

ZPRÁVA O ZAJIŠTĚNÍ PŘIPRAVENOSTI
K ODEZVĚ A ODEZVY NA RADIAČNÍ
MIMOŘÁDNOU UDÁLOST
V ČESKÉ REPUBLICĚ

PRAHA, 31. 12. 2023

ÚVOD

První zpráva k havarijní připravenosti a odezvě byla vypracována jako národní zpráva České republiky v roce 2014 na základě tehdejšího požadavku Mezinárodní agentury pro atomovou energii na její přípravu jako podkladového materiálu pro jednání zástupců států, které jsou členy Úmluvy o včasném oznamování jaderné nehody a Úmluvy o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody. Protože tato zpráva byla velmi užitečnou a přehlednou informací o stavu této problematiky v ČR a protože v r. 2017 došlo ke změně atomového zákona a jeho prováděcích předpisů, ukázalo se jako účelné tuto zprávu aktualizovat a zpracovat tuto druhou zprávu o zajištění připravenosti k odezvě a odezvy na radiační mimořádnou událost v České republice.

Ve druhé zprávě jsou podávány informace týkající se zajištění připravenosti k odezvě a odezvě na radiační mimořádné události, jako součásti nově definovaného systému zvládnání radiační mimořádné události tak, jak odpovídají stavu k 31. 12. 2023.

Tuto zprávu vypracoval Státní úřad pro jadernou bezpečnost ve spolupráci s Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) a provozovatelem jaderných elektráren, tj. ČEZ, a.s.

Obsah

	ÚVOD	2
	ZÁKLADY SYSTÉMU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ A SYSTÉMU ZVLÁDÁNÍ RADIAČNÍCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ V ČESKÉ REPUBLICE	5
A.	PRVKY SYSTÉMU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ V PŘÍPADĚ VZNIKU RADIAČNÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	7
A.1	Přehled systému krizového řízení pro případ vzniku radiační havárie	7
A.2	Odpovědnosti orgánů a organizací zapojených do systému krizové připravenosti	10
A.2.1	Bezpečnostní rada státu	10
A.2.2	Výbor pro civilní nouzové plánování.....	10
A.2.3	Ústřední krizový štáb	11
A.2.4	Ministerstva a jiné ústřední správní úřady	11
A.2.5	Ministerstvo vnitra	11
A.2.6	Ministerstvo zdravotnictví.....	11
A.2.7	Ministerstvo obrany	12
A.2.8	Ministerstvo zemědělství	12
A.2.9	Ministerstvo životního prostředí a orgány životního prostředí.....	12
A.2.10	Orgány Celní správy České republiky.....	12
A.2.11	Státní zemědělská a potravinářská inspekce	12
A.2.12	Integrovaný záchranný systém	13
A.2.12.1	<i>Základní složky IZS</i>	13
A.2.12.2	<i>Ostatní složky IZS</i>	13
A.2.13	Hasičský záchranný sbor České republiky.....	14
A.2.14	Policie ČR	16
A.2.15	Státní úřad pro jadernou bezpečnost	16
A.2.16	Krajský úřad a hejtman kraje	17
A.2.17	Bezpečnostní rada kraje	19
A.2.18	Obecní úřad obce s rozšířenou působností	19
A.2.19	Bezpečnostní rada obce s rozšířenou působností	20
A.2.20	Obecní úřad	20
A.3	Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření	20
A.3.1	Zajištění připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření	21
A.3.2	Zóny havarijního plánování JE	27
A.3.3	Jednotný systém varování a vyznění.....	29
A.3.3.1	<i>Varování obyvatelstva v zónách havarijního plánování</i>	29
A.3.4	Zajištění odezvy na radiační mimořádnou událost JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření	30
A.4	Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události	33
A.4.1	Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události provozovatele JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření	33
A.4.2	Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události vně jaderné elektrárny ..	35
A.5	Prověřování připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost	37
A.5.1	Havarijní cvičení organizovaná z ústřední úrovně	37
A.5.2	Havarijní cvičení organizovaná SÚJB	38
A.5.3	Havarijní cvičení územních správních orgánů.....	38
A.5.4	Havarijní cvičení HZS krajů, na jejichž území se nachází ZHP JE	38
A.5.5	Havarijní cvičení provozovatele JE a pracoviště se zdroji ionizujícího záření	38
A.6	Opatření ke zmírnění radiačních důsledků	39
A.7	Opatření ke zmírnění neradiačních důsledků	39
A.7.1	Psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí	39
A.7.2	Zásobování obyvatelstva	40
A.7.3	Regulace obchodu, která je zajištěna při uvážení neradiačních důsledků radiační mimořádné události	40
A.8	Řízení nakládání s radioaktivním odpadem	40

A.9	System vyžádání, poskytování a přijímání mezinárodní pomoci	41
A.10	Rozhodování o ukončení odezvy	43
B.	NÁPRAVA STAVU PO RADIAČNÍ HAVÁRII.....	43
C.	PŘEHLED JADERNÝCH ZAŘÍZENÍ A PRACOVÍŠŤ SE ZDROJI IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ	44
C.1	Přehled jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření	44
C.1.1	JE Dukovany a JE Temelín	44
C.1.2	Výzkumné reaktory v Centru výzkumu Řež, s.r.o.	45
C.1.3	Školní reaktor VR-1 na ČVUT - FJFI	45
C.1.4	Úložiště radioaktivního odpadu a sklady vyhořelého jaderného paliva	45
C.2	Pracoviště se zdroji ionizujícího záření.....	47
D.	VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI SYSTÉMU ŘEŠENÍ KRIZOVÝCH SITUACÍ	47
D.1.1	Vzdělávání odborníků	47
D.1.2	Školení HZS ČR	49
D.1.3	Vzdělávání organizované provozovatelem JE a pracoviště se zdrojem ionizujícího záření	49
D.1.4	Vzdělávání organizované SÚJB	50
D.1.5	Příprava obyvatelstva	50
E.	ZKUŠENOSTI, POUČENÍ A OPATŘENÍ PŘIJATÁ V REAKCI NA VZNIKLÉ RADIAČNÍ NEHODY NEBO HAVÁRIE NEBO NA PROBLÉMY IDENTIFIKOVANÉ PŘI HAVARIJNÍCH CVIČENÍCH 50	
E.1.1	Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na vzniklé radiační nehody a havárie.....	50
E.1.2	Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních	50
<i>E.1.2.1</i>	<i>Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních organizovaných na vládní úrovni</i>	<i>50</i>
<i>E.1.2.2</i>	<i>Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních SÚJB.....</i>	<i>51</i>
<i>E.1.2.3</i>	<i>Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních organizovaných provozovatelem JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření</i>	<i>51</i>
F.	KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ.....	52
F.1.1	Vládní úroveň	52
F.1.2	Ústřední správní úřady	52
F.1.3	Hasičský záchranný sbor ČR.....	53
F.1.4	Krajské úřady a obce s rozšířenou působností	53
F.1.5	Provozovatel JE.....	54
PŘÍLOHA 1:	SEZNAM PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	56
PŘÍLOHA 2:	DOKUMENTY NELEGISLATIVNÍHO CHARAKTERU	58
PŘÍLOHA 3:	JEDNOTNÝ SYSTÉM VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ	59
PŘÍLOHA 4:	OBSAH VNĚJŠÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU JADERNÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO PRACOVÍŠŤ IV. KATEGORIE	60
PŘÍLOHA 5:	OBSAH HAVARIJNÍHO PLÁNU KRAJE.....	64
PŘÍLOHA 6:	PŘEDPISY EU PRO REGULACI OBCHODU	68
PŘÍLOHA 7:	HUMANITÁRNÍ POMOC	69
PŘÍLOHA 8:	SEZNAM BILATERÁLNÍCH DOHOD	70
PŘÍLOHA 9:	SEZNAM OBRÁZKŮ	71
PŘÍLOHA 10:	SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ	72

ZÁKLADY SYSTÉMU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ A SYSTÉMU ZVLÁDÁNÍ RADIAČNÍCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ V ČESKÉ REPUBLICE

V České republice (dále jen „ČR“) je zavedený systém krizového řízení, který je definován jako 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. Systém krizového řízení je tedy aplikován jak v oblasti krizové připravenosti, tak při řešení vzniklých krizových situací. Součástí systému krizového řízení je i systém zvládání radiačních mimořádných událostí.

Základy systému zvládání radiačních mimořádných událostí byly zavedeny v roce 1997, kdy tehdejší havarijní připravenost v ČR stanovil zákon č. 18/1997 Sb.¹ Tento zákon byl nahrazen zákonem č. 263/2016 Sb., atomový zákon, který nově definuje řadu pojmů z této oblasti, mj. i zvládání radiační mimořádné události. Definuje nově povinnosti držitele povolení, tedy také provozovatele jaderné elektrárny (dále jen „JE“) nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření, pro zajištění zvládání radiační mimořádné události při činnosti jím prováděné na základě vydaného povolení. Zákon č. 263/2016 Sb. mj. stanovuje, že Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) vydává příslušná povolení na základě žádosti o povolení, k níž musí být přiložena řada dokumentů. Mezi přikládané dokumenty patří u většiny povolení i vnitřní havarijní plán, který musí být v případě žádosti provozovatele JE schválen SÚJB. Schválena musí být i každá jeho změna. SÚJB mj. schvaluje v případě, že není vyloučen vznik radiační havárie, i stanovení zóny havarijního plánování (dále jen „ZHP“).

Základním zákonem v systému krizového řízení je ústavní zákon č. 110/1998 Sb., na jehož základě vláda zajišťuje bezpečnost občanů ČR. Tento zákon zřizuje Bezpečnostní radu státu (dále jen „BRS“) jako pracovní orgán vlády, který připravuje vládě návrhy opatření k zajišťování bezpečnosti ČR (viz: <https://www.vlada.cz/cz/pracovni-a-poradni-organy-vlady/brs/brs-uvod-3851/>). BRS má řadu stálých pracovních výborů, z nichž jedním je Výbor pro civilní nouzové plánování (viz: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/civilni-nouzove-planovani/vybor-pro-civilni-nouzove-planovani-109279/>). Byl zřízen v roce 1998 a náplní jeho činnosti je koordinace a plánování opatření k zajištění ochrany vnitřní bezpečnosti státu. Předsedkyně SÚJB je členkou tohoto Výboru.

Zásadní zákony pro potřeby krizového řízení v ČR byly přijaty v r. 2000. Jedná se o zákony č. 238/2000 Sb.², č. 239/2000 Sb., č. 240/2000 Sb. a č. 241/2000 Sb. (dále jen „krizové zákony“), z nichž nejdůležitější pro potřeby popisu začlenění systému zvládání radiační mimořádné události do systému krizového řízení jsou zákony č. 239/2000 Sb. a 240/2000 Sb.

Zákonem č. 239/2000 Sb. je vymezen integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“), jeho složky a jejich působnost. Dále zákon č. 239/2000 Sb. stanoví pro potřeby přípravy na mimořádné události a pro provádění záchranných a likvidačních prací působnost a pravomoci státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti fyzických a právnických osob. Ustanovením tohoto zákona se krajským úřadům ukládá zpracovat havarijní plán kraje a obecním úřadům obcí s rozšířenou působností zpracovat vnější havarijní plán, pokud pro ně tato povinnost vyplývá z ustanovení zvláštního právního předpisu. Pokud ZHP přesahuje území správního obvodu obecního úřadu obce s rozšířenou působností, ukládá se povinnost zpracovat vnější havarijní plán příslušnému krajskému úřadu. Tyto

¹ Všechny zákony v této zprávě jsou zákony v posledním, platném znění. Přehled všech zákonů s jejich plnými názvy a případnými změnami k 31. 12. 2020 je uveden v příloze č. 1.

² Zrušen a nahrazen zákonem č. 320/2015 Sb., zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)

úkoly krajského úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností plní hasičský záchranný sbor kraje.

Příprava na krizové situace, které nesouvisí se zajišťováním obrany ČR před vnějším napadením, se řídí ustanoveními zákona č. 240/2000 Sb. Zákon definuje krizové situace a stanovuje povinnosti vlády, ministerstev a dalších ústředních správních úřadů (dále jen „ÚSÚ“), přičemž Ministerstvo vnitra (dále jen „MV“) sjednocuje postupy v oblasti krizového řízení. Ustanovením tohoto zákona se zřizuje Ústřední krizový štáb (dále jen „ÚKŠ“) jako pracovní orgán vlády k řešení krizových situací (viz: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/ustredni-krizovy-stab/ustredni-krizovy-stab-51792/>). Hlavním úkolem ÚKŠ je koordinace činností ministerstev a úřadů při vzniku krizové situace. Základní povinnosti ministerstev a dalších ÚSÚ je podle ustanovení tohoto zákona zřídit pracoviště krizového řízení, zpracovat krizový plán a zřídit krizový štáb (dále jen „KŠ“). Tento zákon dále ukládá povinnosti orgánům kraje a dalším orgánům s působností na území kraje, stanovuje povinnosti a pravomoci hejtmána, krajského úřadu a Hasičského záchranného sboru (dále jen „HZS“) kraje a ukládá zřídit bezpečnostní radu kraje a KŠ kraje a zpracovat krizový plán kraje. Stejně tak jsou zákonem ukládány povinnosti obcím s rozšířenou působností, starostům a obecním úřadům.

Povinnosti SÚJB, který patří mezi další ÚSÚ, při přípravě na a při řešení mimořádných událostí resp. krizových situací vyplývají stejně jako u ostatních ÚSÚ z ustanovení zákona č. 239/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb.

Další zvláštní povinnosti ÚSÚ jsou dány ustanoveními zákona č. 263/2016 Sb., který SÚJB a MV mj. ukládá vypracovat Národní radiační havarijný plán. Jedná se o plán zpracováváný pro území České republiky vně areálu JE pro přípravu na řízení a provádění odezvy na radiační nehodu nebo radiační havárii s dopadem mimo ZHP. Dokument byl schválen dne 7. 12. 2020 Usnesením vlády ČR č. 1276 a je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/nrhp>.

Radiační havárií, tedy jednou z kategorií radiačních mimořádných událostí, která vyžaduje přijetí opatření na ochranu obyvatelstva, může být kromě havárie na jaderném zařízení např. havárie při transportu radioaktivních látek, výbuch tzv. špinavé bomby – tedy výbušniny kontaminované radioaktivní látkou, rozptýlení radioaktivní látky z opuštěného, ztraceného nebo odcizeného radionuklidového zdroje apod. Tyto události mohou mít pouze lokální a rozsahem škod jak na zdraví, tak na majetku osob omezený dopad, který lze zvládnout na úrovni jednoho dotčeného kraje, ale mohou mít také mnohem významnější dopady v rozsahu zahrnujícím více krajů, dotýkající se tedy i více osob s potenciálně vážným ohrožením jejich zdraví. Způsob a rozsah řešení takových událostí bude vždy záležet na konkrétních podmínkách, na množství radioaktivních látek uvolněných do životního prostředí, jejich formě a složení.

Zákon č. 263/2016 Sb. dále stanovuje, že pro případ radiační havárie SÚJB jednak přijímá data od provozovatele JE, na jehož zařízení havárie vznikla, jednak má k dispozici data z monitorování radiační situace na území ČR. SÚJB tak mj. i na základě výsledků prováděného monitorování radiační situace vydává návrhy na neodkladná ochranná opatření anebo následná ochranná opatření nebo jejich upřesnění anebo odvolání a potvrzuje nebo upřesňuje návrh na zavedení neodkladných ochranných opatření vydaný držitelem povolení,

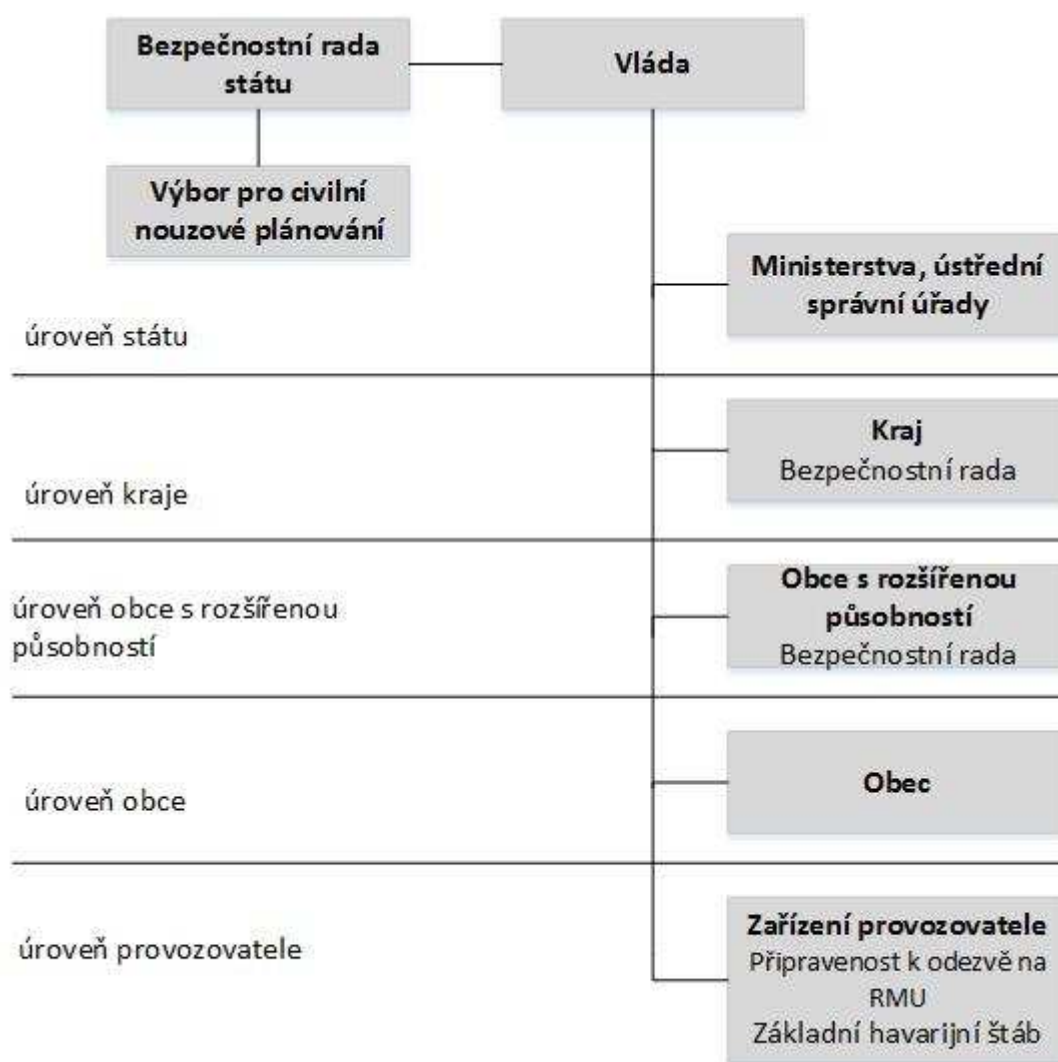
Příloha č. 1 obsahuje přehled právních předpisů ČR z oblasti krizového řízení a atomového práva. Součástí je i přehled souvisejících mezinárodních smluv a dohod. Protože v ČR existuje pro tuto oblast i řada předpisů právně nezávazných, jsou pro úplnost uvedeny v Příloha 2:.

A. PRVKY SYSTÉMU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ V PŘÍPADĚ VZNIKU RADIAČNÍ MI-MOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

A.1 Přehled systému krizového řízení pro případ vzniku radiační havárie

V souladu s právními předpisy je v ČR stanoven systém krizového řízení, který obsahuje jednak systém připravenosti na řešení mimořádných událostí a připravenosti na řešení krizových situací pro případy vzniku krizových situací různého druhu (dále jen „krizová připravenost“), jednak systém řešení krizových situací. Tento systém se vztahuje i na případ vzniku radiační havárie, tedy je provázán i s připraveností k odezvě a s odezvou na radiační havárii.

Obrázek B - 1 znázorňuje základní schéma struktury krizové připravenosti ČR pro případ vzniku mimořádné události, které je platné také pro případ připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost.



Obrázek B - 1 Základní schéma struktury krizové připravenosti ČR pro případ vzniku radiační mimořádné události

Pozn.: RMU – radiační mimořádná událost, Základní havarijní štáb – havarijní štáb provozovatele JE

Pro úplnost je třeba k výše uvedenému uvést, že podle zákona č. 263/2016 Sb.

- a) radiační mimořádnou událostí se rozumí 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,
- b) radiační mimořádnou událostí prvního 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,
- c) radiační nehodou je radiační mimořádná událost nezládnutelná 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,
- d) radiační havárií je radiační mimořádná událost nezládnutelná 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,
- e) připravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost a odezva na radiační mimořádnou událost jsou součástí zvládnání radiační mimořádné události; zvládnáním radiační mimořádné události se rozumí systém postupů a opatření k zajištění analýzy a hodnocení radiační mimořádné události, připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost, odezvy na radiační mimořádnou událost a nápravy stavu po radiační havárii.

Pro zajištění systému zvládnání radiačních mimořádných událostí je důležitým prvkem i systém monitorování radiační situace na území ČR, jehož základy vznikly v dubnu 1986. Právní rámec pro monitorování radiační situace na území ČR je tvořen zákonem č. 263/2016 Sb. Proces systematického zajišťování monitorování a vybavení k monitorování byl zahájen v r. 2001.

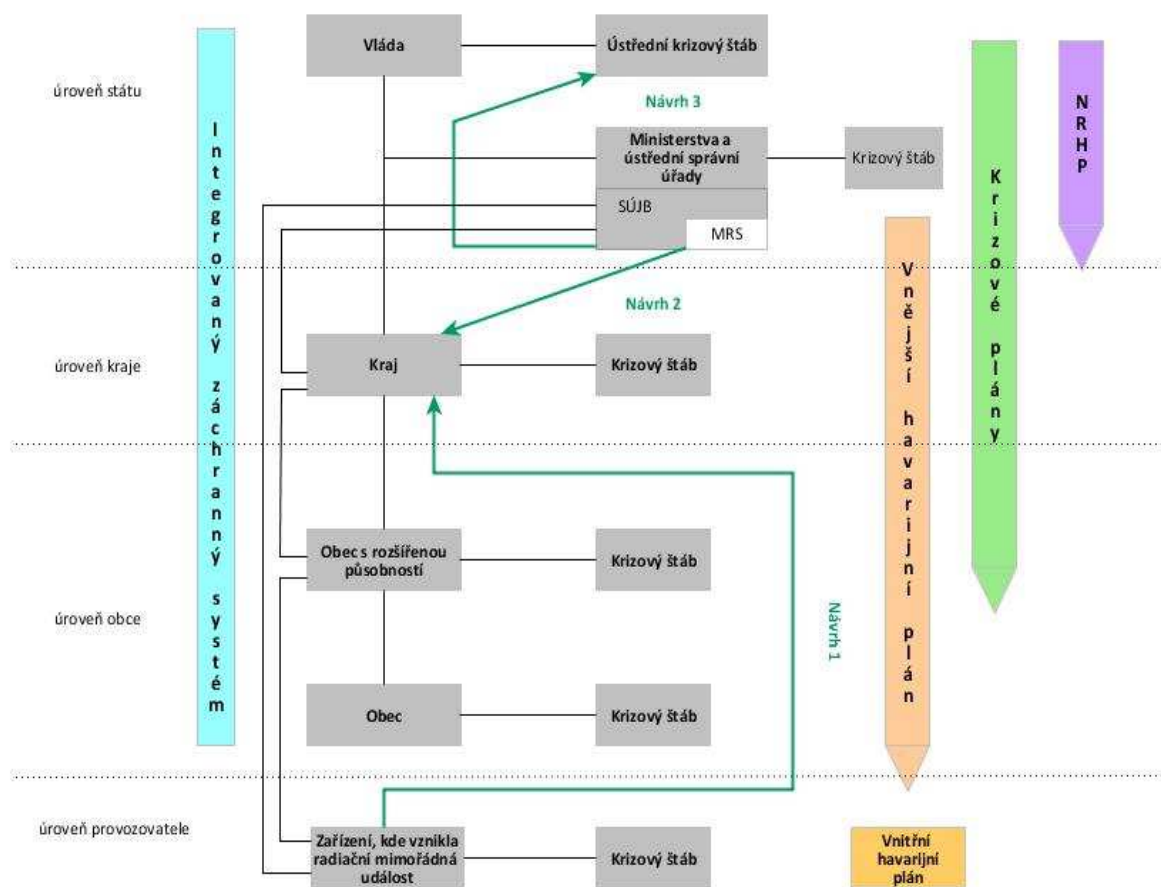
Řízení a provádění monitorování radiační situace na území ČR je uloženo SÚJB. Na této činnosti se podle SÚJB v rozsahu stanoveném zákonem č. 263/2016 Sb. podílejí správní orgány, tj. Ministerstva obrany, zemědělství a životního prostředí, HZS ČR, Policie ČR, orgány Celní správy ČR a Státní zemědělská a potravinářská inspekce. Dále se na tomto monitorování podílí i provozovatel JE. SÚJB má s uvedenými správními orgány uzavřeny příslušné smlouvy nebo dohody; výjimkou je ministerstvo životního prostředí, které dopisem ministra sdělilo SÚJB, se kterými jím zřizovanými organizacemi má SÚJB příslušnou smlouvu uzavřít. V těchto smlouvách nebo dohodách je v případě ministerstev určeno, která organizace jimi řízená nebo zřízená, bude monitorování provádět, ve všech ostatních případech je v nich mj. stanoven přesný rozsah podílu dané organizace na monitorování radiační situace. Toto monitorování také probíhá v souladu s Národním programem monitorování – viz: <https://www.sujb.cz/npm>. Provozovatel JE toto monitorování provádí na základě svého programu monitorování, což je dokument, který je součástí příslušné žádosti o vydání povolení k provozování JE, předkládané na SÚJB. Tento provozovatel tak v okolí obou JE zřídil teledozimetrické systémy, které jsou součástí sítě včasného zjištění, jejímž prostřednictvím lze zjistit případnou zvýšenou úroveň nad úroveň odpovídající obvyklé radiační situaci. Data z tohoto monitorování jsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 360/2016 Sb. stejně jako ostatní data z monitorování radiační situace předávána na SÚJB do systému MonRaS. Tato data jsou předávána i při vzniku radiační havárie.

