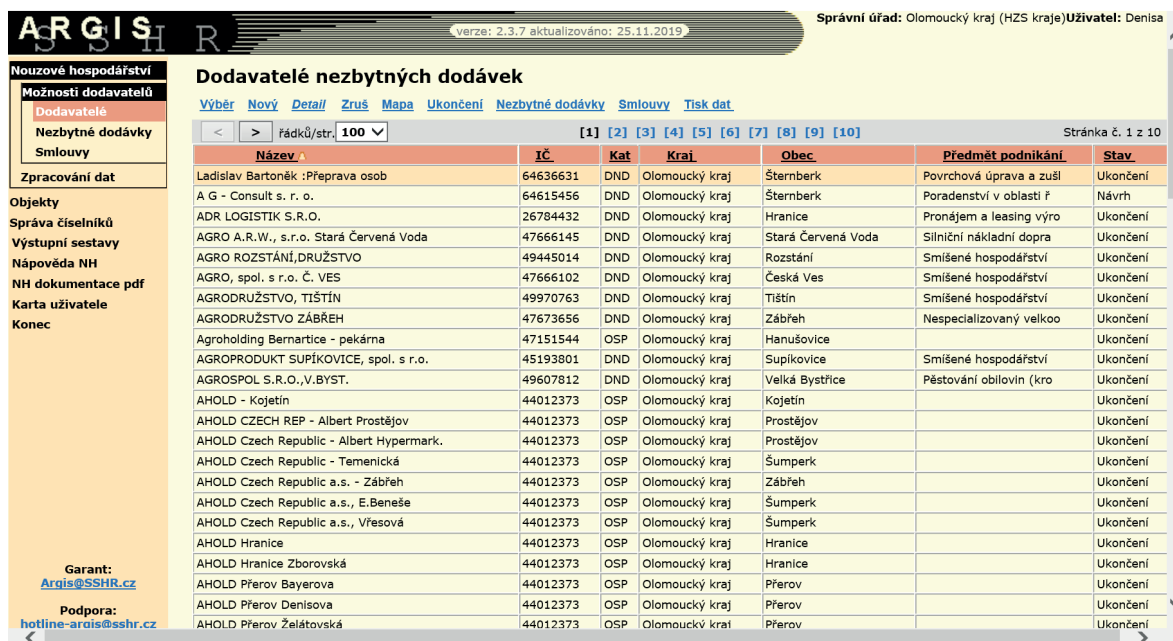
Informační systém ARGIS

Informační systém ARGIS, který rovněž provozuje a rozvíjí SSHR, **slouží k plánování civilních zdrojů** jako hlavní nástroj informační podpory HOPKS v oblasti zajišťování věcných zdrojů. Jeho hlavním cílem je pomoci orgánům krizového řízení od úrovně obecních úřadů ORP, přes úroveň krajských úřadů až po ministerstva a ostatní ústřední správní úřady při plnění povinností v oblasti HOPKS. K zabezpečení plnění těchto povinností systém **ARGIS** informačně **podporuje především:**

- systém nouzového hospodářství s důrazem na zpracování plánu nezbytných dodávek,
- systém hospodářské mobilizace s důrazem na tvorbu a zpracování související plánovací dokumentace,
- zpřístupnění vybraných informací o SHR určeným orgánům krizového řízení,
- vedení evidence objektů z hlediska jejich užitečných vlastností a atributů jejich vlastníků a provozovatelů.

Systém ARGIS umožňuje:

- práci s daty podle územní nebo resortní příslušnosti,
- podporu zpracování tabulkových přehledů plánu nezbytných dodávek jako nedílné součásti krizového plánu.
- Uživatelé systém využívají pomocí dálkového přístupu prostřednictvím bezpečné komunikace v prostředí internetu s rozdílnými přístupovými právy a zabezpečením. Práva uživatelů jsou odvozena od působnosti správního úřadu a přidělené role konkrétního uživatele.



The screenshot shows the ARGIS web application interface. At the top, it displays the version '2.3.7 aktualizováno: 25.11.2019' and the user 'Správní úřad: Olomoucký kraj (HZS kraje)Uživatel: Denisa'. The main content area is titled 'Dodavatelé nezbytných dodávek' and contains a table with columns: 'Název', 'IČ', 'Kat', 'Kraj', 'Obec', 'Předmět podnikání', and 'Stav'. The table lists various suppliers such as 'Ladislav Bartoněk :Přeprava osob', 'A G - Consult s. r. o.', and 'ADR LOGISTIK S.R.O.'. On the left side, there is a navigation menu with options like 'Nouzové hospodářství', 'Možnosti dodavatelů', and 'Zpracování dat'. At the bottom left, contact information for the guarantor and support is provided.

Název	IČ	Kat	Kraj	Obec	Předmět podnikání	Stav
Ladislav Bartoněk :Přeprava osob	64636631	DND	Olomoucký kraj	Šternberk	Povrchová úprava a zušl	Ukončení
A G - Consult s. r. o.	64615456	DND	Olomoucký kraj	Šternberk	Poradenství v oblasti ř	Návrh
ADR LOGISTIK S.R.O.	26784432	DND	Olomoucký kraj	Hranice	Pronájem a leasing výro	Ukončení
AGRO A.R.W., s.r.o. Stará Červená Voda	47666145	DND	Olomoucký kraj	Stará Červená Voda	Silniční nákladní dopra	Ukončení
AGRO ROZSTÁNÍ,DRUŽSTVO	49445014	DND	Olomoucký kraj	Rozstání	Směšené hospodářství	Ukončení
AGRO, spol. s r.o. Č. VES	47666102	DND	Olomoucký kraj	Česká Ves	Směšené hospodářství	Ukončení
AGRODRUŽSTVO, TIŠTÍN	49970763	DND	Olomoucký kraj	Tištín	Směšené hospodářství	Ukončení
AGRODRUŽSTVO ZÁBŘEH	47673656	DND	Olomoucký kraj	Zábřeh	Nespecializovaný velkoo	Ukončení
Agroholding Bernartice - pekárna	47151544	OSP	Olomoucký kraj	Hanušovice		Ukončení
AGROPRODUKT SUPÍKOVICE, spol. s r.o.	45193801	DND	Olomoucký kraj	Supikovice	Směšené hospodářství	Ukončení
AGROSPOL S.R.O.,V.BYST.	49607812	DND	Olomoucký kraj	Velká Bystřice	Pěstování obilovin (kro	Ukončení
AHOLD - Kojetín	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Kojetín		Ukončení
AHOLD CZECH REP - Albert Prostějov	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Prostějov		Ukončení
AHOLD Czech Republic - Albert Hypermark.	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Prostějov		Ukončení
AHOLD Czech Republic - Temenická	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Šumperk		Ukončení
AHOLD Czech Republic a.s. - Zábřeh	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Zábřeh		Ukončení
AHOLD Czech Republic a.s., E.Beneše	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Šumperk		Ukončení
AHOLD Czech Republic a.s., Vřesová	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Šumperk		Ukončení
AHOLD Hranice	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Hranice		Ukončení
AHOLD Hranice Zborovská	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Hranice		Ukončení
AHOLD Přerov Bayerova	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Přerov		Ukončení
AHOLD Přerov Denisova	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Přerov		Ukončení
AHOLD Přerov Želátovská	44012373	OSP	Olomoucký kraj	Přerov		Ukončení

Obr. 58 Ukázka prostředí ARGIS

Záloha dat pomocí aplikace KRIZDATA

Pro případ ztráty připojení k internetu byl vytvořen aplikační software krizových dat **KRIZDATA**, který je určen pro provoz v **lokálním režimu**. Aplikace využívá data vložená do systému ARGIS, která si uživatel pravidelně aktualizuje ve svém počítači a je poskytována bezplatně. Je určena pro orgány krizového řízení vyjmenované v krizovém zákoně. Aplikace umožňuje pomocí webových služeb stažení aktuálních dat ze systému ARGIS, která jsou připravována SSHR se stavem k poslednímu pracovnímu dni kalendářního měsíce.

Informační systém krizové komunikace (IS KRIZKOM)

Informační systém krizové komunikace **IS KRIZKOM** je **nástroj pro koordinaci a podporu procesů** při řešení požadavků na věcné zdroje za krizových stavů, které orgány krizového řízení potřebují k překonání KS nebo k odstranění jejich následků. Systém vyvíjí a provozuje SSHR a pro zobrazování informací o věcných zdrojích využívá databázi ARGIS a KISKAN a **umožňuje**:

- práci s daty podle územní nebo resortní příslušnosti,
- poskytuje informace o SHR,

- zobrazuje informace o věcných zdrojích u podnikatelských subjektů zařazených do plánu nezbytných dodávek,
- umožňuje jednotné a jednoznačné zpracování požadavku na věcné zdroje, automatizovaný souhrn požadavků, posuzování uplatněných požadavků (zjištění dostupnosti věcných zdrojů, které lze zajistit na daném stupni – ve správním obvodu orgánu krizového řízení, nebo v jeho odborné působnosti),
- zabezpečuje postoupení požadavků, které na daném stupni nelze zajistit, orgánu krizového řízení vyššího stupně,
- poskytuje notifikace (upozornění) o potřebě řešit požadavek na věcné zdroje (SMS, e-mail),
- průběžně informuje každý článek řízení o stavu řešení požadavku, který uplatnil na vyšším stupni,
- propojuje krizové štáby ORP, krizové štáby krajů, krizové štáby ústředních správních úřadů, ÚKŠ a ochrány SHR a umožňuje vzájemnou komunikaci mezi odbornými pracovními skupinami ÚKŠ a resorty,
- realizuje předávání požadavku k řešení garantujícímu ústřednímu správnímu úřadu a součinnostnímu ústřednímu správnímu úřadu,
- umožňuje přijmout návrh řešení od garantujícího ústředního správního úřadu a informuje o řešení žadatele a orgány krizového řízení, které se na řešení požadavku podílely,
- systém umožní poskytnout informaci o nabízené humanitární pomoci nebo materiální zahraniční humanitární pomoci orgánům krizového řízení,
- adekvátní ochranu dat.

2.8 Vzájemné vazby mezi krizovými, havarijními a ostatními plány

Plánovací dokumentaci lze rozdělit na objektovou a územní. Územní dokumentaci lze dále rozdělit do jednotlivých úrovní: obec, ORP, kraj a ČR.

Obecně lze říci, že na úrovni **obce nemá starosta obce ani obecní úřad povinnost** zpracovat jakoukoliv dokumentaci k zajištění připravenosti na MU a KS a jejich řešení (tzn. podle zákona IZS a krizového zákona). Podle těchto právních předpisů však orgány obce zajišťují připravenost na MU a KS. Na úrovni obcí existuje alespoň **povodňový plán**, který musí mít zpracovány ty obce, které jsou ohroženy přirozenými povodněmi (tyto obce stanovuje obecní úřad ORP jako povodňový orgán mimo povodeň vyššího stupně).

(Příklad z praxe: V jihomoravském kraji byl z tohoto důvodu vytvořen vzor „Plánu odezvy orgánů obce na vznik mimořádné události“, který slouží pro přípravu a řešení MU, které mohou nastat v katastru konkrétní obce. Je základním dokumentem obecního úřadu pro zabezpečení úkolů a opatření na ochranu životů, zdraví, majetku nebo životního prostředí při vzniku MU. Tento plán lze využít i při řešení KS. Vzor plánu je volně ke stažení na portálu krizového řízení v Jihomoravském kraji – KRIZPORT.)

Na úrovni **ORP** je zpracován **krizový plán** k přípravě a řešení KS ve správním obvodu ORP. Havarijní plán ORP neexistuje, takže MU jsou zde řešeny v souladu s HPK. Na první pohled to může vypadat nelogicky, ale vzhledem k „standardizovaným“ typům MU, které se řeší prakticky stejně kdekoli, to není třeba. Navíc v případě provozovatelů ohrožujících objektů jsou často zpracovány **havarijní plány** podle zvláštních právních předpisů (např. dle zákona o PZH nebo vodního zákona), nebo třeba dokumentace zdolávání požárů a další.

Na úrovni **kraje** je zpracován HPK a krizový plán kraje, které vše zastřešují. Jediný typ dokumentu, který je zpracován pro všechny úrovně řízení, je **povodňový plán**.

Na **celostátní úrovni** je (kromě Ústředního plánu obrany státu) zpracováván **Povodňový plán ČR** a Národní radiální havarijní plán Nad rámec právních předpisů existuje ještě **Pandemický plán ČR** jako základní dokument sloužící k řešení pandemické situace v ČR. Jednotlivé rezorty a kraje na základě tohoto dokumentu zpracovávají pandemické plány v rámci své resortní/územní působnosti.

Pokud jde o PaPFO, ty kromě výše zmíněných havarijních plánů mohou mít zpracován **vnitřní havarijní plán** podle zvláštních právních předpisů, nebo **plán krizové připravenosti**, pokud se podílejí na plnění úkolů z krizového plánu, nebo pokud jsou subjektem KI.

Mezi havarijními plány a krizovými plány je v praxi častá provázanost. Co je komplexně řešeno v jednom dokumentu, nemusí být duplicitně uvedeno v jiném (lze řešit odkazem na příslušnou část dokumentu. Toto lze ilustrovat na následujících hypotetických příkladech:

Příklad 1: *Z důvodu dlouhodobých srážek vlivem přechodu několika atmosférických front dojde na území ČR k nasycení podloží vodou a mírnému růstu hladin toků. Obce ohrožené vodními toky cestou svých povodňových komisí sledují vývoj situace a přijímají preventivní opatření uvedená v povodňových plánech obcí (kontrola břehů, mostů, lávek, hlídková činnost, uvolňování překážek na toku). K realizaci těchto opatření se pravidelně scházejí povodňové komise dotčených obcí nebo ORP. K výraznému zhoršení dojde po příchodu teplé fronty, následované frontou studenou, která vytváří okluzní frontu nad územím ČR, z níž vypadávají další srážky v množství cca 20-50 mm denně po dobu několika po sobě jdoucích dnů. Nasycená půda a naplněná vodní díla již nedokážou akumulovat další srážky a v řádu hodin dochází k vzestupu hladin vodních toků nad úroveň 2. SPA (nastává povodeň). Dochází již k prvním rozlivům a vzhledem k negativní prognóze pracují povodňové komise v nepřetržitém režimu. Množí se požadavky na zásah JPO (čištění vodních toků, zprůchodnění mostů, čerpání vody ze sklepa). Povodňové komise stále postupují podle povodňových plánů, důraz je kladen na včasné informování o vývoji situace a o provedených manipulacích na tocích a vodních dílech. Povodňové komise ORP mohou preventivně vyhlásit 2. SPA na území celého správního obvodu ORP. Se stoupajícími hladinami vodních toků dochází k ohrožení prvních níže položených částí obcí (3. SPA) a je nutné nařídit evakuaci. Evakuace je řízena veliteli zásahů v součinnosti se starosty obcí. Evakuované osoby jsou umísťovány do objektů, které jsou k tomu vytipovány v HPK. Pro evakuované je zajištěno nouzové ubytování a stravování dle plánu nouzového*

přežití v HPK. Tato opatření již řeší aktivované krizové štáby ORP a krajů. Situace se stále zhoršuje a v některých případech je nutné vzhledem k rychlosti nástupu povodňové vlny provádět varování obyvatel sirénami a urychlenou evakuaci, v některých případech i za použití vrtulníků. OPIS HZS krajů vyhláší zvláštní stupeň poplachu dle Poplachového plánu IZS. Vzhledem k rozsahu povodní je v několika krajích postupně hejtmany krajů vyhlášen stav nebezpečí. Orgány krizového řízení postupují podle krizových plánů ORP a kraje. K provádění ZaLP jsou do nejpostiženějších krajů povolány ostatní složky IZS (např. vyčleněné SaP Armády ČR) a vláda následně vyhláší nouzový stav.

Příklad 2: *U firmy XY dojde při manipulaci s nebezpečnými látkami k poškození kontejneru a úniku nebezpečné látky, která je toxická (tj. nebezpečná pro životní prostředí a člověka). V první fázi bude při likvidaci havárie využita objektová plánovací dokumentace (VniHP, havarijní plán podle vodního zákona, příp. dokumentace zdolávání požáru pro zasahující složky IZS). Havárie se rozvíjí, nebezpečná látka uniká do kanalizace a vodoteče a dochází i k úniku výparů do životního prostředí. Lze očekávat nutnost varování a informování obyvatelstva, příp. ukrytí a evakuace. Je-li objekt zařazen do skupiny „B“ podle zákona o PZH, složky IZS postupují podle VněHP. Pokud není, tak se postupuje podle HPK (zejm. podle plánů konkrétních činností, jako např. plán vyrozumění, varování, evakuace a nouzového přežití). V případě, kdy by se havárie dále rozvíjela (nebo to lze důvodně očekávat) do takového rozsahu, že již by nebylo možné ZaLP zvládat běžnými silami a prostředky složek IZS a činností správních úřadů, lze vyhlásit krizový stav (v tomto případě stav nebezpečí) pro ohroženou oblast. Režim krizového stavu umožňuje bezodkladně povolat další SaP (zpravidla v režimu koordinace ZaLP na strategické úrovni) a zajistit formou uplatnění krizových opatření okamžité řešení situace bez ohledu na běžné postupy. To se týká např. urychlení procesu financování, rozhodování a realizace např. při odstraňování staveb nebo porostů nebo naopak budování ochranných staveb, omezení práv občanů apod. Orgány krizového řízení na úrovni ORP a kraje postupují podle krizových plánů ORP/kraje, ve kterých jsou rozpracovány postupy pro řešení dané KS, včetně procesu realizace jednotlivých krizových opatření.*

Příklad 3: *V JE dojde k technické poruše na chladicím okruhu reaktoru. Dojde k úniku radioaktivní vody z primárního okruhu reaktoru. Provozovatel JE postupuje v souladu s VniHP. Havárie se rozvíjí a radiace se dostává mimo hranice objektu reaktorovny v areálu JE. Vzhledem k tomu, že se jedná o radiační nehodu, jsou vyrozuměny složky IZS. OPIS HZS kraje informuje krajský úřad a starosty dotčených ORP, kteří aktivují své krizové štáby a připravují případná neodkladná opatření. Havárie přerůstá radiační havárie s únikem radiace do životního prostředí. Je nutné řešit opatření ochrany obyvatelstva (varování, informování, ukrytí, jodová profylaxe, evakuace) podle VněHP. Vzhledem k rozsahu havárie je hejtmánem kraje vyhlášen stav nebezpečí a orgány krizového řízení postupují podle krizového plánu kraje a krizových plánů ORP, zejména se realizují krizová opatření (pracovní povinnost, přednostní zásobování, evakuace, hlášení přechodné změny pobytu osob). Dotčené subjekty (ORP, dopravci, ubytovací zařízení apod.) souběžně postupují podle svých plánů krizové připravenosti.*

3 Krizové štáby na úrovni kraje, ORP a obce

3.1 Právní předpisy a další související dokumenty

- **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)
- **Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.**, k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.**, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému
- **Směrnice Ministerstva vnitra č. j. MV-117572-2/PO-OKR-2011** ze dne 24. listopadu 2011, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje, krizového štábu obce s rozšířenou působností a krizového štábu obce

Složení a zásady činnosti krizového štábu kraje a ORP

Krizový štáb kraje je pracovním orgánem hejtmána a krizový štáb ORP je pracovním orgánem starosty obce s rozšířenou působností pro řešení krizových situací. Předsedou krizového štábu kraje je hejtman a předsedou KŠ ORP je starosta ORP, kteří jmenují členy svých krizových štábů.

Jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje, krizového štábu ORP a krizového štábu obce (pokud je zřízen) stanovuje směrnice MV.

Krizový štáb kraje nebo krizový štáb ORP (dále „krizový štáb“) **projednává** možnost řešení KS a navrhuje opatření hejtmanovi nebo starostovi ORP, a to zejména na základě podkladů členů bezpečnostní rady kraje nebo ORP a stálé pracovní skupiny (dále „SPS“) krizového štábu.

Složení krizového štábu

Členy krizového štábu jsou členové bezpečnostní rady kraje/ORP a členové SPS.

Členy SPS krizového štábu jsou:

- tajemník krizového štábu,
- pracovníci krajského úřadu nebo obecního úřadu ORP,
- zástupci základních složek IZS a odborníci s ohledem na druh řešené MU nebo KS.

Předseda krizového štábu určí z členů SPS krizového štábu **vedoucího SPS** (ve směnném provozu vedoucího směny). Složení krizového štábu je obsaženo v základní části příslušného krizového plánu v bodu charakteristika organizace krizového řízení. Složení SPS krizového štábu může být řešeno variantně s ohledem na druh MU nebo KS.

Svolání krizového štábu

Krizový štáb kraje **svolává hejtman nebo starosta ORP** v případě, že:

- je vyhlášen krizový stav pro celé území státu nebo pro jeho část patřící do působnosti orgánu krizového řízení,
- je vyhlášen stav nebezpečí pro celé území patřící do působnosti orgánu krizového řízení nebo pro jeho část,
- jej použije ke koordinaci ZaLP,
- je k tomu vyzván MV při ústřední koordinaci ZaLP,
- jde o úkol prováděný při cvičení orgánů krizového řízení nebo cvičení složek IZS, nebo
- je tento postup nezbytný pro řešení MU a není splněna některá z výše uvedených podmínek.

Ke svolání krizového štábu může dát podnět řídicí důstojník HZS kraje, který může současně svolat SPS krizového štábu. O jejím svolání neprodleně informuje hejtmana kraje/starostu ORP a řídí činnost SPS krizového štábu do jeho rozhodnutí.

Současně se svoláním krizového štábu stanoví hejtman kraje/starosta ORP **čas a místo úvodního zasedání krizového štábu**. Svolání krizového štábu zpravidla zajišťuje OPIS HZS kraje. Svolání může být zajištěno také městskou policií, tajemníkem bezpečnostní rady nebo jiným způsobem, pokud je tato možnost **zapracována v krizovém plánu**. O tomto bez zbytečného odkladu informuje tajemník příslušného krizového štábu OPIS IZS kraje.

Pracoviště krizového štábu

Pracovištěm krizového štábu je k tomuto účelu **předem připravený prostor** krajského úřadu, obecního úřadu ORP nebo HZS kraje případně jiný vhodný prostor s ohledem na řešenou MU nebo KS.

O konkrétním místě zasedání krizového štábu rozhodne předseda krizového štábu na návrh tajemníka krizového štábu. **Prostor pro zasedání krizového štábu musí být:**

- vybaven zařízením umožňujícím pořízení zvukového záznamu ze zasedání krizového štábu,
- vybaven nezbytnými technickými, komunikačními a informačními prostředky (např. osobní počítač, fax, tiskárna, data-projektor, telefon, mapové podklady),
- umožňovat překlenutí výpadku elektrické energie náhradním zdrojem zajišťujícím alespoň osvětlení a provoz technických, komunikačních a informačních prostředků,
- zajištěn před povětrnostními vlivy,
- zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

Prostor pro činnost SPS krizového štábu **musí splňovat** výše uvedené podmínky a **dále musí:**

- být vybaven nezbytnými administrativními prostředky,
- umožňovat nepřetržitou činnost včetně zázemí pro stravování, odpočinek a osobní hygienu členů SPS krizového štábu.

Pokud je prostor pro činnost SPS krizového štábu umístěn mimo objekt, ve kterém probíhá zasedání krizového štábu, musí být zajištěna **potřebná komunikace a trvalé spojení a vyčleněny dopravní prostředky**.

Organizační a administrativní podmínky pro činnost krizového štábu **zajišťuje příslušné pracoviště krizového řízení**, které vyčleňuje také technický a obslužný personál. Pokud je prostor pro zasedání krizového štábu nebo prostor pro činnost SPS krizového štábu umístěn v objektu HZS kraje, je jím zajišťován technický a obslužný personál. Tento personál není součástí krizového štábu.