Kromě samotného průběžného monitorování radiační situace jsou v jeho rámci organizována havarijní cvičení, nácviky a porovnávací měření, která jsou zaměřena zejména na procvičení pozemního monitorování, příp. na procvičení činností měřících laboratoří.

Výsledky monitorování radiační situace, včetně výsledků z havarijních cvičení, na území ČR jsou zveřejňovány systémem MonRaS průběžně na internetové stránce SÚJB: <https://www.sujb.cz/monitorovani-radiacni-situace/>

Páteřním systémem monitorování radiační situace je síť včasného zjištění, která slouží k rychlému zjištění odchylek od obvyklé radiační situace, ať je již jejich příčina vyvolána událostí na území ČR nebo mimo něj. Měřicí místa sítě včasného zjištění jsou vybavena detektory dávkového příkonu, s kontinuálním záznamem a přenosem dat. Součástí sítě včasného zjištění jsou teledozimetrické systémy umístěné v okolí obou JE. Na deseti měřicích místech sítě včasného zjištění současně probíhají kontinuální odběry velkých objemů vzduchu a radioaktivní látky jsou zachycovány na filtr. Citlivá měření filtru pak dovolují stanovit i stopová množství radioaktivních látek v ovzduší.

V případě vzniku radiační havárie na území ČR nebo v zahraničí s možným dopadem na území ČR je vzniklá krizová situace řešena v rámci systému řešení krizových situací. Obrázek B - 2 znázorňuje základní schéma struktury systému řešení krizových situací ČR při vzniku radiační havárie, příp. radiační nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření.



Obrázek B - 2 Základní schéma struktury systému řešení krizových situací ČR souvisejících se vznikem radiační havárie, příp. radiační nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření

Pozn.: Podle zákona 263/2016 Sb. je povinnost takovéto komunikace určena pro případ radiační havárie, příp. radiační nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření

Návrh 1 – jedná-li se o radiační havárii na jaderném zařízení/JE, pak provozovatel tohoto zařízení dává návrh na evakuaci hejtmánovi kraje

Návrh 2 – SÚJB návrh na evakuaci vydaný provozovatelem JE upřesňuje nebo potvrzuje a vydává návrh na zavedení, upřesnění nebo odvolání následných ochranných opatření nebo odvolání neodkladných ochranných opatření

Návrh 3 – SÚJB vydává návrh na zavedení, upřesnění nebo odvolání neodkladných nebo následných ochranných opatření

MRS – monitorování radiační situace, NRHP – národní radiační havarijní plán

K Obrázek B - 2 je třeba pro úplnost uvést, že odezvou na radiační mimořádnou událost, která se systémem řešení krizových situací souvisí, se podle zákona č. 263/2016 Sb. rozumí uplatnění souboru opatření ke zvládnutí situace související se vznikem radiační mimořádné události s cílem znovunabytí kontroly nad vzniklou situací a zabránění nebo zmírnění následkům vzniklé radiační mimořádné události, včetně neradiačních následků, nebo jejich zmírnění.

V případě vzniku radiační havárie v zahraničí, která by měla vliv na území ČR, výše uvedený systém řešení krizových situací bude reagovat buď na základě zjištění změněné radiační situace indikované sítí včasného zjištění, nebo na základě informace o této havárii. Podrobně je způsob reakce popsán v národním radiačním havarijním plánu, který je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/nrhp>.

A.2 Odpovědnosti orgánů a organizací zapojených do systému krizové připravenosti

Na centrální úrovni jsou jak krizová připravenost, tak řešení vzniklé krizové situace řízeny vládou ČR. Připravenost kraje na řešení krizových situací zajišťuje hejtman a ostatní orgány kraje se na této připravenosti podílejí.

Ministerstva a ostatní ÚSÚ odpovídají za koordinaci krizové připravenosti a řešení vzniklé krizové situace v oblasti své působnosti, při řešení vzniklé krizové situace postupují podle svého krizového plánu a nejpozději od r. 2023 budou postupovat také podle národního radiačního havarijního plánu. Spolupracují mezi sebou a navzájem si předávají informace a na základě vyžádání zajišťují provedení odborných prací pro jiné ÚSÚ.

Provozovatel JE a pracoviště se zdroji ionizujícího záření je při svém vykonávání radiačních činností odpovědný mj. i za zajištění připravenosti k odezvě a odezvy na radiační mimořádnou událost.

V dalším textu této podkapitoly a v podkapitole A.3 jsou uvedeny doplňující podrobnosti.

A.2.1 Bezpečnostní rada státu

BRS je zřízena jako stálý pracovní orgán vlády pro koordinaci problematiky bezpečnosti ČR. 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. (Více informací je k dispozici na adrese: <https://www.vlada.cz/cz/pracovni-a-poradni-organy-vlady/brs/brs-uvod-3851/>). Mezi stálé pracovní orgány BRS patří i Výbor pro civilní nouzové plánování.

A.2.2 Výbor pro civilní nouzové plánování

Výbor pro civilní nouzové plánování je stálým pracovním orgánem BRS pro oblast civilního nouzového plánování a pro koordinaci a plánování opatření k zajištění ochrany vnitřní bezpečnosti státu. Výbor koordinuje tuto problematiku se zaměřením na plánování opatření k zajištění ochrany obyvatelstva a ekonomiky, ochrany kritické infrastruktury, včetně zabezpečování opatření pro případ radiační havárie, preventivních opatření proti použití zbraní hromadného ničení, včetně řešení odstraňování následků jejich použití, a sladění požadavků na civilní zdroje, které jsou nezbytné pro zajištění bezpečnosti ČR. Předsedkyně SÚJB je členkou Výboru. (Více informací je k dispozici na adrese: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/civilni-nouzove-planovani/vybor-pro-civilni-nouzove-planovani-109279/>)

A.2.3 Ústřední krizový štáb

ÚKŠ je pracovním orgánem vlády při řešení krizových situací, včetně řešení situace vzniklé po radiační havárii. V čele ÚKŠ je v závislosti na charakteru krizové situace buď ministr vnitra, nebo ministr obrany. Hlavní úlohou ÚKŠ je koordinovat činnosti ministerstev a jiných správních úřadů při řešení krizových situací. Úkoly a kompetence ÚKŠ jsou popsány v jeho Statutu. (Více viz: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/ustredni-krizovy-stab/ustredni-krizovy-stab-51792/>). ÚKŠ je aktivován nejen při vzniku radiační havárie na území ČR, ale také v případě radiačních havárií jaderného zařízení mimo území ČR s možností zasažení území ČR.

A.2.4 Ministerstva a jiné ústřední správní úřady

Ministerstva a jiné ÚSÚ (mezi něž patří i SÚJB) při přípravě na mimořádné události, při provádění záchranných a likvidačních prací a při ochraně obyvatelstva v oboru své působnosti podle krizových zákonů:

- a) vedou přehled možných zdrojů rizik, provádějí analýzy ohrožení a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů sjednávají nápravu skutečností a stavů, které by mohly způsobit vznik mimořádné situace,
- b) rozhodují o činnostech k provádění záchranných a likvidačních prací a ke zmírnění jejich následků, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,
- c) organizují okamžité opravy nezbytných veřejných zařízení pro ochranu obyvatelstva.

Ministerstva a jiné ÚSÚ k zajištění připravenosti na řešení krizových situací ve své působnosti:

- a) zřizují pracoviště krizového řízení,
- b) zpracovávají krizový plán; krizový plán schvaluje ministr nebo vedoucí jiného ÚSÚ,
- c) zřizují KŠ jako pracovní orgán k přípravě na krizové situace a k jejich řešení, jehož složení a úkoly určí a věcné, organizační a administrativní podmínky pro jeho činnost zajistí ministr nebo vedoucí jiného ÚSÚ.

V souladu se zákonem č. 263/2016 Sb. dále ministerstva, HZS ČR, krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností pro zajištění ochranných opatření v oboru své působnosti

- a) předávají SÚJB a MV podklady pro zpracování národního radiačního havarijního plánu nebo jeho aktualizaci a po jeho schválení jej procvičují a postupují podle něj,
- b) metodicky řídí a kontrolují podřízená pracoviště a sjednocují jejich postupy při zpracování dílčích plánů konkrétních činností vnějšího havarijního plánu, které jim přísluší,

A.2.5 Ministerstvo vnitra

MV podle zákona č. 263/2016 Sb. spolupracuje se SÚJB na zpracování národního radiačního havarijního plánu.

A.2.6 Ministerstvo zdravotnictví

Ministerstvo zdravotnictví podle zákona č. 263/2016 Sb. kromě jiného:

- a) vytváří systém poskytování speciální lékařské pomoci vybranými klinickými pracovišti fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události,
- b) určí poskytovatele zdravotních služeb pro poskytování péče fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události a seznam těchto poskytovatelů uveřejní ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví a způsobem umožňujícím dálkový přístup,

Ministerstvo zdravotnictví na základě výše uvedené povinnosti a ve smyslu ustanovení čl. 51 odst. 3 Směrnice Rady č. 96/29/EURATOM zřídilo střediska specializované zdravotní péče pro osoby ozářené

při radiačních nehodách (dále jen „SSZP“). SSZP zveřejnilo Ministerstva zdravotnictví ve Věstníku č. 5/2013 v září 2013 a jsou zřízena:

- a) ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady; při Klinice popáleninové medicíny; Šrobárova 50, 100 34 Praha 10 – Vinohrady,
- b) ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze, při Dermatovenerologické klinice; U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2 Nové Město,
- c) ve Fakultní nemocnici Hradec Králové, při IV. Interní hematoonkologické klinice, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové,
- d) v Thomayerově nemocnici, při Oddělení lékařské genetiky, Vídeňská 800, 140 59 Praha 4 – Krč,
- e) ve Fakultní nemocnici Brno, při Dermatovenerologické klinice, Jihlavská 20, 625 00 Brno.

SSZP jsou v rámci oboru působnosti metodickými centry pro problematiku zdravotní péče o ozářené a poskytují konzultační a přednáškovou činnost pro ostatní poskytovatele zdravotních služeb v oblasti rozsahu své specializace.

A.2.7 Ministerstvo obrany

Ministerstvo obrany se podle zákona č. 263/2016 Sb. mj. podílí na monitorování radiační situace a provádí toto monitorování na monitorovacích trasách a místech.

A.2.8 Ministerstvo zemědělství

Ministerstvo zemědělství se podle zákona č. 263/2016 Sb. mj. podílí na monitorování radiační situace, provádí monitorování na monitorovacích místech a zajišťuje činnost měřicí laboratoře.

A.2.9 Ministerstvo životního prostředí a orgány životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí se podle zákona č. 263/2016 Sb. zejména podílí na monitorování radiační situace a provádí monitorování na monitorovacích místech včetně sledování meteorologické situace, prognózy jejího vývoje a způsobu šíření uniklých radionuklidů při havarijním monitorování a zajišťuje činnost měřicí laboratoře.

Orgány životního prostředí kromě jiného:

- a) určují možný rozsah ohrožení malých vodních zdrojů pitné vody,
- b) určují rozsah šíření kontaminovaných povrchových vod,
- c) odpovídají za monitorování vodotečí a vodních zdrojů a přijímaná opatření,
- d) organizují náhradní zásobování pitnou vodou,
- e) zajišťují meteorologické služby.

A.2.10 Orgány Celní správy České republiky

Orgány Celní správy ČR se podílí na monitorování radiační situace a provádějí monitorování na monitorovacích trasách a místech.

A.2.11 Státní zemědělská a potravinářská inspekce

Státní zemědělská a potravinářská inspekce se podílí na monitorování radiační situace a provádí monitorování na monitorovacích místech.

A.2.12 Integrovaný záchranný systém

IZS je vybudován za účelem koordinovaného řízení a řešení mimořádných situací, bez další bližší specifikace, zda jde o průmyslovou nehodu, záplavy, zemětřesení, či jinou živelnou pohromu. IZS je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události. IZS se použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma anebo více složkami IZS.

A.2.12.1 Základní složky IZS

Základní složky IZS jsou páteří systému, neboť zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události (tísňová telefonní čísla 150, 155, 158, 112), zajišťují vyhodnocení mimořádné události a neodkladný zásah v místě mimořádné události (za tímto účelem rozmísťují základní složky IZS své síly a prostředky po celém území ČR). Základními složkami IZS jsou HZS ČR, jednotky požární ochrany zařazené v plošném pokrytí území kraje, dále Policie ČR a poskytovatelé zdravotnické záchranné služby.

A.2.12.2 Ostatní složky IZS

Ostatní složky IZS poskytují při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání na základě uzavřených dohod. Ostatními složkami IZS, které lze využít k záchranným a likvidačním pracím, jsou:

- a) vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR),
- b) ozbrojené bezpečnostní sbory (kromě Policie ČR),
- c) ostatní záchranné sbory (kromě HZS ČR),
- d) orgány veřejného zdraví (např. orgány hygieny), v době krizových stavů se stávají ostatními složkami IZS také poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem,
- e) havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (mezi ně patří monitorování radiační situace řízené SÚJB),
- f) zařízení civilní ochrany,
- g) neziskové organizace a sdružení občanů.

Ostatní složka IZS, která uzavře s HZS ČR dohodu o plánované pomoci na vyžádání, je zahrnuta spolu se základními složkami do poplachového plánu IZS kraje nebo do ústředního poplachového plánu. Poplachový plán IZS kraje je uložen na územně příslušném operačním a informačním středisku (dále jen „OPIS“) HZS kraje a obsahuje: spojení na základní a ostatní složky IZS; přehled sil a prostředků ostatních složek IZS; způsob povolávání a vyzvání vedoucích složek IZS a dalších funkcí a orgánů. Na národní úrovni je zpracován ústřední poplachový plán IZS (plán je k dispozici na adrese: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>), který se použije, pokud v důsledku mimořádné události nebo krizové situace nebo bezpečnostní akce nastane potřeba a jsou splněny zákonem stanovené podmínky pro ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací, resp. jestliže hejtman kraje, starosta obce s rozšířenou působností, ředitel HZS kraje nebo velitel zásahu požádají prostřednictvím OPIS HZS kraje o pomoc a o síly a prostředky, kterými nedisponují složky IZS na úrovni kraje pro provedení záchranných a likvidačních prací při mimořádné události řešené samostatně v příslušném kraji. Síly a prostředky při ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací povolává a nasazuje MV–GR HZS ČR prostřednictvím svého OPIS.

Koordinace složek IZS při společném zásahu je prováděna na taktické, operační a strategické úrovni. Na taktické úrovni provádí koordinaci složek IZS velitel zásahu, což je velitel jednotky požární ochrany nebo příslušný funkcionář HZS s právem přednostního velení, který prostřednictvím OPIS HZS kraje povolává další síly a prostředky složek IZS a odborných útvarů. Pokud je třeba, zřizuje velitel zásahu štáb

velitele zásahu, do něhož jsou obvykle začleněni zástupci složek IZS a zástupci odborných útvarů, kterým je v případě radiální mimořádné události zástupce SÚJB nebo Státního ústavu radiální ochrany, v.v.i. (dále jen „SÚRO“).

Na operační úrovni řízení spolupracuje místně příslušné OPIS HZS kraje s OPIS MV–GŘ HZS ČR, operačními středisky základních složek IZS, KŠ SÚJB a dispečinky odborných útvarů.

Koordinaci složek IZS na strategické úrovni provádí starosta obce s rozšířenou působností, hejtman kraje a v Praze primátor hlavního města Prahy nebo Ministerstvo vnitra. Jako svůj pracovní orgán pro řešení krizových situací zřizuje hejtman krizový štáb kraje a starosta obce s rozšířenou působností krizový štáb obce s rozšířenou působností.

Při řešení mimořádných událostí jsou prováděny záchranné a likvidační práce a složky IZS postupují podle zpracované plánovací dokumentace (zejména krizové a havarijní plány).

A.2.13 Hasičský záchranný sbor České republiky

HZS ČR podle zákona č. 263/2016 Sb.

- a) se podílí na monitorování radiální situace a provádí monitorování na monitorovacích trasách a místech,
- b) stanoví podmínky pro požární ochranu jaderného zařízení,
- c) provádí v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem pro případ radiální havárie předběžné informování dotčeného obyvatelstva o opatřeních na ochranu obyvatelstva, která se na něj vztahují, a o krocích, které je nutné v případě takové situace učinit; poskytnuté předběžné informace musí být aktuální a neustále k dispozici a informování musí být prováděno bez vyzvání, opakovaně v pravidelných intervalech a pokaždé, když dojde k významné změně,
- d) v případě radiální nehody nebo radiální havárie v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiální mimořádnou událostí dotčené o
 - 1. skutečnostech radiální nehody nebo radiální havárie,
 - 2. krocích, které mají být podniknuty a
 - 3. opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba,
- e) spolupracuje při informování podle písmene d) s hejtmanem kraje a obecním úřadem obce s rozšířenou působností, jedná-li se o radiální nehodu spojenou s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo o radiální havárii,
- f) zpracovává vnější havarijní plán,
- g) spolupracuje s držitelem povolení a příslušným krajským úřadem na vybavení obyvatelstva v ZHP antidoty k jódové profylaxi.

HZS ČR v návaznosti na výše uvedené pak konkrétně v případě vzniku radiální havárie na JE situované na území ČR a na základě pokynu z JE zabezpečuje varování obyvatelstva v ZHP pomocí sirén ovládaných prostřednictvím jednotného systému varování a vyrozumění. Dále zabezpečuje odvysílání příslušných rozhlasových a televizních relací v České televizi a v Českém rozhlasu. HZS příslušného kraje pro tento případ také zabezpečuje vyrozumění dotčených obcí s rozšířenou působností prostřednictvím OPIS HZS kraje.

OPIS HZS kraje podle krizových zákonů:

- a) přijímá a ověřuje oznámení na JE,
- b) vyrozumívá hejtmana, informuje starosty obcí s rozšířenou působností,
- c) podle potřeby svolává příslušné KŠ,
- d) vyrozumívá Společné operační centrum Ministerstva obrany prostřednictvím OPIS MV–GŘ

- HZS ČR a Integrované operační středisko krajského ředitelství Policie ČR,
e) zabezpečuje činnosti dle poplachového plánu.

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR

MV–GŘ HZS ČR plní úkoly v oblasti:

- a) a) přípravy na mimořádné události, IZS a ochrany obyvatelstva,
b) b) zapojení ČR do mezinárodních záchranných operací při mimořádných událostech v zahraničí a poskytování humanitární pomoci do zahraničí v součinnosti s Ministerstvem zahraničních věcí.

Při plnění výše uvedených úkolů:

- a) sjednocuje postupy ministerstev, ÚSÚ, krajských úřadů, obecních úřadů, právnických osob a fyzických osob vykonávajících podnikatelskou činnost,
b) usměřňuje IZS,
c) provádí kontrolu a koordinaci poplachových plánů IZS krajů a zpracovává ústřední poplachový plán IZS,
d) řídí výstavbu a provoz informačních a komunikačních sítí a služeb IZS,
e) zpracovává koncepci ochrany obyvatelstva,
f) zajišťuje a provozuje jednotný systém varování a vyrozumění, stanoví způsob informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních, způsobu a době jejich provedení,
g) organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva a pro přípravu složek IZS zaměřené na jejich vzájemnou součinnost; k tomuto účelu zřizuje vzdělávací zařízení,
h) zabezpečuje ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací, jestliže:
i) mimořádná událost přesahuje státní hranice ČR a je nutná koordinace záchranných a likvidačních prací nad rámec příhraničních styků, nebo
j) mimořádná událost přesahuje území kraje a velitel zásahu vyhlásil nejvyšší stupeň poplachu, anebo tuto koordinaci požádá velitel zásahu, starosta obce s rozšířenou působností nebo hejtmán,
k) organizuje záchranářskou a materiální pomoc do zahraničí ve spolupráci s Ministerstvem zahraničních věcí, složkami IZS nebo ÚSÚ,
l) průběžně zajišťuje v souladu s mezinárodními smlouvami, kterými je ČR vázána, funkci kontaktního místa pro vyžádání humanitární pomoci do zahraničí postiženým státem nebo mezinárodní organizací; nebo oznámení vzniku závažné mimořádné události v zahraničí, která může ohrozit i území ČR,
m) informuje příslušné mezinárodní organizace o silách a prostředcích ČR předurčených pro poskytování humanitární pomoci do zahraničí.

HZS kraje

Podle krizových zákonů HZS kraje kromě jiného:

- a) odpovídá za řízení výstavby a provoz informačních a komunikačních sítí a služeb IZS,
b) organizuje instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva,
c) zabezpečuje varování a vyrozumění,
d) koordinuje záchranné a likvidační práce a plní úkoly při provádění záchranných a likvidačních prací stanovené MV,
e) zpracovává poplachový plán IZS kraje,
f) organizuje zjišťování a označování nebezpečných oblastí, provádění dekontaminace a dalších ochranných opatření,
g) zpracovává vnější havarijní plán,
h) organizuje a koordinuje evakuaci a ukrytí ohroženého obyvatelstva, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dále ošacením, obuví, hygienickými potřebami

- atd.,
- i) organizuje hospodaření s materiálem civilní ochrany,
 - j) vede přehled sil a prostředků vyčleněných na likvidaci následků havárie a dekontaminaci osob, dopravních prostředků a materiálů vyvážených ze zasaženého území,
 - k) využívá jednotky požární ochrany na dekontaminaci osob a dopravních prostředků,
 - l) podílí se na opatřeních přijímaných k likvidaci následků havárie (nasazení přímo na JE).

A.2.14 Policie ČR

Policie ČR dle krizových zákonů kromě jiného:

- a) zpracovává plán regulace pohybu osob a vozidel,
- b) zpracovává plán zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti,
- c) vyčleňuje síly a prostředky pro zabezpečení regulace pohybu osob a vozidel a na zajištění veřejného pořádku,
- d) odpovídá za opatření k zabezpečení klidu a pořádku v ZHP a v místech příjmu evakuovaného obyvatelstva,
- e) odpovídá za opatření k zabezpečení ochrany majetku v ZHP.

V případě nelegální a kriminální manipulace se zdroji ionizujícího záření hraje rozhodující úlohu při zvládnutí události Policie ČR.

Policie České republiky podle zákona č. 263/2016 Sb. mj:

- a) se podílí na monitorování radiační situace,
- b) provádí monitorování na monitorovacích trasách a místech,
- c) zajišťuje pohotovostní ochranu jaderných zařízení.

A.2.15 Státní úřad pro jadernou bezpečnost

SÚJB je ústředním správním úřadem pro oblast využívání jaderné energie a ionizujícího záření a podle zákona č. 263/2016 Sb. zejména:

- a) zpracovává národní program monitorování a po jeho schválení jej předává osobám, které se na monitorování radiační situace na území ČR podílejí,
- b) řídí a provádí monitorování radiační situace na území ČR,
- c) zajišťuje a provádí nácvičky a havarijní cvičení pro odezvu na radiační mimořádnou událost,
- d) zpracovává ve spolupráci s MV národní radiační havarijní plán,
- e) zajišťuje předběžné informování obyvatelstva pro případ radiační havárie o ochranných opatřeních a o krocích, které je nutno k zajištění radiační ochrany učinit,
- f) podle národního radiačního havarijního plánu a na základě výsledků prováděného monitorování radiační situace vydává návrhy na neodkladná ochranná opatření anebo následná ochranná opatření nebo jejich upřesnění anebo odvolání a potvrzuje nebo upřesňuje návrh na zavedení neodkladných ochranných opatření vydaný držitelem povolení (tj. provozovatelem JE),
- g) zajišťuje informování obyvatelstva o vzniku a průběhu radiační havárie, která má dopad na území ČR mimo ZHP, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu etap vývoje radiační havárie uskutečněny, není-li toto informování zajišťováno jiným orgánem státní správy.
- h) podílí se v rozsahu své působnosti na informování o vzniku a průběhu radiační havárie v ZHP,
- i) zajišťuje vyrozumění příslušných dozorových orgánů sousedních členských států Euratomu o vzniku a průběhu radiační havárie, která má dopad na území ČR,
- j) zajišťuje neprodlené pozvání mise k provedení mezinárodního vzájemného hodnocení v případě radiační havárie vzniklé na území ČR, jež má za následek zavedení ochranných opatření vně areálu jaderného zařízení,

- k) poskytuje informace o přijetí opatření na ochranu obyvatelstva v ČR v případě radiační havárie vzniklé na území členských států Euratomu Evropské komisi a ostatním členským státům Euratomu, které mohou být těmito opatřeními dotčeny, a v souladu s mezinárodními závazky České republiky zpřístupňuje takto získané informace veřejnosti,
- l) zajišťuje vyrozumění orgánů krajů o vzniku a průběhu radiační havárie vzniklé mimo území ČR, která má dopad na území ČR, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu vývoje radiační mimořádné události uskutečněna.

Jak je výše uvedeno, SÚJB vydává návrhy na neodkladná ochranná opatření anebo následná ochranná opatření. Tyto návrhy vypracovává KŠ SÚJB, který v případě radiační havárie vzniklé na území ČR vychází i z informací předávaných z postiženého jaderného zařízení. KŠ SÚJB při své práci v rámci odezvy na vzniklou radiační havárii, příp. i radiační nehodu, navíc využívá podporu SÚRO a Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i (dále jen „SÚJCHBO“).

Důležitým nástrojem SÚJB je monitorování radiační situace, jehož výstupů využívá KŠ SÚJB při přípravě návrhů na zavedení ochranných opatření. Dále SÚJB využívá při přípravě návrhů na zavedení software ESTE pro výpočet důsledků úniku radioaktivních látek. Při řešení vzniklé radiační havárie, příp. i radiační nehody předává informace o radiační situaci ostatním orgánům krizového řízení.

Po přijetí oznámení o vzniku radiační havárie, příp. i radiační nehody aktivuje SÚJB svůj KŠ. Členové KŠ se dostaví na pracoviště KŠ neprodleně, nejpozději do 120 minut od vyrozumění. Další postup SÚJB pro případ vzniku radiační havárie je uveden v národním radiačním havarijním plánu (viz <https://www.sujb.cz/nrhp>).