Umístění pracoviště krizového štábu v objektech HZS kraje má nesporné výhody. Jsou zpravidla vybaveny náhradními zdroji elektrické energie, příslušníci HZS mohou být operativněji povoláni k řešení MU nebo KS a jsou schopni připravit podklady o vzniklé situaci pro úvodní zasedání krizového štábu a také je zde zabezpečen přístup k aktuálním informacím cestou OPIS HZS. Nevýhodou je neznalost pracovního prostředí pro členy krizového štábu z jiných organizací, což lze řešit pravidelným cvičením krizového štábu.

Činnost krizového štábu

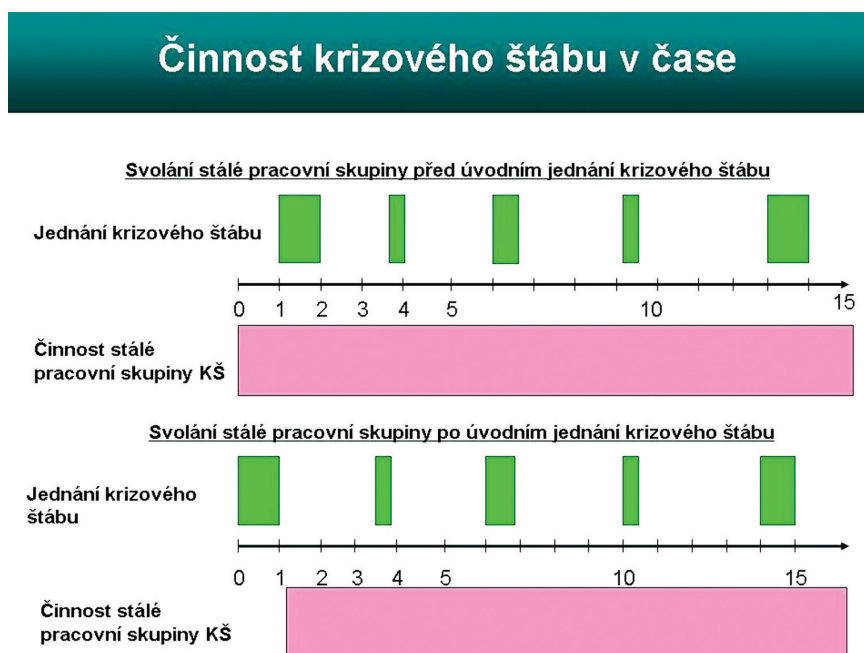
Činnost krizového štábu spočívá v (viz Obr. 59):

- zasedání krizového štábu,
- činnosti SPS.

Zasedání krizového štábu se účastní členové bezpečnostní rady, vedoucí SPS (směny) a další odborníci podle charakteru řešené MU nebo KS.

Četnost zasedání krizového štábu je závislé na vývoji a průběhu řešené MU nebo KS. V počáteční fázi řešení bývá četnost zasedání vyšší (i několikrát denně). Postupně dochází

ke snížení frekvence zasedání a může dojít i k několikadenním přestávkám mezi zasedáními (při dlouhodobém odstraňování následků KS nebo ke konci vyhlášeného krizového stavu).



Obr. 59 Činnost krizového štábu a stálé pracovní skupiny v čase

Na zasedání krizového štábu se projednává zejména:

- vývoj a dopady MU nebo KS,
- nasazení SaP složek IZS,
- realizace krizových opatření a opatření ochrany obyvatelstva,
- možnost řešení MU nebo KS a doporučená opatření,
- způsob zabezpečení požadavků nezbytných pro řešení MU nebo KS,
- návrh rozhodnutí předsedy krizového štábu,
- návrh sdělení pro hromadné informační prostředky,
- rozsah škod na veřejném majetku a finanční a ekonomické dopady,
- žádost starosty obce o vyhlášení stavu nebezpečí včetně návrhu krizových opatření (pouze na zasedání krizového štábu kraje).

Na zasedání krizového štábu se předsedovi krizového štábu doporučují ke schválení zejména:

- návrhy nařízení kraje nebo obce (ve výjimečných případech i obecně závazných vyhlášek kraje nebo obce v přenesené i v samostatné působnosti),
- návrh rozhodnutí hejtmána na vyhlášení stavu nebezpečí (pouze na zasedání krizového štábu kraje).

Ze zasedání krizového štábu se pořizuje zvukový záznam a zápis, který se ukládá společně se zpracovanými dokumenty.

Činnost SPS krizového štábu je nepřetržitá (může být organizována ve směnách) a odpovídá za ni vedoucí SPS. Délka jedné směny je stanovena předsedou příslušného krizového štábu na úvodním zasedání krizového štábu a může být měněna s ohledem na charakter řešení MU nebo KS. V případě činnosti SPS je vedoucím SPS vedoucí příslušné směny. **Vedoucí SPS** v době mezi zasedáními krizového štábu navrhuje opatření předsedovi krizového štábu.

K úkolům SPS krizového štábu patří zejména:

- příprava podkladů pro rozhodovací činnost předsedy krizového štábu (např. v oblasti ochrany obyvatelstva, přípravy a vyhlásování regulačních opatření, ukládání pracovní povinnosti a výpomoci, zabezpečení nezbytných dodávek, vyhlásování a odvolávání krizových stavů) včetně návrhů řešení,
- sledování, analýza a vyhodnocování průběhu MU nebo KS, opatření přijímaných orgány krizového řízení, složkami IZS a územními správními úřady,
- dokumentování postupů řešení MU nebo KS, vedení přehledu o nasazených SaP a o ostatních disponibilních silách využitelných pro řešení MU nebo KS,
- podpora činnosti hejtmána nebo starosty ORP při koordinaci ZaLP,
- zajištění provedení úkolů ochrany obyvatelstva a dalších úkolů stanovených předsedou krizového štábu,

- operativní součinnost s ostatními krizovými štáby, orgány krizového řízení a dalšími subjekty podílejícími se na řešení MU nebo KS,
- organizační zabezpečení informovanosti obyvatelstva a hromadných informačních prostředků,
- analýza dopadů krizových opatření v území, pro které byl vyhlášen krizový stav, navrhování jejich změn,
- vedení evidence finančních nákladů souvisejících s řešením MU nebo KS,
- organizační zabezpečení materiální, technické a informační podpory nasazeným SaP.

Spolupráce mezi krizovými štáby

Krizové štáby za účelem řešení MU nebo KS **navzájem spolupracují** a udržují potřebnou komunikaci a trvalé spojení.

Spolupráce a zasílání dokumentů nezbytných pro řešení MU nebo KS mezi krizovým štábem kraje a ÚKŠ probíhá prostřednictvím příslušných OPIS IZS.

Krizový štáb kraje zasílá MV cestou příslušného OPIS IZS **standardizované hlášení** s informací o vývoji MU nebo krizové situace, a to vždy po úvodním zasedání krizového štábu a dále nejpozději v **8:00 hod** a **18:00 hod**, pokud nebude stanoveno jinak.

Způsob předávání a forma hlášení krizového štábu ORP krizovému štábu kraje **je uveden v krizovém plánu kraje** a krizovém plánu ORP (zpravidla nejpozději hodinu před podávání hlášení na vyšší stupeň).

- SPS krizového štábu kraje **udržuje potřebnou komunikaci a trvalé spojení** s příslušným OPIS IZS, krizovými štáby sousedících krajů a krizovými štáby ORP v kraji.
- SPS krizového štábu ORP **udržuje potřebnou komunikaci a trvalé spojení** s příslušným OPIS IZS, příslušným krizovým štábem kraje, krizovými štáby sousedících ORP zasažených MU nebo KS, s krizovými štáby obcí, pokud jsou zřízeny.

Dokumentace krizového štábu

Dokumentaci krizového štábu zpracovává SPS, pokud předseda krizového štábu nestanoví jinak, a je předkládána vedoucím SPS na zasedání krizového štábu.

Za účelem dokumentování činnosti krizového štábu se zpracovává zejména:

- záznam o průběhu činnosti SPS,
- záznam o řešení MU nebo KS a přijatých opatřeních,
- přehled o situaci a prognózy vývoje MU nebo KS,
- přehled nasazených SaP, volných disponibilních lidských a věcných zdrojů,
- přehled pohotovostních zásob použitých při řešení MU nebo KS,
- přehled okamžitých a očekávaných potřeb v souvislosti s řešením MU nebo KS,

- přehled nabídek humanitární pomoci, osobní pomoci a věcné pomoci, jejich rozdělení a distribuci,
- návrhy tiskových prohlášení a informací pro veřejnost,
- hlášení a informace jiným krizovým štábům nebo MV,
- evidenci odeslaných a doručených písemností.

Na pracovišti SPS je vhodné znázorňovat zásadní informace na tabulích, aby byly přístupné všem členům SPS. Může se jednat hlavně o přehled spojení, nasazení SaP, zásadní úkoly, mapové podklady s vyznačením aktuální situace apod.

Odborná příprava členů krizového štábu

Odborná příprava členů krizového štábu **se zabezpečuje zejména** formou školení a cvičeními, která jsou organizována příslušnými orgány krizového řízení. Předseda krizového štábu nařídí cvičení krizového štábu, **pokud během uplynulých 12 kalendářních měsíců nebyl svolán krizový štáb** při cvičení složek IZS, při cvičení orgánů krizového řízení nebo při řešení MU nebo krizové situace.

Cvičení krizového štábu se provádí za účelem přípravy členů krizového štábu a orgánů podílejících se na řešení MU nebo KS. Termín konání cvičení, námět a náklady na jeho přípravu provedení se projednají v příslušné bezpečnostní radě.

Hejtman je oprávněn nařídít cvičení krizového štábu ORP na území kraje. Toto cvičení může probíhat společně s cvičením krizového štábu kraje.

Téma cvičení by mělo vycházet z reálných MU nebo krizových situací a obsah cvičení by se měl co nejvíce přiblížit skutečnému plnění úkolů krizového štábu při řešení mimořádné situace.

Krizový štáb obce

Starosta obce nemá povinnost zřídit krizový štáb obce, **ale může** si jej za účelem **přípravy na KS a jejich řešení zřídit jako svůj pracovní orgán**. Krizový štáb obce v rámci připravenosti na řešení KS přiměřeně vykonává činnosti bezpečnostní rady ORP. Pokud starosta obce zřídit krizový štáb, použije pro jeho uspořádání a činnost směrnici MV uměřeně místním podmínkám a možnostem obce.

Starosta obce může:

- do krizového štábu obce zařadit osoby nezbytné pro přípravu na KS a jejich řešení,
- organizovat a členit SPS podle místních podmínek a možností obce.

Pokud má obec zřízenou povodňovou komisi, pak může starosta obce rozhodnout o využití jejích členů i k řešení jiných MU, nebo je zařadit do krizového štábu obce.

Štáb HZS kraje

Štáb HZS kraje **je zřízen za účelem koordinace činnosti HZS kraje** na operační a strategické úrovni při řešení MU nebo KS ve smyslu zákona o požární ochraně, zákona o IZS, krizového zákona a vodního zákona. Povinnost zřídit štáb HZS kraje je dána pokynem GŘ HZS ČR.

Hlavní úkoly štábu HZS kraje jsou:

- **v operační úrovni řízení**, pokud vzhledem k rozsahu MU množství a rozsahu úkolů plněných HZS kraje není schopno tyto úkoly zabezpečit OPIS ve spolupráci s krajským řídicím důstojníkem nebo místně příslušným řídicím důstojníkem územního odboru HZS kraje,
- **ve strategické úrovni řízení**, kdy je nutné vytvořit podmínky pro koordinační roli starosty ORP nebo hejtmána kraje a to zejména v době, kdy není aktivována SPS krizového štábu kraje nebo když nejsou aktivovány SPS krizových štábů ORP,
- **v oblasti protipovodňové ochrany**, zajištění koordinace složek IZS a spojení s místy záchranných prací v rámci činností povodňových komisí.

Činnosti zajišťované štábem HZS kraje jsou zejména:

- koordinace ZaLP a plnění úkolů ochrany obyvatelstva na území kraje,
- koordinace nasazování SaP v místech MU s ohledem na situaci v dalších částech kraje,
- koordinace činnosti v rámci HZS kraje mající dopad na řešení MU a akceschopnost HZS kraje,
- koordinace činností zajišťovaných příslušníky HZS kraje ve stálých pracovních skupinách ORP, v případě, že jsou zřízeny,
- koordinace plnění úkolů ochrany obyvatelstva v postiženém území,
- koordinace humanitární pomoci ve prospěch obyvatel postiženého území,
- koordinace poskytování psychosociální pomoci občanům a zasahujícím,
- analýza situace a vyhodnocování možných dopadů MU,
- udržování funkčnosti spojových a informačních prostředků a datových sítí,
- koordinace a zajišťování logistické podpory HZS kraje a JPO pro potřebu ZaLP a plnění úkolů ochrany obyvatelstva,
- vedení přehledů o prováděných opatřeních, o průběhu ZaLP a opatřeních na ochranu obyvatelstva,
- vedení přehledů přijatých zpráv, činnosti a rozhodnutí štábu HZS,
- příprava a předávání informačních a situačních zpráv,
- příprava podkladů pro sdělovací prostředky,
- plnění dalších úkolů ve prospěch krizových štábů (kraje, ORP), nebo příslušných povodňových komisí.

Složení štábu HZS kraje je zpravidla upraveno pokynem ředitele HZS kraje.

3.2 Cvičení

Cvičení jsou nedílnou součástí a vyvrcholením odborné přípravy JPO, složek IZS i orgánů krizového řízení. Platná legislativa a interní předpisy upřesňují způsob přípravy cvičení, definují jednotlivé typy cvičení a stanovuje možnosti jejich financování. Nařízení vlády č. 462/2000 Sb. předpokládá projednání **ročního plánu cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení** v bezpečnostní radě kraje a možnosti financování cvičení z rozpočtu kraje jako součást zabezpečení připravenosti kraje a složek IZS na krizové situace a na jejich řešení. Zákon o IZS definuje **typy cvičení a oprávnění nařít cvičení složek IZS**, vyhláška č. 328/2001 Sb. upřesňuje obsah **dokumentace cvičení složek IZS a proces schvalování zpracované dokumentace**. Postup HZS ČR při přípravě a provedení prověřovacích a taktických cvičení je stanoven pokynem GŘ HZS ČR.

Druhy a zaměření cvičení, oprávnění nařít cvičení

Zákon o IZS rozeznává dva základní druhy cvičení, které se liší svým zaměřením i způsobem přípravy a vyhodnocení.

Prověřovací cvičení IZS je určeno k ověření přípravy složek IZS k provádění ZaLP, k prověření havarijních plánů nebo k ověření součinnosti mezi JPO a dalšími složkami IZS. Součástí tohoto cvičení může být i vyhlášení cvičného poplachu pro složky IZS. Prověřovací cvičení IZS je podle rozsahu cvičení **oprávněn nařít** a dokumentaci schválit ministr vnitra, generální ředitel HZS ČR, hejtman kraje nebo ředitel HZS kraje.

Taktické cvičení IZS je určeno k ověření přípravy složek IZS a orgánů, podílejících se na provedení a koordinaci ZaLP při MU. Taktické cvičení IZS je podle rozsahu cvičení **oprávněn nařít** a dokumentaci schválit ministr vnitra, generální ředitel HZS ČR, hejtman kraje nebo ředitel HZS kraje. Taktické cvičení IZS se podle rozsahu provedení cvičení a úrovně koordinace složek IZS dále člení na:

- **taktickou úroveň** – cvičení jsou organizována zpravidla na úrovni velitele zásahu, velitelů JPO nebo vedoucích dalších složek IZS; do cvičení jsou zapojeny JPO, další složky IZS a ostatní subjekty podle zpracované dokumentace cvičení; do cvičení může být zapojen štáb velitele zásahu,
- **operační úroveň** – cvičení jsou organizována zpravidla na krajské úrovni; do cvičení jsou zapojeny JPO, další složky IZS, ostatní subjekty, OPIS IZS a operační střediska složek IZS podle zpracované dokumentace cvičení,
- **strategickou úroveň** – cvičení jsou organizována zpravidla na úrovni ORP, kraje, ČR nebo na mezinárodní úrovni; do cvičení jsou zapojeny JPO, další složky IZS, ostatní subjekty, OPIS IZS, operační střediska složek IZS, štáby HZS krajů, štáb MV-GŘ HZS ČR, krizové štáby ORP a krizové štáby krajů podle zpracované dokumentace cvičení.

Plán cvičení orgánů krizového řízení na centrální úrovni

Plán cvičení orgánů krizového řízení je dokument, který v horizontu tří let stanovuje střednědobý výhled organizace cvičení orgánů krizového řízení připravovaných a řízených z úrovně ministerstev a jiných ústředních správních úřadů a probíhajících na území ČR,

nebo za účasti ČR. Kromě základního přehledu cvičení stanovuje plán zejména základní údaje o jednotlivých cvičeních (název, druh, téma, cíle, odpovědnost za přípravu, provedení a vyhodnocení cvičení, účastníci a doba provedení cvičení). Nedílnou součástí plánu je rovněž informace o realizaci cvičení orgánů krizového řízení v předchozím období.

K pravidelně plánovaným cvičením patří např. cvičení „**ZÓNA**“ (zaměřeno na činnost ústředních správních úřadů, orgánů kraje a dalších subjektů při řešení události vzniklé v souvislosti se simulovanou havárií na JE), mezinárodní cvičení orgánů krizového řízení NATO a EUa cvičení „**ZDROJE**“ (tématem je koordinace vyžadování a poskytování věcných zdrojů za krizového stavu).

Z hlediska věcného je plán cvičení zpracován v souladu s ustanovením § 10 odst. 1 písm. j) krizového zákona a z hlediska formálního vychází ze *Zásad pro přípravu a provedení cvičení orgánů krizového řízení ČR*, schválených usnesením BRS ze dne 13. prosince 2005 č. 107.

Plán cvičení **zpracovává** MV-GŘ HZS ČR v součinnosti s dotčenými ministerstvy a ústředními správními úřady, zastoupenými ve stálé pracovní skupině, která byla k tomuto účelu zřízena při VCNP usnesením č. 302 ze dne 20. října 2010. V pracovní skupině je zastoupeno MV (GŘ HZS ČR, odbor bezpečnostní politiky), MO, MZ, MPO, MD, MZe, MŽP, SÚJB a SSHR. Plán cvičení projednává a schvaluje BRS.

Plán cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení na úrovni kraje

Plán cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení pro území kraje projednává na daný kalendářní rok bezpečnostní rada kraje, která zároveň schvaluje i způsob financování organizace a průběhu cvičení. Plán cvičení předkládá HZS kraje. Kromě základního přehledu cvičení stanovuje plán zejména základní údaje o jednotlivých cvičeních (název, druh, téma, cíle, odpovědnost za přípravu, provedení a vyhodnocení cvičení, účastníci a doba provedení cvičení, předpokládané náklady). Plán cvičení zasílá HZS kraje MV-GŘ HZS ČR.

Mezi základní druhy cvičení, které HZS zahrnuje do plánu cvičení, patří zejména:

- cvičení na téma stanovené plánem odborné přípravy nebo plánem hlavních úkolů v rozsahu 3. a zvláštního stupně poplachu,
- cvičení organizovaná na základě požadavků zákona o PZH k ověření VněHP,
- cvičení organizovaná jako reakce na opatření přijatá v rámci vyhodnocení konkrétní MU nebo KS,
- zapojení do cvičení složek IZS nebo orgánů krizového řízení organizovaných MV-GŘ HZS ČR, sousedními kraji či státy apod.

Náklady na provedení prověřovacích a taktických cvičení zabezpečují základní složky IZS zpravidla ze svých rozpočtů. Ostatní složky IZS zabezpečují náklady na provedení cvičení v rozsahu stanoveném v dohodách o plánované pomoci na vyžádání. U cvičení většího rozsahu předkládá HZS kraje bezpečnostní radě kraje návrh finančního zabezpečení společných výdajů při ověřování připravenosti k provádění ZaLP.

Fáze organizace prověřovacího a taktického cvičení složek IZS

Z časového hlediska lze organizaci cvičení členit na:

- **přípravnou etapu**, která začíná zařazením cvičení do plánu úkolů; obsahuje zejména výběr místa k provedení cvičení, přípravu štábů HZS krajů, OPIS IZS, JPO, dalších složek IZS a orgánů a přípravu rozhodčí služby a pozorovatelů; končí schválením požadované dokumentace cvičení,
- **realizační etapu**, která začíná vyhlášením simulované MU podle schváleného plánu provedení cvičení; končí provedením cvičení, tj. provedením ZaLP zapojenými složkami IZS, nebo rozhodnutím řídicího cvičení; pro popularizaci cvičení může být uspořádána tisková konference,
- **vyhodnocovací etapu**, která začíná podle úrovně a rozsahu cvičení sběrem hodnotících zpráv od členů rozhodčí skupiny a zahájením činnosti vyhodnocovací skupiny (ta zodpovídá za komplexní analýzu cvičení, zapracování návrhů na opatření a závěrů z jednotlivých pracovišť a zpracování závěrečného vyhodnocení); končí předložením hodnocení tomu, kdo cvičení schválil/nařídil a případným projednáním navrhovaných opatření.

V obdobných etapách (fázích) jsou organizována **cvičení orgánů krizového řízení**.

Základními dokumenty zpracovávanými k přípravě taktických cvičení složek IZS a cvičení orgánů krizového řízení jsou zejména záměr k provedení cvičení, organizační pokyn, plán provedení cvičení a vyhodnocení cvičení.

Záměr k provedení cvičení je výchozím dokumentem, který stanovuje základní rámec taktického cvičení a je podkladem pro zpracování následné dokumentace cvičení. Zpracovává se v textové podobě a závazně obsahuje:

- cíl cvičení,
- námět cvičení včetně jeho rozsahu,
- jméno a příjmení osoby odpovědné za organizaci cvičení,
- místo a termín (datum a čas) provedení cvičení,
- seznam zúčastněných složek IZS, úkoly pro složky IZS a orgány zařazené do cvičení a další údaje podle rozhodnutí osoby, která cvičení nařídila.

Záměr taktického cvičení schvaluje osoba oprávněná nařídít cvičení. V případě mezinárodního cvičení platí pro účastníky cvičení z ČR záměr cvičení vydaný organizátorem cvičení, pokud není dohodnuto jinak.

Organizační pokyn je pracovním dokumentem, který stanovuje pravidla pro přípravu cvičení a organizační zabezpečení vlastního průběhu cvičení; zpracovává se v textové podobě a zpravidla obsahuje:

- přehled osob odpovědných za provedení cvičení, zejména řídicího cvičení odpovědného za průběh cvičení a dodržení námětu,
- ustavení pracovních skupin pro zabezpečení přípravy cvičení a jmenování konkrétních osob odpovědných za přípravu podkladů pro plán provedení cvičení,

- organizaci materiálního, technického a finančního zabezpečení cvičení včetně opatření k přípravě prostoru provedení cvičení,
- organizaci přípravy řízení cvičení a vydání pokynů k zabezpečení přípravy cvičících,
- harmonogram přípravy cvičení,
- přípravu JPO a dalších složek IZS,
- organizaci pracovních porad,
- způsob vyhodnocení cvičení a
- formu mediálního zabezpečení cvičení.

Organizační pokyn k zabezpečení taktického cvičení schvaluje řídicí cvičení popřípadě osoba pověřená přípravou a provedením cvičení.

Plán provedení cvičení je souhrnným prováděcím dokumentem vytvářejícím podmínky pro organizované provedení cvičení, splnění stanovených cílů, procvičení všech zadaných úkolů a zabezpečení efektivního řízení cvičení. Zpracovává se v textové podobě a závazně obsahuje:

- cíl cvičení,
- místo a termín (datum a čas) provedení cvičení,
- seznam zúčastněných složek IZS,
- námět cvičení (situace výchozí, všeobecná, zvláštní) včetně jeho rozsahu,
- etapy cvičení (způsob provedení),
- učební úkoly cvičících,
- časovou osu průběhu cvičení (činnost cvičících v souvislosti s předpokládaným časovým průběhem cvičení),
- grafickou (mapovou) část cvičení, popřípadě schémata (nasazení SaP a jejich rozmístění),
- plán spojení,
- bezpečnostní opatření,
- další údaje podle rozhodnutí oprávněné osoby, například:
 - rozehry – scénáře (pouze u náročnějších cvičení, vyžadujících průběžné vstupy do operačního řízení),
 - úkoly figurantů,
 - pokyny pro OPIS, není-li samo prověřované,
 - přehled výchozích dokumentů pro přípravu a provedení cvičení (havarijní plány, právní předpisy, atd.),
 - způsob zabezpečení ochrany utajovaných skutečností (pouze v případě použití utajovaných údajů).

Plán provedení cvičení schvaluje osoba oprávněná nařídit cvičení.

Vyhodnocení cvičení je dokumentem pro vyhodnocení stanovených cílů cvičení. Hodnocení předkládá řídicí cvičení po ukončení cvičení osobě nebo orgánu, který cvičení nařídil. Zpracovává se v textové podobě a zpravidla obsahuje:

- vyhodnocení splnění cílů cvičení,
- vyhodnocení připravenosti a akceschopnosti zasahujících JPO, dalších složek IZS a ostatních subjektů, jejich velitelů, řídicích štábů a OPIS
- nedostatky,
- návrhy na opatření a další údaje podle rozhodnutí osoby, která cvičení nařídila.

Obdobné dokumenty jsou zpracovávány v případě **cvičení orgánů krizového řízení**.

Praktické zkušenosti z organizace cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení

HZS ČR organizuje každý rok desítky až stovky taktických i prověřovacích cvičení JPO, složek IZS a orgánů krizového řízení (štábů HZS kraje, krizových štábů ORP a kraje, ÚKŠ) na všech úrovních řízení. Získané zkušenosti lze shrnout do několika zásad, jejichž dodržení může přispět k hladkému průběhu organizace i provedení cvičení:

- stanovení jasného cíle cvičení (méně je více) a srozumitelného námětu, který odpovídá realitě v místě pořádání cvičení; pozornost je třeba věnovat (zejména u cvičení na strategické úrovni) zpracování výchozí situace, ve které je popsán stav území na začátku cvičení; velmi důležité je i zvolení správného druhu cvičení – pro rozsáhlá cvičení se doporučuje organizovat raději taktická cvičení,
- výběr účastníků cvičení tak, aby mohl být splněn cíl cvičení a cvičení se zúčastnili pokud možno stejné složky a subjekty, které by řešily i následky skutečné MU nebo KS,
- důkladné projednání se všemi dotčenými orgány a subjekty; důležité je včasné projednání a získání písemného souhlasu s pořádáním cvičení od vlastníků pozemků, na kterých bude cvičení probíhat a informovat starosty cvičením dotčených obcí o podrobnostech cvičení,
- příprava reálného rozpočtu cvičení, který zahrnuje náklady na pronájmy prostorů, zařízení a služeb (objekty, plochy, sociální zařízení, odvoz odpadů atd.), nezbytné občerstvení a spotřební materiál tak, aby byly minimalizovány náklady účastníků cvičení na vlastní dovybavení a zajištění akceschopnosti po účasti na cvičení (např. vybavení kontejneru nouzového přežití, protipovodňové pytle, kancelářský materiál apod.),
- obsazení skupiny řízení cvičení zkušenými pracovníky a stanovení jasných úkolů a kompetencí této skupiny v průběhu řízení; způsob řízení průběhu cvičení (komunikační cesty, zadávání úkolů, zasílání hlášení apod.) musí být jasně vysvětlen účastníkům cvičení před jejich začátkem, vhodné je členy této skupiny i jasně označit (např. zvláštní barvou vesty, visáčkou apod.),

- časový harmonogram by měl obsahovat jen údaje o základních bodech průběhu cvičení; plánování cvičení po minutách klade ve svém důsledku větší nároky na řídicího cvičení než na účastníky a průběh cvičení se stává v krátké době po zahájení cvičení nereálným,
- hodnocení cvičení prováděné proškolenými pracovníky; okruhy hodnocení i hodnotící kritéria musí být dohodnuta předem, stejně tak i forma hodnocení (příklad hodnotícího formuláře je uveden viz Příloha 5); důležité je seznámit účastníky cvičení se závěry hodnotící komise a promítnout tyto závěry do další přípravy, doplnění vybavení apod.,
- mediální zajištění cvičení by mělo být nedílnou součástí každého cvičení; ve spolupráci s tiskovým mluvčím organizátora je vhodné připravit mediální kampaň, jejíž součástí je informace o připravovaném cvičení (to neplatí pro prověřovací cvičení), program pro zástupce médií v průběhu cvičení a zpracování tiskové zprávy nebo provedení tiskové konference po skončení cvičení,
- program pro pozvané hosty souvisí s předchozím bodem; jedním z neformálních cílů cvičení je i ukázka připravenosti a činnosti HZS ČR a dalších účastníků cvičení; pozvaní hosté by měli mít svůj program a průvodce (nejlépe z řad nejvyššího managementu organizátora cvičení), který ukáže cvičení v celé šíři i v omezeném čase; pozvaní hosté zpravidla absolvují doprovodný program na náklady organizátora cvičení.

3.3 Geografické podklady

Mapy se v běžném životě používají nejčastěji k orientaci v neznámém terénu, plánování cesty nebo objevování nových míst v ČR nebo ve světě. Přitom příliš nezávisí na tom, je-li k dispozici mapa papírová, elektronická mapa na mapovém serveru nebo v zařízení GPS. Plánování opatření pro řešení následků MU a KS ovšem vyžaduje nástroj, který umožní data o území analyzovat, sdílet a zobrazovat ve formě tabulek, grafů či vrstev a jejich průniků nad základní podkladovou mapou. Tímto nástrojem je u HZS ČR **geografický informační systém (GIS)**.

Základní pojmy

Geografická data obsahují tři základní typy informací: **prostorová informace** (pozice, tvar a jejich vztah k ostatním objektům), **popisná informace** (další vlastnosti daného objektu) a **časová informace** (přidává do systému dynamické vlastnosti, např. změnu stavu v čase či prostoru).

Jednotlivé objekty jsou v klasické mapě reprezentovány pomocí následujících prvků: **bod** (reprezentuje objekty v požadovaném měřítku, které není vhodné reprezentovat linií či plochou), **linie** (reprezentuje objekty jako řeky, silnice, potrubí, vedení, nebo objekty v požadovaném měřítku tak úzké, že je není vhodné reprezentovat plochami nebo také objekty, které nemají definovanou šířku, např. vrstevnice), **plocha** (reprezentuje objekty, jejichž hranice uzavírá nějakou homogenní oblast, např. jezera, lesy, zastavěná plocha).

Tyto objekty jsou zobrazeny na mapě v určitém **kartografickém zobrazení** (projekci), v určitém rovinném souřadnicovém systému a v určitém měřítku. Jednotlivá data jsou obvykle zobrazována v tematických vrstvách a ukládají se v podobě rastrů (jednodušší nástroje) nebo vektorů (standard u GIS aplikací).

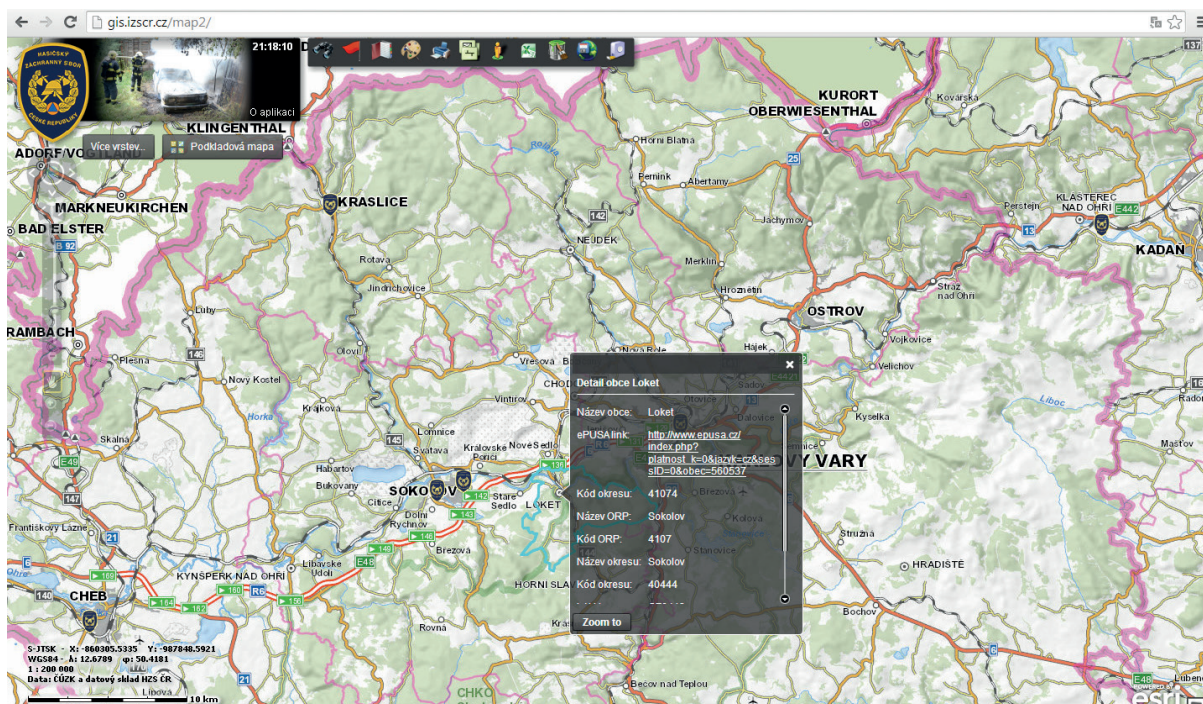
Více informací o této problematice lze najít na odborných portálech (např. <http://www.cuzk.cz>, www.gisportal.cz, <http://gis.izscr.cz> apod.). Pro ostatní je důležité si při práci s mapou či výstupem z GIS aplikace uvědomit, že mapy stejného území zobrazené v jiném měřítku, souřadnicovém systému či jiném kartografickém zobrazení se od sebe mohou **dost výrazně lišit** a že záleží na tom, k čemu je dané mapové dílo určeno.

Geografické informační systémy u HZS ČR

Tradice využívání GIS u HZS ČR trvá více než deset let. Za tu dobu došlo k velkému rozmachu GIS ve všech odvětvích, kde významně pomáhá nejen v operačním řízení, ale i v krizovém řízení, ochraně obyvatelstva, prevenci a také jako podpora JPO u zásahu. Díky potřebě specifických informací má HZS ČR k dispozici velké množství dat uložených v **datovém skladu**. O centrální datový sklad, zpracování a distribuci na krajská pracoviště, se starají pracovníci Institutu ochrany obyvatel v Lázních Bohdaneč. Data nejsou určena jen pro HZS ČR, ale dle smluv s poskytovateli jsou distribuována i dalším složkám IZS. Každý kraj má svá specifika a proto je nutné sbírat data i na regionální úrovni. O to se starají příslušníci na úseku GIS, kteří spolupracují s krajskými a obecními úřady, s dalšími správními úřady (např. KHS) s PaPFO (provozovatelé vodovodů a kanalizací) a dalšími subjekty. Z této spolupráce vznikají specifická data, která jsou pro HZS krajů nezbytná. Datový sklad obsahuje prostorová data, která nenesou pouze informaci o poloze, ale i tzv. **atributovou část** (vlastnosti spojené s prostorovými daty). Jedná se např. o výšky hladin záplavové vlny, skladované nebezpečné látky a jejich množství, počty osob v objektech. Správci GIS HZS krajů a Institutu ochrany obyvatelstva využívají ke správě dat, tvorbě mapových projektů a tištěných výstupů převážně programové produkty firmy ESRI, a to jak **desktopové**, tak i **serverové** (např. desktop GIS aplikace ArcGIS, ArcSDE a ArcGIS Server).

Centrální datový sklad HZS ČR slouží jako vstupní „filtr“ pro data do jednotlivých systémů (HZS ČR, Policie ČR, poskytovatelé ZZS a MV). Dochází zde k úpravám dat do stanoveného jednotného datového modelu, jejich verifikaci a k atributovým úpravám. Centrální datový sklad HZS ČR obhospodařuje jak lokálně umístěná data, tak i data přicházející on-line jako např. Vodafone CZ, JSDI, dětské tábory, železniční přejezdy, meteorologická situace. Nedílnou součástí činnosti centrálního datového skladu je distribuce a vzdálená aktualizace dat pro vyhledávání na serverech HZS krajů.

V poslední době došlo díky rozmachu technologie GIS k většímu nasazování webových mapových aplikací, které využívají mapových služeb poskytovaných ArcGIS Serverem. Příkladem jsou veřejné i neveřejné mapové aplikace na portálu gis.izscr.cz – viz Obr. 60.



Obr. 60: Mapový výstup portálu <http://gis.izscr.cz>

Běžné mapové portály a aplikace

S rozvojem služeb na internetu se vyvíjí i nabídky a možnosti **online mapových portálů**. Nabízejí snadný přístup k základní i letecké mapě, šikmým snímkům území měst, některé nabízejí rovněž turistické mapy i mapy v 3D zobrazení apod. Uživatel může využít i možnost plánování trasy či vyhledávání speciálních objektů či služeb na specifikovaném území. Některé portály umožňují i sestavení „vlastní mapy“, což je vlastní vrstva nad základní mapou, která může obsahovat body, linie, polygony či fotografie. K nejpoužívanějším portálům patří Mapy.cz (<http://mapy.cz>) a Google Maps (<http://maps.google.com>). Velmi silným nástrojem je také aplikace Google Earth, která uživateli poskytuje základní nástroje pro práci s mapou, analýzu dat a možnost importu a exportu z/do vlastních GPS zařízení. Vytvořenou mapu lze jednoduše sdílet s ostatními uživateli aplikace nebo s uživateli portálu.

Mapové portály využitelné v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení

Kromě portálů uvedených v předcházející kapitole se pro potřeby krizového řízení využívají **specializované mapové portály**.

Katastr nemovitostí - umožňuje získávat některé vybrané údaje týkající se vlastnictví parcel, staveb, jednotek (bytů nebo nebytových prostor) a práv stavby, evidovaných v katastru nemovitostí a dále informace o stavu řízení založených na katastrálním pracovišti pro účely zápisu vlastnických a jiných práv oprávněných subjektů k nemovitostem v ČR, nebo pro účely potvrzování geometrických plánů. Portál je umístěn na adrese <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>

Mapové portály krajů a obcí - jsou především webové aplikace, které obsahují řadu nástrojů pro zobrazování mapových kompozic, vyhledávání v datech, vyhledávání v jednotlivých

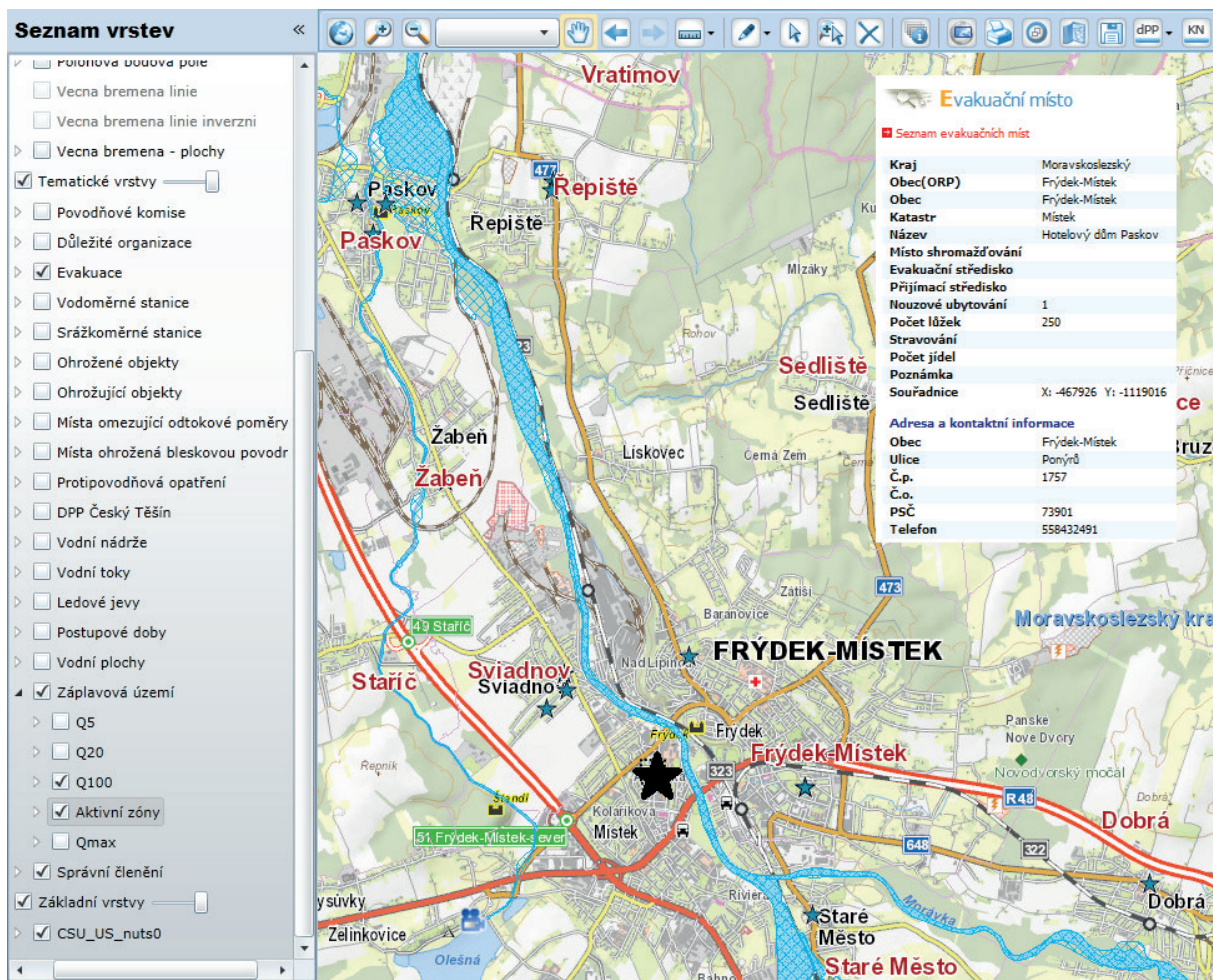
atributech dat, práce s katastrem nemovitostí, dokumentace k územním plánům, jednoduchá editace vektorových dat, objednávání dat. V geoportálech lze dále nalézt obsahově účelovou katastrální mapu, data digitální technické mapy kraje, problematiku územně analytických podkladů a územního plánování. Součástí portálů mohou být např. i informace z oblasti environmentálních rizik.

Národní geoportál Inspire – portál pro zpřístupňování dat týkajících se především životního prostředí (jejich přehled je dán přílohou k vyhlášce č. 103/2010 Sb.). Mimo jiné jde o data z oblastí:

- **lidské zdraví a bezpečnost:** výskyt patologických stavů (např. alergií, rakovin, nemocí dýchacího ústrojí), informace o dopadu na zdraví nebo životní podmínky související s kvalitou životního prostředí,
- **výrobní a průmyslová zařízení:** místa s průmyslovou výrobou a zařízení na jímání vody, těžbu, skladiště a úložiště,
- **veřejné služby a služby veřejné správy:** zařízení pro provoz kanalizace, nakládání s odpady, zásobování energií a zásobování vodou; správní a sociální státní služby, jako například veřejná správa, zařízení civilní ochrany, školy a nemocnice,
- **oblasti ohrožené přírodními riziky:** zranitelné oblasti označené podle přírodního nebezpečí (všechny povětrnostní, hydrologické, seismické a sopečné úkazy, jakož i ničivé požáry, které mohou mít vzhledem ke svému výskytu, závažnosti a četnosti vážný dopad na společnost), např. povodně, sesuvy a sesedání půdy, laviny, lesní požáry, zemětřesení, sopečné výbuchy.

Tento portál nabízí kromě zobrazování řady oficiálních mapových kompozic i připojování vlastních služeb a zobrazování informací z mapy, vytvářet vlastní mapové kompozice složením různých vrstev z existujících kompozic nebo z jakýchkoliv dalších služeb, které si připojíte. Jsou zde také odkazy na další mapové portály. Portál je umístěn na adrese <http://geoportal.gov.cz>.

Povodňový informační systém (POVIS) - slouží jako podpora pro komunikační, koordinační a rozhodovací činnosti na všech organizačních úrovních, které jsou ze zákona povinny povodňovou situaci řešit. Zajistí včasné a adresné **informování** všech zainteresovaných složek veřejné správy **o aktuálním stavu a historickém vývoji povodňové situace** v jakémkoli místě ČR. Cílem systému POVIS je zabezpečit v průběhu povodně i mimo ní základní platformu pro kvalitní komunikaci mezi všemi odpovědnými subjekty, zjednodušit a zrychlit přenos informací a v neposlední radě zajistit jednotné formáty předávaných informací. Jedná se o modulární systém, který nad centrálním skladem dat vytváří koordinační a přístupové aplikace. Součástí POVIS je přístup do veřejné i neveřejné části **digitálního povodňového plánu ČR** a povodňových plánů jednotlivých krajů. Portál je umístěn na adrese www.povis.cz.