A.2.16 Krajský úřad a hejtman kraje

Krajský úřad podle krizových zákonů:

- a) organizuje součinnost mezi obecními úřady obcí s rozšířenou působností a dalšími správními úřady a obcemi v kraji, zejména při zpracování poplachového plánu IZS, zajišťuje havarijní připravenost a ověřuje ji cvičeními,
- b) usměrňuje IZS na úrovni kraje,
- c) sjednocuje postupy obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a územních správních úřadů s krajskou působností v oblasti ochrany obyvatelstva,
- d) zpracovává havarijní plán kraje,
- e) uzavírá dohody s příslušným územním celkem sousedního státu, pokud mezinárodní smlouva schválená Parlamentem ČR a vyhlášená ve Sbírce zákonů nebo ve Sbírce mezinárodních smluv nestanoví jinak,
- f) zpracovává poplachový plán IZS kraje (viz: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3d%3d>).

Pokud ZHP zasahuje území více než jednoho správního obvodu obce s rozšířenou působností vlastního kraje nebo zasahuje na území kraje z území jiného kraje, zpracovává krajský úřad ve spolupráci s dotčenými obecními úřady obcí s rozšířenou působností vnější havarijní plán. Tyto úkoly krajského úřadu plní HZS kraje.

Koordinující krajský úřad

- a) koordinuje a usměrňuje vytváření systému varování a vyrozumění v ZHP,
- b) koordinuje provázanost opatření podle vnitřního a vnějšího havarijního plánu,
- c) kontroluje a hodnotí stav připravenosti sil a prostředků vyčleněných pro realizaci opatření dle vnějšího havarijního plánu,
- d) koordinuje a kontroluje přípravu obyvatelstva pro případ radiační havárie.

Krajský úřad, resp. koordinující krajský úřad tak zabezpečuje koordinaci krizové připravenosti všech obcí s rozšířenou působností, jejichž území zasahuje do ZHP. Hejtman příslušného kraje řídí ve spolupráci se starosty dotčených obcí s rozšířenou působností veškeré činnosti spojené se zajištěním krizové připravenosti v celé ZHP.

Při řešení mimořádné události krajský úřad realizuje potřebná opatření. Při jejich realizaci postupuje podle svého krizového plánu, příslušných havarijních plánů a je-li na jeho území situována ZHP JE, i podle příslušného vnějšího havarijního plánu. Od r. 2023 bude postupovat i podle národního radiačního havarijního plánu. K zajištění havarijní odezvy sjednocuje postupy obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a územních správních úřadů s krajskou působností a usměrňuje IZS

Podle zákona č. 263/2016 Sb. krajský úřad zejména:

- a) spolupracuje s provozovatelem JE a HZS ČR na vybavení obyvatelstva v ZHP antidoty k jódové profylaxi,
- b) provádí v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem předběžné informování obyvatelstva v ZHP v případě radiační havárie o opatřeních na ochranu obyvatelstva, která se na něj vztahují, a o krocích, které je nutné v případě takové situace.

Hejtman příslušného kraje podle krizových zákonů

- a) řídí ve spolupráci se starosty dotčených obcí s rozšířenou působností veškeré činnosti spojené se zajištěním krizové připravenosti v celé ZHP,
- b) má k dispozici jako pracovní orgán KŠ kraje,
- c) přijímá a ověřuje oznámení u OPIS HZS kraje,
- d) vydává pokyn na předání informace, popřípadě ke svolání KŠ,
- e) dle situace aktivuje síly a prostředky,
- f) rozhoduje o vyhlášení a realizaci opatření na ochranu obyvatelstva; návrhy na neodkladná ochranná opatření anebo následná ochranná opatření nebo jejich upřesnění anebo odvolání a potvrzuje hejtmanovi SÚJB, který rovněž hejtmanovi upřesňuje návrh na zavedení neodkladných ochranných opatření vydaný držitelem povolení,
- g) koordinuje činnosti orgánů a organizací podílejících se na řešení mimořádných událostí na teritoriu kraje, koordinuje záchranné a likvidační práce a ve svých rozhodováních se řídí doporučeními od ÚSÚ.

Hejtman kraje podle zákona č. 263/2016 Sb.:

- a) v případě radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie vzniklé na území kraje v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiační mimořádnou událostí dotčené o
 - 1. skutečnostech radiační nehody nebo radiační havárie,
 - 2. krocích, které mají být podniknuty a
 - 3. opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba,
- b) spolupracuje při informování podle písmene a) s HZS ČR a obecním úřadem obce s rozšířenou působností,
- c) schvaluje vnější havarijní plán.

V případě vzniku radiační havárie hejtman rozhoduje o vyhlášení a realizaci opatření na ochranu obyvatelstva. Jako pracovní orgán mu slouží KŠ kraje. Pro vyhlášení ochranných opatření má k dispozici návrhy na zavedení neodkladných ochranných opatření provozovatele JE, na které k radiační havárii došlo, a SÚJB; o tom, kdy a jaká ochranná opatření se budou přijímat, rozhoduje uvážením skutečné situace na území kraje. Příslušné obecní úřady obcí s rozšířenou působností na základě návrhů, dopo-

ručení a rozhodnutí příslušných krajských úřadů zabezpečují koordinovaný postup záchranných a likvidačních prací. V průběhu radiační havárie mohou být některá ochranná opatření upřesňována, popřípadě zaváděna na dalším území. K zavádění jednotlivých ochranných opatření využívá hejtman kraje, starosta obce s rozšířenou působností plánů konkrétních činností, které jsou součástí vnějšího havarijního plánu.

Obrázek B - 2 znázorňuje jak při vzniku radiační havárie, příp. radiační nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření, a jejím následném řešení komunikuje provozovatel JE s vnějšími orgány a organizacemi na lokální i národní úrovni.

A.2.17 Bezpečnostní rada kraje

Bezpečnostní rada kraje v souladu s krizovými zákony zejména projednává a posuzuje:

- a) přehled možných zdrojů rizik a analýzu ohrožení,
- b) krizový plán kraje,
- c) havarijní plán kraje,
- d) vnější havarijní plán kraje, pokud je schvalován hejtmanem kraje,
- e) finanční zabezpečení připravenosti kraje a složek IZS na krizové situace a jejich řešení na území kraje,
- f) návrhy dohod s územními celky sousedního státu o spolupráci při řešení krizových situací s jinými kraji a při poskytování pomoci,
- g) stav připravenosti složek IZS v kraji,
- h) závěrečnou zprávu o hodnocení krizové situace v kraji,
- i) návrh ročního plánu cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení v kraji.

A.2.18 Obecní úřad obce s rozšířenou působností

Obecní úřad obce s rozšířenou působností v souladu s krizovými zákony zejména:

- a) plní úkoly při provádění záchranných a likvidačních prací stanovené MV,
- b) organizuje součinnost mezi obecním úřadem obce s rozšířenou působností a územními správními úřady s působností v jeho správním obvodu a ostatními obcemi,
- c) seznamuje ostatní obce, právnické a fyzické osoby ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi,
- d) spolupracuje při zpracování vnějšího havarijního plánu a při koordinovaném řešení mimořádné události s krajským úřadem, pokud ZHP přesahuje území správního obvodu obecního úřadu obce s rozšířenou působností,
- e) zajišťuje krizovou připravenost stanovenou havarijním plánem kraje a vnějšími havarijními plány a ověřuje ji cvičeními.

Starostové dotčených obcí s rozšířenou působností rozhodnou o svolání KŠ obce s rozšířenou působností a řídí vyhlášení a realizaci ochranných opatření na dotčeném území obce s rozšířenou působností. Při řízení těchto činností vycházejí z vnějšího havarijního plánu. Ochranná opatření vyhláší po předcházejícím projednání s KŠ kraje, který zajišťuje vzájemnou koordinaci zpráv a informací předávaných mezi krajem, jednotlivými obcemi s rozšířenou působností, příp. i SÚJB a JE. Tento postup slouží k zajištění provázanosti vyhlášených ochranných opatření na území spadajícím pod správu jednotlivých obcí s rozšířenou působností.

Starosta obce s rozšířenou působností

- a) přijímá a ověřuje oznámení u příslušného OPIS HZS kraje,
- b) vydává pokyn na předání informace, popřípadě ke svolání KŠ,
- c) vyhodnocuje situaci a připravuje rozhodnutí k přijetí ochranných opatření, dle situace aktivuje síly a prostředky.

Obecní úřad obce s rozšířenou působností dále podle zákona č. 263/2016 Sb.

- a) v případě radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie vzniklé na území obce v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiační mimořádnou událostí dotčené o
 - 1. skutečnostech radiační nehody nebo radiační havárie,
 - 2. krocích, které mají být podniknuty a
 - 3. opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba,
- b) spolupracuje při informování podle písmene a) s HZS ČR a hejtmanem kraje.

A.2.19 Bezpečnostní rada obce s rozšířenou působností

Bezpečnostní rada obce s rozšířenou působností v souladu s krizovými zákony mj. projednává a posuzuje:

- a) přehled možných zdrojů rizik a analýzu ohrožení,
- b) krizový plán obce s rozšířenou působností,
- c) vnější havarijní plán, pokud je schvalován starostou obce s rozšířenou působností,
- d) závěrečnou zprávu o hodnocení krizové situace v rámci správního obvodu obce s rozšířenou působností,
- e) stav připravenosti složek IZS dislokovaných ve správním obvodu obce s rozšířenou působností,
- f) způsob seznámení obcí, právnických a fyzických osob s charakterem možného ohrožení ve správním obvodu obce s rozšířenou působností, připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení.

A.2.20 Obecní úřad

Obecní úřad podle krizových zákonů zejména:

- a) organizuje přípravu obce na mimořádné situace,
- b) podílí se na provádění záchranných a likvidačních prací s IZS,
- c) zajišťuje varování, evakuaci a ukrytí osob před hrozícím nebezpečím, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,
- d) poskytuje HZS kraje podklady a informace potřebné ke zpracování havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu,
- e) podílí se na zajištění nouzového přežití obyvatel obce,
- f) 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.

A.3 Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření

Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření zajišťuje připravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost svého jaderného zařízení nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření podle zákona č. 263/2016 Sb. V případě vzniku radiační mimořádné události na jím provozované JE nebo pracovišti je povinen zajistit také odezvu na tuto vzniklou událost.

A.3.1 Zajištění připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření

V rámci plnění povinnosti zajistit připravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost mj.

- a) zpracovává vnitřní havarijní plán a zásahové instrukce,
- b) zajišťuje systém vzdělávání fyzických osob dotčených zásahovou instrukcí nebo vnitřním havarijním plánem v oblasti zvládnutí radiační mimořádné události,
- c) pravidelně prověřuje připravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost nácvikem, havarijním cvičením a ověřováním funkčnosti technických prostředků podle vnitřního havarijního plánu a zásahové instrukce.

Provozovatel JE je navíc povinen mj.

- a) spolupracovat s orgány státní správy a územní samosprávy a zasahujícími složkami IZS na zajištění připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost při radiační havárii v ZHP,
- b) zajistit ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo HZS ČR vybavení obyvatelstva a složek IZS zasahujících při radiační havárii v ZHP antidoty k jódové profylaxi,
- c) poskytovat obyvatelstvu v ZHP základní informace pro případ radiační havárie a pravidelně je aktualizovat,
- d) zajistit systém vyrozumění dotčených orgánů,
- e) pořídit, udržovat a provozovat v zóně havarijního plánování koncové prvky varování,
- f) ověřovat cvičením a taktickým cvičením ve spolupráci s příslušnými orgány veřejné správy a složkami integrovaného záchranného systému správnost, účinnost a vzájemný soulad vnitřního havarijního plánu a vnějšího havarijního plánu a jejich soulad s národním radiačním havarijním plánem.

Pro realizaci efektivní odezvy na radiační mimořádnou událost provozovatel JE vytváří organizaci havarijní odezvy, která se skládá z pohotovostní organizace havarijní odezvy a interní organizace havarijní odezvy (viz Obrázek B - 3).

Pohotovostní organizace havarijní odezvy

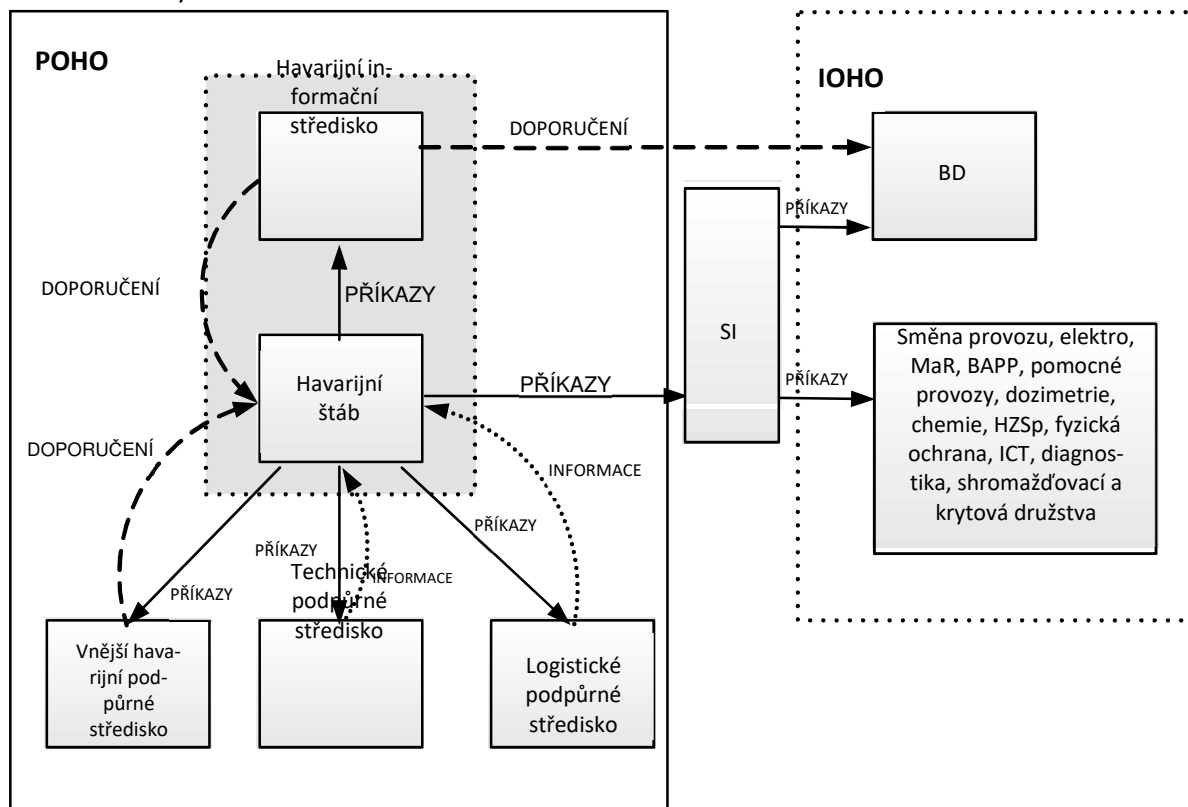
Pohotovostní organizace havarijní odezvy (dále jen „POHO“) – viz Obrázek B - 3 je tvořena personálem havarijních podpůrných středisek držících týdenní nepřetržitou hotovost. Hotovost POHO je organizačně zabezpečena tak, že do 20 minut v pracovní době a do 1 hodiny v mimopracovní době od vyhlášení radiační mimořádné události se příslušní specialisté dostaví na JE do havarijního řídicího střediska. Prostředky pro aktivaci personálu POHO jsou zálohované.

Provádění odezvy při vzniku radiační mimořádné události je na JE zabezpečováno v první fázi rozvoje radiační mimořádné události vždy personálem nepřetržitého směnového provozu (IOHO – interní organizace havarijní odezvy), pod řízením směnového inženýra (SI). V případě, kdy událost svým rozsahem přerůstá nad rámec možností personálu nepřetržitého směnového provozu, je IOHO doplněna zaměstnanci držícími pohotovost v rámci organizace havarijní odezvy (POHO – pohotovostní organizace havarijní odezvy). V tomto případě přebírá od SI odpovědnost za řízení odezvy po aktivaci HŠ Velitel HŠ.

Interní organizace havarijní odezvy

IOHO je tvořena výhradně směnovým personálem, tj. zaměstnanci, kteří zajišťují normální provoz JE. Personál nepřetržité směny zabezpečuje dle pokynů SI veškeré činnosti spojené s potlačením projevů vznikající radiační mimořádné události až do doby aktivace zaměstnanců držících v rámci organizace havarijní odezvy nepřetržitou pohotovost. Personál nepřetržitého směnového provozu (kromě řídicího personálu směny na blokové dozorně) v případě vyhlášení radiační mimořádné události v závislosti na její kategorii buď nadále vykonává činnosti podle příslušných zásahových instrukcí a pokynů řídicího personálu směny nebo se

shromažďují v případě vyhlášení ochranných opatření v provozním podpůrném středisku v úkrytu pod provozní budovou, odkud na základě pokynů směnového inženýra nebo havarijního štábu provádějí požadované zásahy na technologii nebo vytvářejí operativní podporu jednotce hasičského záchranného sboru podniku (dále jen „HZSp“) při vyprošťovacích a záchranných pracích. Pro potřebu zajištění realizace ochranných opatření ukrytí a shromáždění jsou ustanovena krytová a shromažďovací družstva zabezpečující aktivaci a následný provoz úkrytů a shromaždišť v areálu JE.



Obrázek B - 3 Schéma organizace havarijní odezvy JE s uvedením vzájemných vazeb a toku informací

Pozn.: SI – směnový inženýr, BD – bloková dozorná, MaR – měření a regulace, BAPP – budova aktivních pomocných provozů, HZSp – Hasičský záchranný sbor podniku, ICT – Informační a komunikační technologie.

Havarijní štáb

Havarijní štáb (HŠ) je hlavním řídicím pracovištěm organizace odezvy JE na radiální mimořádnou událost. Po své aktivaci personál HŠ zajišťuje komunikaci a předávání informací KŠ ČEZ, dozorným orgánům, informování veřejnosti a vyhlásování ochranných opatření pro osoby nacházející se v areálu JE v době vzniku radiální mimořádné události, dále řídí činnosti všech zaměstnanců a dalších osob podílejících se na provádění zásahu při potlačování rozvoje a řešení následků radiální mimořádné události v JE a zajišťuje komunikaci se složkami krizové připravenosti. Havarijní štáb zabezpečuje dodávky nezbytného materiálu, speciálních prostředků, střídání personálu a jejich materiálního zabezpečení prostřednictvím logistického podpůrného střediska. Složení HŠ je zobrazeno na obrázku B – 4 pro EDU a B – 5 pro ETE.

Technické podpůrné středisko

Personál technického podpůrného střediska zpracovává doporučení pro personál blokové dozorny postiženého bloku při řešení radiačních mimořádných událostí. Personál TPS současně zajišťuje okamžité hodnocení stavu jaderné elektrárny se zřetelem na jadernou bezpečnost a radiační ochranu, řídí činnost zásahových skupin při odezvě na RMU je schopen zpracovávat podklady a doporučení pro rozhodovací a řídicí činnost havarijního štábu. V případě požadavku směnového inženýra nebo Velitele HŠ může být vyžádána podpora pro personál technického podpůrného střediska dalšími specialisty. Složení TPS je zobrazeno na obrázku B – 4 pro EDU a B – 5 pro ETE.

Vnější havarijní podpůrné středisko

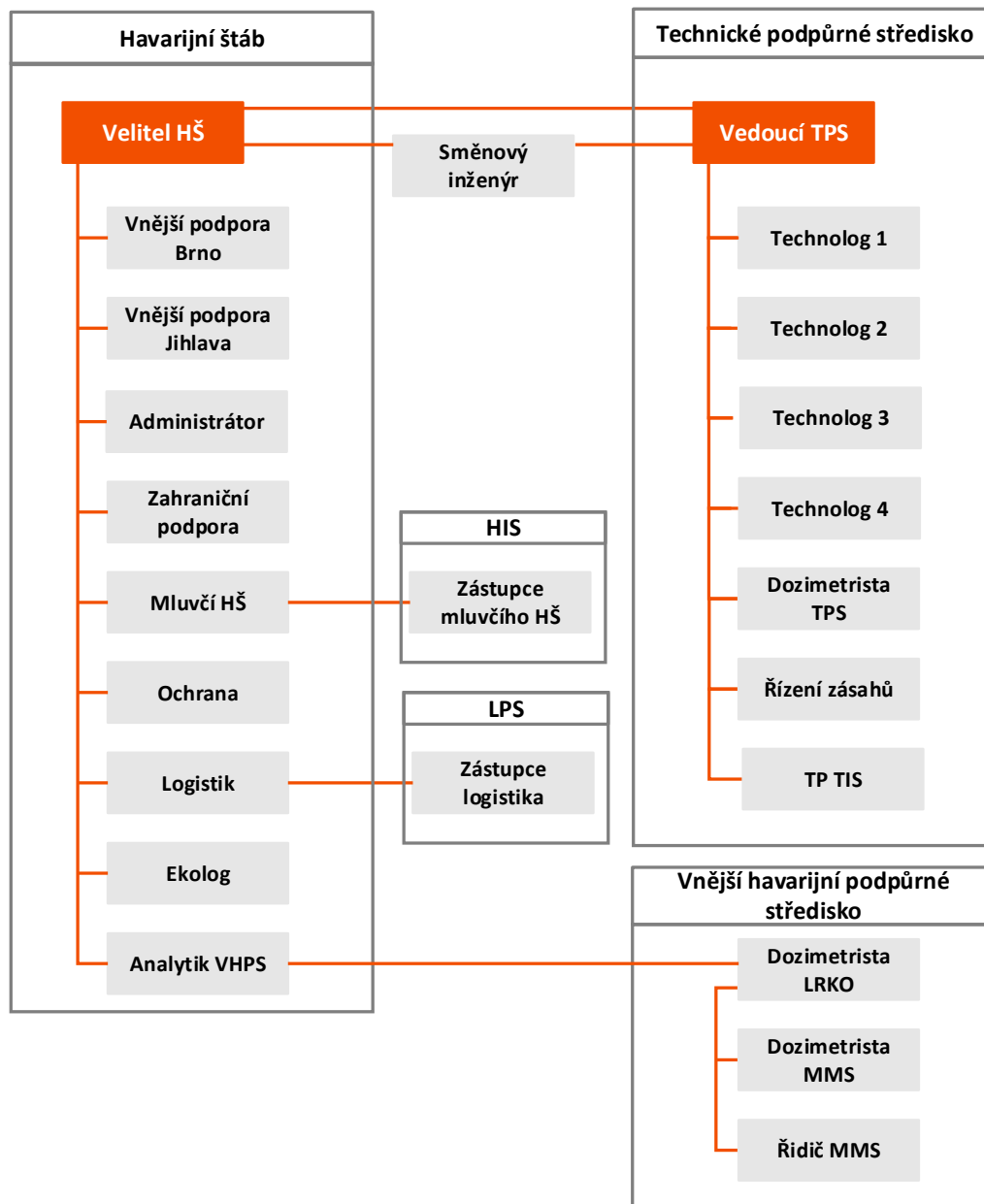
Personál VHPS zodpovídá za řízení činností spojených s radiačním monitorováním, hodnocením radiační situace v zóně havarijního plánování, vypracovává pro HŠ prognózy dopadů RMU na obyvatelstvo v ZHP a Analytik VHPS zpracovává formulář „Návrh evakuace obyvatelstva v ZHP“ pro hejtmána místně příslušného kraje. Ve vnějším havarijním podpůrném středisku pracují funkce Dozimetrista LRKO, Dozimetrista MMS a Řidič MMS uvedení na obrázku B – 4 pro EDU a B – 5 pro ETE, organizačně jsou podřízeni funkci Analytik VHPS.

Havarijní informační středisko

Personál havarijního informačního střediska (HIS) zajišťuje v případě vzniku radiační mimořádné události předávání veškerých informací médiím a zodpovídání dotazů veřejnosti. Zodpovídá za přípravu tiskových zpráv pro sdělovací prostředky. Na EDU je HIS aktivované na Informační centrum (integrované tiskové středisko – ITS), popř. na HZS Jihomoravského kraje. Na ETE je HIS aktivované do HŠ nebo na VHPS popř. na ITS Jihočeského kraje. ITS v případě vzniku radiační mimořádné události sdružuje tiskové mluvčí dotčených orgánů (ČEZ, HZS, PČR, ZZS atd.) a poskytuje tak ucelené informace veřejnosti a médiím. Zástupce mluvčího HŠ připravuje podklady k informování veřejnosti prostřednictvím sociálních sítí, webových stránek ČEZ a rozesílá tiskové zprávy. Struktura HIS je zobrazena na obrázku B – 4 pro EDU a B – 5 pro ETE.

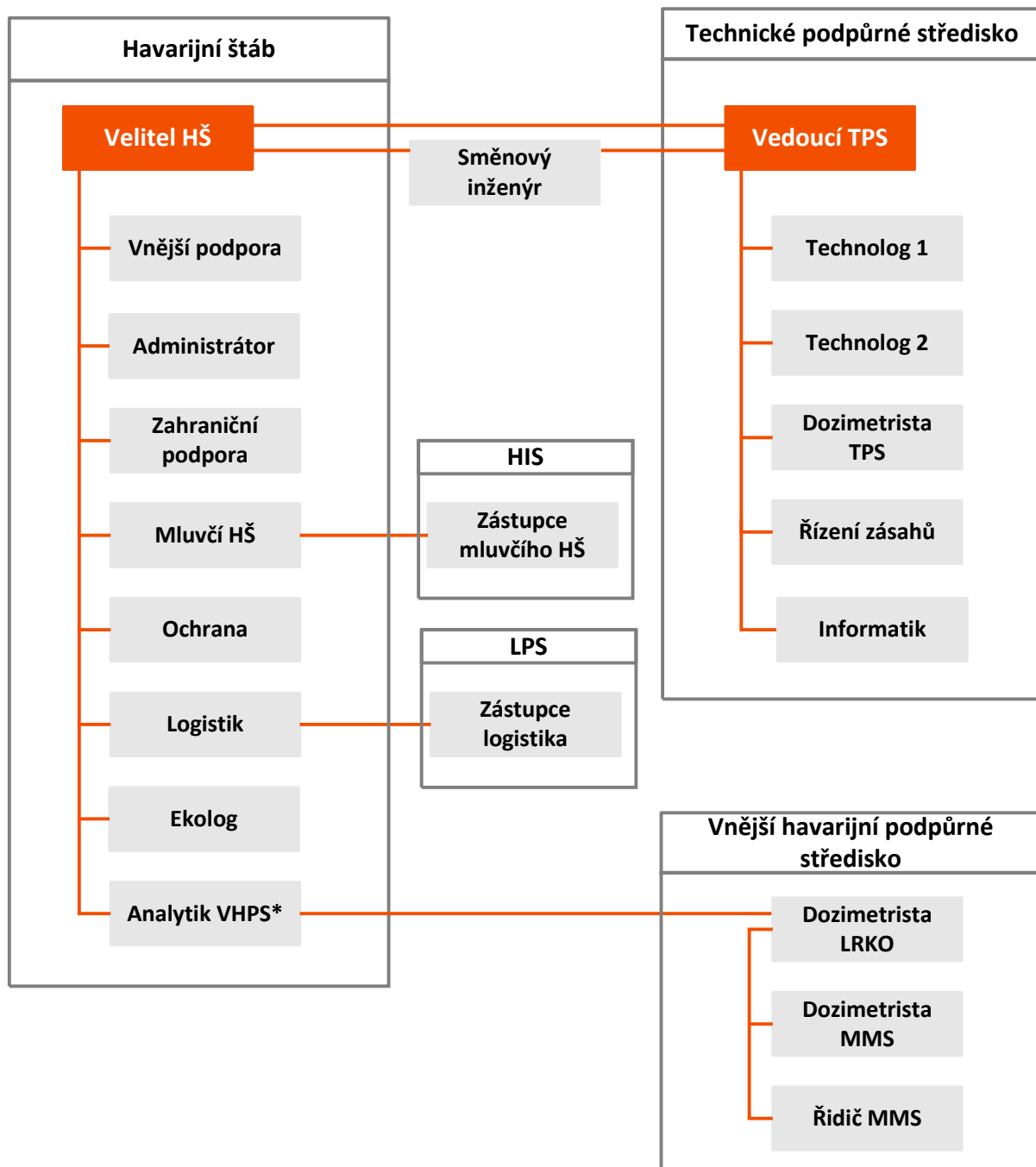
Logistické podpůrné středisko

Personál logistického podpůrného střediska zajišťuje potřebné materiálně technické prostředky a kvalifikované lidské zdroje dle požadavků a potřeb havarijního štábu. Logistické podpůrné středisko představuje vnější podporu OHO. Na EDU je LPS aktivované do prostor Střední průmyslové školy Třebíč a na ETE je LPS aktivované na pracoviště umístěné na Koleji K5 Jihočeské univerzity České Budějovice. Struktura LPS je zobrazena na obrázku B – 4 pro EDU a B – 5 pro ETE.



Obrázek B - 4 Schéma organizační struktury POHO EDU

Pozn.: VHPS – Vnější havarijní podpůrné středisko, LRKO – Laboratoř radiační kontroly okolí, MMS – mobilní monitorovací skupina



Obrázek B - 5 Schéma organizační struktury POHO ETE

*) Pracovní místo v TPS

Pozn.: VHPS – Vnější havarijní podpůrné středisko, LRKO – Laboratoř radiační kontroly okolí, MMS – mobilní monitorovací skupina

Úkryty a shromaždiště

Pro realizaci ochranných opatření pro personál je na JE k dispozici systém úkrytů a shromaždišť. Každý úkryt na JE je vybaven zařízením umožňujícím ochranu osob proti účinkům radioaktivních látek, bojových otravných látek a bojových biologických prostředků. Stavebně jsou tyto úkryty koncipovány tak, že poskytují ochranu osobám proti účinkům pronikavé radiace. Technické vybavení úkrytu umožňuje jejich provoz minimálně po dobu 72 hodin. V základním

vybavení úkrytů jsou dozimetrické přístroje pro měření povrchové kontaminace a dávkového příkonu, zásoba náhradních havarijních ochranných prostředků, náhradní oblečení, obuv, prostředky jódové profylaxe, zásoba pitné vody, prostředky pro spojení s pracovištěm HŠ, ve vybraných úkrytech zásoba trvanlivé stravy. Distribuci náhradních havarijních ochranných prostředků, náhradních oděvů a zdravotnického materiálu provádějí členové krytového družstva na základě oprávněných potřeb a požadavků ukryvaných osob.

Osoby na JE jsou proškoleny a seznámeny se svým místem ukrytí (shromáždění) a při vyhlášení události jsou povinny se do něj na základě pokynů SI, respektive pokynů havarijního štábu přesunout a dodržovat pravidla chování ukryvaných/shromážděných osob. Osoby na JE se ukryvají/shromažďují v úkrytu/na shromaždišti určeném plánem ukrytí/shromáždění. V případě, že se osoby nacházejí mimo své pracoviště, ukryjí se v úkrytu, který přísluší stavebnímu objektu, ve kterém se nacházejí. V EDU je k dispozici celkem 7 úkrytů s celkovou kapacitou 2450 osob. Pro shromáždění osob při vyhlášení radiační mimořádné události slouží na EDU nad rámec úkrytů 2 shromažďovací místa. V ETE jsou k dispozici celkem 4 úkryty s celkovou kapacitou 1775 osob. Pro shromáždění osob při vyhlášení radiační mimořádné události jsou na ETE 3 shromažďovací místa.

Zdravotnické zajištění

Pro zdravotnické zajištění osob, které se nacházejí v areálu JE a jsou dotčeny vzniklou radiační mimořádnou událostí, jsou připravené postupy pro:

vyhledávání osob: Zodpovědnost za evidenci a kontrolu pohybu osob v areálu při radiační mimořádné události má člen Havarijního štábu na funkci Ochrana.

poskytnutí první pomoci: Znalost poskytování první pomoci je na JE zajištěna systémem školení všech zaměstnanců. Pro zajištění první pomoci jsou jednotlivá pracoviště (včetně úkrytů a shromaždišť) vybavena potřebným zdravotnickým materiálem.

zajištění přednemocniční neodkladné zdravotní péče: Na EDU je zajištěno poskytnutí přednemocniční neodkladné péče zraněným osobám prostřednictvím pohotovostního lékaře služby první pomoci. Na ETE je zajištěno poskytnutí přednemocniční neodkladné péče zraněným osobám prostřednictvím skupiny rychlé zdravotnické pomoci (záchranař ZZS Jčk a řidič sanity).

Zasahující personál po poskytnutí nezbytných zdravotních výkonů a zhodnocení zdravotního stavu postižených osob rozhodne o další potřebě aktivovat další složky ZZS.

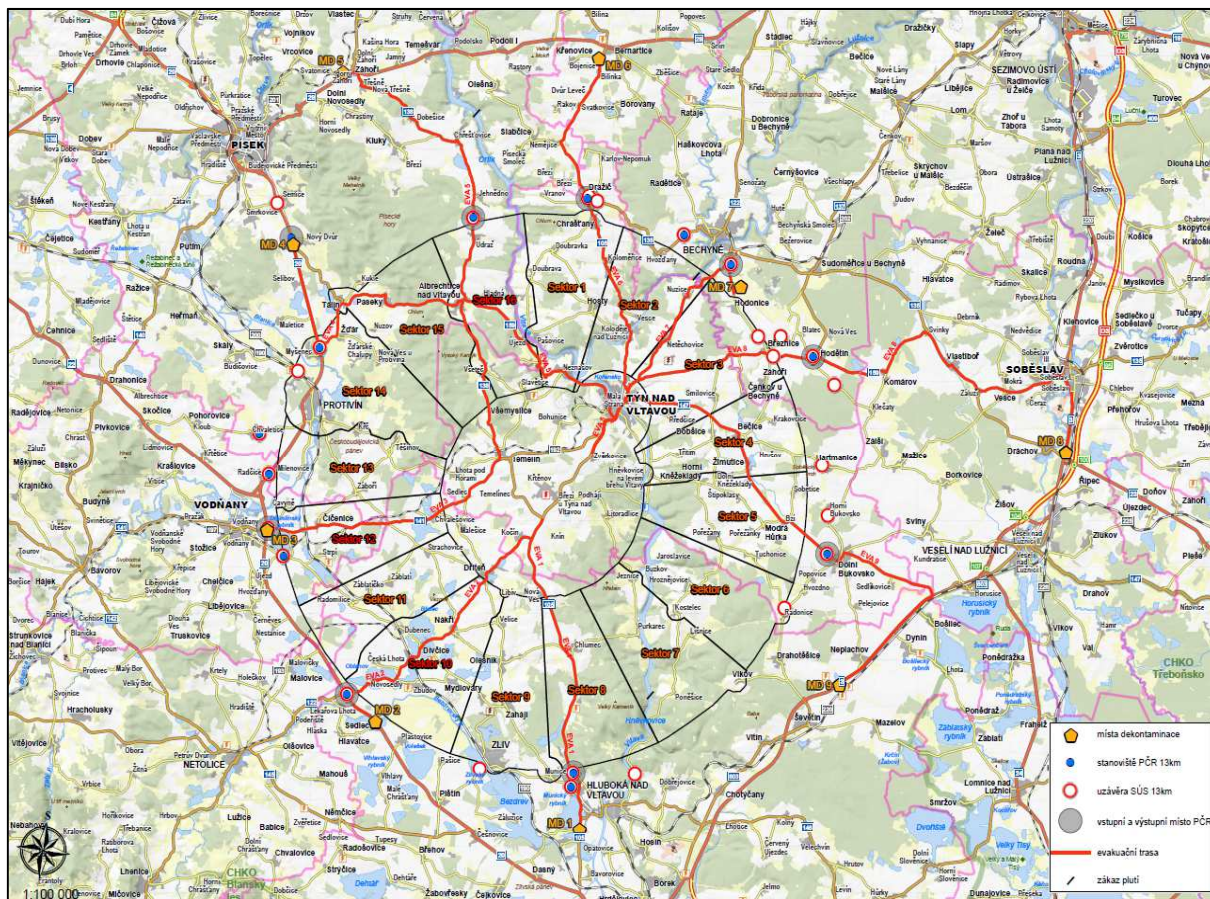
Podrobné postupy zasahujícího personálu jsou uvedeny v Metodice ČEZ – Zajištění činností dle traumatologického plánu v EDU/ETE.

zajištění odborné nebo speciální lékařské pomoci: Při řešení traumatologické události spojené s radiační mimořádnou událostí je zajištěna odborná péče v nemocnici České Budějovice (platí pro ETE) a v nemocnicích Třebíč, Ivančice a Znojmo (platí pro EDU).

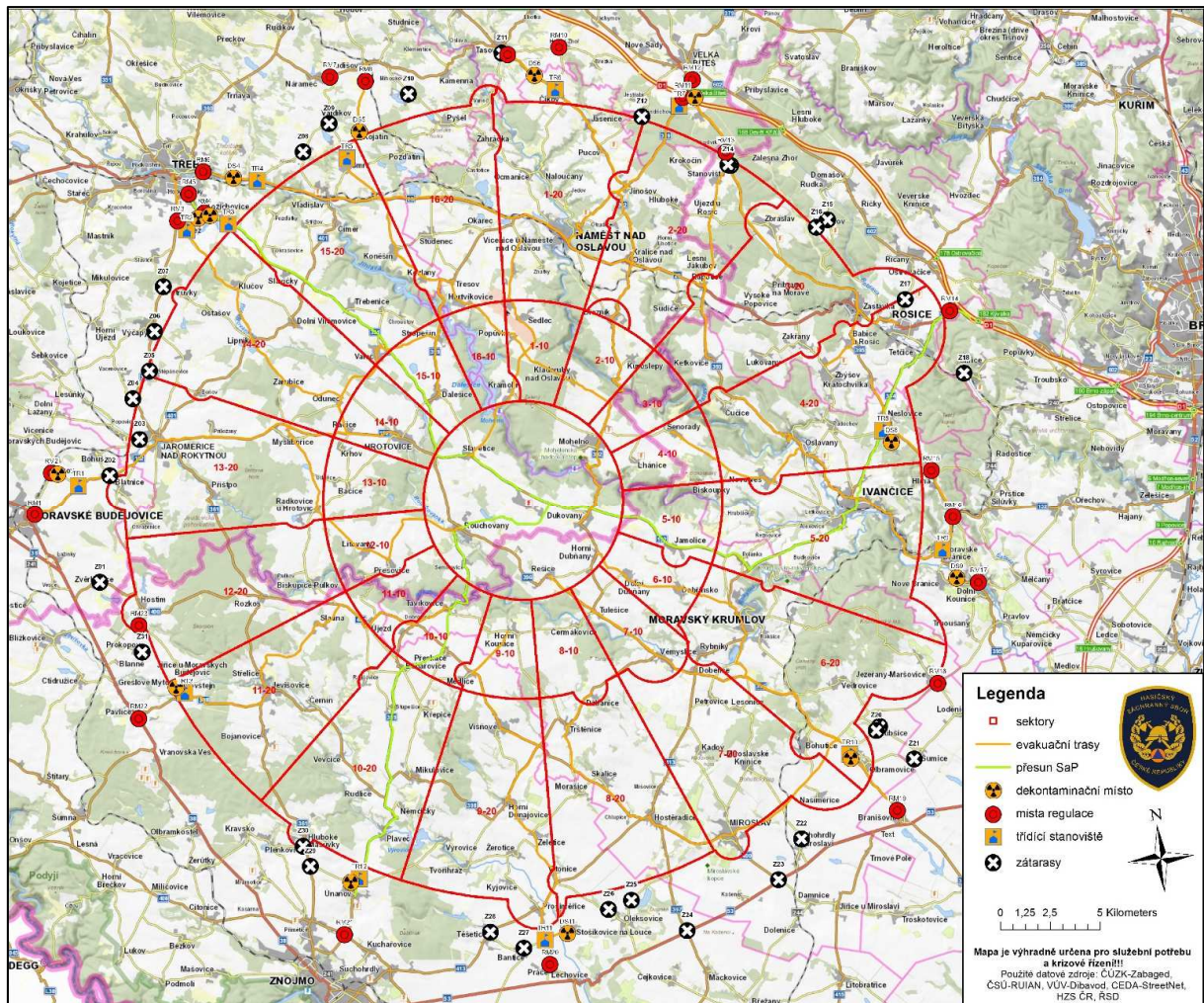
Pro poskytování speciální lékařské pomoci osobám ozářeným při radiační mimořádné události je věstníkem ministerstva zdravotnictví ČR č. 5/2013 předurčeno využití specializovaných zdravotnických zařízení uvedených v kapitole B.2.17.

A.3.2 Zóny havarijního plánování JE

V okolí obou JE v ČR jsou stanoveny ZHP, které jsou pro účely zavádění neodkladných a následných ochranných opatření rozděleny na sektory. Při zavádění ochranných opatření se využívá princip klíčové dírky, kdy se tato opatření zavádí v 5 km okruhu okolo JE a dále v pěti vybraných sektorech v závislosti na výsledcích monitorování radiální situace a meteorologických podmínkách.



Obrázek B - 6 Zóna havarijního plánování JE Temelín



Obrázek B - 7 Zóna havarijního plánování JE Dukovany

V obou ZHP je připraven následující systém vyhledávání a zavádění ochranných opatření:

Po vyhlášení radiální havárie jsou na základě rozhodnutí směnového inženýra JE spuštěny sirény v ZHP. Po zaznění varovného signálu následuje odvysílání tísňové informace prostřednictvím koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace, a hromadných informačních prostředků. Obyvatelé a osoby nacházející se v ZHP (tj. v zaměstnání, ve školách, školkách atd.) jsou vyzváni k ukrytí a požití jódové profylaxe. Ukrytí obyvatelstva se plánuje a připravuje v ZHP a při radiální havárii se uskutečňuje neprodleně po varování obyvatelstva bez vyčkávání na výsledky monitorování skutečné radiální situace. Obyvatelé a osoby nacházející se ve vnitřní ZHP (tj. zóně o poloměru 10 km JE Dukovany a zóně o poloměru 5 km u JE Temelín) jsou vyzváni, aby se připravili na evakuaci. Evakuace osob je prováděna na základě formuláře „Návrh evakuace obyvatelstva v ZHP“. Formulář zpracovává Analytik VHPS a schvaluje ho Velitel HŠ v závislosti na výsledcích monitorování radiální situace v ZHP (při vyhlášené radiální havárii a při naměřených hodnotách vyšších než 1 mSv/h) a reálných meteorologických podmínkách (směru šíření větru, kategorie počasí, srážky apod.). Tento návrh následně provozovatel JE odesílá na hejtmana místně příslušného kraje a SÚJB. Tento návrh musí být potvrzen nebo upřesněn SÚJB a musí o něm rozhodnout KŠ příslušného kraje.

Tablety pro jódovou profylaxi (kalium jodid – KI) jsou předem distribuovány obyvatelstvu v ZHP (do rodiny, školy, nemocnice, pracoviště) s tím, že krajské úřady nebo Hasičský záchranný sbor mají k dispozici rezervu cca 10 % dávek KI a obyvatelstvo má možnost si tyto

preparáty koupit i v lékárnách. Antidota u obyvatelstva v ZHP jsou obměňována provozovatelem JE před uplynutím jejich expirační doby.

A.3.3 Jednotný systém varování a vyrozumění

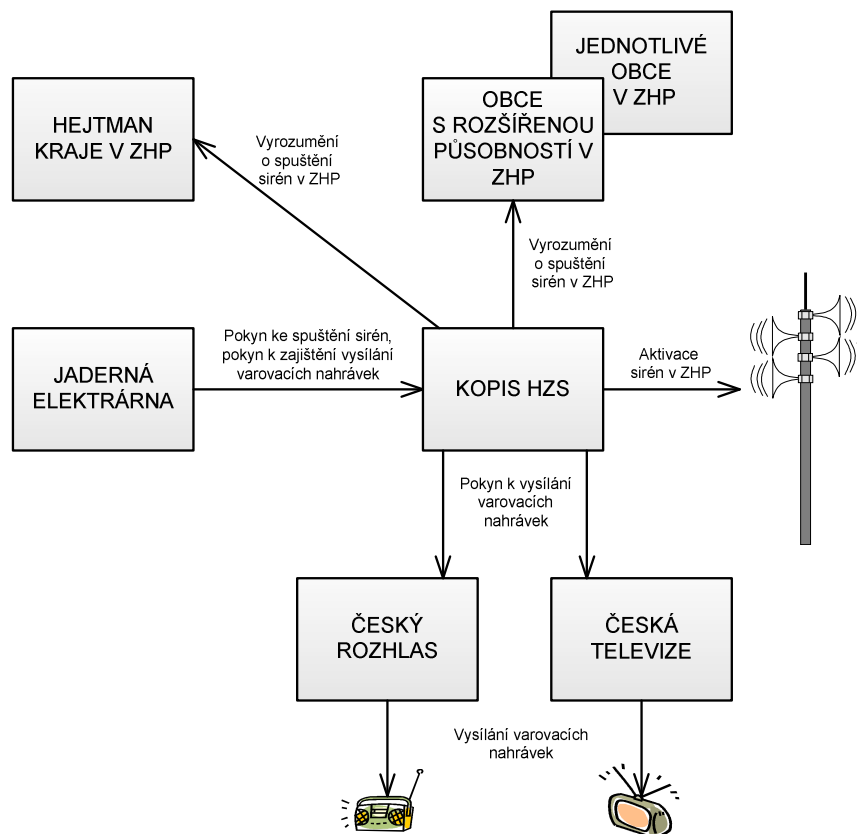
HZS ČR zajišťuje a provozuje jednotný systém varování a vyrozumění, který zabezpečuje varování a vyrozumění na celém území ČR.

Jednotný systém varování a vyrozumění je technicky, provozně a organizačně zabezpečen vyrozumívacími centry, telekomunikačními sítěmi a koncovými prvky varování a vyrozumění. Podrobnosti k jednotnému systému varování a vyrozumění jsou uvedeny v Příloha 3:.

V ČR probíhá pravidelně každou 1. středu v kalendářním měsíci ve 12 hodin zkouška sirén.

A.3.3.1 Varování obyvatelstva v zónách havarijního plánování

Varování obyvatelstva v ZHP, kterou tvoří 20 km pásmo okolo JE Dukovany a 13 km pásmo okolo JE Temelín, je zajištěno pomocí koncových prvků varování (především poplachové sirény a místní informační systémy) s následným neprodleným odvysíláním tísňové informace; součástí informace je pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou ukrytí a použití jódové profylaxe. Tato informace je doplněna rozhlasovým a televizním vysíláním předem připravené informace o vzniku radiační havárie, vysvětlením opatření, která je potřebné provést (ukrytí, jódová profylaxe – požití antidot), a doporučením k přípravě na evakuaci obyvatelstva žijícího v 5 km vnitřní zóně JE Temelín a v 10 km vnitřní zóně JE Dukovany.



Obrázek B - 8 Schematické znázornění systému varování obyvatelstva v ZHP při vzniku radiační havárie

Pozn.: KOPIS – OPIS HZS kraje, ZHP – zóna havarijního plánování

Obyvatelstvo je varováno prostřednictvím varovného signálu „Všeobecná výstraha“. Tento signál značí obecné nebezpečí a je vyhlášován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin

a může zaznít třikrát po sobě v cca tříminutových intervalech. Varovný signál je spouštěn HZS ČR na pokyn směnového inženýra provozovatele JE. Po tomto signálu bezprostředně následuje mluvená tísňová informace, kterou se sdělují obyvatelstvu údaje o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a opatření k ochraně obyvatelstva, zejména pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou ukrytí a použití jódové profylaxe. K poskytování této tísňové informace se využívá koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace, a hromadných informačních prostředků. Další konkrétní informace o nebezpečí a způsobu ochrany budou obyvatelstvu předávány prostřednictvím rozhlasu (Český rozhlas 1 Radiožurnál) a televize (Česká televize kanál ČT 1, ČT 24), místním rozhlasem, vozidly složek IZS nebo jiným dostupným způsobem.

A.3.4 Zajištění odezvy na radiační mimořádnou událost JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření

Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření je v případě vzniku radiační mimořádné události podle zákona č. 263/2016 Sb. povinen zajistit odezvu na radiační mimořádnou událost vzniklou při jím vykonávaných činnostech podle příslušného vnitřního havarijního plánu, a to zejména

- a) zahájit neprodleně odezvu na radiační mimořádnou událost,
- b) neprodleně varovat fyzickou osobu nacházející se v areálu jaderného zařízení nebo v prostorách pracoviště se zdrojem ionizujícího záření, realizovat opatření k její ochraně a informovat o nich SÚJB a v případě vzniku radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie informovat také další dotčené orgány a osoby stanovené vnitřním havarijním plánem; součástí varování musí být v případě vzniku radiační havárie i návrh na zavedení neodkladných ochranných opatření,
- c) neprodleně vyrozumět o vzniku nebo podezření na vznik radiační mimořádné události SÚJB a v případě radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie neprodleně vyrozumět také místně příslušné starosty obcí s rozšířenou působností a místně příslušného hejtmana kraje prostřednictvím územně příslušného OPIS HZS ČR a další dotčené orgány stanovené vnitřním havarijním plánem,
- d) ve spolupráci s HZS ČR neprodleně zahájit při vzniku nebo podezření na vznik radiační havárie varování obyvatelstva v ZHP a zajistit neprodlené odvyšování tísňové informace³; součástí informace je pokyn k zavedení neodkladných ochranných opatření formou ukrytí a použití jódové profylaxe,
- e) kontrolovat, vyhodnocovat a regulovat ozáření fyzických osob podílejících se na průběhu odezvy na radiační mimořádnou událost v areálu jaderného zařízení nebo v prostorách pracoviště se zdrojem ionizujícího záření,
- f) navrhnout hejtmanovi kraje zavedení neodkladného opatření k ochraně obyvatelstva v ZHP formou evakuace podle průběhu nebo předpokládaného vývoje radiační havárie a podle výsledků prováděného monitorování radiační situace,
- g) předávat SÚJB údaje pro hodnocení radiační havárie a pro prognózu jejího vývoje, včetně údajů o meteorologické situaci v místě vzniku radiační havárie,
- h) informovat o činnostech jím vykonávaných v průběhu odezvy na radiační mimořádnou událost při radiační nehodě nebo radiační havárii SÚJB a o činnostech jím vykonávaných v průběhu odezvy na radiační mimořádnou událost při radiační nehodě spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení

³ § 10 vyhlášky č. 380/2002 Sb.

nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárii HZS ČR a další dotčené orgány a osoby stanovené vnitřním havarijním plánem,

- i) v případě radiační havárie neprodleně informovat obyvatelstvo touto radiační havárií dotčené o skutečnostech radiační havárie a jejím předpokládaném vývoji,
- j) zajistit monitorování radiační situace v ZHP podle příslušného programu monitorování při podezření na vznik radiační nehody nebo radiační havárie a podle pokynů SÚJB k němu, vydaných v návaznosti na vývoj expoziční situace, a předávat data z tohoto monitorování SÚJB,
- k) spolupracovat na přípravě nápravy stavu po radiační havárii na území zasaženém radiační havárií.

Výše pod písm. g) uvedené vyhodnocování aktuální meteorologické situace a zpracování meteorologických předpovědí pro provozovatele JE zabezpečuje Český hydrometeorologický ústav. Výstupy základních meteorologických údajů nezbytných pro ocenění potenciálního nebo skutečného šíření radioaktivních úniků v okolí JE předává do příslušných informačních sítí JE.