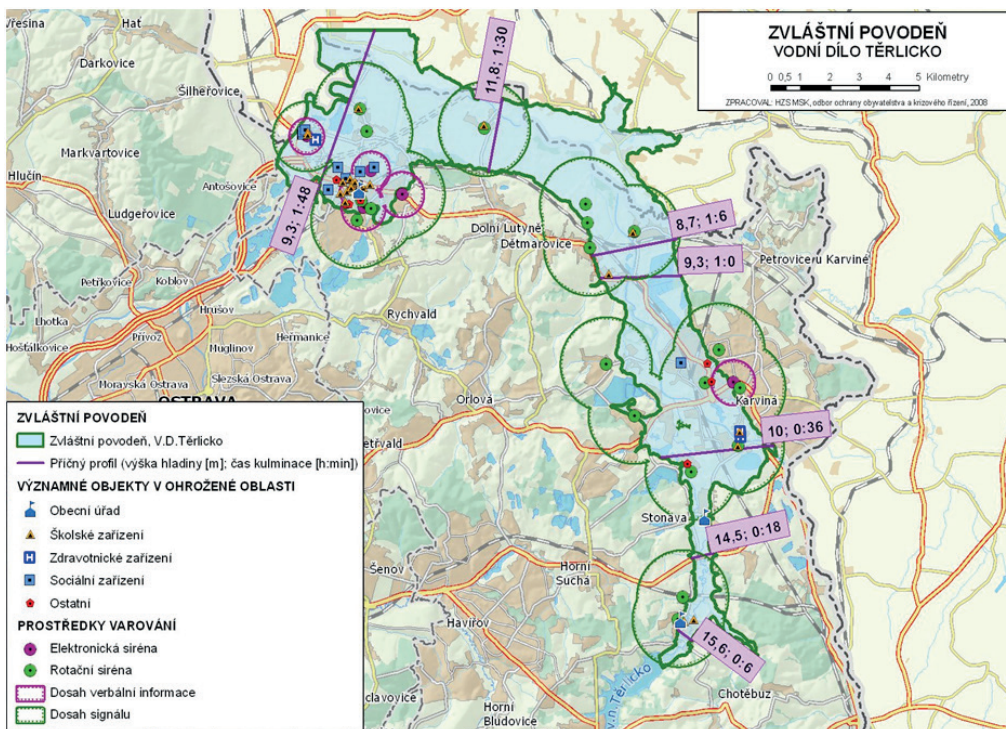


Obr. 61: Ukázka z mapových výstupů digitálního povodňového plánu

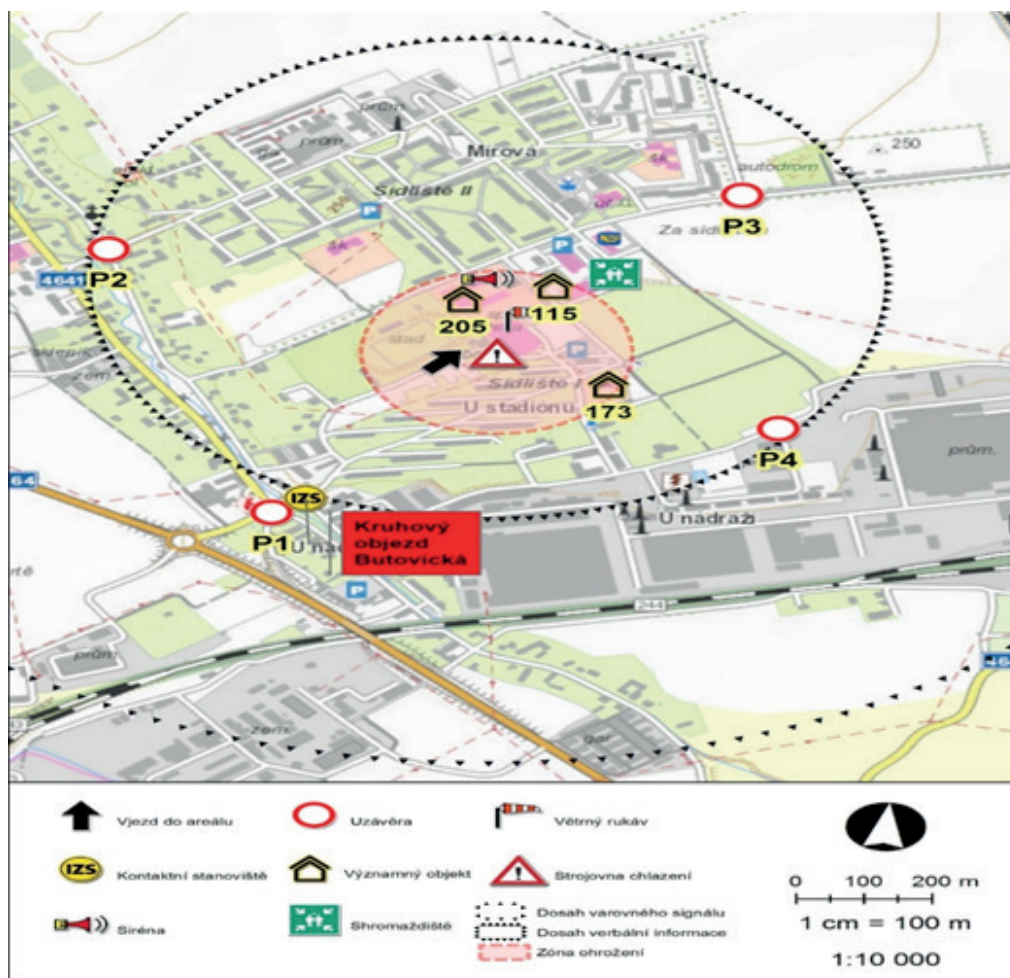
Mapy v krizových plánech kraje a ORP

Krizový plán kraje a krizové plány ORP obsahují v pomocné části mapy, které jsou zpravidla statické, zpracované jako výstup GIS aplikací HZS kraje. GIS aplikace umožňují rovněž analýzu prostorových dat na území. Samostatně mohou vznikat statické mapy tematicky zaměřené např. na:

- **ochranu území pod vodním dílem před zvláštní povodní** (zobrazují záplavové oblasti, ohrožené významné objekty, koncové prvky varování a dosah jejich signálů) – viz Obr. 62,
- **evakuaci obyvatelstva při povodni** (zobrazují přirozenou povodeň, evakuační a přijímací středisko, místa nouzového ubytování, evakuační zónu a evakuační trasy),
- **rozmístění koncových prvků varování a pokrytí území varovným signálem,**
- **únik nebezpečné látky** (zobrazují dosahy účinků havarijních projevů, kontaktní stanoviště, plánovaná místa uzávěr, ohrožené významné objekty, koncové prvky varování a vyzoomění a dosahy jejich signálu) - viz Obr. 63.



Obr. 62: Příklad mapy ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní



Obr. 63: Příklad mapy pro únik nebezpečné látky

Jeden z hlavních úkolů HZS ČR v oblasti rozvoje GIS jako (nejen) podpory orgánů krizového řízení je dokončení projektu Mapování rizik (Risk Mapping) pro celou ČR.

GIS aplikace HZS krajů nejčastěji obsahují následující specifické vrstvy:

- ZHP,
- zóny ohrožení únikem nebezpečných látek,
- mapy rizik,
- povodňové riziko,
- vodoměrné a srážkoměrné stanice,
- záplavové a zátopové oblasti,
- rozmístění a dosahy koncových prvků varování,
- evakuační opatření,
- dislokace JPO, výjezdových míst poskytovatelů ZZS, služeben Policie ČR, zdravotnických zařízení,
- rizika na území kraje (zemětřesení, svahové nestability, únik metanu, klimatické jevy, chovy hospodářských zvířat apod.),
- školská, sociální a zdravotnická zařízení a další významné objekty,
- komunikace a vedení infrastruktury,
- chráněné krajinné oblasti,
- další specifické vrstvy.

Vhodnou formou je editace prostorových dat a atribut v prostředí webové aplikace GIS, která umožní **dálkový přístup**. Jde o samostatné aplikace, které umožňují analýzu dat, zobrazování území ve zvoleném měřítku, editace různých vrstev a atributů dle aktuální potřeby každého uživatele krizového plánu. Z pohledu analýzy území tyto aplikace umožňují průniky vrstev, kreslení bodů, linií a polygonů i vazby na externí data, např. data o aktuálních průtocích na vodních tocích. Nemalou výhodou oproti statickým mapám je **efektivnější aktualizace zobrazovaných údajů**.

Vedení pracovní mapy

Pracovní mapa je jedním z nejdůležitějších nástrojů pro sběr, analýzu a publikaci informací získaných v průběhu řešení MU nebo KS. Pouze aktuální a přehledná mapa pomáhá v rozhodovacím procesu vedoucích a členů krizových štábů všech úrovní. Způsob vedení pracovní mapy a nástroje, které k tomu lze použít, závisí na časových možnostech uživatelů (tj., jak rychle je mapa potřebná), na potřebě průběžné aktualizace mapy a na technických možnostech a podmínkách daného pracoviště krizového štábu. Některé z možných postupů jsou nastíněny v dalším textu.

Všechny varianty vedení pracovní mapy jsou závislé na správnosti vstupních dat. Způsob sběru informací, terminologie a datové struktury těchto dat musí být dohodnuty předem. **Před tvorbou** kteréhokoliv z následujících typů **pracovní mapy** je nutné **si ujasnit** následující:

- za jakým účel a pro koho je mapa vytvářena,
- zda obsahuje mapový výřez celého zájmového území,
- zda základní mapa obsahuje potřebné údaje ve srozumitelné formě (např. cesty pro logistickou mapu, katastry obcí a správní obvody ORP pro demografickou mapu),
- jaké popisky budou na mapě (název, datum, měřítko, legenda, zdroj dat, tabulka s daty apod.),
- jaký mapový nástroj je nejvhodnější v poměru rychlost/možnosti?

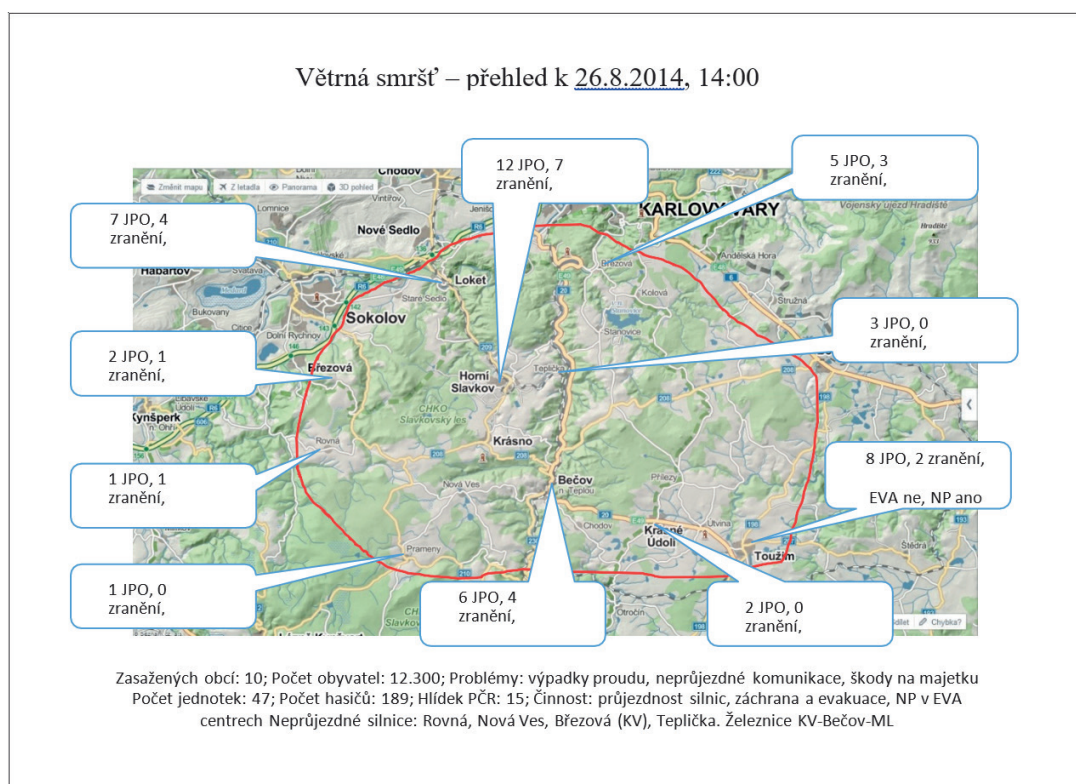
Výhodou **papírové pracovní mapy** (základní typ pracovní mapy) je její snadné použití i v polních podmínkách bez použití výpočetní techniky. Podkladem může být buď tištěná mapa zájmového území (doporučuje se ji překrýt průhlednou folií), nebo zjednodušená skica území. Údaje se do mapy mohou přímo zapisovat, vhodnější je využití samolepících štítků. Nevýhodou je obtížná aktualizace zobrazených údajů, ztráta historie řešení události (lze vyřešit průběžným focením obsahu mapy v pravidelných intervalech), obtížné sdílení v mapě zakreslených údajů a také malá odolnost proti nepříznivým povětrnostním vlivům (vítr, déšť).



Obr. 64 Využití papírové pracovní mapy ve štabu velitele zásahu

Pracovní mapa s využitím kancelářského SW – nejčastěji jde o prezentaci, jejímž podkladem je mapa z některého z veřejných mapových portálů (např. Mapy.cz), do které se pomocí nástrojů pro kreslení zakreslují údaje popisující aktuální situaci. Výhodou takové mapy je rychlost vytvoření bez znalostí práce v GIS, snadné sdílení a poměrně jednoduchá aktualizace údajů a sledováním vývoje situace. Toho lze dosáhnout vytvořením nového snímku

prezentace pro jednotlivé změny situace. Nevýhodou tohoto typu mapy je obtížný velkoplošný tisk a následná prezentace situace v mapě většímu počtu lidí, např. ve štábu velitele zásahu. Tento nedostatek lze za ideálních podmínek vyřešit použitím dataprojektoru.

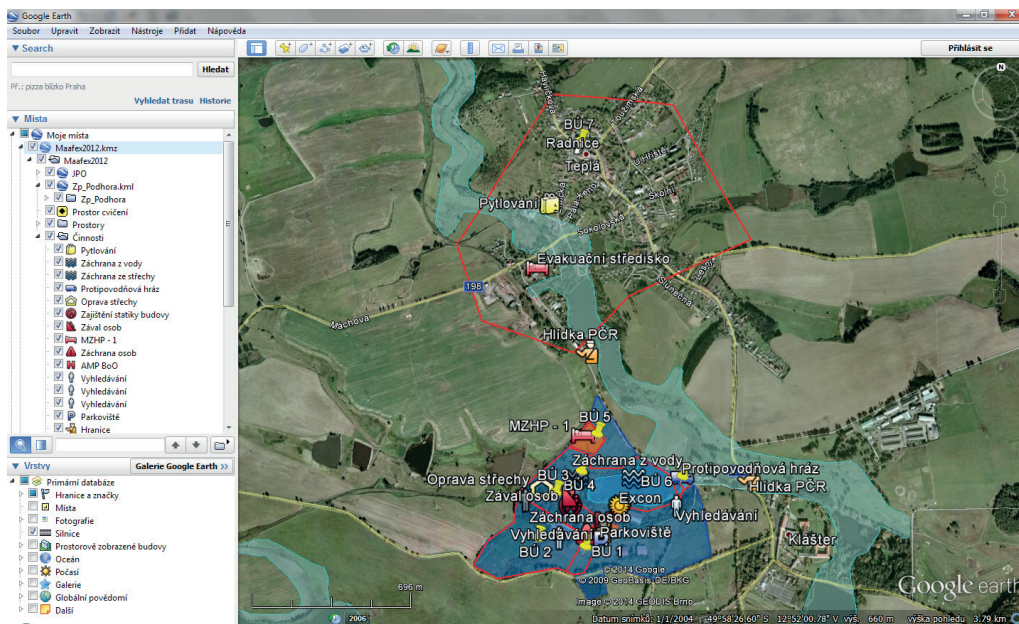


Obr. 65 Příklad elektronické pracovní mapy s využitím kancelářského SW

Další možnosti nabízí **využití on-line nástrojů Google**, obsažené v aplikacích Google Maps a Google Drive, zejména tzv Fusion Tables. Mapový portál firmy Google umožňuje po přihlášení ke svému účtu (lze ho rychle a snadno zřídit, většina uživatelů telefonů s operačním systémem Android účet má automaticky) vytvářet vlastní mapy, do kterých lze zakreslovat body, linie a polygony a každý z prvků opatřit popiskem, ikonou apod. Mapu lze sdílet s ostatními uživateli nebo exportovat do souboru formátu KML, se kterým pracují všechny běžné GIS aplikace, Google Earth i některé aplikace v tzv. „chytrých“ mobilních telefonech. Tabulky Fusion umožňují navíc v mapě graficky zobrazit např. počet evakuovaných osob. Více informací lze nalézt na stránkách podpory Google pro Fusion Tables.

Pracovní mapa s využitím aplikace Google Earth – aplikace Google Earth je dostupná zdarma pro všechny běžné operační systémy i pro chytré telefony. Možnosti aplikace ji velmi přibližují nástrojům skutečného GIS, ale neumožňují do takové míry analýzu dat a práci s vrstvami. Mezi silné stránky aplikace se řadí jednoduchost a rychlost práce s programem, možnost práce bez připojení na internet, možnost importu dat z ručních GPS navigací, možnost importu vrstev z GISu či POVISu, možnost tvorby vlastních vrstev obsahujících body, linie a polygony, možnost vložení fotografií a vlastních map ve formě obrázku, možnost exportu vlastní vytvořené mapy do formátu KMZ či KML, práce nad 3D prostorem s možností základní modelace např. zvláštní povodně atd.

Mapu lze samozřejmě sdílet s dalšími uživateli i v mapách Google pomocí odkazu. Příklad využití aplikace Google Earth je uveden viz Obr. 65.



Obr. 66 Příklad elektronické pracovní mapy s využitím Google Earth

Pracovní mapa s využitím GIS prostředí HZS kraje – může být nejsilnějším nástrojem pro rozhodovací proces štábu HZS kraje nebo krizového štábu ORP a kraje. Vyžaduje však velmi specializovanou obsluhu, výkonnou výpočetní techniku a předem připravená data a datová napojení. Obrovskou výhodou tohoto řešení je možnost využívat všechny dostupné informace z OPIS IZS a jeho aplikací, od velitelů zásahu nebo z krizových štábů. Oproti výše uvedeným řešením je časově náročnější a nelze ho většinou využít mimo objekty HZS kraje (např. na místě zásahu ve štábu velitele zásahu). Příklad pracovní mapy s využitím GIS je uveden viz Obr. 67.



Obr. 67 Příklad elektronické pracovní mapy s využitím GIS HZS kraje

IV. CIVILNÍ NOUZOVÁ PŘIPRAVENOST EU A NATO

1 Právní předpisy a další související dokumenty

- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU ze dne 17. prosince 2013 o mechanismu civilní ochrany Unie. Úřední věstník Evropské unie. 2013. L 197/1.
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2014/762/EU ze dne 16. října 2014, kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí EP a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie a zrušují rozhodnutí Komise 2004/277/ES, Euratom a 2007/606/ES, Euratom
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2018/142 ze dne 15. ledna 2018, kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie
- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 2019/420 ze dne 13. března 2019, kterým se mění rozhodnutí č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2019/570 ze dne 8. dubna 2019, kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU, pokud jde o kapacity rescEU, a kterým se mění prováděcí rozhodnutí Komise 2014/762/EU
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2019/1310 ze dne 31. července 2019, kterým se stanoví pravidla fungování Evropského souboru civilní ochrany a kapacit rescEU
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2019/1930 ze dne 18. listopadu 2019, kterým se mění prováděcí rozhodnutí (EU) 2019/570, pokud jde o kapacity rescEU
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2020/414 ze dne 19. března 2020, kterým se mění prováděcí rozhodnutí (EU) 2019/570, pokud jde o vytváření zdravotnických zásob v rámci rescEU
- Prováděcí rozhodnutí Komise č. 2020/452 ze dne 26. března 2020, kterým se mění prováděcí rozhodnutí (EU) 2019/570, pokud jde o kapacity zřízené pro účely odezvy na rizika s nízkou pravděpodobností výskytu, ale s velkým dopadem
- Směrnice Rady 2008/114/ES ze dne 8. prosince 2008 o určování a označování evropských kritických infrastruktur a o posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu.
- Lisabonská smlouva pozměňující Smlouvu o Evropské unii a Smlouvu o založení Evropského společenství
- Rada Evropské unie. Evropská bezpečnostní strategie – Bezpečná Evropa v lepším světě. Lucemburk: Úřad pro publikace EU
- Rozhodnutí Rady (EU) 2016/1316 ze dne 26. července 2016, kterým se mění rozhodnutí 2009/908/EU, kterým se stanoví prováděcí opatření k rozhodnutí Evropské rady o výkonu předsednictví Rady, a o předsednictví přípravných orgánů Rady
- Strategická koncepce NATO 2010
- Politická směrnice pro civilní nouzové plánování NATO na léta 2014-2017

2 Orgány EU

Na začátku této kapitoly bude lépe pro orientaci v problematice uvést orgány EU, které jsou vymezeny v čl. 13 Smlouvy o EU. Jsou jimi Evropský parlament, Evropská rada, Rada EU, Evropská komise, Soudní dvůr EU, Evropská centrální banka a Evropský účetní dvůr.

Evropský parlament je legislativním a kontrolním orgánem EU. Jeho hlavní pravomocí je společně s Radou EU přijímat legislativní akty. Schvaluje složení Evropské komise a má právo kontrolovat její činnost, podílí se na tvorbě zákonů, vyslovuje souhlas s mezinárodními smlouvami a přijímáním nových členských států. Má také značné pravomoci v oblasti společného rozpočtu EU. Po vystoupení Spojeného království z EU má dnes Evropský parlament celkem 705 poslanců, kteří jsou od roku 1979 na základě smlouvy z Nice **voleni obyvateli členských států EU na období pěti let**. Poslanci mají možnost sdružovat se do poslaneckých klubů na základě politické příslušnosti, nejsou tedy rozsazeni podle národností. **Sídlem** Evropského parlamentu je **Štrasburk**, ale parlament pracuje také v **Bruselu** a **Lucemburku**. Evropský parlament se usnává prostou většinou. Návrhy v oblasti civilní ochrany jsou řešeny ve **Výboru pro životní prostředí, veřejné zdraví a ochranu spotřebitele** (ENVI).

Evropská rada (často zaměňována s Radou EU, popř. Radou Evropy) se schází přibližně **tříkrát do roka**, skládá se z **hlav států a předsedů vlád členských států EU a předsedy Evropské komise**. Rozhoduje o nejzávažnějších politických a ekonomických otázkách a vymezuje směry, kterými se má Unie ubírat. Evropská rada rozhoduje na základě jednomyslnosti. Lisabonská smlouva zřídila **stálého předsedu Evropské rady**, který je volen **na 2,5 roku**. Otázky civilní ochrany na Evropské radě prozatím nebyly řešeny.

Rada EU (dříve *Rada ministrů*, dnes oficiálně pouze „*Rada*“) je rozhodující institucí EU a zastupuje zájmy členských států na evropské úrovni. Její hlavní pravomocí společně s Evropským parlamentem je **přijímání legislativy**. Rada jedná v různých složeních.

Nejvyšší úrovní je **Rada složená z ministrů jednotlivých států**, kteří se schází podle potřeby. Nejčastější zasedání (14x ročně) mají **ministři zemědělství** (AGRIFISH) a **ministři financí** (ECOFIN) a **ministři zahraničních věcí** (GAC) se scházejí přibližně jednou za měsíc. Jednání probíhají v Bruselu a Lucemburku. Další úrovní je **Výbor stálých zástupců** (COREPER), kde se schází **velvyslanci členských států**, příp. jejich zástupci. Dalšími úrovněmi pak jsou **výbory a pracovní skupiny**. Rada rozhoduje buď jednomyslně, kvalifikovanou nebo prostou většinou hlasů. Prostou většinou se hlasuje pouze o procedurálních otázkách a některých aspektech společné obchodní politiky jako např. antidumpingová ochrana. Většina rozhodování se provádí na základě kvalifikované většiny, kdy hlasy členských států mají různou váhu v závislosti na počtu obyvatel. **Každý půlrok předsedá Radě jiná země EU**. Hlavní úkoly předsedající země jsou organizovat setkání Rady a reprezentovat EU navenek. ČR byla předsedající zemí v Radě EU prozatím jen jedenkrát a to v roce **2009**. Otázky civilní ochrany jsou řešeny na **pracovní skupině Rady EU pro civilní ochranu** (PROCIV). Cílem této pracovní skupiny je zlepšení civilní nouzové připravenosti na národní, evropské a mezinárodní úrovni. Po projednání putují návrhy evropské legislativy z této skupiny na Výbor stálých zástupců a dále na Radu pro spravedlnost a vnitřní věci (JHA), která návrhy schvaluje. MV-GŘ HZS ČR

má funkci spolugestora i ve **Výboru pro civilní aspekty krizového řízení (CIVCOM)**. Blízká spolupráce je nastavena i s **pracovní skupinou pro humanitární a potravinovou pomoc (COHAFA)** a **pracovní skupinou pro konzulární záležitosti (COCON)**.