Podle vyhlášky č. 359/2016 Sb. pak provozovatel při řízení a provádění odezvy musí

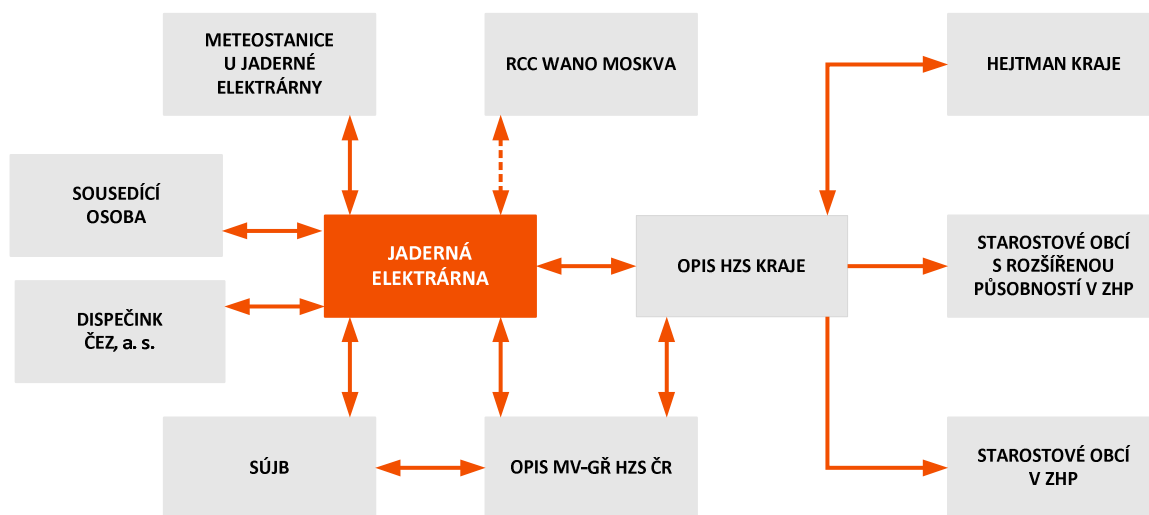
- a) vyhlásit radiační mimořádnou událost,
- b) vyzoomět SÚJB, a to
 1. neprodleně po zjištění vzniku radiační havárie,
 2. nejpozději do 4 hodin od zjištění vzniku radiační nehody,
 3. nejpozději do 24 hodin od zjištění vzniku radiační mimořádné události prvního stupně,
- c) vyzoomět místně příslušné starosty obcí s rozšířenou působností a místně příslušného hejtmána kraje prostřednictvím územně příslušného OPIS HZS ČR a další dotčené orgány stanovené vnitřním havarijním plánem a sousedící osobu, a to
 1. neprodleně po zjištění vzniku radiační havárie,
 2. nejpozději do 4 hodin od zjištění vzniku radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdroji,
- d) omezovat havarijní ozáření,
- e) provádět zdravotnické zajištění,
- f) informovat písemně o činnostech jím vykonávaných v průběhu odezvy na radiační mimořádnou událost při radiační nehodě nebo radiační havárii SÚJB a o činnostech jím vykonávaných v průběhu odezvy na radiační mimořádnou událost při radiační nehodě spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační,
- g) zpracovávat průběh odezvy od doby zjištění vzniku radiační mimořádné události, včetně časové posloupnosti všech příkazů vydaných k řízení odezvy ve formě písemné zprávy o vzniku a průběhu radiační mimořádné události a
- h) v případě radiační havárie
 1. informovat neprodleně obyvatelstvo touto radiační havárií dotčené o radiační havárii a jejím předpokládaném vývoji,
 2. stanovit požadavky na příjem vnější pomoci,
 3. předávat dálkovým způsobem předávání jako datové soubory údaje potřebné pro hodnocení radiační havárie, kterými jsou údaje o okamžitém stavu systémů, konstrukcí a komponent jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie a o radiační situaci v areálu jaderného zařízení nebo na pracovišti IV. kategorie, a pro prognózu jejího vývoje, které jsou doplněny údaji o meteorologické situaci v ZHP; pokud dálkový způsob předávání v průběhu odezvy není možný, držitel povolení zajistí náhradní způsob jejich předávání.

Při vzniku radiační mimořádné události tak provozovatel JE aktivuje POHO. Za kategorizaci vzniklé

radiální mimořádné události, její vyhlášení a řízení činností odpovídá SI. Po aktivaci HŠ předává odpovědnost aktivovanému Veliteli HŠ. SI provádí tyto činnosti dle zásahové instrukce pro směnového inženýra, ve které jsou uvedeny všechny odpovědnosti a pravomoci, mezi něž mj. patří (pokud je už nevykonává aktivovaný HŠ a TPS):

- a) posouzení závažnosti vzniklé radiální mimořádné události a její kategorizace,
- b) zabezpečení vyzkoušení a varování personálu JE a varování v ZHP,
- c) vyzkoušení vedení JE a příslušných orgánů a organizací o vzniku RMU,
- d) rozhodnutí o aktivaci personálu organizace havarijní odezvy,
- e) rozhodnutí o ochranných opatřeních pro personál JE
- f) odpovědnost za technologii dál zůstává v kompetenci směnového inženýra.

Schéma vyzkoušení orgánů a organizací prováděné provozovatelem JE je uvedeno na Obrázek B - 9.



Obrázek B - 9 Schéma vyzkoušení orgánů a organizací prováděné provozovatelem JE

Pozn.: OPIS - Operační a informační středisko; Čárkovaně je vyznačeno informování dle dohody mezi ČEZ, a.s. a WANO

Provozovatel JE s orgány a organizacemi na národní i lokální úrovni dále komunikuje tak, jak je uvedeno na Obrázek B - 2. Provozovatel JE tak poskytuje v případě vzniku radiální nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření nebo radiální havárie na JE KŠ SÚJB a kraje prostřednictvím svého havarijního štábu potřebnou součinnost, data a informace nezbytné pro posouzení závažnosti vzniklé situace. Provozovatel JE poskytuje, v případě radiální havárie na JE, krajskému úřadu potřebnou součinnost, data a informace nezbytné pro informovanost o vzniklé situaci a jejím vývoji. Pro zajištění součinnosti odesílá provozovatel JE do KŠ kraje svého zástupce.

Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření v rámci vyhlášení radiální mimořádné události také aktivuje zasahující osoby, a to v rozsahu a době stanovené vnitřním havarijním plánem nebo zásahovými instrukcemi. (Pokud provozovatel pracoviště se zdroji ionizujícího záření nezpracovává vnitřní havarijní plán, znamená to, že na jím provozovaném pracovišti může vzniknout pouze radiální mimořádná událost 1. stupně. Pak zajišťuje odezvu na takovou mimořádnou událost na základě příslušné zásahové instrukce.)

Na základě právních předpisů Evropské unie, bilaterálních dohod a mezinárodních úmluv jsou země Evropské unie, okolní státy a Mezinárodní agentura pro atomovou energii (dále jen „MAAE“) informovány o vzniku radiální havárie, která může mít případně přeshraniční dopad. Informování probíhá v systémech USIE, WebECURIE nebo přímým spojením se smluvní stranou bilaterální dohody. SÚJB vystupuje směrem k MAAE jako „National Competent Authority for an Emergency Abroad/for a Domestic

Emergency". MV-GŘ HZS ČR vystupuje směrem k MAAE jako „National Warning Point“. Směrem k Evropské unii zastává SÚJB roli „Competent Authority“ a MV – GŘ HZS ČR roli „Contact Point“.

Komunikační schémata pro výše uvedené možnosti vzniku radiační havárie jsou uvedena v národním radiačním havarijním plánu.

Pozn.: Při nález, případně při vyhledávání ztracených zdrojů ionizujícího záření (které nemusí být radiační mimořádnou událostí) se postupuje podle doporučení „Postup při záchytu radioaktivních materiálů“ (viz - <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/publikace-sujb>, vydáno v r. 2002) a na SÚJB navíc i podle příslušného interního předpisu pro činnost SÚJB při záchytu nebo nález radioaktivních materiálů.

A.4 Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události

A.4.1 Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události provozovatele JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření

V systému zvládnání radiační mimořádné události provozovatelů JE nebo pracovišť se zdroji ionizujícího záření je důležitou součástí i dokumentování připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost. Konkrétně se tak jedná o dokumenty: Záměr zajištění zvládnání radiační mimořádné události, Vnitřní havarijní plán a Zásahové instrukce.

V souladu se zákonem 263/2016 Sb. a vyhláškou č. 359/2016 Sb. je provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření povinen k zajištění zvládnání radiační mimořádné události vytvořit odpovídající organizační a personální podmínky tak, aby v případě vzniku radiačních mimořádných událostí byl personál JE připraven okamžitě reagovat na vzniklou situaci a zahájit předem plánované činnosti zaměřené k potlačení negativních projevů a důsledků a k zajištění radiační ochrany osob. Proto prvním dokumentem, který na toto téma musí vzniknout je tzv. záměr zajištění zvládnání radiační mimořádné události, který se zpracovává jakou součástí žádosti o povolení k umístění JE nebo povolení výstavby pracoviště IV. kategorie, které není JE. Pro všechny další fáze tzv. životního cyklu JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření se zpracovávají vnitřní havarijní plán a zásahové instrukce. Vnitřní havarijní plán JE schvaluje SÚJB. Vnitřní havarijní plán obsahuje soubor všech plánovaných opatření k řešení a k omezení následků radiačních mimořádných událostí. Popisuje zejména vytvoření technicko-organizačních a personálních podmínek pro zajištění připravenosti k odezvě na vznik radiační mimořádné události, Na popisy uvedené ve vnitřním havarijním plánu navazují zásahové instrukce, které jsou zpracovány pro potřeby řízení a provádění odezvy na vzniklou radiační mimořádnou událost. Seznam zásahových instrukcí je uveden ve vnitřním havarijním plánu.

Záměr zajištění zvládnání radiační mimořádné události obsahuje zejména

- a) úvodní část
- b) stručnou charakteristiku zdrojů ionizujícího záření, o nichž se předpokládá, že s nimi bude na JE nebo pracovišti IV. kategorie nakládáno,
- c) rozvalu o radiačních mimořádných událostech prvního stupně, radiačních nehodách nebo radiačních haváriích připadajících v úvahu v rámci výstavby, uvádění do provozu, provozu a vyřazování JE z provozu nebo v rámci výstavby, provozu a vyřazování z provozu pracoviště IV. kategorie,
- d) v návaznosti na radiační mimořádné události, které připadají v úvahu, rozvalu o jejich možných dopadech na osoby vyskytující se v areálu JE nebo v prostorách pracoviště IV. kategorie nebo na sousedící osoby a o případných opatřeních na jejich ochranu,
- e) rozvalu o možných dopadech na obyvatelstvo v okolí, o případných opatřeních na jeho ochranu a o případné potřebě stanovení ZHP, pokud podle provedené rozvalu připadá v úvahu radiační havárie,

- f) v návaznosti na radiační mimořádné události připadající v úvahu rozvahu o zajištění
 1. zjišťování vzniku radiační mimořádné události,
 2. vyhlášení radiační mimořádné události,
 3. řízení a provádění odezvy, včetně rozvahy o zahájení výstavby úkrytů,
 4. omezení havarijního ozáření, včetně uvedení plánovaného počtu osob, jichž se omezení bude týkat,
 5. zdravotnického zajištění.

Vnitřní havarijní plán obsahuje zejména

- a) úvodní část
- b) část týkající se výkonu povolované činnosti
 1. výčet a popis radiační mimořádné události prvního stupně, radiační nehody a radiační havárie připadajících v úvahu při povolované činnosti, s uvedením způsobů jejich zjišťování,
 2. popis možnosti ovlivnění sousedící osoby vznikem radiační mimořádné události při povolované činnosti,
- c) popis zajištění připravenosti k odezvě
 1. popis technických a organizačních opatření určených pro zjištění vzniku radiační mimořádné události prvního stupně, radiační nehody nebo radiační havárie,
 2. popis technických a organizačních opatření určených k vyhlášení radiační mimořádné události,
 3. popis technických a organizačních opatření určených pro řízení a provádění odezvy, včetně určení osob řídících a provádějících odezvu a uvedení výčtu uvažovaných zasahujících osob a způsobu jejich aktivace,
 4. popis technických a organizačních opatření určených k omezení havarijního ozáření,
 5. popis materiálních a organizačních opatření určených k zdravotnickému zajištění,
 6. popis technických a organizačních opatření určených k prověřování k připravenosti k odezvě a určení osoby odpovědné za toto prověřování,
 7. určení osoby určené k příjmu vnější pomoci,
 8. popis technických a organizačních opatření určených k ověřování vnitřního havarijního plánu a zásahové instrukce a určení osoby odpovědné za toto ověřování,
 9. popis technických a organizačních opatření určených k ověřování funkčnosti technických prostředků,
 10. popis technických a organizačních opatření určených k ověřování účinnosti a vzájemného souladu vnitřního havarijního plánu, vnějšího havarijního plánu a národního radiačního havarijního plánu,
 11. určení osoby odpovědné za ukončení odezvy na radiační havárii a zahájení nápravy stavu po radiační havárii,
 12. určení osoby odpovědné za vymezení oblasti kontaminované v důsledku vzniklé radiační havárie v areálu JE nebo na pracovišti IV. kategorie,
 13. seznam osob a orgánů, které mají být o vzniku radiační mimořádné události vyrozuměny,
 14. určení osoby odpovědné za zajištění seznámení s plánem,
 15. určení osoby odpovědné za vypracování a aktualizaci základních informací pro případ radiační havárie,
- d) zásady strategie optimalizované radiační ochrany pro existující expoziční situaci vzniklou jako důsledek nehodové expoziční situace související s radiační havárií na jím provozovaném jaderném zařízení nebo pracovišti IV. kategorie,
- e) zásady zahájení nápravy stavu po radiační havárii v areálu jaderného zařízení nebo na pracovišti IV. kategorie,
- f) přílohy.

Zásahová instrukce obsahuje

- a) účel a cíl dané činnosti při řízení nebo provádění odezvy,
- b) určení osoby odpovědné za realizaci činnosti,
- c) výčet havarijních akčních úrovní,
- d) popis dané činnosti s uvedením havarijních akčních úrovní, při kterých se daná činnost zahajuje nebo které jsou rozhodující pro další postup v rámci této nebo jiné činnosti prováděné při řízení nebo provádění odezvy,
- e) organizační zajištění řízení nebo provádění odezvy, popřípadě součinnost s dalšími zasahujícími osobami, včetně smluvně zajištěných zasahujících osob a uvedením způsobů jejich vzájemného spojení,
- f) seznam technického, přístrojového, zdravotnického a dalšího materiálového vybavení potřebného pro řízení a provedení odezvy a určení místa jeho uložení,
- g) seznam ochranných pomůcek potřebných při provádění nebo řízení odezvy a určení místa jejich uložení,
- h) způsob a rozsah dokumentování činností provedených podle zásahové instrukce.

A.4.2 Dokumentace připravenosti k odezvě na radiační mimořádné události vně jaderné elektrárny

Má-li JE stanovenou ZHP, pak je dalším důležitým dokumentem vnější havarijní plán. Vnější havarijní plány jsou pro stanovenou ZHP zpracovávány územně příslušnými HZS krajů v souladu s požadavky stanovenými zákonem č. 239/2000 Sb. a vyhláškou č. 328/2001 Sb. Vnější havarijní plán je zastřešující dokument, který slouží k zajištění havarijní připravenosti, stanovuje základní postupy složek IZS a dalších dotčených subjektů pro případ potenciální závažné radiační havárie a stanoví opatření k minimalizaci dopadů závažné havárie vně objektu nebo zařízení – tj. v zóně havarijního plánování. Pro případ vzniku radiační havárie jsou ve vnějším havarijním plánu pro ZHP naplánovány úkoly a opatření k likvidaci radiační havárie a k omezení jejích následků, zaměřené na ochranu obyvatelstva a životního prostředí. Zpracování vnějšího havarijního plánu vychází mj. z podkladů předaných v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb. a vyhláškou č. 359/2016Sb. provozovatelem JE a z dílčích podkladů připravených příslušnými krajskými úřady, IZS a obcemi. Zpracované vnější havarijní plány jsou projednávány s provozovatelem JE a se SÚJB a MV – GŘ HZS ČR a jsou v souladu se zákony č. 239/2000 Sb. a č. 263/2016 Sb. schvalovány hejtmanem kraje. Vnější havarijní plán se skládá z informační části, operativní části a plánů konkrétních činností.

Vnější havarijní plány stanovují cíle a způsoby zajištění jednotlivých druhů ochranných opatření jako jsou:

- a) vyzoomění orgánů a organizací,
- b) varování obyvatelstva,
- c) ukrytí obyvatelstva,
- d) jodová profylaxe,
- e) evakuace obyvatelstva včetně dozimetrické kontroly a dekontaminace na výjezdech z ohroženého území,
- f) regulace pohybu osob na ohroženém území,
- g) zdravotní péče.

Obsah a struktura vnějšího havarijního plánu jsou stanoveny ve vyhlášce č. 328/2001 Sb. (viz příloha č. 4).

Havarijní plán kraje

Havarijní plán kraje se zpracovává pro řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu. Obsah a struktura havarijního plánu kraje je stanovena ve vyhlášce č. 328/2001 Sb. (viz příloha č. 5).

Havarijní plán kraje zpracovává HZS kraje za použití analýzy vzniku mimořádných událostí a z toho vyplývajících ohrožení území kraje, podkladů poskytnutých právníky osobami a podnikajícími fyzickými osobami, a podkladů poskytnutých dotčenými správními úřady, obecními úřady, jednotlivými složkami a ve spolupráci s nimi.

HZS kraje předává složkám, správním úřadům a obcím, které plní úkoly z havarijního plánu kraje, výpisy z havarijního plánu kraje pro rozpracování jejich činnosti pro případ vzniku mimořádných událostí.

Požární poplachový plán kraje

Požární poplachový plán kraje slouží zejména k zabezpečení součinnosti jednotek požární ochrany v kraji při hašení požárů, provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje, při poskytování pomoci mezi kraji a při poskytování pomoci do sousedního státu.

Poplachový plán IZS kraje a ústřední poplachový plán IZS

Poplachový plán IZS kraje obsahuje:

- a) spojení na základní a ostatní složky IZS,
- b) přehled sil a prostředků ostatních složek IZS,
- c) způsob povolávání a vyzoomívání vedoucích složek IZS a dalších funkcí a orgánů.

Poplachové plány IZS krajů jsou seznamem všech sil a prostředků složek IZS, se kterými může být disponováno při taktické, operační nebo strategické koordinaci záchranných a likvidačních prací. Poplachové plány krajů jsou sestavovány na základě dohod o plánované pomoci na vyžádání. Vycházejí ze zpracovaných havarijních plánů krajů a v nich obsažených analýz rizik.

Ústřední poplachový plán IZS se použije:

- a) pokud v důsledku mimořádné události, krizové situace nebo bezpečnostní akce nastane potřeba a jsou splněny zákonem stanovené podmínky pro ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací,
- b) jestliže hejtman kraje, starosta obce s rozšířenou působností, ředitel HZS kraje nebo velitel zásahu požádají prostřednictvím OPIS HZS kraje o pomoc a o síly a prostředky, kterými nedisponují složky IZS na úrovni kraje pro provedení záchranných a likvidačních prací při mimořádné události řešené samostatně v příslušném kraji.

Další informace o dokumentaci IZS je k dispozici na adrese: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>

Typové plány

Typové plány stanoví pro konkrétní druh krizové situace doporučené typové postupy, zásady a opatření pro jejich řešení. Jsou součástí krizového plánu daného ÚSÚ. Jedním z typových plánů je i typový plán Radiální havárie, který je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/typovy-plan-radiacni-havarie>.

Typové činnosti složek IZS při společném zásahu

Typové činnosti složek IZS při společném zásahu jsou doporučující metodickou normou o postupu složek IZS při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události, na kterou navazují závazné interní předpisy jednotlivých složek IZS.

Jednou z mimořádných událostí, pro které byla zpracována typová činnost, je „Uskutečněné a ověřené použití radiologické zbraně“ – viz STČ-01/IZS: Špinavá bomba (<https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>).

Tato typová činnost řeší postup složek IZS v případě teroristického útoku za použití radiologické zbraně (tzv. špinavé bomby) nebo v případě, kdy došlo k rozptýlení radioaktivní látky jiným neočekávaným způsobem, pro který nejsou předpisem (nebo havarijním plánem) upraveny taktické a organizační požadavky, postupy a směrné hodnoty k prokázání optimalizace radiační ochrany.

Národní radiační havarijní plán

SÚJB a MV pro území ČR vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie zpracovali podle zákona č. 263/2016 Sb. pro přípravu na řízení a provádění odezvy na radiační nehodu nebo radiační havárii s dopadem mimo ZHP Národní radiační havarijní plán. Plán byl dne 7. 12. 2020 schválen Usnesením vlády České republiky č. 1276. Postupovat podle něj se bude nejpozději do 2 let od jeho schválení. Národní radiační havarijní plán je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/nrhp>.

A.5 Prověřování připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost

Připravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost je v ČR prověřována jak uvnitř JE nebo pracovišť se zdroji ionizujícího záření, tak mimo ně, tedy zejména v ZHP. Prověřování probíhá formou havarijních cvičení nebo nácviků, přičemž nejvýznamnějšími z nich jsou tzv. cvičení ZÓNA.

A.5.1 Havarijní cvičení organizovaná z ústřední úrovně

Podle ustanovení §10 písm. j) krizového zákona zpracovává MV-GŘ HZS ČR v součinnosti s dotčenými ministerstvy a ústředními správními úřady Plán cvičení orgánů krizového řízení ČR na období 3 let. Tento plán projednává a schvaluje BRS a je každý následující rok upřesňován. Do tohoto plánu jsou zahrnována také cvičení typu ZÓNA (viz - <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-cviceni-organu-krizoveho-rizeni-cviceni-organu-krizoveho-rizeni.aspx>), zabývající se řešením mimořádné události, resp. krizové situace v důsledku radiační havárie.

Cvičení ZÓNA jsou určena k prověření účinnosti a vzájemného souladu vnitřního havarijního plánu a vnějšího havarijního plánu (a od r. 2023 bude toto prověřování rozšířeno i na národní radiační havarijní plán). Toto prověření probíhá společným procvičením scénáře pro radiační havárii vzniklou na jedné z JE, a to jednou za období 4 kalendářních roků pro každou JE. V období od r. 2014 se tak konala cvičení ZÓNA 2015 (JE a ZHP Temelín), ZÓNA 2017 (JE a ZHP Dukovany) a ZÓNA 2019 (JE a ZHP Temelín).

Tato cvičení měla za úkol procvičit a prověřit zejména:

- a) činnost organizace havarijní odezvy cvičící JE a komunikačních toků s orgány krizového řízení při vzniku a průběhu radiační havárie,
- b) činnost orgánů krizového řízení dle vnějšího havarijního plánu příslušné JE,
- c) činnost orgánů krizového řízení ČR podle „Úmluvy o včasném oznamování jaderné nehody“, podle „Úmluvy o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody“ a podle „Rozhodnutí Rady 87/600/EURATOM o opatřeních Společenství pro včasnou výměnu informací v případě radiační mimořádné situace“,
- d) vyhlášení a provádění havarijního monitorování radiační situace,
- e) činnost štábu generálního ředitelství HZS ČR při vzniku a průběhu radiační havárie,
- f) činnost KŠ SÚJB při vzniku a průběhu radiační havárie,
- g) činnost orgánů krizového řízení při plnění vybraných úkolů ochrany obyvatelstva,

- h) systém audio-video konference mezi vybranými účastníky cvičení,
- i) aktuálnost příslušného vnějšího havarijního plánu,
- j) reálnost a aktuálnost Typového plánu „Radiální havárie“, Ústředního poplachového plánu IZS a uzavřených dohod o plánované pomoci na vyžádání,
- k) aktuálnost a reálnost krizových plánů krajů,
- l) systém informování veřejnosti po vzniku radiální havárie s doporučením zásad jejího chování,
- m) postupy při součinnosti ÚSÚ v procesu řešení požadavků na věcné zdroje.

Základní informace k vyhodnocení těchto cvičení jsou uvedeny v bodě E.1.2.

A.5.2 Havarijní cvičení organizovaná SÚJB

SÚJB v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb. organizuje a provádí havarijní cvičení a nácviky svého KŠ k procvičení odezvy na krizovou situaci – radiální havárii. Jedná se tak o havarijní cvičení nebo nácviky související s monitorováním radiální situace nebo součinnostní cvičení KŠ SÚJB a havarijních štábů obou JE. Pro tyto potřeby SÚJB zpracovává Plán cvičení KŠ, v kterém je zohledněn plán cvičení orgánů krizového řízení, plány cvičení provozovatelů a mezinárodní cvičení plánovaná na daný kalendářní rok.

SÚJB se zúčastňuje mezinárodních cvičení pořádaných zejména Evropskou komisí, Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (cvičení ConvEx), Jaderně energetickou agenturou (NEA) OECD (cvičení INEX) a dvoustranných cvičení s okolními státy, která jsou připravována na základě uzavřených bilaterálních dohod.

A.5.3 Havarijní cvičení územních správních orgánů

Územní správní orgány se zúčastňují cvičení na celostátní úrovni, organizují svá cvičení k procvičení činností složek IZS a svých KŠ a cvičení k prověřování vnějšího havarijního plánu a svých havarijních plánů.

A.5.4 Havarijní cvičení HZS krajů, na jejichž území se nachází ZHP JE

Kromě cvičení „ZÓNA“ (viz podkapitola A.5.1) se jednotky požární ochrany účastní pravidelných cvičení na JE, které se uskutečňují střídavě na JE Temelín a JE Dukovany. Předmětem cvičení bývají běžné činnosti hasičů, např. hašení, chlazení, které jsou v podmínkách areálu JE spojeny s dalšími činnostmi, jako např. koordinací s jednotkami HZS podniku ČEZ, orientací a taktice zásahu v neznámém prostředí, spoluprací s dalšími složkami IZS, systémem osobní dozimetrie, měřením radiálních veličin nebo dekontaminací. Cvičení trvá jeden den, koná se jednou ročně a pořádá jej MV-GR HZS ČR ve spolupráci s příslušnými HZS krajů a ČEZ, a.s.

A.5.5 Havarijní cvičení provozovatele JE a pracoviště se zdroji ionizujícího záření

Zákon č. 263/2016 Sb. ukládá provozovateli JE a pracoviště se zdroji ionizujícího záření mj. i povinnost pravidelně prověřovat připravenost k odezvě na radiální mimořádnou událost nácvikem nebo havarijním cvičením podle vnitřního havarijního plánu nebo zásahové instrukce. Toto prověření připravenosti k odezvě na radiální mimořádnou událost musí být prováděno na základě ročního plánu a hodnoceno. Podrobné požadavky na havarijní cvičení a nácviky a frekvenci jejich provádění stanovuje vyhláška č. 359/2016 Sb.

Havarijní cvičení a nácviky slouží k ověřování znalostí zaměstnanců JE a pracoviště se zdroji ionizujícího záření z problematiky připravenosti k odezvě na radiální mimořádnou událost a prokázání jejich schopnosti kvalifikovaně, účinně a účelně plnit úkoly a provádět činnosti stanovené vnitřním havarijním plánem a odpovídajícími zásahovými instrukcemi.

Havarijní cvičení a nácvičky se provádějí podle plánu havarijních cvičení, kterým se stanoví zaměření, rozsah cvičení a termíny, respektive frekvence havarijních cvičení. Roční plány havarijních cvičení se zpracovávají tak, aby byly nejpozději do konce předcházejícího kalendářního roku předloženy na SÚJB.