Evropská komise sleduje zájmy EU jako celku, komisaři tedy nesmějí přihlížet k zájmům jednotlivých zemí. Má **výlučné právo iniciovat návrhy legislativy** a dohlíží na dodržování základních smluv EU. Vypracovává návrh rozpočtu EU a provádí kontrolu jeho plnění. Dále Komise zastupuje EU při mezinárodních jednáních a má právo sjednávat s třetími státy dohody. Má významné **pravomoci při přijímání nových členů Unie** a zajišťuje kontakty s nečlenskými státy EU. Komisařů je v současnosti **27** a mění se na základě rotace. Evropská komise rozhoduje na základě prosté většiny hlasů. Sídlo má v **Bruselu**. Civilní ochrana spadá pod **Generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (DG ECHO)**. MV-GŘ HZS ČR vysílá zástupce do **komitologického výboru Evropské komise pro civilní ochranu (CPC)** a mnoha dalších odborných skupin (moduly, výcvikový program, CECIS, získané zkušenosti atd.).

Soudní dvůr EU dbá nad jednotným výkladem evropského práva. Má sídlo v **Lucemburku**. Není známa kauza z oblasti civilní ochrany, do které by byl zapojen Soudní dvůr EU.

Evropská centrální banka se sídlem ve **Frankfurtu nad Mohanem**, která spolu s národními centrálními bankami tvoří Evropský systém centrálních bank, je měnovou bankou pro Eurozónu a od Lisabonské smlouvy patří mezi orgány EU. Záležitosti civilní ochrany nejsou Evropskou centrální bankou řešeny.

Evropský účetní dvůr má za úkol kontrolovat, zda finanční prostředky Unie jsou vynakládány podle správných zásad na správné účely a sídlí též v **Lucemburku**.

3 Mechanismus civilní ochrany Unie

Rostoucí četnost a následky všech druhů přírodních a člověkem způsobených katastrof koncem 20. století vyvolaly v EU tlak na zvýšení ochrany obyvatelstva, životního prostředí, majetku a kulturního dědictví a rovněž na evropskou solidaritu poskytování pomoci v jiných katastrofou postižených částech světa.

Evropská komise a členské státy EU proto společně vytvořily nástroj k pomoci státům zasaženým katastrofou v situacích, kdy jsou jejich národní kapacity přetíženy. Tento nástroj se v současné době nazývá Mechanismus civilní ochrany Unie (dále jen „Mechanismus“) a jeho cílem je v oblasti civilní ochrany podporovat, koordinovat a doplňovat činnosti členských států a zlepšovat účinnost systémů v oblasti prevence, připravenosti a odezvy.

Obecná pravidla Mechanismu jsou stanovena v Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady EU č. 1313/2013/EU, které už bylo několikrát novelizováno, a to v letech 2001, 2007, 2013 a naposledy v r. 2019. Poslední změny byly zaměřené hlavně na zefektivnění preventivních opatření a posílení kolektivní schopnosti EU a členských států reagovat na katastrofy s dalekosáhlým dopadem.

V současné době se Mechanismus vztahuje na 27 členských států EU, Černou Horu, Island, Makedonii, Norsko, Srbsko, Turecko a Spojené království (po dobu přechodného období).

Využití některých z jeho opatření je umožněno i ostatním kandidátským zemím a potenciálním kandidátům a zemím, které jsou součástí evropské politiky sousedství.

Mechanismus má k dispozici řadu vlastních nástrojů, díky nimž lze poskytovat pomoc, pokud o ni postižený stát požádá. Patří sem zejména Středisko pro koordinaci odezvy na mimořádné události (dále jen „ERCC“) a Společný komunikační a informační systém pro mimořádné události (dále jen „CECIS“). Prostřednictvím těchto dvou nástrojů lze koordinovat a komunikovat poptávanou a nabízenou pomoc a zároveň řešit přepravu této pomoci.

ERCC je v plném provozu 24 hodin denně 7 dní v týdnu. K jeho klíčovým úlohám patří: 1) fungovat jako monitorovací a koordinační platforma EU pro případy katastrof i jako komunikační středisko pro členské státy, zasažený stát a odborné pracovníky v terénu; 2) vyvíjet a šířit informační produkty (denní informace o katastrofách z celého světa, satelitní mapy, atd.); 3) podporovat spolupráci mezi operacemi civilní ochrany a operacemi humanitární pomoci.

CECIS především propojuje příslušné orgány a kontaktní místa v členských státech a ERCC (v případě ČR je kontaktním místem operační a informační středisko GŘ HZS ČR). Dále obsahuje databáze s informacemi o registraci a dostupnosti dobrovolně vyčleněných zdrojů zúčastněných států určených pro odezvu na katastrofy. Stejně tak umožňuje sdělování a šíření získaných zkušeností získaných při zásazích v oblasti civilní ochrany.

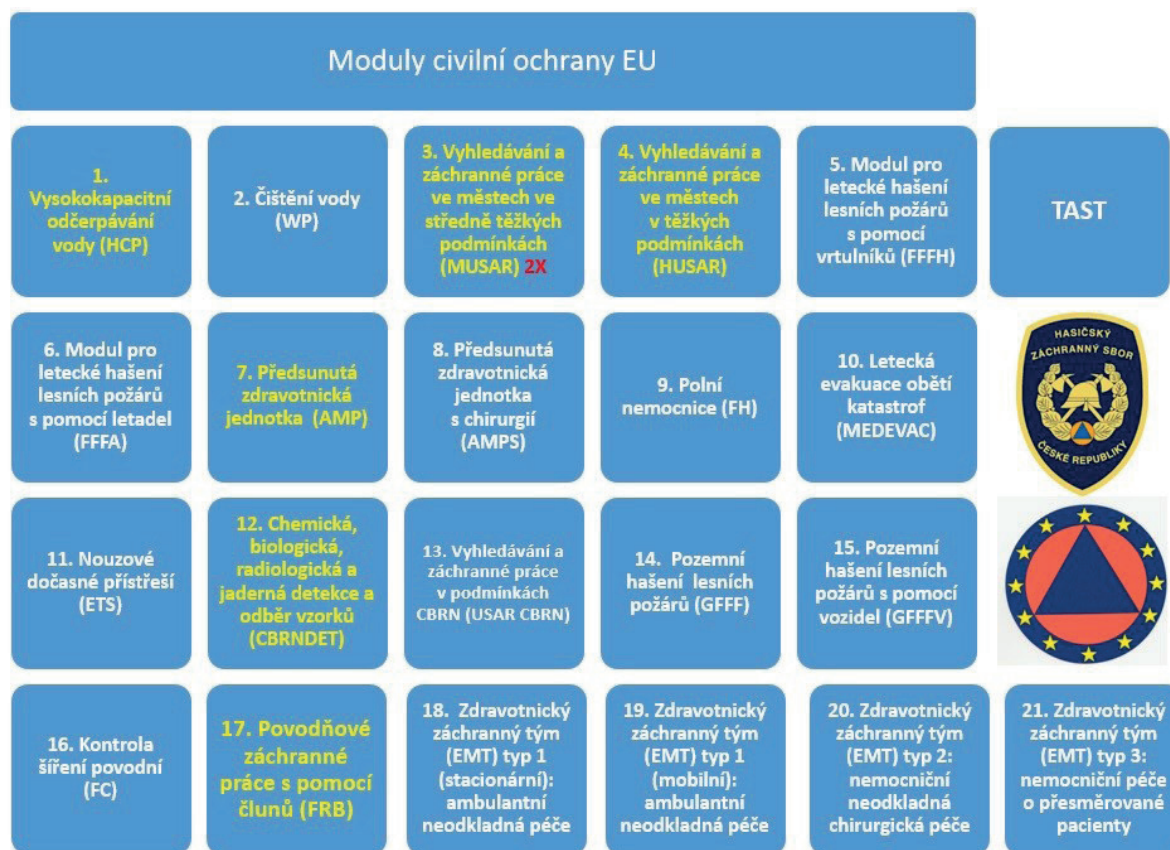
4 Evropský soubor civilní ochrany

V zájmu lepšího plánování operací a posílení dostupnosti klíčových zdrojů je prostřednictvím Mechanismu zřízen tzv. Evropský soubor civilní ochrany (dále jen „ECPP“). ECPP, jehož pravidla fungování jsou stanovena v prováděcím rozhodnutí Evropské komise č. 2019/1310, je složen z dobrovolně vyčleněných zdrojů zúčastněných států a zahrnuje moduly civilní ochrany, celou řadu specializovaných týmů, experty pro poradní mise, materiál nebo zásoby pro pomoc nutnou ke zmírnění okamžitých následků katastrof (generátory, vodní čerpadla, apod.).

V současné době jsou moduly civilní ochrany považovány za hlavní operativní nástroj ECPP. Jsou tvořeny ze zdrojů jednoho nebo více zúčastněných států a jsou schopny provádět předem definované úkoly v oblasti odezvy v souladu se zavedenými mezinárodními pokyny, a tudíž mohou: 1) být nasazeny ve velmi krátkém časovém horizontu od předložení žádosti o poskytnutí pomoci prostřednictvím střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události (ERCC); 2) pracovat samostatně a nezávisle po stanovené období.

Zároveň jsou tyto moduly schopny spolupracovat s jinými subjekty Unie nebo případně s mezinárodními organizacemi (zejména s OSN). V současné době existuje celkem 21 typů modulů civilní ochrany. Operační požadavky na fungování a interoperabilitu modulů civilní ochrany (včetně jejich úkolů, kapacit, hlavních složek, soběstačnosti a nasazení) jsou definovány v prováděcích rozhodnutích Evropské komise č. 2014/762/EU a 2018/142.

Česká republika v současné době nabízí prostřednictvím Mechanismu žlutě zvýrazněné moduly civilní ochrany:



Obr. 68 Moduly civilní ochrany EU

5 RescEU

Hlavní změna poslední novelizace Mechanismu uskutečněné v roce 2019 spočívala v tom, že na úrovni EU vzniknou rezervní kapacity (tzv. kapacity RescEU), které se použijí v případě přetížení standardních nástrojů Mechanismu k řešení účinné a rychlé odezvy na mimořádné události velkého rozsahu a rovněž přeshraničního charakteru.

S ohledem na zkušenosti získané z posledních mimořádných událostí bylo rozhodnuto, že v RescEU budou hlavně kapacity pro hašení lesních požárů (letadla a vrtulníky), kapacity pro odezvu na mimořádné události s přítomností chemických, biologických, radiologických, nukleárních (CBRN) látek a kapacity pro zdravotnickou pomoc (MEDEVAC, sklady se zdravotním materiálem, apod.).

Vzhledem k tomu, že veškeré náklady spojené s RescEU jsou plně hrazeny EU, tak bude o jejich nasazení rozhodovat Evropská komise.

RescEU lze využít také pro vnitrostátní účely, pokud nejsou využívány pro operace v rámci Mechanismu. V takovém případě má členský stát povinnost informovat o využití RescEU Evropskou komisi. Další opatření a pravidla fungování RescEU jsou podrobně specifikována v prováděcích rozhodnutích Evropské komise č. 2019/570, 2019/1310, 2019/1930 a 2020/414.

V současné době navrhuje Evropská komise cílenou revizi právní úpravy Mechanismu, která by jí i členskými státy umožnila, aby účinněji a efektivněji reagovaly při budoucích

krizích, zejména těch, které mají velký dopad na ekonomiku a společnost v EU, jak to zřetelně vyplývá z mimořádné situace související s pandemií COVID-19.

V případě přijetí toho návrhu bude mít Evropská komise pravomoc samostatně pořizovat, pronajímat nebo smluvně zajišťovat kapacity RescEU, což bylo doposud výhradně v kompetenci členských států.

6 Civilní nouzové plánování v NATO

NATO bylo založeno v roce 1949 podpisem *Severoatlantické smlouvy*. Jedná se o politicko-vojenskou organizaci, jejímž základním účelem je ochrana svobody a bezpečnosti všech členů politickými i vojenskými prostředky. Česká republika se formálně připojila k Organizaci Severoatlantické smlouvy dne 12. března 1999. V současné době je členy NATO 30 států. Nejdůležitějším rozhodovacím orgánem v NATO je **Severoatlantická rada (NAC)**.

Jednou z plánovacích oblastí (disciplín) NATO je **civilní nouzové plánování (CNP)**. Účelem CNP NATO je koordinace národních plánovacích činností členských států směřující k zajištění co nejefektivnějšího využití civilních zdrojů v rámci kolektivní podpory strategických cílů Aliance ukotvených ve **Strategické koncepci NATO (2010)**. CNP spadá do národní kompetence a civilní prostředky zůstávají v každé situaci pod národní kontrolou. Nicméně, národní kapacity jsou harmonizovány na úrovni NATO v zájmu zabezpečení řádného provádění plánů, jednotlivých postupů a použitelnosti nezbytných prostředků. Hlavní úkoly CNP NATO tak zahrnují podporu národních orgánů při mimořádných událostech velkého rozsahu a krizových situacích, ochranu civilního obyvatelstva proti následkům použití zbraní hromadného ničení, operace krizového řízení a civilní zabezpečení vojenských operací kolektivní obrany na území členských zemí NATO.

Výbor pro civilní nouzové plánování NATO

Všeobecnou koordinaci CNP NATO zajišťuje **Výbor pro civilní nouzové plánování (CEPC – Civil Emergency Planning Committee)** NATO, který je politickým a poradním orgánem NAC pro tuto oblast. Výbor se schází zpravidla dvakrát do roka k plenárním zasedáním a několikrát do měsíce ke stálým zasedáním. Na plenárních schůzích jsou zúčastněné státy zastupovány představiteli národních organizací CNP, na stálých zasedáních jsou zastupovány členy národních delegací při NATO. Za ČR se stálých zasedání účastní styčný důstojník MV-GŘ HZS ČR při Stále delegaci ČR při NATO.

Výboru CEPC NATO podléhá **šest plánovacích skupin**. Tyto plánovací skupiny se pravidelně scházejí a jsou důležitým článkem CNP NATO.

	Výbor NATO	Zodpovědný resort
CEPC	Výbor pro civilní nouzové plánování (Civil Emergency Planning Committee)	MV-generální ředitelství HZS ČR

Plánovací skupiny CEPC		Zodpovědný resort
CCPG	Plánovací skupina pro civilní komunikační služby (<i>Civil Communications Planning Group</i>)	Český telekomunikační úřad
CPG	Skupina pro CO (<i>Civil Protection Group</i>)	MV-generální ředitelství HZS ČR
EPG	Plánovací skupina pro energetiku (<i>Energy Planning Group</i>)	Ministerstvo průmyslu a obchodu, Správa státních hmotných rezerv
FAPG	Plánovací skupina pro potraviny a zemědělství (<i>Food and Agriculture Planning Group</i>)	Ministerstvo zemědělství
JHG	Společná skupina pro zdraví (<i>Joint Health Group</i>)	Ministerstvo zdravotnictví
TG	Skupina pro dopravu (<i>Transport Group</i>)	Ministerstvo dopravy

Ve své činnosti jsou plánovací skupiny podporovány (ad hoc) pracovními skupinami či nominovanými **národními civilními experty** z veřejného i soukromého sektoru. Civilních expertů působí v současné době v rámci plánovacích skupin téměř 400.

Velmi rozsáhlá oblast CNP vyžaduje důkladnou kooperaci ze strany příslušných národních úřadů. Proto i v ČR probíhá na národní úrovni spolupráce a výměna informací za **koordinace MV-GŘ HZS ČR**. Před každým plenárním zasedáním výboru CEPC se v budově MV-GŘ HZS ČR koná pravidelná koordinační schůzka zástupců resortů v plánovacích skupinách CEPC NATO. Diskutuje se na ní zejména program nadcházejícího jednání výboru CEPC a s tím související postup a případně instrukce pro českou národní delegaci, jenž se tohoto jednání zúčastní. Účastníci koordinační schůzky také informují o činnosti jednotlivých plánovacích skupin, případně pracovních a ad hoc skupin, za uplynulé období.

7 Civilní připravenost a národní odolnost

Se změnou bezpečnostního prostředí ve světě jdou ruku v ruce také příslušné aktivity v CNP NATO. To se musí vyrovnávat s posuny v naléhavosti i povaze hrozeb. Také proto roste na úrovni NATO jako celku, ale i na úrovni členských států, význam civilní připravenosti a národní odolnosti. Tato oblast má v současné době na úrovni NATO vysokou prioritu.

Civilní připravenost, jako výsledek civilního nouzového plánování NATO, hraje klíčovou roli jak při včasné a efektivní poskytování civilních sil a prostředků pro podporu vojenských činností NATO, tak při zvyšování odolnosti jednotlivých členských zemí NATO. V posledních několika letech nabývá v NATO na důležitosti **koncept odolnosti (resilience)**. Povinnost udržovat a posilovat svoji odolnost vyplývá pro každého spojence přímo z čl. 3 Washingtonské smlouvy a také z politických závěrů summitů hlav států a předsedů vlád členských států NATO v posledních letech. Členské státy NATO se dohodly na základních požadavcích na odolnost v sedmi strategických sektorech. Pro každý sektor jsou vypracována konkrétní hodnotící kritéria, která se pravidelně aktualizují. Plánovací skupiny v rámci CEPC zpracovaly pro tyto kritéria metodiky s cílem pomoci členským státům a partnerům při zlepšování jejich odolnosti a civilní připravenosti. Těmito sedmi základními oblastmi pro odolnost jsou:

- Oblast 1: Zachování základních funkcí státu (gesce MV)
- Oblast 2: Zajištění odolnosti energetických zdrojů (gesce MPO a SSHR)

- Oblast 3: Schopnost efektivně zvládat nekontrolovaný pohyb obyvatelstva (gesce MV)
- Oblast 4: Zajištění odolnosti zdrojů vody a potravin (gesce MZe)
- Oblast 5: Schopnost zvládat velký počet zraněných (gesce Mzd)
- Oblast 6: Odolné civilní telekomunikační systémy (gesce ČTÚ)
- Oblast 7: Odolné civilní dopravní systémy (gesce MD)

Každé dva roky je na úrovni výboru CEPC NATO zpracována **Zpráva o stavu civilní připravenosti NATO**, která hodnotí plnění stanovených úkolů a dosaženého pokroku, a vytyčuje úkoly aktuální.

8 Výkonné nástroje CNP NATO

Pro podporu činnosti Aliance a pomoc členským i partnerským zemím byly v rámci CNP NATO vytvořeny výkonné mechanismy jako Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí nebo již zmiňovaný systém národních civilních expertů a jejich expertíz.

Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí

V roce 1998 zahájilo činnost **Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí (EADRCC)**. Hlavním úkolem této výkonné části CNP v NATO je koordinace odezvy členských a partnerských států NATO na živelní a technické mimořádné události v rámci Euro-atlantické oblasti. Mandát střediska byl postupně rozšířen z partnerského formátu Euroatlantické rady partnerství (EAPC – Euro-Atlantic Partnership Council) na ostatní partnerské formáty, a od roku 2001 přibyl středisku mandát také na koordinaci pomoci při případném teroristickém útoku. EADRCC bylo zapojeno do koordinace mnoha mimořádných událostí, jako jsou např. povodně, lesní požáry, sněhové bouře, zvládání následků zemětřesení či pandemie COVID-19. V rámci zvyšování připravenosti organizuje EADRCC pravidelně mezinárodní cvičení záchranářů. EADRCC také vede seznam národních sil a prostředků v oblasti chemických, biologických a radiačních látek (tzv. **Inventory of national CBR consequence management capabilities**).

Poradní podpůrný tým a Tým rychlé reakce

Dalším praktickým nástrojem CNP NATO je již zmíněný systém civilních expertů jednotlivých plánovacích skupin. Každá plánovací skupina má ve vybraných oblastech své působnosti identifikovány a připraveny experty z členských i partnerských států. Tito odborníci jsou na základě žádosti připraveni pomoci svou expertízou, a to buď individuálně nebo v rámci konceptu tzv. **Poradního podpůrného týmu (AST – Advisory Support Team)** nebo **Týmu rychlé reakce (RRT – Rapid Reaction Team)**. AST je schopen pomoci žádajícímu státu především s vyhodnocením a koncepčním rozvojem civilní připravenosti státu, zatímco RRT je určen pro rychlé posouzení civilních potřeb a civilních kapacit při operacích, mimořádných událostech či krizových situacích.

V. VÝKON STÁTNÍ SPRÁVY

1 Právní předpisy a další související dokumenty

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava ČR
- Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jakou součástí ústavního pořádku České republiky
- Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím
- 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. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád)

2 Kontrolní činnost v oblasti krizového řízení

Orgány krizového řízení jsou oprávněny v mezích své působnosti kontrolovat dodržování krizového zákona a předpisů vydaných k jeho provedení. Při vykonávání kontrolní činnosti se kontrolní orgány řídí základními pravidly stanovenými kontrolním řádem. Kontrolní činnost v souladu s krizovým zákonem vykonává:

- **kontrolu u obce** vykonává HZS kraje v součinnosti s obecním úřadem ORP, do jejíhož správního obvodu obec spadá;
- **kontrolu u ORP** vykonává HZS kraje v součinnosti s krajským úřadem;
- **kontrolu u kraje** vykonává MV ve spolupráci s příslušným ministerstvem nebo jiným ústředním správním úřadem;
- **kontrolu HZS kraje** vykonává MV;
- **kontrolu u PaPFO** vykonává orgán krizového řízení, který PaPFO uložil povinnost vyplývající z krizového plánu;
- **kontrolu v zařízeních zpravodajských služeb a NBÚ**, kde by kontrolou mohlo dojít k ohrožení utajovaných informací nebo bezpečnosti státu provádí MV. Tato kontrola může být vykonána jen se souhlasem příslušného ředitele.

K zajištění jednotného postupu v rámci HZS ČR vydal generální ředitel HZS ČR *Pokyn č. 39/2012, kterým se stanovují pravidla provádění kontrol HZS krajů podle § 33 zákona o krizovém řízení*. Pokyn upravuje plánování, zahájení a výkon kontroly kraje u obcí, ORP, PaPFO zajišťujících plnění opatření vyplývajících z krizového plánu, pokud těmto osobám povinnosti vyplývající z krizového plánu uložil.

Kontrolu obce vykonává kontrolní skupina složená z kontrolních pracovníků na základě písemného pověření kontrolních orgánů. Vedoucím kontrolní skupiny je příslušník HZS kraje. **Předmětem kontroly** je dodržování krizového zákona a předpisů vydaných k jeho provedení, zejména dodržování povinností stanovených starostovi obce a obecnímu úřadu.

Kontrolu ORP vykonává kontrolní skupina složená z kontrolních pracovníků na základě písemného pověření kontrolních orgánů. Vedoucím kontrolní skupiny je příslušník HZS kraje. **Předmět kontroly** je obdobný jako u kontroly obce.

Kontrolu PaPFO může provádět orgán krizového řízení samostatně nebo v součinnosti s jiným orgánem krizového řízení, kterého se předmětná problematika dotýká. Kontrolu vykonává kontrolní skupina složená z kontrolních pracovníků na základě písemného pověření kontrolních orgánů. Vedoucím kontrolní skupiny je pracovník kontrolního orgánu, který PaPFO uložil povinnosti vyplývající z krizového plánu. **Předmětem kontroly** PaPFO je dodržování povinností, které jsou stanoveny krizovým zákonem, zejména ve vztahu ke zpracování plánu krizové připravenosti.

Kontrolovaným obdobím je stávající a uplynulý kalendářní rok a v případě věcných souvislostí i předchozí období.

Plán a četnost kontrol

HZS kraje v součinnosti s obecními úřady ORP nacházejícími se na území příslušného kraje, krajským úřadem a jinými orgány krizového řízení, které uložily PaPFO povinnost vyplývající z krizového plánu **zpracovává na kalendářní rok návrh plánu kontrol**, který obsahuje přehled kontrolovaných osob, termíny kontrol a přehled kontrolních orgánů, které se kontroly účastní. Návrh předkládá k projednání a posouzení do bezpečnostní rady kraje ředitel HZS kraje a po jeho projednání je rozeslán dotčeným ORP. V případě potřeby a po předchozí dohodě kontrolních orgánů lze v odůvodněných případech provést kontrolu i mimo projednaný plán kontrol.