Při cvičeních provozovatele JE je rovněž ověřována přiměřenost a věcná správnost zásahových instrukcí, vybavenost havarijních středisek a spolehlivost spojovacích prostředků pro zabezpečení přenosu nezbytných dat.

Na závěr cvičení se provádí jeho zhodnocení, které se zpracovává ve formě závěrečného protokolu. Za kalendářní rok se zpracovává souhrnné zhodnocení provedených havarijních cvičení, které se předává na SÚJB nejpozději do konce prvního čtvrtletí následujícího roku s výjimkou cvičení pro případ vzniku radiační havárie, kdy se závěrečný protokol předává na SÚJB do 2 měsíců po zhodnocení cvičení.

A.6 Opatření ke zmírnění radiačních důsledků

Opatření ke zmírnění následků radiačních mimořádných událostí jsou specifikována v zákoně č. 263/2016 Sb. Cílem opatření je omezit ozáření osob a životního prostředí při radiační mimořádné události. U osob musí být ochranným opatřením vyloučeny deterministické účinky ionizujícího záření a pravděpodobnostní (stochastické) účinky minimalizovány na rozumně dostupnou míru v dané radiační mimořádné události.

Ochranná opatření se dělí na:

- a) neodkladná ochranná opatření zahrnující ukrytí, jódomovou profylaxi a evakuaci,
- b) následná ochranná opatření zahrnující přesídlení obyvatel, regulaci používání radionuklidy kontaminovaných potravin a vody a regulaci používání radionuklidy kontaminovaných krmiv.

Zavedení ochranných opatření musí být vždy zdůvodněno a rozsah opatření musí být optimalizován. Při rozhodování o zavedení ochranných opatření jsou uplatňovány referenční úrovně, které odrážejí současný stav poznání a mezinárodně nabyté zkušenosti o tom, kdy lze od daného ochranného opatření očekávat větší přínos než škodu. Současně musí být vzaty v úvahu všechny skutečnosti ovlivňující realizaci ochranných opatření, zejména přítomnost specifických skupin obyvatel, dopravní situace, vysoká hustota zalidnění, přítomnost velké sídelní jednotky apod.

A.7 Opatření ke zmírnění neradiačních důsledků

A.7.1 Psychosociální pomoc osobám zasažených mimořádnou událostí

Při řešení mimořádné události je vždy třeba brát v úvahu psychosociální dopady na osoby zasažené mimořádnou událostí a na záchranáře. Potřeba poskytnutí psychosociální pomoci není závislá pouze na závažnosti situace a počtu zasažených, ale vždy je třeba zvážit aktuální stav jednotlivce a jeho potřeby a reakce na danou událost.

Psychosociální pomocí osobám zasaženým mimořádnou událostí se rozumí:

- a) činnost v rámci humanitární pomoci a nouzového přežití,
- b) naplňování zjištěných potřeb v oblasti tělesné, duševní, duchovní a sociální, a to v souladu s hodnotami zasažených,
- c) z hlediska času – první psychická pomoc (krátkodobá pomoc v době trvání mimořádné události a několik dní poté), střednědobá pomoc (přibližně 5 dní až 3 měsíce po mimořádné události), dlouhodobá pomoc (od 3 měsíců po mimořádné události dále).

V rámci záchranných a likvidačních prací se poskytuje první psychická pomoc a krátkodobá psychosociální pomoc, během které se navazuje spolupráce s obcemi, místními organizacemi a nestátními neziskovými organizacemi. Obce, místní organizace a nestátní neziskové organizace následně pokračují v nabízení střednědobé a dlouhodobé pomoci. Psychosociální pomoc v rámci záchranných a likvidačních prací organizuje na místě zásahu velitel zásahu. Pokud využívá odborného pracovníka pro uvedenu oblast, začleňuje ho do štábu velitele zásahu, popř. jako pomocníka velitele zásahu.

Psychosociální pomoc je podrobněji řešena např. v rámci typové činnosti složek IZS (STČ 12/IZS Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci – viz: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>), dále Bojovým řádem jednotek požární ochrany – Posttraumatická péče hasičům a psychosociální pomoc osobám zasaženým mimořádnou událostí. MV–GR HZS ČR rozpracovalo tuto problematiku v materiálu „Standardy psychosociální krizové pomoci a spolupráce zaměřené na průběh a výsledek“.

A.7.2 Zásobování obyvatelstva

Zásobování obyvatelstva v kontaminované oblasti bude prováděno na základě rozhodnutí hejtmana příslušného kraje. Za řízení a organizaci systému zásobování odpovídá KŠ kraje, který k jeho zabezpečení využívá všechna existující zařízení a materiální prostředky zejména z vlastních zdrojů a k plnění úkolů využívá podnikatelské subjekty a jejich provozovny, které jsou na tyto činnosti vybaveny a připraveny.

Nezbytné zásobování organizují příslušné územní orgány státní správy na základě smluvního vztahu nebo uložení povinnosti. Vytipování organizací provádí územní orgán státní správy, který následně uzavírá s jejich provozovateli smlouvu o poskytnutí nezbytného zásobování určených skupin obyvatelstva včetně způsobu finanční náhrady.

Rozsah a složení zboží nelze předem vymezit. Závisí to na potřebě postiženého obyvatelstva a na možnostech čerpání (zásobách). Zároveň závisí zásobování na ročním období, charakteru ubytování a dalším zabezpečení postižených. Konkrétní množství a složení stravy se řídí podle dostupných zdrojů potravin a podle kapacity vyvažovacích jednotek. Postižené obyvatelstvo by mělo dostat dvakrát denně jídlo a přiměřené množství nápojů (v zimě teplých). Přednostně je nutné zabezpečit potřeby dětí a nemocných.

A.7.3 Regulace obchodu, která je zajištěna při uvážení neradiačních důsledků radiační mimořádné události

Regulace obchodu, která je zajištěna při uvážení neradiačních důsledků radiační mimořádné události, se v ČR řídí předpisy EU, jejichž přehled je uveden v Příloha 6:

Ve vyhlášce č. 422/2016 Sb. je uvedena hodnota odvráceného ročního úvazku efektivní dávky pro regulaci požívání radionuklidů znečištěných potravin, vody a krmiv. Pokud by bylo třeba tuto regulaci zavést, znamenalo by to tedy i regulaci obchodu s předmětnými komoditami.

A.8 Řízení nakládání s radioaktivním odpadem

Nakládání s radioaktivním odpadem je v ČR regulováno zejména zákonem č. 263/2016 Sb. a vyhláškou č. 377/2016 Sb.

Zákon č. 263/2016 Sb. ukládá každému, kdo nakládá s radioaktivním odpadem, povinnost brát v úvahu všechny jeho fyzikální, chemické a biologické vlastnosti, které by mohly ovlivnit bezpečnost při nakládání s tímto odpadem. Zároveň lze s radioaktivním odpadem nakládat pouze tak, aby současným i budoucím generacím nebyla způsobena nepřiměřená technická, ekonomická a společenská zátěž. Úprava radioaktivního odpadu změnou jeho fyzikálních nebo chemických vlastností nebo použitím obalového souboru musí být provedena tak, aby

byla zajištěna jeho bezpečná přeprava, skladování a uložení podle podmínek přijatelnosti příslušného skladu nebo úložiště radioaktivního odpadu. Úprava radioaktivního odpadu se obvykle provádí zpevněním a vpravením odpadu do obalového souboru. Podrobněji se nakládání s radioaktivním odpadem věnuje vyhláška č. 377/2016 Sb.

V ČR nesmí být nakládáno s radioaktivním odpadem bez povolení, které vydává SÚJB. Před vydáním povolení musí žadatel mimo jiné prokázat v dokumentaci vyžadované zákonem č. 263/2016 Sb., že je schopen zajistit radiační ochranu v rozsahu a na úrovni vyžadované tímto zákonem a jeho prováděcími předpisy. Zajištění radiační ochrany je před vydáním povolení ověřováno kontrolami.

V souvislosti s minimalizací tvorby radioaktivního odpadu zákon č. 263/2016 Sb. požaduje omezit množství vznikajícího radioaktivního odpadu technickými a organizačními opatřeními. Dále je držitel povolení pro nakládání s radioaktivním odpadem povinen úřadu pravidelně, nejméně však jednou za rok, zasílat hodnocení plnění limitů a podmínek bezpečného nakládání s radioaktivním odpadem.

V ČR je radioaktivní odpad shromažďován, tříděn, zpracováván a upravován do formy vhodné k uložení a ukládán do úložišť, splňuje-li podmínky přijatelnosti daného úložiště. Pro potřeby ukládání radioaktivního odpadu jsou v ČR tři úložiště radioaktivního odpadu – bývalé doly Bratrství a Richard, a úložiště Dukovany. Radioaktivní odpad se nesmí ukládat s jiným odpadem nebo materiály. Podrobnosti jsou uvedeny v bodě C.1.4.

Pokud by odpady vzniklé z radiační havárie byly klasifikovány jako radioaktivní odpad, pak by se s nimi nakládalo stejně jako s ostatním radioaktivním odpadem tak, jak je uvedeno výše. Pokud bude splňovat podmínky přijatelnosti k uložení, bude uložen do provozovaných úložišť. V opačném případě bude bezpečně skladován, odděleně od životního prostředí bezpečnými inženýrskými bariérami, a to do doby, kdy jej bude možné uložit nebo uvolnit do životního prostředí.

A.9 Systém vyžádání, poskytování a přijímání mezinárodní pomoci.

Na základě „Úmluvy o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody“, již podepsala také ČR, byla MAAE v roce 2000 založena síť Emergency Response Network (ERNET). V návaznosti na nový koncept této původní sítě byla v roce 2005 síť přejmenována na Response and Assistance Network (RANET). RANET umožňuje smluvním státům Úmluvy jejím prostřednictvím vyžadovat pomoc a přijímat nabídky pomoci spojené s radiačními mimořádnými událostmi. ČR je účastníkem sítě RANET od 15. 4. 2009. Systém vyžádání, poskytování a přijímání mezinárodní pomoci v ČR se tedy řídí jednak pravidly stanovenými v rámci sítě RANET, jednak příslušnými právními předpisy ČR.

V rámci sítě RANET ČR registrovala své národní kapacity/zdroje pro poskytnutí pomoci jiným stranám výše zmíněné úmluvy. Registrovány byly služby v oblasti hledání zdrojů, radiačního průzkumu, odběru a analýzy vzorků životního prostředí, radiologického hodnocení a poradenství a také v hodnocení dávek. V současnosti jsou všechny tyto kapacity registrovány jako externí podpůrná pracoviště.

Poskytování humanitární pomoci ČR se řídí zákonem č. 151/2010 Sb. Podle tohoto zákona Ministerstvo zahraničních věcí poskytuje humanitární pomoc do států mimo Evropskou unii a Evropský hospodářský prostor a rozhoduje o jejím rozsahu a formě. Při rozhodování o poskytování materiální a záchranářské pomoci postupuje v součinnosti s Ministerstvem vnitra. Případná pomoc v rámci sítě RANET by v ČR byla poskytnuta v rámci systému poskytování humanitární pomoci.

Podle zákona č. 239/2000 Sb., plní Ministerstvo vnitra úkoly v oblasti zapojení ČR do mezinárodních záchranných operací při mimořádných událostech v zahraničí a poskytování humanitární pomoci do zahraničí v součinnosti s Ministerstvem zahraničních věcí. MV – GŘ HZS ČR organizuje ve spolupráci s Ministerstvem zahraničních věcí, složkami IZS nebo ÚSÚ záchrannářskou a materiální pomoc do zahraničí. Některá důležitá pravidla zapojování do mezinárodních záchranných operací jsou upravena nařízením vlády č. 463/2000 Sb.

Státní humanitární pomoc je realizována z finančních zdrojů alokovaných v rozpočtu Ministerstva zahraničních věcí. O uvolnění finančních prostředků z tohoto rozpočtu rozhoduje v závislosti na povaze katastrofy ministr zahraničních věcí v dohodě s ministrem vnitra, a to do výše 5 mil. Kč. O uvolnění finančních prostředků nad 5 mil. Kč v jednotlivém případě musí rozhodnout vláda na základě návrhu ministra zahraničních věcí.

Z obecného hlediska lze hovořit o následujících formách okamžité humanitární pomoci:

- a) záchrannářská (záchranná jednotka),
- b) materiální,
- c) finanční,
- d) poradenská,
- e) kombinovaná.

ČR poskytuje do zahraničí humanitární pomoc na bilaterální úrovni nebo prostřednictvím mezinárodních organizací. Kontaktním místem ČR pro mezinárodní organizace a jejich operační centra jako jsou ERCC, NATO-EADRCC, MAAE, UN-OCHA atd. je OPIS MV-GŘ HZS ČR.

V případě jakékoliv mimořádné události, kdy postižený stát požádá o pomoc prostřednictvím příslušné mezinárodní organizace nebo prostřednictvím zastupitelského úřadu ČR v postiženém státu, je tato informace přijata na OPIS MV-GŘ HZS ČR, které v dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí připraví návrh na poskytnutí pomoci. Dále pak OPIS MV-GŘ HZS ČR s mezinárodní organizací aktivně spolupracuje při přípravě, koordinaci a realizaci humanitární pomoci.

MV-GŘ HZS ČR v průběhu realizace poskytování humanitární pomoci stále spolupracuje s Ministerstvem zahraničních věcí, které zajišťuje např. komunikaci se zastupitelským úřadem, informace z postiženého státu, víza pro členy záchranné jednotky nebo víza pro doprovod materiální humanitární pomoci. Dále Ministerstvo zahraničních věcí zajišťuje protokolární předání humanitární pomoci.

V rámci záchrannářské humanitární pomoci do zahraničí jsou připraveny speciální typy záchranných jednotek. Tyto jednotky jsou vždy složeny tak, aby odpovídaly potřebám v místě mimořádné události, a jejich členy jsou hlavně příslušníci HZS ČR, dále mohou být součástí také kynologové, zaměstnanci SÚJCHBO a SÚRO, příslušníci Policie ČR, apod.

Materiální humanitární pomoc do zahraničí je poskytována na základě konkrétní žádosti postiženého státu, která je následně českou stranou zvážena a humanitární pomoc je případně ČR poskytnuta. O materiální humanitární pomoci také rozhoduje Ministerstvo vnitra v dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí.

O poskytnutí finanční humanitární pomoci do zahraničí rozhoduje Ministerstvo zahraničních věcí ČR. Pomoc je většinou poskytována prostřednictvím mezinárodních organizací nebo přímo na bankovní konto určené postiženým státem.

Při zapojování ČR do mezinárodních záchranných operací nebo při poskytování humanitární pomoci do zahraničí je v souladu s existujícími předpisy uplatňován postup, který je uveden v Příloha 7:.

ČR má uzavřeny mezivládní dvoustranné dohody o spolupráci a pomoci při katastrofách, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech se všemi sousedními zeměmi a s Maďarskem, což umožňuje záchranným jednotkám v případě mimořádné události překračovat státní hranici ve zjednodušeném režimu. V rámci přeshraniční spolupráce jednotky příslušného územního celku (HZZ kraje) zasahují na území příslušného územního celku sousedního státu na základě uvedených dohod. Žádost o pomoc si předávají operační střediska příslušných územních celků, na české straně je to OPIS HZZ kraje. Veškeré zásahy na území druhého státu se následně ohlásí na OPIS MV-GR HZZ ČR. Tyto dohody dále upravují např. společná školení, cvičení, vzájemnou výměnu informací, používání radiostanic, náhrady vzniklých škod, použití letadel, atd. ČR má také uzavřené bilaterální dohody, týkající se oblasti jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a zvládnutí radiační mimořádné události. Seznam těchto dohod je uveden v Příloha 8:

A.10 Rozhodování a ukončení odezvy

Rozhodování o ukončení odezvy na radiační mimořádnou událost je složitý proces, v rámci kterého musí být brána do úvahy řada různých faktorů, zejména však aktuální expoziční situace v dané lokalitě. Podrobně je proces ukončování odezvy na radiační mimořádnou událost a zahajování nápravy stavu po radiační havárii, resp. přechod z nehodové do existující expoziční situace popsán jak v národním radiačním havarijním plánu, tak v typovém plánu - radiační havárie (obojí je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/nrhp>).

B. NÁPRAVA STAVU PO RADIAČNÍ HAVÁRII

Zákon č. 263/2016 Sb. nové zásady pro nápravu stavu po radiační havárii a ukládá tak povinnost jak SÚJB, tak provozovateli JE. Stanovuje tak, že:

- a) SÚJB vydává k zajištění nápravy stavu po radiační havárii pro území zasažené radiační havárií nebo pro jeho část po ukončení odezvy na radiační mimořádnou událost v rámci správy kontaminované oblasti návrhy na zavedení, upřesnění nebo odvolání ochranných opatření, které se vztahují na kontaminované oblasti a jednotlivce z obyvatelstva.
- b) Provozovatel JE, v důsledku jehož činnosti došlo k radiační havárii, je povinen
 1. provést v areálu jaderného zařízení nebo na pracovišti IV. kategorie nápravu stavu po radiační havárii v souladu se strategií optimalizované radiační ochrany podle vnitřního havarijního plánu,
 2. vyřadit jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie z provozu, není-li možné obnovit jeho provoz, a
 3. poskytnout součinnost při správě kontaminované oblasti vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie a podílet se na náhradě újmy jiným osobám podle jiného právního předpisu⁴.

⁴ Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

§ 26 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

C. PŘEHLED JADERNÝCH ZAŘÍZENÍ A PRACOVÍŠŤ SE ZDROJI IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ

V ČR mezi provozovaná jaderná zařízení patří JE, sklady vyhořelého jaderného paliva, výzkumné jaderné reaktory a úložiště radioaktivního odpadu. Jejich aktuální přehled je uveden na adrese: <https://www.sujb.cz/jaderna-bezpecnost/jaderna-zarizeni/jaderna-zarizeni-v-cr/>

Pracoviště se zdroji ionizujícího záření jsou na základě zákona č. 263/2016 Sb. (a před nabytím jeho účinnosti na základě zákona č. 18/1997 Sb.) rozdělena do 4 kategorií. Nejméně riziková jsou pracoviště I. kategorie, potenciálně nejrizikovější pak pracoviště IV. kategorie. Zdroje ionizujícího záření jsou, v závislosti na míře ohrožení zdraví a životního prostředí, jež mohou způsobit, zařazovány do jedné z pěti skupin – nevýznamné, drobné, jednoduché, významné a velmi významné. Aktuální přehledy těchto pracovišť jsou uváděny ve Zprávě o výsledcích činnosti SÚJB a o monitorování radiační situace na území české republiky za předchozí rok, zpracované každoročně v průběhu 1. čtvrtletí a předkládané ke schválení vládě ČR. Zprávy jsou k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/vyrocni-zpravy/>.

C.1 Přehled jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření

V ČR je provozováno celkem 6 energetických výrobních bloků s reaktory VVER ve dvou JE (Dukovany a Temelín), jejichž majitelem a provozovatelem je ČEZ a.s., dva výzkumné reaktory v Centru výzkumu Řež, s.r.o., a školní reaktor na Českém vysokém učení technickém - Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské.

C.1.1 JE Dukovany a JE Temelín

V JE Dukovany jsou v provozu čtyři výrobní bloky s tlakovodními reaktory typu VVER-440/213, jejichž původní projektový elektrický výkon byl 440 MW pro každý blok, (celkový instalovaný výkon 1760 MW). V současnosti je maximální elektrický výkon každého bloku 510 MW. Těto hodnoty bylo dosaženo v rámci zvyšování účinnosti a využití výkonových rezerv bloků. Výstavba všech bloků JE Dukovany byla zahájena v roce 1979. 1. blok byl uveden do provozu v roce 1985, zbývající tři bloky v rozmezí let 1986 - 1987. JE Dukovany má stanovenou ZHP o poloměru 20 km – blíže viz bod A.3.2.

V JE Temelín jsou v provozu dva monobloky s tlakovodními energetickými reaktory VVER-1000/V 320. Výstavba elektrárny byla zahájena v roce 1987 podle projektové dokumentace sériového bloku z roku 1984. Počátkem devadesátých let byl projekt ve spolupráci s firmou WESTINGHOUSE modernizován. První blok byl uveden do provozu v roce 2001 a druhý blok v roce 2002. Celkový instalovaný elektrický výkon je 2 000 MW, po provedených projekto- vých úpravách bylo v roce 2013 dosaženo zvýšení výkonu každého z bloků na 1125 MW. JE Temelín má stanovenou ZHP o poloměru 13 km – blíže viz bod A.3.2.

Výčet provedených posouzení úrovně zajištění bezpečnosti obou JE mezinárodními týmy a jejich hlavní závěry jsou uvedeny v Národní zprávě ČR pro účely Úmluvy o jaderné bezpečnosti je k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/narodni-zpravy/>

V roce 2011 byly na obou JE provedeny tzv. Zátěžové testy (Stress Tests) - cílené přehodnocení bezpečnostních rezerv JE v souvislosti s událostmi, které se staly na JE Fukušima. Na základě výsledků Zátěžových zkoušek byl pro obě české JE sestaven Akční plán zvyšování bezpečnosti, který je k dispozici na adrese: – viz: <https://www.sujb.cz/aktualne/detail/clanek/narodni-akcni-plan-k-dalsimu-posileni-jaderne-bezpecnosti-dukovan-a-temelina-do-koncen/>.

C.1.2 Výzkumné reaktory v Centru výzkumu Řež, s.r.o.

Výzkumný reaktor LVR-15

Výstavba reaktoru s původním označením VVR-S byla zahájena v roce 1955 a reaktor byl spuštěn 24. 9. 1957. Jeho tepelný výkon byl 2 MWt. Sloužil jako víceúčelové výzkumné zařízení pro československý jaderný program a národní hospodářství. Reaktor byl využíván pro výrobu izotopů, ozařování materiálů a vědecký výzkum v oblasti reaktorové fyziky. V roce 1964 byl jeho výkon zvýšen na 4 MWt. V roce 1989 došlo k zásadní rekonstrukci, kdy byla vyměněna všechna technologická zařízení včetně nádoby reaktoru. Byl proveden přechod na vysoce obohacené palivo IRT-2M a výkon zvýšen na 8 MWt. V roce 1994 byl maximální povolený výkon zvýšen na 10 MWt. Významným zvýšením experimentálních možností reaktoru LVR-15 bylo v 90. letech vybudování několika experimentálních smyček, které modelují podmínky v reaktorech PWR a BWR a umožňují tak zkoušky konstrukčních materiálů v reálných podmínkách. V roce 1995 přešel reaktor na palivo s nižším obohacením (36 % ²³⁵U).

Kromě materiálového výzkumu (ozařování materiálů TNR, korozní zkoušky materiálů primárního okruhu a vnitřních vestaveb JE) a testů vodních režimů primárního okruhu slouží reaktor pro neutronovou aktivační analýzu, výrobu a vývoj nových radiofarmaceutických preparátů, výrobu radiačně dopovaného křemíku pro elektrotechnický průmysl, ozařovací servis a vědecký výzkum vlastností materiálů na horizontálních kanálech.

Výzkumný reaktor LR-0

Kritický soubor LR-0 vznikl rekonstrukcí těžkovodního kritického souboru TR-0, který byl vybudován v ÚJV Řež a.s., a většina jeho zařízení byla vyrobena v bývalém Československu. Sloužil pro výzkum aktivní zóny energetického reaktoru JE A-1 (HWGCR) v Jaslovských Bohunicích. Byl uveden do provozu v roce 1972 a provozován do roku 1979.

V souvislosti s přechodem československého jaderného programu na JE s tlakovodními reaktory typu VVER byl soubor TR-0 přebudován na experimentální lehkodvodní reaktor nulového výkonu LR-0, který byl do trvalého provozu uveden v roce 1983. Reaktor má maximální povolený výkon 5 kWt a je provozován se zkrácenými palivovými kazetami reaktorů VVER-1000 a VVER-440. Slouží pro výzkum fyziky aktivních zón (má proměnlivý krok palivové mříže), skladovacích mříží a modelování neutronových polí v energetických reaktorech. Reaktor může být regulován absorpčními tyčemi, kyselinou boritou a výškou hladiny moderátoru.

Podrobnější informace o výše uvedených výzkumných reaktorech jsou uvedeny na adrese: <http://reaktory.cvrez.cz/>.

C.1.3 Školní reaktor VR-1 na ČVUT - FJFI

V prosinci roku 1990 byl na Českém vysokém učení technickém – Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské poprvé spuštěn školní jaderný reaktor označený VR-1. Reaktor využíval ruské palivo IRT-M, jeho veškeré ostatní zařízení bylo vyrobeno v bývalém Československu. Reaktor slouží ve výukovém procesu studentů studijních programů Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské, ve vědecko-výzkumné činnosti a pro potřeby přípravy specialistů jaderné energetiky ČR. V říjnu 2005 došlo na reaktoru VR-1 k záměně paliva s obohacením 36% ²³⁵U na palivo IRT-4M s obohacením 20% ²³⁵U. Reaktor VR-1 se tak stal prvním reaktorem s ruským palivem typu IRT, u kterého k této záměně došlo.

C.1.4 Úložiště radioaktivního odpadu a sklady vyhořelého jaderného paliva

V ČR jsou tři úložiště radioaktivních odpadů, dva sklady a jeden mezisklad vyhořelého jaderného paliva a jeden sklad vysokoaktivního odpadu.

Úložiště radioaktivních odpadů Richard

Úložiště radioaktivních odpadů Richard je vybudováno u města Litoměřice v komplexu bývalého vápencového dolu Richard II (v podzemí vrchu Bídnice - 70 m pod povrchem). Komunikační chodba je 6 - 8 m široká s výškou 4 - 5 m. Z komunikační chodby jsou přístupné jednotlivé ukládací komory. Od roku 1964 se v něm ukládají institucionální odpady (tj. radioaktivní odpady pocházející z užití radioizotopů institucemi ve zdravotnictví, průmyslu a výzkumu). Celkový objem upravených podzemních prostor přesahuje 17 000 m³, kapacita pro ukládání odpadu je přibližně poloviční, zbytek tvoří obslužné chodby.