Z hlediska četnosti kontrol přihlíží HZS kraje při zpracování návrhu plánu kontrol zejména:

- k přehledu možných zdrojů rizik, analýzy ohrožení a opatření uvedeným v krizovém plánu ORP (při plánování kontrol u obcí),
- k opatřením uvedených v krizovém plánu kraje nebo krizovém plánu ORP (při plánování kontrol PaPFO),
- dodržení periody kontroly nejméně jedenkrát za čtyři roky (při plánování kontrol ORP).

Oznámení o kontrole

V případě kontroly obce nebo ORP zasílá oznámení o kontrole příslušný HZS kraje, jehož ředitel nebo jím pověřená osoba oznámení podepisuje. Kontrolu PaPFO oznamuje ten orgán krizového řízení, který PaPFO uložil povinnosti vyplývající z krizového plánu. V tomto případě oznámení o kontrole podepisuje statutární zástupce orgánu krizového řízení, nebo jím pověřená osoba. Oznámení o kontrole se zasílá **nejméně 14 dnů před termínem** plánované kontroly, a to s využitím elektronické komunikace (datová schránka). Vzor oznámení o kontrole je součástí přílohy pokynu č. 39/2012.

Písemné pověření ke kontrole

Písemné pověření ke kontrole vydává pro kontrolní pracovníky HZS kraje ředitel HZS kraje, nebo jím pověřená osoba. Písemné pověření ke kontrole ostatním kontrolním pracovníkům

vydává statutární zástupce příslušného kontrolního orgánu, nebo jím pověřená osoba. Pověřením k provedení kontroly se kontrolní pracovník prokazuje kontrolované osobě na místě kontroly zároveň s předložením služebního průkazu, průkazu zaměstnance nebo občanského průkazu. Vzor pověření ke kontrole je součástí přílohy pokynu č. 39/2012.

Protokol o výsledku kontroly a vyhodnocení provedených kontrol

O kontrolním zjištění se pořizuje **protokol o výsledku kontroly**, který se v případě kontroly:

- obce a ORP, zpracovává HZS kraje,
- PaPFO, zpracovává orgán krizového řízení, který PaPFO osobě uložil povinnosti vyplývající z krizového plánu,
- kraje a HZS kraje, zpracovává MV.

Kontrolní orgán zpracovávající protokol o výsledku kontroly vyžaduje od ostatních kontrolních orgánů nezbytné podklady a součinnost. Vedoucí kontrolní skupiny seznamuje s výsledkem kontroly a obsahem protokolu kontrolovanou osobu, která stvrzuje převzetí protokolu podpisem statutárního zástupce nebo jím pověřené osoby. Každý ze zúčastněných kontrolních orgánů a kontrolovaná osoba obdrží jedno vyhotovení protokolu o výsledku kontroly. Vzor protokolu okontroly je součástí přílohy pokynu č. 39/2012.

Jedenkrát za kalendářní rok se zpracovává **vyhodnocení**, které obsahuje stručnou informaci o provedených kontrolách včetně uvedení závěrů z těchto kontrol. Vyhodnocení zpracovává HZS kraje v součinnosti s ostatními kontrolními orgány, které se na provedených kontrolách podílely. Zpracované vyhodnocení předkládá ředitel HZS kraje k projednání bezpečnostní radě kraje.

S ohledem na aplikační praxi a za účelem vyjasnění výkladových nejasností vydalo **MV-GŘ HZS ČR a odbor veřejné správy, dozoru a kontroly MV** společné stanovisko ve věci provádění kontrol podle krizového zákona.

Závěry tohoto stanoviska jsou:

- kontrolním orgánem je HZS kraje,
- zástupci krajských úřadů nebo obecních úřadů ORP mají postavení kontrolujících na základě pověření,
- protokol o kontrole se zpracovává pouze jeden, přispívají do něj všichni kontrolující, tedy jak zástupci HZS kraje, tak zástupci krajských úřadů nebo obecních úřadů ORP,
- námitky proti kontrolnímu zjištění podává kontrolovaná osoba u HZS kraje, který je při jejich vyřizování oprávněn požadovat součinnost zástupců krajských úřadů nebo obecních úřadů ORP,
- souběžný výkon kontrol podle několika právních předpisů není vyloučen,
- zástupci krajských úřadů nebo obecních úřadů ORP jsou povinni řídit se při výkonu součinnostních kontrol interními předpisy kontrolního orgánu, které kontrolní orgán pro realizaci těchto kontrol vydal (tj. HZS ČR).

3 Kontrolní činnost v oblasti IZS

Kontroly podle zákona o IZS z pohledu ochrany obyvatelstva jsou realizovány u **vlastníků stálých úkrytů a subjektů zahrnutých** v HPK nebo VněHP.

Předmětem kontrol stálých úkrytů je zejména:

- stavební část úkrytu, speciálních dveří, poklopů a uzávěrů,
- vodního hospodářství, kanalizace,
- elektroinstalace, náhradní zdroj elektrické energie,
- filtroventilační zařízení,
- dokumentace a vybavení úkrytu,
- platnost revizí.

Mezi subjekty zahrnuté do HPK patří vybraní provozovatelé objektů nakládajících nebezpečnými látkami, např. provozovatel, který ve své technologii používá toxický amoniak jako chladicí médium (zimní stadiony, pivovary, mrazírny atd.), a je situován v zastavěných částech měst. V rámci HPK jsou (zpravidla) k těmto provozovatelům zpracovány plánovací dokumentace ve formě např. karet ohrožujících objektů nebo plánů mimořádných opatření. Dále sem patří provozovatelé významných objektů, jako jsou např. vodárenské služby, objekty, v nichž dochází ke shromažďování velkého počtu osob nebo provozovatelé v oblasti sociálních služeb.

Předmětem kontrol subjektů zahrnutých do HPK je především:

- vyzoomění (systém vyzoomění provozovatele, prověřování spojení),
- varování a informování zaměstnanců, případně osazenstva významného objektu,
- systému monitorování úniku nebezpečných látek (systém monitorování koncentrací nebezpečných látek, kontrola a kalibrace čidel),
- úplnost a aktuálnost dokumentace havarijního plánování (řešení havarijních stavů, seznámení zaměstnanců s postupy dle havarijní dokumentace),
- havarijní připravenost,
- plnění úkolů a opatření vyplývajících z HPK.

Mezi subjekty zahrnuté do VněHP patří zejména provozovatelé zařízení ohrožených domino efektem nebo provozovatelé významných objektů v ZHP. **Předmětem kontroly** u těchto provozovatelů je zejména:

- realizace opatření vyplývajících z VněHP (např. společný systém vyzoomění a vzájemné komunikace pro případ vzniku havárie na identifikovaných zařízeních, která mohou být ohrožena domino efektem),
- realizace kontrol spojení a vazeb pro vyzoomění a komunikaci pro případ vzniku havárie na zařízeních ohrožených možností vzniku domino efektu,
- koordinace postupů pro řešení havarijních stavů na primárních a sekundárních zařízeních,
- součinnost při přípravě a realizaci cvičení havarijní připravenosti pro řešení provozních a havarijních stavů v případě havárií na primárních a sekundárních zařízeních.

PŘÍLOHY

Příloha 1 Mapa ohrožení území

Příloha 2 Přehled tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti

Příloha 3 Přehled bezpečnostních značek pro přepravu

Příloha 4 Odvětví kritické infrastruktury

Příloha 5 Příklad hodnotící tabulky k provedení taktickému cvičení složek IZS

Příloha 6 Přehled krizových stavů

Příloha 2 Přehled tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti

Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost	
H200	2. 1. -výbušniny, nestabilní výbušniny
	Nestabilní výbušnina
H201	2. 1. -výbušniny, podtřída 1.1
	Výbušnina, nebezpečí masivního výbuchu
H202	2.1 – Výbušniny, podtřída 1.2
	Výbušnina; vážné nebezpečí zasažení částicemi
H203	2.1 – Výbušniny, podtřída 1.3
	Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi
H204	2.1 – Výbušniny, podtřída 1.4
	Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi
H205	2.1 – Výbušniny, podtřída 1.5
	Při požáru může způsobit masivní výbuch
H220	2.2 – Hořlavé plyny, kategorie 1
	Extrémně hořlavý plyn
H221	2.2 – Hořlavé plyny, kategorie 2
	Hořlavý plyn
H222	2.3 – Hořlavé aerosoly, kategorie 1
	Extrémně hořlavý aerosol
H223	2.3 – Hořlavé aerosoly, kategorie 2
	Hořlavý aerosol
H224	2.6 – Hořlavé kapaliny, kategorie 1
	Extrémně hořlavá kapalina a páry
H225	2.6 – Hořlavé kapaliny, kategorie 2
	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H226	2.6 – Hořlavé kapaliny, kategorie 3
	Hořlavá kapalina a páry
H228	2.7 – Hořlavé tuhé látky, kategorie 1, 2
	Hořlavá tuhá látka
H240	2.8 – Samovolně reagující látky a směsi, typ A
	2. 1. 5 – Organické peroxidy, typ A
	Zahřívání může způsobit výbuch
H241	2.8 – Samovolně reagující látky a směsi, typ B
	2. 1. 5 – Organické peroxidy, typ B
	Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch
H242	2.8 – Samovolně reagující látky a směsi, typy C, D, E, F
	2. 1. 5 – Organické peroxidy, typy C, D, E, F
	Zahřívání může způsobit požár
H250	– Samozápalné kapaliny, kategorie 1
	– Samozápalné tuhé látky, kategorie 1
	Při styku se vzduchem se samovolně vznítí

Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost	
H251	2.11 – Samozahřívající se látky a směsi, kategorie 1
	Samovolně se zahřívá; může se vznítit
H252	2.11 – Samozahřívající se látky a směsi, kategorie 2
	Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit
H260	2.12 – Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1
	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit
H261	2.12 – Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 2 a 3
	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny
H270	2.4 – Oxidující plyny, kategorie 1
	Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant
H271	– Oxidující kapaliny, kategorie 1
	– Oxidující tuhé látky, kategorie 1
	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant
H272	– Oxidující kapaliny, kategorie 2, 3
	– Oxidující tuhé látky, kategorie 2, 3
	Může zesílit požár; oxidant
H280	2.5 – Plyny pod tlakem: stlačený plyn zkapalněný plyn
	rozpuštěný plyn
H281	2.5 – Plyny pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
	Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem
H290	2.16 – Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
	Může být korozivní pro kovy.
Standardní věty o nebezpečnosti pro zdraví	
H300	3.1 – Akutní toxicita (orální), kategorie 1, 2
	Při požití může způsobit smrt
H301	3.1 – Akutní toxicita (orální), kategorie 3
	Toxický při požití
H302	3.1 – Akutní toxicita (orální), kategorie 4
	Zdraví škodlivý při požití
H304	3.10 – Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H310	3.1 – Akutní toxicita (dermální), kategorie 1, 2
	Při styku s kůží může způsobit smrt
H311	3.1 – Akutní toxicita (dermální), kategorie 3
	Toxický při styku s kůží
H312	3.1 – Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
	Zdraví škodlivý při styku s kůží
H314	3.2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A, 1B, 1C
	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost	
H315	3.2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
	Dráždí kůži
H317	3.4 – Senzibilizace kůže, kategorie 1
	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H318	3.3 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Způsobuje vážné poškození očí
H319	3.3 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	Způsobuje vážné podráždění očí
H330	3.1 – Akutní toxicita (inhalační), kategorie 1, 2
	Při vdechování může způsobit smrt
H331	3.1 – Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3
	Toxický při vdechování
H332	3.1 – Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
	Zdraví škodlivý při vdechování
H334	3.4 – Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
H335	3.8 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
	Může způsobit podráždění dýchacích cest
H336	3.8 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
	Může způsobit ospalost nebo závratě
H340	3.5 – Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1A, 1B
	Může vyvolat genetické poškození <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H341	3.5 – Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
	Podezření na genetické poškození <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H350	3.6 – Karcinogenita, kategorie 1A, 1B
	Může vyvolat rakovinu <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H351	3.6 – Karcinogenita, kategorie 2
	Podezření na vyvolání rakoviny <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H360	3.7 – Toxicita pro reprodukci, kategorie 1A, 1B
	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky <uved'te specifický účinek, je-li znám> <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>

Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost	
H361	3.7 – Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky <uved'te specifický účinek, je-li znám> <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H362	3.7 – Toxicita pro reprodukci, dodatečná kategorie, účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
	Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka
H370	3.8 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 1
	Způsobuje poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H371	3.8 – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 2
	Může způsobit poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H372	3.9 – Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
	Způsobuje poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> při prodloužené nebo opakované expozici <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
H373	3.9 – Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
	Může způsobit poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> při prodloužené nebo opakované expozici <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>
Standardní věty o nebezpečnosti pro životní prostředí	
H400	4.1 – Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
	Vysoce toxický pro vodní organismy
H410	4.1 – Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	4.1 – Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	4.1 – Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H413	4.1 – Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4
	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
Doplňující informace o nebezpečnosti – fyzikální nebezpečnost	
EUH001	Výbušný v suchém stavu
EUH006	Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu
EUH014	Prudce reaguje s vodou
EUH018	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem
EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy
EUH044	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu

Standardní věty o nebezpečnosti pro fyzikální nebezpečnost	
Doplňující informace o nebezpečnosti – nebezpečnost pro zdraví	
EUH029	Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
EUH032	Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
EUH070	Toxický při styku s očima
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest
Doplňující informace o nebezpečnosti – nebezpečnost pro životní prostředí	
EUH059	Dodatečná třída nebezpečnosti EU Nebezpečný pro ozonovou vrstvu
Doplňující údaje na štítku/informace o některých látkách nebo směsích	
EUH201 /201A	Obsahuje olovo. Nemá se používat na povrchy, které mohou okusovat nebo olizovat děti. Pozor! Obsahuje olovo.

Příloha 3 Přehled bezpečnostních značek pro přepravu



Výbušné látky a věci obsahující výbušné látky



Hořlavé plyny



Nehořlavé nejedovaté plyny



Jedovaté plyny



Hořlavé kapaliny



Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečtivělé výbušné látky



Samozápalné látky



Látky, které s vodou vyvíjejí hořlavé plyny



Hořlavě (oxidačně) působící látky



Organické peroxidy



Jedovaté látky



Infekční látky



Radioaktivní látky



Žíravé látky



Různé nebezpečné látky a předměty

Příloha 4 Odvětví kritické infrastruktury

ODVĚTVÍ	DALŠÍ ČLENĚNÍ	GESCE
I. ENERGETIKA		MPO/SSHR
	A. Elektřina	MPO
	B. Zemní plyn	MPO
	C. Ropa a ropné produkty	SSHR
	D. Centrální zásobování teplem	MPO
II. VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ		MZe
III. POTRAVINÁŘSTVÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ		
	A. Rostlinná výroba	MZe
	B. Živočišná výroba	MZe
	C. Potravinářská výroba	
IV. ZDRAVOTNICTVÍ		MZ
V. DOPRAVA		
	A. Silniční doprava	MD
	B. Železniční doprava	MD
	C. Letecká doprava	MD
	D. Vnitrozemská vodní doprava	MD
VI. KOMUNIKAČNÍ A INFORMAČNÍ SYSTÉMY		MPO/MV
	A. Technologické prvky pevné sítě elektronických komunikací	
	B. Technologické prvky mobilní sítě elektronických komunikací	MPO
	C. Technologické prvky sítí pro rozhlasové a televizní vysílání	MPO
	D. Technologické prvky pro satelitní komunikaci	MPO
	E. Technologické prvky pro poštovní služby	MPO
	F. Technologické prvky informačních systémů	MV
	G. Oblast kybernetické bezpečnosti	NBÚ
VII. FINANČNÍ TRH A MĚNA		ČNB
VIII. NOUZOVÉ SLUŽBY		MV
	A. Integrovaný záchranný systém	MV
	B. Radiační monitorování	SÚJB
	C. Předpovědní, varovná a hlásná služba	MŽP
IX. VEŘEJNÁ SPRÁVA		MV
	A. Veřejné finance	MF
	B. Sociální ochrana a zaměstnanost	MPSV
	C. Ostatní státní správa	ÚSÚ
	D. Zpravodajské služby	MV

Příloha 5 Příklad hodnotící tabulky k provedení taktického cvičení složek IZS

1 Typ události		Datum vzniku	
2 Adresa události			
3 Popis události			
4 Celkové počty – jednotky – příslušníci, členové			
		příslušníci	
		členové	
5 Celkové počty - technika			
- HZS kraje			
- Speciální technika			
- Speciální technika			
5 – vynikající; 4 – velmi dobré; 3 – dobré; 2 – slabé; 1 – velmi slabé; 0 – nevyhovující			
prostor pro výsledný graf			
6... 19		5	4
Hodnotí se:		3	2
Hodnotili:		1	0
Hodnocení:			
20 Pozitiva			
21 Negativa			
22 Návrhy na opatření			

V.... dne....

Hodnotil:

Příloha 6 Přehled krizových stavů

	STAV NEBEZPEČÍ	NOUZOVÝ STAV	STAV OHROŽENÍ STÁTU	VÁLEČNÝ STAV
právní předpis	§ 3 z.č. 240/2000 Sb.	čl. 5 ústavního z.č. 110/1998 Sb.	čl. 7 ústavního z.č. 110/1998 Sb.	čl. 43 ústavního z.č. 1/1993 Sb.
důvod	jako bezodkladné opatření, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek IZS nebo subjektů kritické infrastruktury; vyhláší se jen s uvedením důvodů a na nezbytně nutnou dobu	v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost vyhláší se jen s uvedením důvodů na určitou dobu a pro určité území	je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy	v případě napadení ČR nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.
kdo vyhláší	hejtman kraje (primátor hl. m.) - neprodleně informuje vládu, MV, sousední kraje a pokud mohou být krizovou situací dotčeny, též další kraje	vláda ČR (předseda vlády, je-li nebezpečí z prodlení; jeho rozhodnutí vláda do 24 hodin od vyhlášení schválí nebo zruší) vláda o vyhlášení NS neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášení zrušit	parlament na návrh vlády	parlament
území	celé území kraje nebo jeho část	celý stát, omezené území státu	celý stát, omezené území státu	celý stát
doba trvání	nejvýše 30 dnů (prodloužení jen se souhlasem vlády)	nejvýše 30 dnů (prodloužení jen se souhlasem poslanecké sněmovny)	není omezena	není omezena
účinnost	okamžikem, který se stanoví v rozhodnutí o vyhlášení SN	okamžikem, který se v rozhodnutí stanoví	okamžikem, který se v rozhodnutí stanoví	okamžikem, který se v rozhodnutí stanoví
způsob vyhlášení	ve Věstníku právních předpisů kraje	stejně jako zákon	stejně jako zákon	stejně jako zákon
zveřejnění	na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde byl SN vyhlášen, zveřejnění také dalšími způsoby – prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu	v hromadných sdělovacích prostředcích	v hromadných sdělovacích prostředcích	v hromadných sdělovacích prostředcích

	STAV NEBEZPEČÍ	NOUZOVÝ STAV	STAV OHROŽENÍ STÁTU	VÁLEČNÝ STAV
ukončení	uplynutím doby, na kterou byl SN vyhlášen, pokud hejtman nebo vláda nerozhodnou o jeho zrušení před uplynutím této doby; vláda jej zruší též, pokud nejsou splněny podmínky pro jeho vyhlášení	uplynutím doby, na kterou byl NS vyhlášen, pokud vláda nebo Poslanecká sněmovna nerozhodnou o jeho zrušení před uplynutím této doby	---	---
další	rozhodnutí o vyhlášení SN musí obsahovat krizová opatření a jejich rozsah; změna krizových opatření musí být rovněž vyhlášena nelze vyhlásit z důvodu stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů	současně s vyhlášením NS musí vláda vymezit, která práva stanovená ve zvláštním zákoně a v jakém rozsahu se v souladu s Listinou základních práv a svobod omezují a které povinnosti a v jakém rozsahu se ukládají nelze vyhlásit z důvodu stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů	k přijetí usnesení o vyhlášení SOS je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů	k přijetí usnesení o vyhlášení VS je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů

PŘEHLED LITERATURY

- Ústavní zákon č. 1 ze dne 16. prosince 1992 Ústava České republiky. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1993, částka 1, s. 1.
- Usnesení předsednictva České národní rady ze dne 16. prosince 1992 o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1993, částka 1, s. 17.
- Ústavní zákon č. 110 ze dne 22. dubna 1998 o bezpečnosti České republiky. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1998, částka 39, s. 5386.
- Zákon České národní rady č. 2 ze dne 8. ledna 1969 o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky. In: Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky. 1969, částka 1, s. 16.
- Zákon č. 12 ze dne 18. prosince 2001 o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou a o změně zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví), ve znění pozdějších předpisů, (zákon o státní pomoci při obnově území). In: Sbíрка zákonů České republiky. 2002, částka 7, s. 330.
- Zákon č. 263 ze dne 14. července 2016 atomový zákon In: Sbíрка zákonů České republiky. 2016, částka 102, s. 3938.
- Zákon č. 19 ze dne 24. ledna 1997 o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní a o změně a doplnění zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1997, částka 5, s. 107.
- Zákon č. 78 ze dne 22. ledna 2004 o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2004, částka 25, s. 1165.
- Zákon č. 89 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2012, částka 33, s. 1026.
- Zákon č. 97 ze dne 25. února 1993 o působnosti Správy státních hmotných rezerv. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1993, částka 27, s. 573.
- Zákon č. 106 ze dne 11. května 1999 o svobodném přístupu k informacím. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1999, částka 39, s. 2578.
- Zákon č. 111 ze dne 22. dubna 1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). In: Sbíрка zákonů České republiky. 1998, částka 39, s. 5388.

- Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů České republiky. 1998, částka 42, s. 5442.
- Zákon České národní rady č. 133 ze dne 17. prosince 1985 o požární ochraně. In: Sbírka zákonů Československé socialistické republiky. 1985, částka 34, s. 674.
- Zákon č. 166 ze dne 13. července 1999 o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 1999, částka 57, s. 3122.
- Zákon č. 181 ze dne 23. července 2014 o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti). In: Sbírka zákonů České republiky. 2014, částka 75, s. 1926.
- Zákon č. 183 ze dne 14. března 2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2006, částka 63, s. 2226.
- Zákon č. 198 ze dne 24. dubna 2002 o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě). In: Sbírka zákonů České republiky. 2002, částka 82, s. 4835.
- Zákon č. 219 ze dne 14. září 1999 o ozbrojených silách České republiky. In: Sbírka zákonů České republiky. 1999, částka 76, s. 3693.
- Zákon č. 222 ze dne 14. září 1999 o zajišťování obrany České republiky. In: Sbírka zákonů České republiky. 1999, částka 76, s. 3755.
- Zákon č. 224 ze dne 12. srpna 2015 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: Sbírka zákonů České republiky. 2015, částka 93, s. 2762.
- Zákon č. 320 ze dne 11. listopadu 2015 o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru). In: Sbírka zákonů České republiky. 2015, částka 135, s. 4307.
- Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 73, s. 3461.
- Zákon č. 240 ze dne 28. června 2000 o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 73, s. 3475.
- Zákon č. 241 ze dne 29. června 2000 o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 73, s. 3488.