Úložiště radioaktivních odpadů Bratrství

Toto úložiště, které se nachází u města Jáchymov, je určeno výhradně k přijetí odpadů obsahujících přírodní radionuklidy. Úložiště vzniklo adaptací těžní štoly bývalého uranového dolu Bratrství, kde bylo pro ukládání upraveno 5 komor o celkovém objemu necelých 1200 m³. Bylo uvedeno do provozu v roce 1974. Důl je situován ve zvodněném krystaliniku, a proto je v okolí úložných prostor vybudován drenážní systém s centrální retenční jímkou a průběžnými retenčními jímkami.

Úložiště radioaktivních odpadů Dukovany

Úložiště radioaktivních odpadů Dukovany bylo vybudováno v areálu JE Dukovany pro ukládání upravených radioaktivních odpadů z jaderné energetiky. Případnému úniku radionuklidů do biosféry zabraňuje soustava bariér s dlouhodobou životností. V trvalém provozu je od roku 1995. Celkový objem úložných prostor 55 000 m³ (asi 180 000 sudů o objemu 200 l) je dostatečný k přijetí všech radioaktivních odpadů z JE Dukovany i Temelín, které splní podmínky přijatelnosti pro uložení, a to i v případě prodloužení jejich provozu na 40 let.

Aktuální informace o výše uvedených úložištích jsou k dispozici na adrese: <https://www.surao.cz/pro-verejnost/stavajici-uloziste/o-ulozistich/>.

Mezisklad vyhořelého paliva Dukovany

Mezisklad vyhořelého paliva Dukovany je situován v areálu JE Dukovany a je užíván pro skladování vyhořelého jaderného paliva z reaktorů typu VVER-440 provozovaných v JE Dukovany.

Sklad vyhořelého jaderného paliva Dukovany

Sklad vyhořelého jaderného paliva Dukovany je druhým zařízením určeným pro skladování vyhořelého jaderného paliva z reaktorů typu VVER-440 provozovaných v JE Dukovany. Sklad je také situován v areálu JE Dukovany.

Sklad vyhořelého jaderného paliva Temelín

Sklad vyhořelého jaderného paliva Temelín, který je umístěn v areálu JE Temelín, je využíván pro skladování vyhořelého jaderného paliva z reaktorů typu VVER-1000 provozovaných v JE Temelín.

Aktuální informace o výše uvedených skladech a meziskladu jsou k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/jaderna-bezpecnost/jaderna-zarizeni/jaderna-zarizeni-v-cr/>.

Sklad vysokoaktivních odpadů

Sklad vysokoaktivních odpadů v areálu ÚJV Řež, a.s., je využíván pro skladování vysoceaktivních odpadů a může být využíván pro mokré a suché skladování vyhořelého jaderného paliva z provozu výzkumných reaktorů.

C.2 Pracoviště se zdroji ionizujícího záření

Jak je uvedeno výše, pracoviště, kde se vykonávají se zdroji ionizujícího záření, se v souladu s vyhláškou č. 422/2016 Sb. zařazují do I., II., III. nebo IV. kategorie.

Pracovišti IV. kategorie jsou

- a) pracoviště s jadernými reaktory a souvisejícími technologickými zařízeními;
- b) mezisklad vyhořelého paliva, sklady vyhořelého paliva a úložiště radioaktivních odpadů a sklad vysoce aktivních odpadů;

Mezi nejdůležitější pracoviště III. kategorie patří:

- a) pracoviště uranového průmyslu DIAMO, s.p.,
- b) pracoviště dolu Svornost, Léčebné lázně Jáchymov, a.s.,
- c) pracoviště s velkým průmyslovým ozařovačem (pracoviště pro radiační sterilizaci zdravotnického materiál BIOSTER, a.s., Veverská Bítýška),
- d) pracoviště vyrábějící, popřípadě i používající, otevřené i uzavřené radionuklidové zářiče o celkově vysokých aktivitách společností:
- e) radioterapeutická pracoviště ve zdravotnických zařízeních na celém území ČR.

Aktuální přehledy těchto pracovišť jsou uváděny ve Zprávě o výsledcích činnosti SÚJB a o monitorování radiační situace na území české republiky za předchozí rok, zpracované každoročně v průběhu 1. čtvrtletí a předkládané ke schválení vládě ČR. Zprávy jsou k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/vyrocní-zpravy/>.

D. VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI SYSTÉMU ŘEŠENÍ KRIZOVÝCH SITUACÍ

D.1.1 Vzdělávání odborníků

Vzdělávání odborníků je uskutečňováno v souladu s „Konceptí vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení“, která byla schválena usnesením vlády ČR č. 508 ze dne 10. července 2017. Koncepte nastavila systémové řešení přípravy osob v předmětné oblasti, stanovila cílové skupiny a formy vzdělávání, specifikovala jednotlivé úrovně vzdělávání, nastavila systém přípravy a vzdělávání lektorů a stanovila způsob finančního, organizačního a materiálního zabezpečení vzdělávání.

Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení metodicky usměřňuje 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 složena 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 MV-GŘ HZS ČR, a je svolávána ad-hoc podle aktuální potřeby.

Uvedené vzdělávání je určeno zejména pro úředníky územních samosprávných celků, státní zaměstnance, osoby, jejichž služební vztahy se řídí zvláštními právními předpisy pro ozbrojené síly a bezpečnostní sbory, zaměstnance právnických a podnikajících fyzických osob, jejichž pracovní náplň je dotčena povinnostmi ve vztahu ke krizovému a obrannému plánování a ochraně obyvatelstva, volené funkcionáře, styčné bezpečnostní zaměstnance subjektů kritické infrastruktury a studenty vysokých škol vzdělávající se v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Pro potřeby vzdělávání výše uvedených cílových skupin jsou příslušnými ústředními správními úřady podle oblasti jejich působnosti zpracovány vzdělávací moduly - studijní texty, které mají k dispozici vzdělávací instituce a v elektronické podobě i účastníci kurzů. Problematika radiační havárie se objevuje v „Modulu A - krizové řízení při nevojenských krizových situacích, Modulu B - obrana státu a Modulu C - ochrana obyvatelstva“.

V rámci procesu vzdělávání probíhá rovněž spolupráce s vysokými školami připravujícími budoucí odborníky v oblasti bezpečnosti. Vysoké školy mají možnost akreditovat vlastní studijní programy v oblasti bezpečnosti. Při jejich tvorbě vychází z metodiky zpracované Ministerstvem vnitra. Podmínkou pro udělení akreditace studijního programu je také získání kladného stanoviska Ministerstva vnitra nebo Ministerstva obrany.

Vzdělávání zdravotnických pracovníků v ČR je zakotveno v zákonech č. 95/2004 Sb., č. 96/2004 Sb., a jejich prováděcích předpisech. Podle vzdělávacích programů pro jednotlivé lékařské specializace je pro všechny lékaře, kteří indikují (i aplikují) lékařské ozáření (včetně praktických lékařů a pracovně-lékařských specialistů) uvedena povinnost absolvovat jednodenní kurs radiační ochrany, jehož součástí je přednáška o biologických účincích ionizujícího záření a přednáška o systému zdravotní péče o ozářené osoby v případě radiační mimořádné události. Také je distribuován leták IAEA/WHO do zdravotnických zařízení v ČR.

D.1.2 Školení HZS ČR

HZS ČR organizuje v souladu s požadavky krizových zákonů školení příslušníku HZS ČR pro přípravu k odezvě radiační mimořádné události ve formě následujících specializačních kurzů:

a) Kurz „Radiační ochrana“

Kurz je určen pro jednotky HZS krajů. Náplní kurzu je např. charakteristika a biologické účinky ionizujícího záření, zdroje ionizujícího záření, místa s radiačním rizikem, zásady radiační ochrany při zásahu, taktika radiačního zásahu, přístrojové vybavení, vyhledávání zdrojů ionizujícího záření, kontrola kontaminace.

b) Kurz „Dekontaminace hasičů“

Kurz je určen pro jednotky HZS krajů. Náplní kurzu je např. rozdělení nebezpečných látek z pohledu dekontaminace, dekontaminační postupy a činidla, zásady při dekontaminaci hasičů, dekontaminační prostředky, určování účinnosti dekontaminace detekčními prostředky.

c) Kurz „Obsluha programového balíku SEOD HZS“

Kurz je určen pro příslušníky HZS krajů, kteří jsou zmocněni k výkonu systému elektronické osobní dozimetrie (SEOD). Náplní kurzu jsou činnosti spojené zejména se systémem sledování obdržených dávek příslušníky HZS ČR při mimořádných událostech a obsluha příslušného SW.

d) Kurz „Pracovník chemických laboratoří HZS ČR – radiační část“

Kurz je určen pro pracovníky chemických laboratoří HZS krajů, příp. i mobilních skupin RMS, jejichž činnost zajišťuje Policie ČR nebo Celní správa ČR. Náplní kurzu jsou zejména odborné a speciální činnosti mobilních skupin, např. vyhledávání, identifikace a kvantifikace zdrojů ionizujícího záření, posuzování kontaminace radioaktivními látkami emitující záření alfa, beta, gama, ohodnocování zdrojů emitující neutronové záření, manipulace se zdroji ionizujícího záření, monitorování kontaminovaných prostor, monitorování radiační situace po trasách, odběr vzorků a spektrometrické vyhodnocení vzorků, monitorování radioaktivních látek v oblaku a na terénu.

D.1.3 Vzdělávání organizované provozovatelem JE a pracoviště se zdrojem ionizujícího záření

Povinnost provozovatele JE a pracoviště se zdrojem ionizujícího záření zajistit systém vzdělávání fyzických osob dotčených zásahovou instrukcí nebo vnitřním havarijním plánem v oblasti zvládnutí radiační mimořádné události stanovuje zákon č. 263/2016 Sb. Podrobnosti k obsahu tohoto vzdělávání určuje vyhláška č. 359/2016 Sb.

Provozovatel JE má tuto povinnost rozvedenou v interních dokumentech, kde je školení rozděleno na různé úrovně z hlediska pracovního zařazení a zařazení v organizaci havarijní odezvy. Jednotlivá školení vycházejí z výcvikových plánů a Plánu teoretické přípravy na příslušný rok, kterým je stanoveno detailní rozdělení jednotlivých typů školení.

Školení z oblasti připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost, tedy realizace vzdělávání a odbornou přípravu k odezvě na radiační mimořádnou událost, je rozděleno následovně:

- a)** školení pro vedoucí zaměstnance ČEZ, a.s.
- b)** školení pro zaměstnance ČEZ, a.s.
- c)** školení pro dodavatele
- d)** školení pro zaměstnance zařazené v organizaci havarijní odezvy
- e)** školení členů krytových a shromažďovacích družstev
- f)** specializovaná školení (např. školení zdravotnického personálu, školení řidičů evakuačních

- g) autobusů, starostů obcí a další)
návštěvy, stáže, exkurze.

D.1.4 Vzdělávání organizované SÚJB

SÚJB organizuje podle svých interních předpisů školení pro pracovníky určené k výkonu některé z funkcí KŠ SÚJB.

D.1.5 Příprava obyvatelstva

Neopomenutelným nástrojem ochrany obyvatelstva k odezvě na radiační mimořádnou událost je jeho příprava. Přípravu obyvatelstva 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 mimořádných událostí spojených s radiační havárií. Požadovaným efektem je rozvoj potřebných kompetencí pro poskytnutí případné pomoci sobě a dalším osobám, a to alespoň po nezbytnou dobu do příchodu profesionální pomoci.

Samotná příprava sestává ze dvou základních prvků. Základním stavebním kamenem je pravidelné vzdělávání obyvatelstva v rámci standardního vzdělávacího procesu. Kromě něj jsou dále realizovány další projekty a akce pro veřejnost, které slouží k podpoře pravidelné výuky nebo na ní navazují, rozvíjejí a doplňují ji a slouží pro cílové skupiny, které již neprochází pravidelnou výukou. Jedná se například o besedy, ukázky, exkurze, informování občanů rozhlasovými a televizními stanicemi, tvorba materiálů a jejich distribuci občanům aj. Více informací o přípravě obyvatelstva lze nalézt na stránkách <https://www.hzscr.cz/> v sekci Ochrana obyvatelstva.

E. ZKUŠENOSTI, POUČENÍ A OPATŘENÍ PŘIJATÁ V REAKCI NA VZNIKLÉ RADIAČNÍ NEHODY NEBO HAVÁRIE NEBO NA PROBLÉMY IDENTIFIKOVANÉ PŘI HAVARIJNÍCH CVIČENÍCH

E.1.1 Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na vzniklé radiační nehody a havárie

Na území ČR v období od vzniku první národní zprávy, tj. od roku 2014 do 31. 12. 2020 nedošlo k žádné radiační nehodě nebo radiační havárii.

Pro úplnost je třeba uvést, že na území ČR vznikla řada mimořádných případů, jejichž přehled je pravidelně zveřejňován ve Výroční zprávě SÚJB - <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publicace/vyrocní-zpravy/>. Na tyto mimořádné případy byla zajištěna z hlediska radiační ochrany přiměřená reakce. Nejednalo se však o případy, kdy by bylo nutné aktivovat na území ČR systém řešení krizových situací.

E.1.2 Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních

E.1.2.1 Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních organizovaných na vládní úrovni

Na úrovni státu tak byla od r. 2014 uskutečněna cvičení ZÓNA 2015 (JE a ZHP Temelín), ZÓNA 2017 (JE a ZHP Dukovany) a ZÓNA 2019 (JE a ZHP Temelín) – viz bod A.5.1.

Všechna cvičení byla jednotlivými cvičícími subjekty vyhodnocena a společné vyhodnocení bylo zpracováno ve formě zprávy, která obsahovala i výčet zjištěných nedostatků a určení subjektu nebo subjektů odpovědných za jejich nápravu a termínu této nápravy. Tato zpráva pak byla předložena k projednání ve Výboru pro civilní nouzové plánování.

Při vyhodnocení cvičení ZÓNA 2015 tak byla navržena mj. následující opatření k odstranění zjištěných nedostatků:

- a) Mediální zabezpečení stanovit jako jednu z hlavních priorit k procvičení při dalším cvičení ZÓNA, včetně aktivního zapojení mediální skupiny ÚKŠ (dnes odborná pracovní skupina pro koordinaci krizové komunikace). V rámci přípravy cvičení zpracovat základní pravidla komunikace mezi tiskovými mluvčími subjektů řešících radiální havárii a tato prověřit cvičením.
- b) Aktualizovat vnější havarijní plán a při tom zpracovat vzorové texty s informacemi a pokyny obyvatelstvu k provedení evakuace a následně je do plánu začlenit a doplnit informace o evakuačních trasách (obec, nástupní místo, přijímací středisko).
- c) Pro komunikaci využívat moderní komunikační prostředky. Data, která budou dále využívána k řešení mimořádné události v digitální podobě (Ize je dále lépe zpracovávat), fax používat pouze jako náhradní způsob komunikace.
- d) Nastavit činnosti a spolupráci mezi KŠ kraje a štábem HZS kraje.

Mezi opatřeními k odstranění zjištěných nedostatků navrženými při vyhodnocení cvičení ZÓNA 2017 byla mj. i tato opatření:

- a) Plánovat při příštích cvičeních ZÓNA cvičné aktivity v příslušné časové závislosti za současné časové provázanosti cvičených úkolů, s případným využitím časových skoků, které by byly pro všechny cvičící jednotné.
- b) Upravit vnější havarijní plán na základě získaných poznatků ze cvičení (systém použití autobusů, dovoz jodidu draselného, zásobování ukrytého obyvatelstva, vybavení jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí, opatření na regulačních místech atd).
- c) Provést metodickou odbornou přípravu členů KŠ krajů a složek IZS v oblasti radiální ochrany.

Na základě vyhodnocení cvičení ZÓNA 2019 byla navržena mj. následující opatření k odstranění zjištěných nedostatků:

- a) Projednat vypracovaná řešení jednotlivých úkolů a rozeher v oblasti plnění úkolů ochrany obyvatelstva v ZHP na společném semináři.
- b) Zpracovat zjištěné poznatky ze cvičení do národního radiálního havarijního plánu.
- c) Upravit vnější havarijní plán JE podle přijatých závěrů skupiny pro vnější havarijní plán.
- d) Naplánovat příští cvičení ZÓNA se zapojením všech úrovní řízení se společným scénářem. V rámci cvičení ZÓNA 2021 procvičit mediální komunikaci s obyvatelstvem a komunikaci mezi jednotlivými stupni řízení.

E.1.2.2 Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních SÚJB

SÚJB provádí po každém havarijním cvičení svého KŠ vyhodnocení provedených činností. Zjištěné nedostatky jsou vyhodnoceny a jedná-li se o nedostatek v interních předpisech, pak je příslušný předpis opraven. Pokud bylo provedené havarijní cvičení cvičením součinnostním a pokud byly zjištěny nedostatky na straně cvičícího partnera, je o zjištěném nedostatku příslušný partner informován spolu se žádostí o zajištění nápravy.

E.1.2.3 Zkušenosti, poučení a opatření přijatá v reakci na problémy identifikované při havarijních cvičeních organizovaných provozovatelem JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření

Provozovatel JE nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření je podle zákona č. 263/2016 Sb. povinen provedená havarijní cvičení a nácviky hodnotit a na základě výsledku vyhodnocení přijmout opatření k nápravě zjištěného nedostatku. Podle vyhlášky č. 359/2016 Sb. musí tato vyhodnocení provedená z havarijních cvičení nebo nácviků v kalendářním roce souhrnně shrnout a toto hodnocení zaslat do 31. 3. následující kalendářního roku na SÚJB.

F. KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ

Ve věci komunikace s veřejností jak v rámci připravenosti k odezvě, tak v rámci případné odezvy na radiační havárii nastala změna přijetím zákona č. 263/2016 Sb. Tímto zákonem byl dán právní rámec pro tuto komunikaci, a to stanovením konkrétních požadavků jak na provozovatele JE, tak na SÚJB, HZS ČR, krajské úřady, hejtmana a obecní úřady obcí s rozšířenou působností. Cílem těchto požadavků je zajistit jak předběžné informování obyvatelstva, zejména v ZHP, o náležitostech souvisejících s možným vznikem radiační havárie, tak včasné a aktualizované informování o případném průběhu radiační havárie, jejích možných dopadech a o ochranných opatřeních, která je zapotřebí realizovat; toto informování se musí týkat všech obyvatel touto havárií dotčených. Vyhláška č. 359/2016 Sb. navíc stanovuje rozsah a formu všech zákonem požadovaných informací. Pro úplnost je třeba ještě uvést, že zákon č. 263/2016 Sb. stanovuje také povinnosti ohledně informování o radiační havárii vzniklé v ČR do zahraničí, případně o informování o radiační havárii vzniklé v zahraničí. Schémata této komunikace jsou uvedena v národním radiačním havarijním plánu (viz - <https://www.sujb.cz/nrhp>).

Systém komunikace s veřejností a médii musí rychle a správně vyhodnocovat informace, připravovat výstupy a tyto výstupy rychle a správně předávat veřejnosti a médiím. Tím se předchází tomu, aby veřejnost a média nedostávaly nesprávné a zkreslené informace. Systém komunikace s veřejností a médii se rovněž pravidelně prověřuje při cvičeních na všech úrovních.

Na všech úrovních krizového řízení je systém komunikace s veřejností a médii součástí krizových a příslušných havarijních plánů.

Systém informování obyvatelstva je v obou ZHP testován při pravidelných cvičeních ZÓNA. I při cvičeních ZÓNA 2015, 2017 a 2019 byla zlepšována komunikace mezi jednotlivými cvičícími subjekty a veřejností. Formou reportáže ze cvičení bylo možné sledovat průběžně jejich průběh – reportáže jsou k dispozici na adrese: <https://www.sujb.cz/krizove-rizeni/reportaze-z-havarijnich-cviceni-zona/>.

F.1.1 Vládní úroveň

Ke koordinaci krizové komunikace, zabezpečení podkladů ÚKŠ pro informování veřejnosti a poskytování informací médiím slouží odborná pracovní skupina pro koordinaci krizové komunikace.

Vedoucího odborné pracovní skupiny pro koordinaci krizové komunikace určí předseda ÚKŠ, a členy jsou pověřeni zaměstnanci úřadů, jejichž představitelé jsou členy ÚKŠ.

Odborná pracovní skupina pro koordinaci krizové komunikace zabezpečuje pro ÚKŠ zejména:

- a) poskytuje komunikační a informační podporu ÚKŠ,
- b) zajišťuje v nezbytné míře koordinaci resortů zastoupených v ÚKŠ při poskytování informací veřejnosti a médiím,
- c) upřesňuje požadavky na organizační a materiálně technické zabezpečení komunikačních a informačních aktivit ve vztahu k vyhlášeným krizovým stavům,
- d) řídí se Závaznými zásadami komunikace ÚKŠ s médii.

F.1.2 Ústřední správní úřady

ÚSÚ informují veřejnost cestou svých tiskových mluvčích, případně zřizují své mediální skupiny. Každý ÚSÚ je zodpovědný za svou vlastní informační kampaň tzn., že vydává vlastní tiskové zprávy, pořádá tiskové konference, případně vydává tištěné dokumenty s informacemi pro veřejnost a média.

SÚJB je povinen podle zákona č. 263/2016 Sb. poskytovat informace vztahující se k jeho působnosti, tedy je povinen poskytovat informace jak o zajištění radiační ochrany v případě vzniku radiačních

mimořádných událostí, tak i o jejich vzniku. Konkrétně pak:

- a) zajišťuje předběžné informování obyvatelstva pro případ radiační havárie o ochranných opatřeních a o krocích, které je nutno k zajištění radiační ochrany učinit,
- b) zajišťuje informování obyvatelstva o vzniku a průběhu radiační havárie, která má dopad na území ČR mimo ZHP, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu etap vývoje radiační havárie uskutečněny, není-li toto informování zajišťováno jiným orgánem státní správy.
- c) podílí se v rozsahu své působnosti na informování o vzniku a průběhu radiační havárie v ZHP,
- d) zajišťuje vyrozumění příslušných dozorových orgánů sousedních členských států Euratomu o vzniku a průběhu radiační havárie, která má dopad na území ČR, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu etap vývoje radiační mimořádné události uskutečněny,
- e) poskytuje informace o přijetí opatření na ochranu obyvatelstva v ČR v případě radiační havárie vzniklé na území členských států Euratomu Evropské komisi a ostatním členským státům Euratomu, které mohou být těmito opatřeními dotčeny, a v souladu s mezinárodními závazky ČR takto získané informace veřejnosti,
- f) zajišťuje vyrozumění orgánů krajů o vzniku a průběhu radiační havárie vzniklé mimo území ČR, která má dopad na území ČR, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu vývoje radiační mimořádné události uskutečněna.

Tyto informace zveřejňuje např. na svých webových stránkách, ve své výroční zprávě nebo ad hoc podle aktuálních potřeb. SÚJB také vydává tiskové zprávy a odpovídá na otázky veřejnosti. Během havárie ve Fukušimě byla vytvořena speciální webová stránka týkající se této události: <http://otazky-fukushima.cvrez.cz/>. Od roku 2012 má SÚJB také vlastní facebookové stránky a od roku 2020 i twitterový profil.

F.1.3 Hasičský záchranný sbor ČR

Podle zákona č. 263/2016 Sb. HZS ČR v případě radiační nehody nebo radiační havárie v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiační mimořádnou událostí dotčené o skutečnostech radiační nehody nebo radiační havárie, krocích, které mají být podniknuty a opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba. Přitom spolupracuje s hejtmanem kraje a obecním úřadem obce s rozšířenou působností, jedná-li se o radiační nehodu spojenou s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo o radiační havárii.

F.1.4 Krajské úřady a obce s rozšířenou působností

Podle zákona č. 263/2016 Sb. krajské úřady provádí v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem předběžné informování obyvatelstva v zóně havarijního plánování v případě radiační havárie o opatřeních na ochranu obyvatelstva, která se na něj vztahují, a o krocích, které je nutné v případě takové situace učinit.

Hejtman kraje v případě radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie vzniklé na území kraje v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiační mimořádnou událostí dotčené o skutečnostech radiační nehody nebo radiační havárie, krocích, které mají být podniknuty a opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba. Při tomto informování spolupracuje s HZS ČR a obecním úřadem obce s rozšířenou působností,

Obecní úřad obce s rozšířenou působností v případě radiační nehody spojené s podezřením na možný únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření z areálu jaderného zařízení nebo pracoviště se zdrojem ionizujícího záření nebo radiační havárie vzniklé na území obce

v rozsahu své působnosti stanovené jiným právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto radiační mimořádnou událostí dotčené o skutečnostech radiační nehody nebo radiační havárie, krocích, které mají být podniknuty a opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba. Přitom spolupracuje s HZS ČR a hejtmánem kraje.

Krajské úřady a obce s rozšířenou působností informují veřejnost cestou svých tiskových mluvčích, případně zřizují své mediální skupiny a pracoviště pro komunikaci s veřejností. Tato pracoviště jsou obsazena školenými pracovníky v oblasti komunikace a jsou vybavena několika telefonními linkami a přístupem na internet.

Každý krajský úřad, každá obec s rozšířenou působností jsou zodpovědné za svou vlastní informační kampaň tzn., že vydávají vlastní tiskové zprávy, pořádají tiskové konference, případně vydávají tištěné dokumenty s informacemi pro veřejnost a média.

Složky IZS zajišťují podávání nezbytných informací o mimořádné události a o prováděných záchranných a likvidačních pracích sdělovacím prostředkům a veřejnosti.

F.1.5 Provozovatel JE

Provozovatel JE informuje veřejnost cestou svého tiskového mluvčího, vydává vlastní tiskové zprávy, pořádá tiskové konference, případně vydává tištěné dokumenty s informacemi pro veřejnost a média. Při vzniku RMU zřizuje v prostoru infocentra ITS.

Podle zákona č. 263/2016 Sb. je provozovatel JE povinen poskytovat obyvatelstvu v zóně havarijního plánování základní informace pro případ radiační havárie⁵. Základní informace jsou vydávány ve formě kalendáře a aktualizovány jednou za dva roky. Jsou distribuovány všem obyvatelům ZHP. Základní informace obsahují návody, jak mají obyvatelé postupovat po provedeném varování v ZHP v případě nezbytnosti ukrytí, aplikace jódové profylaxe a při vyhlášení přípravy na evakuaci a mj. se v textu využívá grafického znázornění a obrázků, aby byly tyto informace zajímavé a srozumitelné.