- Zákon č. 254 ze dne 28. června 2001 o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 98, s. 5617.
- Zákon č. 255 ze dne 14. června 2012 o kontrole (kontrolní řád). In: Sbírka zákonů České republiky. 2012, částka 86, s. 3303.
- Zákon č. 258 ze dne 14. července 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 74, s. 3622.
- Zákon č. 273 ze dne 17. července 2008 o Policii České republiky. In: Sbírka zákonů České republiky. 2008, částka 91, s. 4086.
- Zákon č. 274 ze dne 10. července 2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích). In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 104, s. 6465.
- Zákon č. 281 ze dne 30. května 2002 o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona. In: Sbírka zákonů České republiky. 2002, částka 102, s. 6025.
- Zákon č. 312 ze dne 13. června 2002 o úřednících územních samosprávných celků a o změně některých zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2002, částka 114, s. 6598.
- Zákon č. 350 ze dne 27. října 2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2011, částka 122, s. 4353.
- Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: Sbírka zákonů České republiky. 2011, částka 131, s. 4730.
- Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: Sbírka zákonů České republiky. 2011, částka 131, s. 4839.
- Zákon č. 412 ze dne 21. září 2005 o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti. In: Sbírka zákonů České republiky. 2005, částka 143, s. 7526.
- Zákon č. 458 ze dne 28. listopadu 2000 o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 131, s. 7142.
- Zákon č. 500 ze dne 24. června 2004 správní řád. In: Sbírka zákonů České republiky. 2004, částka 174, s. 9782.
- Zákon č. 561 ze dne 24. září 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2004, částka 190, s. 10262.

- Zákon č. 585 ze dne 4. listopadu 2004 o branné povinnosti a jejím zajišťování (branný zákon). In: Sbíрка zákonů České republiky. 2004, částka 201, s. 10934.
- Vyhláška č. 359 ze dne 17. října 2016 o podrobnostech k zajištění zvládnání radiální mimořádné události. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2016, částka 143, s. 5613.
- Nařízení vlády č. 139 ze dne 19. dubna 2017 o plánování obrany státu. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2017, částka 50.
- Nařízení vlády č. 203 ze dne 22. června 2009 Sb., o postupu při zjišťování a uplatňování náhrady škod a postupu při určení její výše v územích určených k řízeným rozlivům povodní. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2009, částka 59, s. 2846.
- Nařízení vlády č. 361 ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2007, částka 111, s. 5086.
- Nařízení vlády č. 432 ze dne 22. prosince 2010 o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2010, částka 149, s. 5623.
- Nařízení vlády č. 462 ze dne 22. listopadu 2000 k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: Sbíрка zákonů České republiky. 2000, částka 132, s. 7200.
- Nařízení vlády č. 463 ze dne 27. listopadu 2000 o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2000, částka 132, s. 7212.
- Sdělení ministerstva zahraničních věcí č. 23/2013 Sb. m. s. RID Úmluva o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), Přípojek C – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID). In: Sbíрка mezinárodních smluv. 2013.
- Vyhláška č. 61 ze dne 6. března 2013 o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2013, částka 27, s. 460.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 64 ze dne 26. května 1987 o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR). In: Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky. 1987, částka 13, s. 399.
- Vyhláška č. 80 ze dne 18. března 2010 o stavu nouze v elektroenergetice a o obsahových náležitostech havarijního plánu. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2010, částka 28, s. 946.
- Vyhláška č. 101 ze dne 22. března 2012 o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2012, částka 39, s. 1735.

- Vyhláška č. 103 ze dne 30. března 2010 o provedení některých ustanovení zákona o právu na informace o životním prostředí. In: Sběrka zákonů České republiky. 2010, částka 37, s. 1142.
- Vyhláška č. 178 ze dne 23. května 2012, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků. In: Sběrka zákonů České republiky. 2012, částka 62, s. 2599.
- Vyhláška Ministerstva financí č. 186 ze dne 25. dubna 2002, kterou se stanoví náležitosti přehledu o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území postiženém živelní nebo jinou pohromou a vzor pověření osoby pověřené krajem zjišťováním údajů nutných pro zpracování tohoto přehledu. In: Sběrka zákonů České republiky. 2002, částka 77, s. 4754.
- Vyhláška č. 216 ze dne 15. července 2011 o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl. In: Sběrka zákonů České republiky. 2011, částka 77, s. 2226.
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 225 ze dne 14. června 2001, kterou se stanoví postup při vzniku a odstraňování stavu nouze v teplárenství. In: Sběrka zákonů České republiky. 2001, částka 84, s. 4988.
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 225 ze dne 28. srpna 2015, o stanovení způsobu a rozsahu bezpečnostních opatření fyzické ochrany objektu zařazeného do skupiny A nebo do skupiny B. In: Sběrka zákonů České republiky. 2015, částka 93, s. 2802.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 226 ze dne 12. srpna 2015 o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury. In: Sběrka zákonů České republiky. 2015, částka 93, s. 2804.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 227 ze dne 24. srpna 2015 o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku. In: Sběrka zákonů České republiky. 2015, částka 94, s. 2842.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 228 ze dne 24. srpna 2015 o rozsahu zpracování informace veřejnosti, hlášení o vzniku závažné havárie a konečné zprávy vzniku a dopadech závažné havárie. In: Sběrka zákonů České republiky. 2015, částka 94, s. 2872.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 229 ze dne 24. srpna 2015 o způsobu zpracování návrhu ročního plánu kontrol a náležitostech obsahu informace o výsledku kontroly a zprávy o kontrole. In: Sběrka zákonů České republiky. 2015, částka 94, s. 2893.

- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 79 ze dne 30. dubna 2018 o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace. In: Sbírka zákonů České republiky. 2018, částka 40, s. 1026.1026.
- Vyhláška č. 240 ze dne 26. června 2012, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. In: Sbírka zákonů České republiky. 2012, částka 82, s. 3226.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246 ze dne 29. června 2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 95, s. 5446.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247 ze dne 22. června 2001 o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany. In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 95, s. 5490.
- Vyhláška č. 268 ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby. In: Sbírka zákonů České republiky. 2009, částka 81, s. 3702.
- Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281 ze dne 3. července 2001, kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 106, s. 6526.
- Vyhláška č. 422 ze dne 14. prosince 2016 o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje. In: Sbírka zákonů České republiky. 2016, částka 172, s. 6618.
- Vyhláška č. 82/2018 o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních a o stanovení náležitostí podání v oblasti kybernetické bezpečnosti (vyhláška o kybernetické bezpečnosti). In: Sbírka zákonů České republiky. 2014, částka 127, s. 3972
- Vyhláška č. 317 ze dne 15. prosince 2014 o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích. In: Sbírka zákonů České republiky. 2014, částka 127, s. 4007.
- Vyhláška č. 360 ze dne 17. října 2016 o monitorování radiační situace. In: Sbírka zákonů České republiky. 2016, částka 143 s. 5642.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328 ze dne 5. září 2001 o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: Sbírka zákonů České republiky. 2001, částka 127, s. 7447.
- Vyhláška č. 344 ze dne 10. října 2012 o stavu nouze v plynárenství a o způsobu zajištění bezpečnostního standardu dodávky plynu. In: Sbírka zákonů České republiky. 2012, částka 128, s. 4538.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380 ze dne 9. srpna 2002 k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In: Sbírka zákonů České republiky. 2002, částka 133, s. 7730.

- Vyhláška č. 450 ze dne 4. listopadu 2005 o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků. In: Sběrka zákonů České republiky. 2005, částka 158, s. 8298.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471 ze dne 14. prosince 2001 o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly. In: Sběrka zákonů České republiky. 2001, částka 171, s. 9923.
- Vyhláška č. 474 ze dne 1. listopadu 2002, kterou se provádí zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona. In: Sběrka zákonů České republiky. 2002, částka 164, s. 9404.
- Vyhláška Správy státních hmotných rezerv č. 498 ze dne 14. prosince 2000 o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 499 ze dne 10. listopadu 2006 o dokumentaci staveb. In: Sběrka zákonů České republiky. 2006, částka 163, s. 6872.
- Vyhláška č. 500 ze dne 10. listopadu 2006 o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti. In: Sběrka zákonů České republiky. 2006, částka 163, s. 6911.
- Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I), přijatý v Ženevě dne 8. června 1977. Čl. 61. In: Sběrka zákonů České a Slovenské federativní republiky. Publikováno sdělením Ministerstva zahraničních věcí dne 23. května 1991, částka 35, s. 801.
- Posuzování rizik v území. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Kolektiv autorů 2017. 145 s. ISBN 978-80-7385-189-7.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. In: Úřední věstník Evropské unie. 2011. L 88/5.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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. In: Úřední věstník. L 353, 31/12/2008, s. 1-1355.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES. In: Úřední věstník Evropské unie. 2006. L 396/1.

- Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. In: Úřední věstník. L 010, 14/01/1997, s. 13-33.
- Směrnice Rady 2008/114/ES ze dne 8. prosince 2008 o určování a označování evropských kritických infrastruktur a o posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu. In: Úřední věstník Evropské unie. 2008. L 345/75.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES ze dne 23. října 2007 o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik. In: Úřední věstník Evropské unie. 2007. L 288/27.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES. In: Úřední věstník Evropské unie. 2012. L 197/1.
- Komise evropských společenství. Zelená kniha o Evropském programu na ochranu kritické infrastruktury. [online]. Brusel, 2005 [vid. 2014-01-31].
- Rada Evropské unie. Evropská bezpečnostní strategie – Bezpečná Evropa v lepším světě. Lucemburk: Úřad pro publikace EU, 2009. 43 s. ISBN 978-92-824-2416-2.
- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU ze dne 17. prosince 2013 o mechanismu civilní ochrany Unie. Úřední věstník Evropské unie. 2013. L 197/1.
- NATO. Strategic Concept For the Defence and Security of The Members of the North Atlantic Treaty Organisation. [online]. Lisbon, 2010 [vid. 2015-11-04].
- Rozhodnutí Komise 2010/481/EU, Euratom ze dne 29. července 2010, kterým se mění rozhodnutí 2004/277/ES, Euratom, pokud jde o prováděcí pravidla k rozhodnutí Rady 2007/779/ES, Euratom o vytvoření mechanismu civilní ochrany Společenství. Oznámeno pod číslem K (2010) 5090. In: Úřední věstník Evropské unie. 2010. L 236/5.
- Lisabonská smlouva. Konsolidované znění Smlouvy o Evropské unii a Smlouvy o fungování Evropské Unie. In: Úřední věstník Evropské unie. 2012. L 326/1.
- Rozhodnutí Rady 2007/5/ES, Euroatom ze dne 1. ledna 2007 o pořadí pro výkon předsednictví Rady. In: Úřední věstník Evropské unie. 2007. L 1/11.
- NATO. Strategická koncepce NATO. Lisabon, 2010 [vid. 2014-01-31].
- NATO. Politická směrnice pro civilní nouzové plánování NATO na léta 2014-2017. PO (2014)0123. Interní dokument NATO.
- Směrnice Ministerstva vnitra č. 3 ze dne 7. listopadu 2013 o stanovení postupů a působností orgánů obce a orgánů kraje při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu

nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb. In: Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ministerstvo vnitra. 2013, roč. 11, částka 5 ze dne 12. prosince 2013. Č. j. MV-55649-19/PO-OKR-2013.

- Směrnice Ministerstva vnitra č. 4 ze dne 24. listopadu 2011, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje, krizového štábu obce s rozšířenou působností a krizového štábu obce. In: Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ministerstvo vnitra. 2011, roč. 9, částka 6 ze dne 30. listopadu 2011. Č. j. MV-117572-2/PO-OKR-2011.
- Pomůcka krizového řízení č. j. MV-55649-20/PO-OKR-2013 ze dne 23. října 2013 o stanovení jednotných pravidel vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb. In: Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ministerstvo vnitra. 2013, roč. 11, částka 5 ze dne 12. prosince 2013.
- Ministerstvo obrany ČR. Koncepce přípravy občanů k obraně státu. [online]. Praha: Ministerstvo obrany, 2012 [vid. 2014-01-31].
- Ministerstvo obrany ČR. Bílá kniha o obraně. 1. vyd. Praha: Ministerstvo obrany ČR, Odbor komunikace a propagace, 2011. Schváleno usnesením vlády ČR č. 369 ze dne 18. května 2011. 167 s. ISBN 978-80-7278-564-3.
- Ministerstvo obrany ČR. Obranná strategie České republiky: odpovědný stát a spolehlivý spojenec. Praha: Ministerstvo obrany ČR, Odbor komunikace a propagace, 2012. Schválena usnesením vlády ČR č. 699 ze dne 26. září 2012. 12 s. ISBN 978-80-7278-606-0.
- Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Politika územního rozvoje ČR. Brno: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2009. ISBN 978-80-87318-04-1
- Ministerstvo vnitra ČR. Pravidla dobrovolnické pomoci při mimořádných událostech: Pomůcka pro občany, veřejnou správu, neziskové organizace a podnikatelské subjekty. Praha: Ministerstvo vnitra, 2013. 24 s.
- Ministerstvo vnitra ČR. Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení a plánování obrany státu [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, Odbor bezpečnostní politiky, 2009. 64 s. Aktualizováno 15. října 2009 [vid. 2014-09-03].
- MV-GŘ HZS ČR. Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
- MV-GŘ HZS ČR. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. 1. vyd. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2013. 75 s. ISBN 978-80-86466-50-7.

- MV-GŘ HZS ČR. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030. Schváleno usnesením vlády ČR č. 560 ze dne 21. června 2021.
- MV-GŘ HZS ČR. Komplexní strategie ČR k řešení problematiky kritické infrastruktury. [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2009 [vid. 2014-01-31]. MV-GŘ HZS ČR. Národní program ochrany kritické infrastruktury [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2009 [vid. 2014-01-31].
- MV-GŘ HZS ČR. Harmonogram přípravy a zpracování krizových plánů. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2002. Evidováno pod č. j. PO-707-36/OKPP-2002. Schváleno usnesením Bezpečnostní rady státu č. 295 ze dne 14. května 2002.
- MV-GŘ HZS ČR. Analýza hrozeb pro Českou republiku. Závěrečná zpráva [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2015 [vid. 2015-12-10].
- MV-GŘ HZS ČR. Metodika pro zřizování jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí. Č. j.: MV-52763-6/PO-2008.
- MV-GŘ HZS ČR. Metodický pokyn ke zpracování krizových plánů. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2016.
- MV-GŘ HZS ČR. Metodika zpracování plánů krizové připravenosti podle § 17 až 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2011. Evidováno pod č. j. MV- 140690-1/PO-PKR-2011.
- MV-GŘ HZS ČR. Sebeochrana obyvatelstva: Metodická pomůcka pro orgány státní správy, územní samosprávy, právnické osoby a podnikající fyzické osoby. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2001. 28 s.
- MV-GŘ HZS ČR. Jednotný systém varování a vyrozumění (základní učební pomůcka). IOO LB: Lázně Bohdaneč, 2005.
- MV-GŘ HZS ČR. Pracovní pomůcka pro postup při vyjadřování se k bezpečnostnímu programu prevence závažné havárie a k bezpečnostní zprávě a provádění kontrol u provozovatelů objektů a zařízení. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2006. Příloha k č. j. PO-3169/PRE-2006.
- MV-GŘ HZS ČR. Pracovní pomůcky ke stálým úkrytům civilní ochrany. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2003. Evidováno pod č. j. PO-13-7/PRE-2003 ze dne 20. června 2003.
- MV-GŘ HZS ČR. Metodická pomůcka pro stavební prevenci [online]. 47 s. [vid. 2014-09-03]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, oddělení technické prevence, 2014.
- MV-GŘ HZS ČR. Uskutečněné a ověřené použití radiologické zbraně. Typová činnost

složek IZS při společném zásahu. Praha. 2007. Katalogový soubor typové činnosti STČ-01/IZS.

- MV-GŘ HZS ČR. Nález předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů. Typová činnost složek IZS při společném zásahu. Praha. 2006. Katalogový soubor typové činnosti STČ-05/IZS.
- MV-GŘ HZS ČR. Typová činnost složek IZS při společném zásahu při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí. Typová činnost složek IZS při společném zásahu. Praha. 2006. Katalogový soubor typové činnosti STČ-09/IZS.
- MV-GŘ HZS ČR. Typová činnost složek IZS při společném zásahu při nebezpečné poruše plynulosti provozu na dálnici. Typová činnost složek IZS při společném zásahu. Praha. 2008. Katalogový soubor typové činnosti STČ-10/IZS.
- MV-GŘ HZS ČR. Chřipka ptáků. Typová činnost složek IZS při společném zásahu. Praha. 2011. Katalogový soubor typové činnosti STČ-11/IZS.
- MV-GŘ HZS ČR. Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci. Typová činnost složek IZS při společném zásahu. Praha. 2015. Katalogový soubor typové činnosti STČ-12/IZS.
- MV-GŘ HZS ČR. Standardy psychosociální krizové pomoci a spolupráce zaměřené na průběh a výsledek. 1. vyd. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2010. 63 s. ISBN 978-80-86640-46-4.
- MV-GŘ HZS ČR. Příručka pro školy: Když se stane neštěstí (Připravujeme se na mimořádné události anebo krizové situace a jejich důsledky). Psychosociální intervenční tým ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2011. 12 s.
- MV-GŘ HZS ČR. Požadavky na zařízení pro jednotný systém varování a vyrozumění a postup při schvalování připojení nových zařízení do jednotného systému varování a vyrozumění. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2020. 58 s. Evidováno pod č. j. MV-110235-4/PO-KIS-2020 ze dne 10. září 2020.
- MV-GŘ HZS ČR. Norma znalostí pro funkci technik ochrany obyvatelstva v jednotce SDH obce. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2014. 6 s. Evidováno pod č. j. MV-3270-11/PO-OVL-2014 ze dne 8. ledna 2014.
- MV-GŘ HZS ČR. Technik ochrany obyvatelstva (T OOB-16). Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2013. 10 s. Evidováno pod č. j. MV-86739-1/PO-IZS-2013 ze dne 23. července 2013.
- MV-GŘ HZS ČR. Statistická ročenka Česká republika: Požární ochrana. Integrovaný záchranný systém. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2014. 40 s. [vid. 2014-09-03].
- MV-GŘ HZS ČR. Příručka pro školení starostů

- MV-GŘ HZS ČR. Společné minimum pro potřeby vzdělávání odborníků v oblasti bezpečnosti [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2007. 5 s. [vid. 2014-09-03]. Schváleno usnesením Bezpečnostní rady státu č. 32 ze dne 3. července 2007.
- MV-GŘ HZS ČR. Zásady postupu hasičských záchranných sborů krajů při organizování a koordinaci přijetí daru movitých věcí, nabídnutých tuzemskými dárci v rámci humanitární pomoci. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2003. 10 s. Evidováno pod č. j.: PO-377-7/OOB-2003 ze dne 31. prosince 2003.
- MV-GŘ HZS ČR. Plán cvičení orgánů krizového řízení.
- MV-GŘ HZS ČR. GIS portál HZS ČR [online]. [vid. 2014-08-21].
- MV-GŘ HZS ČR. Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému.
- MV-GŘ HZS ČR. Metodická pomůcka pro určování, evidenci a ukládání písemností a jiných materiálů obsahujících zvláštní skutečnosti a postup při určování osob ke styku se zvláštními skutečnostmi. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2015. č. j.: MV-45519-1/PO- OKR-2015.
- Ministerstvo zahraničních věcí ČR. Bezpečnostní strategie České republiky 2015. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí, 2015. 23 s. ISBN 978-80-7441-005-5.
- Ministerstvo zemědělství ČR. Koncepte zabezpečení obyvatelstva pitnou vodou za krizových situací. [online].
- Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí ČR. Koncepte řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodě blízkých opatření, Praha 2010. Evidováno pod č. j. 1108/10. Schváleno usnesením vlády české republiky č. 799 ze dne 10. listopadu 2010.
- Ministerstvo životního prostředí ČR. Operační program Životního prostředí 2021-2027: – Programový dokument OPŽP 2021-2027 návrh [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí [vid. 2020-11- 11].
- Rada vlády pro udržitelný život. Ministerstvo životního prostředí ČR. Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky = Strategic framework for sustainable development in the CR. 1. vyd. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2010. 96, 105 s. ISBN 978-80-7212-536-4.
- Usnesení vlády ČR č. 270 + P ze dne 21. března 2001 ke Kodexu etiky zaměstnanců ve veřejné správě. [online]. Praha: Úřad vlády ČR [vid. 2014-09-02].
- Usnesení vlády ČR č. 331 ze dne 9. května 2012 o Etickém kodexu úředníků a zaměstnanců veřejné správy. In: Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ministerstvo vnitra. 2012, roč. 10, částka 3 ze dne 28. května 2012.
- Usnesení vlády ČR o Statutu Bezpečnostní rady státu a o statutech stálých pracovních výborů Bezpečnostní rady státu.

- Vláda ČR. Statut Ústředního krizového štábu.
- Metodický pokyn odboru vod Ministerstva životního prostředí č. 3 pro stanovení účinků zvláštních povodní a jejich začlenění do povodňových plánů. In: Věstník Ministerstva životního prostředí. 2010, částka 7.
- Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí č. 9 k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby. In: Věstník Ministerstva životního prostředí. 2011, roč. XXI, částka 12.
- Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí č. 14 pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní. In: Věstník Ministerstva životního prostředí. 2005, roč. XV, částka 9.
- Metodický pokyn Ministerstva zemědělství čj. 74020/2016-MZE-15000 ze dne 22. 6. 2016
- k zajištění jednotného postupu orgánů krajů, hlavního města Prahy, orgánů obcí s rozšířenou působností, orgánů obcí a městských částí v hlavním městě Praze v systému nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou při mimořádných událostech a za krizových stavů. In: Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ministerstvo vnitra. 2017, roč. 15, částka 1 ze dne 21. února 2017.
- Výklad k vyhlášce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb., kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: Věstník MŠMT. 2002, roč. LVII, sešit 3. Č. j.: 30 554/2001-20.
- Pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů. Praha: MŠMT, 2003. Evidováno pod č. j. 12 050/03-22 ze dne 4. března 2003.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 40 ze dne října 2001, kterým se vydává Bojový řád jednotek požární ochrany. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2001, roč. 2001, částka 40.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 42 ze dne října 2001, kterým se stanoví zavedení jednoho varovného signálu na území České republiky pro varování obyvatelstva při hrozbě nebo vzniku mimořádné události. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2001, roč. 2001, částka 42.
- Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 3 ze dne 22. ledna 2019, kterým se stanoví zásady použití pohotovostních zásob Správy státních hmotných rezerv Hasičským záchranným sborem České republiky. In SIAŘ generálního ředitele HZS ČR, Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2019, roč. 2019, částka 3.

- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 30 ze dne 22. prosince 2006, kterým se vydává Řád chemické služby HZS ČR. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2006, roč. 2006, částka 30.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR. Požadavky na zařízení pro jednotný systém varování a vyrozumění a postup při schvalování připojení nových zařízení do jednotného systému varování a vyrozumění. Č. j. MV-110235-4/PO-KIS-2020
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 7 ze dne 3. února 2009, kterým se stanoví postup pro přípravu a provedení prověřovacích a taktických cvičení. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2009, roč. 2009, částka 7, ve znění pokynu ze dne 22. června 2010, roč. 2010, částka 34.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 10 ze dne 11. února 2010 k realizaci opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2010, roč. 2010, částka 10.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 6 ze dne 4. února 2015 k realizaci preventivně výchovné činnosti u HZS ČR. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2015, roč. 2015, částka 6.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 35 ze dne 22. srpna 2012 k provozu jednotného systému varování a vyrozumění. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2012, roč. 2012, částka 35., ve znění opravy tiskové chyby uveřejněné ve SIAŘ GŘ HZS ČR částka 37/2012 z 11. září 2012. Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 39 ze dne 2. října 2012, kterým se stanovují pravidla provádění kontrol hasičskými záchrannými sbory krajů podle § 33 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2012, roč. 2012, částka 39.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 43 ze dne 19. listopadu 2012, kterým se stanoví způsob zajištění nepřetržité dostupnosti vedoucích služebních funkcionářů HZS ČR, pravidla výkonu služby řídicích důstojníků a působnost velitelů při mimořádných událostech. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2012, roč. 2012, částka 43.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 16 ze dne 5. března 2013, kterým se stanoví opěrné body HZS ČR a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2013, roč. 2013, částka 16.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 28 ze dne 26. dubna 2013, kterým se zřizuje štáb MV-GŘ HZS ČR a stanoví se způsob zabezpečení jednání krizového štábu ministra vnitra a Ústředního krizového štábu. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2013, roč. 2013, částka 28.

- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 3 ze dne 27. ledna 2014, k odborné přípravě a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2014, roč. 2014, částka 3.
- Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 25 ze dne 8. června 2009, kterým se stanoví Řád výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků. In: SIAŘ generálního ředitele HZS ČR. Praha: MV-GŘ HZS ČR. 2009, roč. 2009, částka 25.
- ABmerit. Katalog doporučení a opatření v případě mimořádné události závažné z hlediska radiační ochrany [online]. Trnava: ABmerit, 2003. 291 s. [vid. 2014-01-31].
- ADAMEC, Vilém et al. Ochrana před povodněmi a ochrana obyvatelstva. Ostrava: SPBI, 2012. 131 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 81. ISBN: 978-80-7385-118-7.
- BUMBA, Jan, KELNAR, ubomír a SLUKA, Vilém. Postupy a metodiky analýz a hodnocení rizik pro účely zákona o prevenci závažných havárií. VÚBP Praha. [online] Praha, 2005. 211 s. [vid. 2014-01-31].
- ČSN EN 31010. Management rizik – Techniky posuzování rizik. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 01 0352.
- ČSN EN 60849. Nouzové zvukové systémy. Praha: Český normalizační institut, 1999. Třídící znak 36 8012.
- ČSN 01 3406. Výkresy ve stavebnictví. Označování stavebních hmot v řezech. Praha: Úřad pro normalizaci a měření, 2015. Třídící znak 01 3406.
- ČSN 01 3495. Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb. Praha: Český normalizační institut, 1997. Třídící znak 01 3495.
- ČSN 65 0201. Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci. Praha: Český normalizační institut, 2003. Třídící znak 65 0201.
- ČSN 73 1901. Navrhování střech - Základní ustanovení. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 73 1901.
- ČSN 73 9010. Navrhování a výstavba staveb civilní ochrany. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010. Třídící znak 73 9010.
- ČSN 73 9050. Údržba stálých úkrytů civilní ochrany. Praha: Český normalizační institut, 2004. Třídící znak 73 9050.
- ČSN ISO 128-23. Technické výkresy - Pravidla zobrazování - Část 23: Čáry na výkresech ve stavebnictví. Praha: Český normalizační institut, 2004. Třídící znak 01 3114.
- DRÁBOVÁ, Dana. Závěry zátěžových testů EDU a ETE (pohled SÚJB) [online]. 2012.39 s. [vid. 2014-05-24].
- HÁJEK, Petr et al. Pozemní stavitelství pro 1. ročník SPŠ stavebních. Vyd. 6., přeprac. Praha: Sobotáles, 2005. 166 s. ISBN 80-86817-12-1.

- HÁJEK, Petr et al. Konstrukce pozemních staveb - komplexní přehled. ČVUT v Praze. Stavební fakulta. [online]. Praha, 2011. 180 s. [vid. 2014-08-18]. HORÁK, Rudolf et al. Průvodce krizovým řízením pro veřejnou správu. Praha: Linde, 2004. 407 s. ISBN 80-7201-471-4.
- HRUBÁ, Alice et al. Příručka pro přípravu techniků ochrany obyvatelstva. (1. díl, Organizace činnosti jednotek při plnění úkolů ochrany obyvatelstva). Lázně Bohdaneč: MV-GŘ HZS ČR - Institut ochrany obyvatelstva, 2012. 96 s. ISBN 978-80-87544-13-6.
- HRUBÝ, Václav a Petr OŠLEJŠEK. Praktický výcvik jednotek požární ochrany a ochrana obyvatelstva. 112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva. MV-GŘ HZS ČR. 2006, roč. V, č. 1, s. 20. ISSN 1213-7057.
- HZS Olomouckého kraje. Havarijní plán Olomouckého kraje. Olomouc, 2003. Č. j. BRK-10-03 KR.
- HZS Jihočeského kraje. Vnější havarijní plán pro zónu havarijního plánování jaderné elektrárny Temelín. České Budějovice: 2003. Ve znění pozdějších aktualizací.
- HZS Kraje Vysočina. Vnější havarijní plán pro zónu havarijního plánování jaderné elektrárny Dukovany. Jihlava: 2001. Ve znění pozdějších aktualizací.
- Impact. Vodítka: Psychosociální podpora pro pracovníky uniformovaných složek. Nizozemí, Diemen: 2012. ISBN 978-90-78273-13-4.
- JUKL, Marek. Ženevské úmluvy a dodatkové protokoly: (stručný přehled). 2., dopl. vyd. [online]. Praha: Český červený kříž, 2005. 47 s. Poslední aktualizace 1. 5. 2014 [vid. 2014-08-21]. ISBN80-254-1792-1.
- Kolektiv autorů: Metodika postupu pro vymezení zóny havarijního plánování. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2014.
- Krajský úřad Olomouckého kraje. Dílčí plán obrany Olomouckého kraje. Olomouc: Krajský úřad Olomouckého kraje, 2008. Č. j. BRK1/08.
- KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše. Ochrana obyvatelstva. 1. vyd. Ostrava: SPBI, 2005. 140 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 42. ISBN 80-86634-70-1.
- KROUPA, Miroslav. Prostředky individuální ochrany: příručka pro orgány státní správy, územní samosprávy, právnické osoby, podnikající fyzické osoby a obyvatelstvo. Vyd. 1. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2003. 56 s. ISBN 80-86640-11-6.
- KROUPA, Miroslav. Chování obyvatelstva v případě havárie s únikem nebezpečných chemických látek: příručka pro orgány státní správy, územní samosprávy, právnické osoby a podnikající fyzické osoby a obyvatelstvo. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2004. 46 s. ISBN 80-86640-23-X.

- KRÖMER, Antonín, MUSIAL, Petr a FOLWARCZNY, Libor. Mapování rizik. 1. vyd. Ostrava: SPBI, 2010. 126 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 68. ISBN 978-80-7385-086-9.
- MARTÍNEK, Bohumír et al. Ochrana obyvatelstva: Modul E (Učební pomůcka pro vzdělávání v oblasti krizového řízení). [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2006 [vid. 2014-09-02]. 127 s.
- MATĚJKA, Jiří et al. Chemická služba: Učební skripta. 1. vyd. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2012. 310 s. ISBN 978-80-87544-09-9.
- MATĚJKA, Jiří a LIŠČÁK, Pavel. Příručka chemie pro hasiče. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2007. 121 s. ISBN 80-86640-66-3.
- MATOUŠKOVÁ, Dagmar a SOLAŘ, Jaroslav. Pozemní stavitelství I. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2005. 160 s. ISBN 80-248-0830-7.
- MAREŠ, Miroslav et al. Krizový management: případové bezpečnostní studie. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2013. 237 s. ISBN 978-80-86929-92-7.
- PACINDA, Štefan a PIVOVARNÍK, Ján. Kolektivní ochrana obyvatelstva. 1. vyd. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2010. 118 s. ISBN 978-80-86640-44-0.
- RICHTER, Rostislav. Výkladový slovník krizového řízení. [online]. 1. vyd. Praha: MV- GŘ HZS ČR, 2010 [vid. 2014-01-31]. 164 s. ISBN 978-80-86640-54-9.
- SÝKORA, Vlastimil. Prostředky pro ochranu dýchacích cest. 1. vyd. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2008. 71 s. ISBN 978-80-86640-95-2.
- ŠENOVSKÝ, Michail a ADAMEC, Vilém. Právní rámec krizového managementu: management záchranných prací. 1. vyd. Ostrava: SPBI, 2005. 97 s. SPBI Spektrum; 39. ISBN 80-86634-55-8.
- TNV 75 2931. Povodňové plány. Odvětvová technická norma vodního hospodářství. Hydroprojekt CZ. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006.
- VODÁČKOVÁ, Daniela et al. Krizová intervence. 2. vyd. Praha: Portál, 2007. 543 s. ISBN 978-80-7367-342-0.
- VÚBP. Základní principy OECD pro prevenci, havarijní připravenost a zásahy při chemických haváriích: Směrnice pro průmysl (včetně managementu a pracovníků), správní úřady, obce a ostatní zainteresované subjekty. 2. vyd. [online]. Přeložil Ing. Jan Bumba. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2004. 167 s. [vid. 2014- 09-03].
- Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i. Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2009. 89 s. Poslední aktualizace 13. března 2012 [vid. 2014-09-03].

- International Atomic Energy Agency. IAEA-TECDOC-727 (Rev. 1): Manual for the classification and prioritization of risks due to major accidents in process and related industries [online]. Vienna: International Atomic Energy Agency, 1996. 73 s. [vid. 2014-09-03]. ISSN 1011-4289.
- OECD. Guidance on Developing Safety Performance Indicators for Public Authorities and Communities/Public [online]. Paris: OECD, 2008 [vid. 2014-01-31].
- OECD. Guidance on Developing Safety Performance Indicators for Industry [online]. Paris: OECD, 2005 [vid. 2014-01-31].
- Státní veterinární správa ČR. Pohotovostní plán SVS ČR pro případ havárie jaderného zařízení. Příloha D.1.1: Opatření k ochraně hospodářských zvířat v okolí jaderných energetických zařízení a postup při jejich realizaci v případě vzniku radiační havárie [online]. Brno: Státní veterinární správa ČR, 2008. 6 s. Aktualizace 22. února 2008. [vid. 2014-01-31].
- Správa státních hmotných rezerv ČR. Správa státních hmotných rezerv ČR [online]. SSHR ČR, 2009 [vid. 2014-09-03].
- Správa státních hmotných rezerv ČR. Informační web systému ARGIS [online]. SSHR ČR, 2009 [vid. 2014-09-03].
- Správa státních hmotných rezerv ČR. Informační web systému KISKAN SSHR [online]. SSHR ČR, 2009 [vid. 2014-09-03]. Správa státních hmotných rezerv ČR. Informační web aplikace KRIZDATA [online]. SSHR ČR, 2009 [vid. 2014-09-03].
- Správa státních hmotných rezerv ČR. Informační web systému KRIZKOM [online]. SSHR ČR, 2009 [vid. 2014-09-03].
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Státní úřad pro jadernou bezpečnost [online]. SÚJB, 20142020 [vid. 20142020-10-19].
- Státní ústav radiační ochrany, v. v. i. Státní ústav radiační ochrany, v. v. i. [online]. SÚRO, v. v. i., 20142020 [vid. 20142020-10-19].
- Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i. Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v. v. i. [online]. SÚJCHBO, v. v. i., 2014 [vid. 2014-05-24].
- ČEZ, a.s. Skupina ČEZ [online]. ČEZ, a. s., 2014 [vid. 2014-05-24].
- Havárie jaderné elektrárny Černobyl. In: Černobyl [online]. Actum, s.r.o., 2006 [vid. 2014-05-25].
- Bezpečnost českých jaderných elektráren. In: Jaderné elektrárny Temelín a Dukovany [online]. Actum, s.r.o. [vid. 2014-05-25].

- Pro srovnání: největší povodně v Česku. In: Zpravodajský server Lidových novin [online]. MAFRA, a.s., 2014. Poslední aktualizace 7. 8. 2010 v 14:22 h [vid. 2014-05-31].
- Český hydrometeorologický ústav. Nedávné povodňové katastrofy v České republice I. [online]. ČHMÚ, 2014 [vid. 2014-05-31].
- Český hydrometeorologický ústav. Nedávné povodňové katastrofy v České republice II. [online]. ČHMÚ, 2014 [vid. 2014-05-31].
- Povodně 2010. In: Aktuálně.cz [online]. Economia, a.s., 1999-2014 [vid. 2014-05-31].
- Povodně ve střední Evropě v srpnu 2010. In: Wikipedie: Otevřená encyklopedie [online]. Poslední editace 11. 4. 2014 v 00:09 h [vid. 2014-05-31].
- Povodeň v Čechách (2013). In: Wikipedie: Otevřená encyklopedie [online]. Poslední editace 22. 6. 2014 v 00:01 h [vid. 2014-09-03].
- Český rozhlas. Před 35 lety došlo k největší havárii jaderné elektrárny na území Československa [online]. Český rozhlas, 1997-2014. Poslední aktualizace 22. 2. 2012 v 16:02 h [vid. 2014-05-24].
- Česká televize. Do roku 2022 zavře Německo všechny jaderné elektrárny [online]. Česká televize, 1996-2014. Poslední aktualizace 30. 5. 2011 v 19:17 h [vid. 2014-05-24].
- Hasičský záchranný sbor ČR. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. Generální ředitelství HZS ČR, 2014 [vid. 2014-05-03].
- U. S. Environmental Protection Agency. Acute Exposure Guideline Levels (AEGLS) [online]. U. S. EPA. Poslední aktualizace 21. 11. 2013 [vid. 2014-09-04].
- HZS Jihomoravského kraje. Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí [online]. [vid. 2014-08-21].
- MV-GŘ HZS ČR. Štěstí přeje připraveným [online]. Videostudio Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, 2014 [vid. 2014-08-21].
- Asociace „Záchranný kruh“. Portál Záchranný kruh [online]. [vid. 2014-08-21].
- Český úřad zeměměřický a katastrální. Katastr nemovitostí [online]. Praha: ČÚZK, 2013 [vid. 2014-08-21].
- Národní geoportál INSPIRE [online]. CENIA, 2010-2014 [vid. 2014-08-21].
- Povodňový informační systém [online]. MŽP ČR, Hydrossoft Veveslavín, s.r.o. 2006-2014 [vid. 2014-08-21].
- MV-GŘ HZS ČR. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 [online]. Schválena usnesením vlády ČR ze dne 25. února 2008 č. 165 [vid. 2019-

11-11]. (Usnesení vlády ČR ze dne 25. února 2008 č. 165 k Vyhodnocení stavu realizace Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015 a o Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020)

- Světová jaderná společnost [online]. World nuclear association, 2019 [vid. 2019-03-13].
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady EU 2018/1972 ze dne 11. prosince 2018, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace. In: Úřední věstník Evropské unie. 2018. L321/36.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADR	(Articles Dangereux de Route) Evropská dohoda o mezinárodní silniční dopravě
AEGL	(Acute Exposure Guideline Levels) standardy úrovně akutní toxicity
AGRIFISH	(Agriculture and Fisheries Council Configuration) Rada pro zemědělství a rybolov
AMP	(Advanced Medical Post) předsunutá zdravotnická jednotka
ARGIS	informační systém plánování civilních zdrojů
BRS	Bezpečnostní rada státu
CAS	(Chemical Abstract Service) Služba pro vedení přehledů v oblasti CHLS
CBRN	(Chemical, Biological, Radiological, Nuclear) chemické, biologické, radiační a nukleární látky
CBRNET	(Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Detection and Sampling) chemická, biologická, radiologická a jaderná detekce a odběr vzorků
CBRNE	(Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, Explosive) chemické, biologické, radiační, nukleární a výbušné látky
CECIS	(Common Emergency Communication and Information System) Společný komunikační a informační systém pro případy mimořádných událostí
CEPC	(Civil Emergency Planning Committee) Výbor pro civilní nouzové plánování
CIVICOM	(Committee for Civilian Aspects of Crisis Management) Výbor pro civilní aspekty řešení krizí
CIWIN	(Critical Infrastructure Warning Information Network) Výstražná informační síť kritické infrastruktury
CLP	(Classification, Labelling, Packaging) klasifikace, označování, balení chemických látek a směsí
CMX/CME	(Crisis Management Exercise) mezinárodní cvičení orgánů krizového řízení NATO a EU
COCON	(Council Working Group on Consular Affairs) Pracovní skupina Rady EU na konzulární záležitosti
COHAFA	(Working Party on Humanitarian Aid and Food Aid) Pracovní skupina pro humanitární pomoc a potravinovou pomoc

COREPER	(Comité des Représentants Permanents) Výbor stálých zástupců
CPC	(Civil Protection Committee) Výbor pro civilní ochranu
CPG	(Civil Protection Group) Skupina pro civilní ochranu
CRMS	celostátní radiální monitorovací síť
ČBÚ	Český báňský úřad
ČCE	Českobratrská církev evangelická
ČČK	Český Červený kříž
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČTÚ	Český telekomunikační úřad
DG ECHO	(The European Commission's Humanitarian Aid and Civil Protection Directorate General) Generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu
DOK	dopravní informační systém Ministerstva dopravy
EADRC	(The Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre) Euroatlantické středisko pro koordinaci reakce v případě katastrof
EAPC	(Euro-Atlantic Partnership Council) Rada euroatlantického partnerství
ECOFIN	(Economic and Financial Affairs Council Configuration) Rada pro hospodářské a finanční věci
EERC	(European Emergency Response Capacity) Evropské kapacity pro odezvu na mimořádné události
ENS	elektronická siréna
ENVI	(Directorate-General for the Environment), Generální ředitelství pro životní prostředí
EPS	elektrická požární signalizace
EPCIP	(European Programme for Critical Infrastructure Protection) Evropský program na ochranu kritické infrastruktury
ETA	(Event Tree Analysis) analýza stromem událostí
ERCC	(Emergency Response Coordination Centre) Středisko pro koordinaci odezvy na mimořádné události

ERNICIP	(European Reference Network for Critical Infrastructure Protection) Evropská referenční síť pro ochranu kritické infrastruktury
ERPG	(Emergency Response Panning Guide) vyjádření úrovně koncentrace
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
EVA	evakuace
FMEA	(Failure Mode and Effect Analysis) analýza možných chyb a důsledků
FRB	(Flood Rescue Using Boats) povodňové záchranné práce s pomocí člunů
FTA	(Fault Tree Analysis) analýza stromem poruch
GAC	(General Affairs Council Configuration) Rada pro obecné záležitosti
GIS	geografický informační systém
GIS OO	geografický informační systém ochrany obyvatelstva
GMO	geneticky modifikované organismy
GPS	(Global Positioning System) globální navigační systém
HAU	havarijní akční úroveň
HAZOP	(Hazard and Operability Studies) studie nebezpečí a provozuschopnosti
HCP	(High Capacity Pumping) vysokokapacitní odčerpávání
HOPKS	hospodářská opatření pro krizové stavy
HPK	havarijní plán kraje
HUSAR	(Heavy Urban Search and Rescue) Vyhledávání a záchranné práce ve městech v těžkých podmínkách
HZS	hasičský záchranný sbor
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
CHLS	chemické látky a směsi
IAEA	(International Atomic Energy Agency) Mezinárodní agentura pro atomou energii
IZS	integrovaný záchranný systém
JE	jaderná elektrárna
JHA	(Justice and Home Affairs Council Configuration) Rada pro spravedlnost a vnitřní věci
JHAFG	(Joint Health, Agriculture and Food Group) Společná skupina pro zdraví, zemědělství a potraviny

JPO	jednotka požární ochrany
JSDI	jednotný systém dopravních informací
JSVI	jednotný systém varování a informování
JSVV	jednotný systém varování a vyrozumění
KHS	krajská hygienická stanice
KI	kritická infrastruktura
KISKAN	krizový informační systém Správy státních hmotných rezerv
KRIZKOM	informační systém krizové komunikace Správy státních hmotných rezerv KS krizová situace
LDN	léčebna dlouhodobě nemocných
MAPIS	(Major Accident Prevention Information System) informační systém prevence závažných havárií
MD	Ministerstvo dopravy
MěP	městská (obecní) policie
MF	Ministerstvo financí
MIC	(Monitoring and Information Centre) Monitorovací a informační středisko Evropské komise
MIS	místní informační systém
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MO	Ministerstvo obrany
MO-GŠ AČR	Ministerstvo obrany-Generální štáb Armády České republiky
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MU	mimořádná událost
MUSAR	(Medium Urban Search and Rescue) Vyhledávání a záchranné práce ve městech ve středně těžkých podmínkách
MV	Ministerstvo vnitra
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZHP	materiální základna humanitární pomoci

MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAC	(North Atlantic Council) Severoatlantická rada
NATO	(North Atlantic Treaty Organization) Severoatlantická aliance
NBÚ	Národní bezpečnostní úřad
NNO	nestátní neziskové organizace
NPK	nejvyšší přípustná koncentrace
NRF	(NATO Response Force) síly rychlé reakce NATO
NS	nouzový stav
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OOB a KŘ	ochrana obyvatelstva a krizové řízení
OPIS	operační a informační středisko
OPTIZON	projekt „Optimalizace stanovení zón havarijního plánování“
ORP	obec s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
OSS	organizační složka státu
PaFO	právnícké a fyzické osoby
PaPFO	právnícké a podnikající fyzické osoby
PEL	přípustný expoziční limit
PHA	(Preliminary Hazard Analysis) předběžná analýza nebezpečí
PIO	prostředky individuální ochrany
PO	požární ochrana
POVIS	povodňový informační systém
PP	povodňový plán
PVČ	preventivně výchovná činnost
PRE, OOB a KŘ	prevence, ochrana obyvatelstva a krizové řízení
PROCIV	(Working Party on Civil Protection) Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu
PZH	prevence závažných havárií

REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation Chemicals) registrace, evaluace (hodnocení), autorizace (povolování a omezování) chemických látek a směsí
REHRA	(Rapid Environment and Health Risk Assessment) předběžné hodnocení rizik pro životní prostředí a zdraví
RID	(Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail) Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
ROT	elektromechanická rotační siréna
SaP	síly a prostředky
SDHO	sbor dobrovolných hasičů obce
SDO	stanoviště dekontaminace osob
SDT	stanoviště dekontaminace techniky
SHM	subjekt hospodářské mobilizace
SHR	státní hmotné rezervy
SN	stav nebezpečí
SOS	stav ohrožení státu
SOZ	skladovací a opravárenské zařízení
SPA	stupeň povodňové aktivity
SPS	stálá pracovní skupina
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
SSRN	systém selektivního rádiového návštěvní
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
SÚJCHBO	Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.
SÚRAO	Správa úložišť radioaktivních odpadů
SÚRO	Státní ústav radiační ochrany, v.v.i.
SW	software
TG	(Transport Group) Skupina pro dopravu
TRINS	transportní a informační systém
ÚKŠ	Ústřední krizový štáb
ÚSÚ	ústřední správní úřad
VCNP	Výbor pro civilní nouzové plánování

VněHP	vnější havarijní plán
VniHP	vnitřní havarijní plán
VS	válečný stav
VŠ	vysoká škola
WHO	(World Health Organization) Světová zdravotnická organizace
ZaLP	záchranné a likvidační práce
ZHN	zbraně hromadného ničení
ZHP	zóna havarijního plánování
ZIZ	zdroj ionizujícího záření
ZS	zvláštní skutečnosti
ZZS	zdravotnická záchranná služba

Název	MODUL – A; C; I; krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura
Autoři	Kolektiv autorů
Nakladatel	Ministerstvo vnitra
Vydal	MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tisk	Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, 149 01 Praha 4
Vydání	První
Rok vydání	2021
Náklad	1000 ks
ISBN	978-80-7616-097-2

MINISTERSTVO VNITRA

generální ředitelství

Hasičského záchranného sboru České republiky



**KRIZOVÉ ŘÍZENÍ
PŘI NEVOJENSKÝCH KRIZOVÝCH SITUACÍCH**

OCHRANA OBYVATELSTVA

KRITICKÁ INFRASTRUKTURA

Praha 2021