Provozovatel JE v případě radiační havárie je povinen neprodleně informovat obyvatelstvo touto radiační havárií dotčené o skutečnostech radiační havárie a jejím předpokládaném vývoji. Důraz je kladen především na rychlou, účinnou a transparentní krizovou komunikaci, která maximálně využívá možnosti a komunikační kanály všech útvarů Skupiny. Na základě poznatků ze cvičení bylo zřízeno ITS s cílem jednotné krizové komunikace pro případ vzniku radiační mimořádné události. Při vyhlášení radiační mimořádné události jsou v areálu EDU nebo ETE po aktivaci ITS přítomni tiskoví mluvčí dotčených orgánů (SÚJB, HZS, PČR atd.). V případě, že by z důvodu nevyhovující radiační situace nemohly tiskové konference probíhat v areálu EDU nebo ETE, jsou připraveny náhradní prostory (HZS Jihomoravského kraje, HZS Jihočeského kraje).

Kromě tiskových konferencí má provozovatel JE k dispozici další komunikační prostředky, které byly vytvořeny a rozšířeny na základě poznatků z událostí na JE Fukušima a doporučení MAAE:

- a) zásahové karty ETE a zásahové karty EDU, které obsahují základní terminologii, informace a kontakty pro případ mimořádných událostí na JE Temelín a JE Dukovany.
- b) Dark Web – připravená „skrytá“ mikrosite, vč. verze pro mobilní telefony a tablety, obsahující pokyny pro obyvatelstvo pro případ mimořádné události na JE, vč. prostoru pro aktuální zprávy a pokyny.

⁵ Základní informace byly dříve vydávány jako tzv. Příručka pro ochranu obyvatelstva

- c) Dark Facebook profile „Jaderná událost“ připravená neveřejná stránka pro sociální síť Facebook, která může být v případě mimořádné události na JE Temelín aktivována a propojena se stávajícím profilem „Pro jádro“.
- d) Informační systém pro obyvatele v okolí JE, který doplňuje stávající systém varování a prostřednictvím SMS a mailu umožňuje informování obyvatelstva o zkouškách sirén, zkouškách technologie spojených s hlukovým projevem, příp. další důležité informace o věcech majících vliv na okolí.
- e) On-line portály Aktivní zóna (EDU) a Temelínky (ETE) obsahující aktuální informace a zajímavosti o událostech na JE a elektronické základní informace pro případ radiační havárie

Bylo rovněž provedeno proškolení zaměstnanců Skupiny ČEZ, kteří jsou členy pohotovostní organizace havarijní odezvy, pro ovládání těchto komunikačních prostředků.

PŘÍLOHA 1: SEZNAM PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Seznam právních předpisů ve znění platném k 31. 12. 2020

Atomový zákon a jeho prováděcí předpisy

- a) zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění zákonů č. 183/2017 Sb. a č. 403/2020 Sb.
- b) vyhláška SÚJB č. 359/2016 Sb., o podrobnostech k zajištění zvládnání radiační mimořádné události,
- c) vyhláška SÚJB č. 360/2016 Sb., o monitorování radiační situace,
- d) vyhláška SÚJB č. 408/2016 Sb., o požadavcích na systém řízení
- e) vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- f) vyhláška č. 377/2016 Sb., o požadavcích na bezpečné nakládání s radioaktivním odpadem a o vyřazování z provozu jaderného zařízení nebo pracoviště III. nebo IV. kategorie

Krizová legislativa (vybrané právní předpisy)

- a) ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR, ve znění ústavního zákona č. 300/2000 Sb.,
- b) zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákonů č. 320/2002 Sb., č. 20/2004 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 306/2008 Sb., č. 151/2010 Sb., č. 375/2011 Sb., č. 303/2013 Sb., zákonného opatření č. 344/2013 Sb., zákonů č. 64/2014 Sb., č. 183/2017 Sb., č. 225/2017 Sb., č. 403/2020 Sb., č. 415/2021 Sb. a 374/2021 Sb.,
- c) zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákonů č. 320/2002 Sb., č. 127/2005 Sb., č. 112/2006 Sb., č. 110/2007 Sb., č. 306/2008 Sb., č. 153/2010 Sb., č. 430/2010 Sb., č. 375/2011 Sb., č. 333/2012 Sb., č. 303/2013 Sb., č. 64/2014 Sb., č. 320/2015 Sb., č. 323/2016 Sb., č. 183/2017 Sb., č. 205/2017 Sb., 14/2021 Sb., 544/2020 Sb., 36/2021 Sb. a 261/2021 Sb.,
- d) zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákonů č. 320/2002 Sb., č. 354/2003 Sb., č. 237/2004 Sb., č. 413/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 230/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 153/2010 Sb., č. 76/2012 Sb. a č. 183/2017 Sb.
- e) zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákonů č. 425/1990 Sb., č. 40/1994 Sb., č. 203/1994 Sb., č. 163/1998 Sb., č. 71/2000 Sb., č. 237/2000 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 413/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 341/2011 Sb., č. 350/2011 Sb., č. 350/2012 Sb., č. 303/2013 Sb., zákonného opatření č. 344/2013 Sb., zákonů č. 64/2014 Sb., č. 320/2015 Sb., č. 229/2016 Sb., č. 225/2017 Sb., 415/2021 Sb. a 374/2021 Sb.,
- f) nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení některých ustanovení krizového zákona, ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb. a č. 431/2010 Sb.,
- g) nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníky osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva, ve znění nařízení vlády č. 527/2002 Sb.,
- h) nařízení vlády č. 465/2008 Sb., o povolání vojáků Armády ČR k plnění úkolů Policie ČR při radiačních haváriích na jaderných elektrárnách,
- i) nařízení vlády č. 431/2010 Sb., kterým se mění 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,
- j) nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvků kritické infrastruktury, ve znění nařízení vlády č. 315/2014 Sb. č. 154/2020 Sb. a 61/2022 Sb.
- k) vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb. a vyhlášky č. 377/2021 Sb.

- l) vyhláška MV č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášek č. 226/2005 Sb., č. 200/2012 Sb. a č. 118/2019 Sb.,
- m) vyhláška MV č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Mnohostranné mezinárodní úmluvy a dohody s MAAE

Součástí platného právního řádu ČR v dané oblasti jsou i mezinárodní úmluvy, ke kterým Česká republika (resp. bývalá ČSSR, později ČSFR) přistoupila:

- a) Úmluva o včasném oznamování jaderné nehody - Convention on Early Notification of a Nuclear Accident (Vídeň, 26. 9. 1986, sdělení MZV č. 116/1996 Sb.),
- b) Úmluva o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody - Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency (Vídeň, 26. 9. 1986, sdělení MZV č. 115/1998 Sb.).

Vybrané právní předpisy související s činností SÚJB

- a) zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona, ve znění zákonů č. 186/2004 Sb., č. 413/2005 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 64/2014 Sb., č. 243/2016 Sb., č. 183/2017 Sb. a č. 253/2017 Sb.
- b) zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění zákonů č. 101/2000 Sb., č. 159/2000 Sb., č. 39/2001 Sb., č. 413/2005 Sb., č. 61/2006 Sb., č. 110/2007 Sb., č. 32/2008 Sb., č. 254/2008 Sb., č. 274/2008 Sb., č. 227/2009 Sb., nálezu Ústavního soudu č. 123/2010 Sb., zákonů č. 375/2011 Sb., č. 167/2012 Sb., č. 181/2014 Sb., č. 222/2015 Sb., č. 298/2016 Sb., č. 301/2016 Sb., č. 368/2016 Sb., č. 205/2017 Sb., č. 111/2019 Sb. a č. 12/2020 Sb.,
- c) zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní, ve znění zákonů č. 249/2000 Sb., č. 356/2003 Sb., č. 186/2004 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 138/2008 Sb., č. 41/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 64/2014 Sb., č. 183/2017 Sb. a č. 336/2020 Sb.,
- d) zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění zákona č. 183/2017 Sb.,
- e) zákon č. 500/2004 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění zákonů č. 413/2005 Sb.
- f) č. 384/2008 Sb., č. 7/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 167/2012 Sb., č. 303/2013 Sb., č. 250/2014 Sb., č. 243/2016 Sb., č. 298/2016 Sb., č. 183/2017 Sb., č. 225/2017 Sb., č. 176/2018 Sb., č. 12/2020 Sb. a č. 403/2020 Sb.,
- g) zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění zákonů č. 119/2000 Sb., č. 13/2002 Sb., č. 137/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 230/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 18/2012 Sb., č. 85/2015 Sb., č. 264/2016 Sb. a č. 183/2017 Sb.,
- h) zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění zákonů č. 167/2012 Sb., č. 47/2013 Sb., č. 82/2015 Sb., č. 205/2015 Sb., č. 264/2016 Sb., č. 298/2016 Sb., č. 65/2017 Sb., č. 183/2017 Sb., č. 202/2017 Sb., č. 310/2017 Sb. a č. 205/2020 Sb.

PŘÍLOHA 2: DOKUMENTY NELEGISLATIVNÍHO CHARAKTERU

1. Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému
2. Poplachový plán integrovaného záchranného systému kraje Vysočina
3. Poplachový plán integrovaného záchranného systému Jihomoravského kraje
4. Poplachový plán integrovaného záchranného systému Jihočeského kraje

Dokumentace IZS – viz:

<https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09NQ%3d%3d>

5. Vnější havarijní plán JE Dukovany
6. Vnější havarijní plán JE Temelín
7. Dohoda o plánované pomoci na vyžádání (č. j. MV-146429-2/PO-IZS-2013) uzavřená mezi MV-GŘ HZS ČR a MO-GŠ AČR
8. Statut Ústředního krizového štábu, schválený usnesením vlády
9. Statutu Bezpečnostní rady státu

Statuty – viz:

<https://www.vlada.cz/cz/pracovni-a-poradni-organy-vlady/brs/brs-uvod-3851/>

<https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/ustredni-krizovy-stab/ustredni-krizovy-stab-51792/>

10. Typový plán dle usnesení BRS č. 295/2002 – Radiační havárie
11. Národní radiační havarijní plán

TP NRHP – viz:

<https://www.sujb.cz/nrhp>

PŘÍLOHA 3: JEDNOTNÝ SYSTÉM VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ

Jednotný systém varování a informování je v ČR budován od roku 1991. Systém tvoří síť poplachových sirén a místních informačních systémů (tzv. obecních rozhlasů) tzv. koncových prvků varování (KPV), které zabezpečují bezprostřední varování obyvatelstva, dále soustava pro dopravu signálu a informací a infrastruktura pro ovládání poplachových sirén a vyrozumění osob. Jednotný systém varování a informování je systémem plně selektivním, tzn., že je možné volit aktivování všech KPV, skupiny koncových prvků varování nebo jednotlivých sirén či místních informačních systémů v závislosti na rozsahu mimořádné události a požadavcích na varování a informování obyvatelstva.

Obyvatelstvo je v případě hrozby nebo vzniku mimořádné události varováno prostřednictvím varovného signálu „Všeobecná výstraha“. Tento signál je vyhlášen kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v cca tříminutových intervalech. Po tomto signálu bezprostředně následuje mluvená tísňová informace, kterou se sdělují obyvatelstvu údaje o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a opatření k ochraně obyvatelstva. K poskytování této tísňové informace se využívá koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace, nebo je tato tísňová informace předávána prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků.

Existuje několik typů sirén: nejmodernější - elektronické, opatřené hlasovým modulem, elektrické rotační - s přijímačem dálkového ovládání, elektrické rotační ovládané místně tlačítkem a místní informační systémy, které umožňují vysílání varovného signálu i předání hlasové tísňové informace a jsou zařazeny v systému dálkového ovládání.

Provozní schopnost systému varování se prověřuje akustickou zkouškou, která probíhá zpravidla každou první středu v měsíci na celém území republiky. V tento den, v 12.00 se sirény rozezní zkušebním nepřerušovaným tónem po dobu 140 sekund, u elektronických sirén jsou občané vyrozuměni také hlasově.

V současné době se v působnosti HZS ČR nachází více než 9 600 sirén (z nichž většinu je možné dálkově ovládat), které pokrývají více než 90 % obydleného území ČR varovným signálem.

V ZHP kolem JE jsou rozmístěny elektrické a elektronické sirény pro včasné varování obyvatelstva. Tyto KPV jsou ovládány jak HZS ČR, tak i samotným JEZ a jsou, v souladu s atomovým zákonem, ve vlastnictví ČEZ, a.s.

PŘÍLOHA 4: OBSAH VNĚJŠÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU JADERNÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO PRACOVIŠTĚ IV. KATEGORIE

Vnější havarijní plán se člení na

- A. Informační část,
- B. Operativní část a
- C. Plány konkrétních činností.

A. INFORMAČNÍ ČÁST

Informační část obsahuje

- a) obecnou charakteristiku jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie,
- b) charakteristiku území, zejména po stránce demografické, geografické a klimatické, a popis infrastruktury na území,
- c) seznam obcí včetně přehledu o počtu obyvatel a seznam právnických a podnikajících fyzických osob, které jsou zahrnuty do vnějšího havarijního plánu,
- d) výsledky analýz možných radiačních havárií a radiologických následků na obyvatelstvo, zvířata a životní prostředí,
- e) systém klasifikace radiačních havárií podle vnitřního havarijního plánu,
- f) požadavky na ochranu obyvatelstva a životního prostředí ve vztahu k zásahovým úrovním při radiační havárii,
- g) popis struktury organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování včetně uvedení kompetencí jejích složek k provádění potřebných činností a
- h) popis systému vyrozumění a varování, který obsahuje vazby na držitele povolení, a předávání informací v rámci organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování.

B. OPERATIVNÍ ČÁST

(1) Operativní část udává přehled připravených opatření, která jsou prováděna držitelem povolení po vyrozumění o podezření na vznik nebo při potvrzení vzniku radiační havárie. Hasičský záchranný sbor kraje rozpracovává řešení jednotlivých opatření v závislosti na předpokládané radiační situaci a její očekávané časové posloupnosti. Provedení jednotlivých opatření se zajišťuje podle plánů konkrétních činností v závislosti na způsobu šíření uniklých radioaktivních látek.

(2) Operativní část obsahuje

- a) úkoly správních úřadů, obcí a složek, kterých se týkají opatření z vnějšího havarijního plánu,
- b) způsob koordinace řešení radiační havárie,
- c) kritéria pro vyhlášení odpovídajících krizových stavů, jestliže vnější havarijní plán k řešení radiační havárie zjevně nepostačuje,
- d) způsob zabezpečení informačních toků při řízení likvidace následků radiační havárie a
- e) zásady činnosti při rozšíření nebo možnosti rozšíření následků radiační havárie mimo zónu havarijního plánování a spolupráci správních úřadů a obcí, kterých se týkají opatření z vnějšího havarijního plánu.

C. Plány konkrétních činností

(1) Za účelem konkrétních činností pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje se zpracovává plán:

- a) vyrozumění,
- b) varování obyvatelstva,
- c) záchranných a likvidačních prací,
- d) ukrytí obyvatelstva,

- e) jodové profylaxe,
- f) evakuace osob,
- g) individuální ochrany osob,
- h) dekontaminace,
- i) monitorování,
- j) regulace pohybu osob a vozidel,
- k) traumatologický,
- l) pohotovostní plán veterinárních opatření,
- m) regulace distribuce a požívání potravin, krmiv a vody,
- n) opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti,
- o) zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti,
- p) komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky.

(2) Plán vyzoomění, kterým se rozumí neprodlené předání informace o mimořádné události, obsahuje

- a) jména osob a názvy institucí, adresy a způsoby kontaktního spojení na
 1. operační a informační střediska a operační střediska základních složek působící na území kraje,
 2. příslušné zaměstnance kraje zařazené do krajského úřadu,
 3. příslušné zaměstnance ostatních složek,
 4. případně další krajské nebo obecní úřady dotčené plánovanými opatřeními,
 5. další územní správní úřady a obce dotčené plánovanými opatřeními,
 6. ústřední správní úřady a operační střediska s celostátní působností dotčené plánovanými opatřeními,
- b) výpis ze systému vyzoomění zabezpečovaného držitelem povolení a
- c) činnosti každé zasahující složky a příslušných zaměstnanců kraje zařazených do krajských úřadů, zaměstnanců obcí s rozšířenou působností zařazených do obecního úřadu obce s rozšířenou působností a zaměstnanců obcí zařazených do obecního úřadu, která je prováděna po vyzoomění, například vyhlášení poplachu nebo zabezpečení svozu.

(3) Plán varování obyvatelstva, který vychází z podkladů o varování zabezpečovaném držitelem povolení, obsahuje

- a) hlavní způsob varování obyvatelstva včetně popisu činnosti, kterou má obyvatelstvo po varování vykonat, a
- b) náhradní způsob varování obyvatelstva.

(4) Plán záchranných a likvidačních prací obsahuje

- a) potřebu předurčených sil a prostředků, která vychází z územně příslušného poplachového plánu,
- b) seznam složek určených k plnění úkolů při radiální havárii na jaderném zařízení nebo pracovišti IV. kategorie,
- c) způsob vyzoomění a povolání těchto složek,
- d) vybavenost ochrannými a technickými prostředky,
- e) předurčenost k plnění konkrétních úkolů včetně konkrétního možného nasazení,
- f) pravděpodobnou lokalitu jejich nasazení,
- g) trasu příjezdu a odjezdu složek,
- h) způsob řízení zásahu,
- i) maximální dobu nasazení složek v místě zásahu s ohledem na ohrožení zdraví sil,
- j) materiální, technické a zdravotnické zabezpečení složek a
- k) způsob provádění dekontaminace a dozimetrické kontroly osob a techniky.

(5) Plán ukrytí obyvatelstva s ohledem na podmínky stanovené zvláštním právním předpisem obsahuje

- a) způsoby vhodného ukrytí osob v zóně havarijního plánování,
- b) zásady pro chování obyvatelstva při ukrytí a
- c) zásady zásobování ukrytého obyvatelstva potravinami a vodou.

(6) Plán jodové profylaxe, která je prováděna za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, obsahuje počty profylaktik, způsoby distribuce, obměny a použití jodové profylaxe.

(7) Plán evakuace osob, která je prováděna za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, se připravuje pro zónu havarijního plánování. Plán evakuace obsahuje

- a) zásady provádění evakuace,
- b) předpokládané počty evakuovaných osob,
- c) rozsah evakuačních opatření,
- d) zabezpečení evakuace,
- e) orgány určené pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění,
- f) rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace a
- g) monitorování evakuovaných osob a dekontaminačních stanovišť.

(8) Plán individuální ochrany osob obsahuje

- a) možnosti a způsob použití improvizovaných prostředků k ochraně dýchacích cest, očí a povrchu těla,
- b) množství a strukturu prostředků individuální ochrany, místa jejich uskladnění a zabezpečení jejich výdeje (pokud se jejich použití předpokládá),
- c) způsob nakládání s použitými prostředky individuální ochrany.

(9) Plán dekontaminace obsahuje

- a) seznam stanovišť a objektů pro provedení dekontaminace,
- b) způsob provedení dekontaminace osob a oděvů, objektů, dopravních a jiných prostředků a území v zóně havarijního plánování,
- c) síly a prostředky pro dekontaminaci, způsob jejich vyrozumění a nasazení,
- d) způsob radiační kontroly po provedení dekontaminace a
- e) způsob zabezpečení náhradního oblečení pro kontaminované osoby.

(10) Plán monitorování obsahuje způsob předávání zpráv o výsledcích monitorování z celostátní radiační a monitorovací sítě České republiky a způsob nakládání se zjištěnými údaji od držitele povolení a způsob jejich předávání.

(11) Plán regulace pohybu osob a vozidel obsahuje

- a) stanovení hranic uzavřeného prostoru,
- b) určení vstupních a výstupních míst,
- c) způsob regulace pohybu osob,
- d) síly a prostředky pro zabezpečení regulace pohybu osob a vozidel, jejich vyrozumění, nasazení a odpovědnost za provedení úkolů a
- e) úkoly při regulaci pohybu osob a vozidel.

(12) Traumatologický plán, kterým se upravuje způsob odborného lékařského vyšetření a lékařské péče, obsahuje

- a) zásady a postupy při realizaci zdravotnické pomoci obyvatelstvu nebo jednotlivým osobám, které byly v souvislosti s radiační havárií ozářeny (zevní ozáření, vnitřní kontaminace) nebo postiženy kombinací polytraumat, a osobám, které zabezpečují opatření ke snížení ozáření nebo které provádějí záchranné práce a které byly v souvislosti s radiační havárií ozářeny (zevní ozáření, vnitřní kontaminace) nebo postiženy kombinací polytraumat, a

- b) způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému, případně ukrytému obyvatelstvu.

(13) Pohotovostní plán veterinárních opatření k ochraně hospodářských zvířat při radiační havárii obsahuje

- a) počty a umístění hospodářských zvířat,
- b) opatření připravená pro jejich přežití a způsob jejich zabezpečení,
- c) hospodářské zvířectvo určené k evakuaci, jeho počty, trasy přesunu, způsoby jeho ošetřování a místa jeho následného umístění,
- d) způsob veterinárního třídění a dekontaminace zvířat a
- e) opatření vůči hospodářskému zvířectvu zasaženému radiační havárií včetně likvidace uhynulých zvířat.

(14) Plán regulace distribuce a požívání potravin, krmiv a vody obsahuje

- a) způsob kontroly znečištění potravin, krmiv a vody radionuklidy,
- b) způsob vydání pokynu k regulaci,
- c) varianty možné regulace,
- d) způsob likvidace potravin a krmiv znečištěných radionuklidy a
- e) způsob zajištění a distribuce nezávadných potravin, vody a krmiv.

(15) Plán opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti obsahuje způsob

- a) vyhledání zemřelých osob a jejich identifikace,
- b) zacházení s kontaminovanými tělesnými pozůstatky zemřelých osob a
- c) pohřbení osob.

(16) Plán zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti obsahuje způsob jejich zabezpečení a činnost příslušných orgánů a obcí.

(17) Plán komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky obsahuje

- a) přehled spojení na kontaktní osoby z hromadných informačních prostředků,
- b) texty nebo nahrávky televizních a rozhlasových tísňových informací včetně způsobu zajištění jejich přípravy a aktualizace,
- c) frekvence a náhradní frekvence rozhlasových stanic,
- d) způsob ověření průniku varovných relací,
- e) náhradní způsob pro informování veřejnosti,
- f) formy, způsoby a postupy při poskytování informací obyvatelstvu o skutečném ohrožení a následně přijímaných opatřeních k ochraně obyvatelstva a
- g) organizační a materiální zabezpečení tiskového střediska.

PŘÍLOHA 5: OBSAH HAVARIJNÍHO PLÁNU KRAJE

Havarijní plán kraje se člení na

- A. Informační část,
- B. Operativní část a
- C. Plány konkrétních činností.

(2) Havarijní plán kraje obsahuje textové dokumenty doplněné grafickou dokumentací, kterou tvoří mapy, grafy a schémata.

A. INFORMAČNÍ ČÁST

(1) Charakteristiku kraje tvoří část

- a) geografická,
- b) demografická,
- c) klimatická a hydrologická a
- d) popis infrastruktury.

(2) Pro jednotlivé druhy mimořádných událostí se uvedou skutečnosti zjištěné analýzou možného vzniku mimořádných událostí, ve které se uvede

- a) místo možného vzniku,
- b) pravděpodobnost vzniku,
- c) rozsah a ohrožení v závislosti na čase a dalších podmínkách,
- d) seznam obcí včetně přehledu o počtu jejich obyvatel a seznam právnických osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu kraje,
- e) ohrožení obyvatelstva,
- f) předpokládané škody,
- g) předpokládané následky vyvolané mimořádnou událostí,
- h) zásady pro provedení záchranných a likvidačních prací,
- i) předpokládané množství sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce,
- j) popis příslušné části (ke konkrétnímu druhu mimořádné události) struktury organizace havarijní připravenosti kraje včetně uvedení působnosti složek,
- k) popis využitelné části (ke konkrétnímu druhu a místu mimořádné události) systému vyzkoušení a varování v rámci organizace záchranných a likvidačních prací a ochrany obyvatelstva,
- l) možnosti asanace předpokládaných následků mimořádné události, s uvedením odpovědnosti za provedení jednotlivých asanačních opatření, a
- m) výčet mimořádných událostí, které přesahují hranice kraje nebo mohou vzniknout na území kraje anebo se mohou šířit z jiných krajů.

Při možnosti vzniku jednoho druhu mimořádné události 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.

B. OPERATIVNÍ ČÁST

Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce se s ohledem na pomoc vyžadovanou podle § 20 odst. 1 a 2 zákona Č. 239/2000 Sb. uvedou jen tehdy, pokud nejsou zahrnuty v poplachových plánech, přičemž poplachový plán kraje se k havarijnímu plánu kraje přiloží. Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce, které nejsou zahrnuty v poplachovém plánu kraje, se uvedou s těmito údaji:

- a) pomoc poskytovaná sousedním krajům zahrnuje
 1. mimořádné události, při nichž bude pomoc zpravidla realizována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,

3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- b) pomoc, která může být poskytnuta ze sousedních krajů, zahrnuje
1. mimořádné události, při nichž bude zpravidla pomoc vyžadována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,
 3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- c) pomoc, která může být poskytnuta z ústřední úrovně, zahrnuje
1. mimořádné události, při nichž bude zpravidla pomoc vyžadována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,
 3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- d) způsob vyrozumění o mimořádné události a spojení.

C. Druhy plánů konkrétních činností

(1) Za účelem konkrétních činností pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje se zpracovává plán:

- a) vyrozumění,
- b) traumatologický,
- c) varování obyvatelstva,
- d) ukrytí obyvatelstva,
- e) individuální ochrany obyvatelstva,
- f) evakuace obyvatelstva,
- g) nouzového přežití obyvatelstva,
- h) monitorování,
- i) pohotovostní plán veterinárních opatření,³⁾
- j) veřejného pořádku a bezpečnosti,
- k) ochrany kulturních památek,
- l) hygienických a protiepidemických opatření,
- m) komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky,
- n) odstranění odpadů.

(2) Plán vyrozumění obsahuje způsob

- a) předání prvotní informace o mimořádné události,
- b) vyrozumění a povolání ostatních složek,
- c) informování hejtmána a starostů obcí s rozšířenou působností a
- d) podávání informací o mimořádné události krajskému úřadu, obecním úřadům obcí s rozšířenou působností, ostatním správním úřadům a obecním úřadům obcí, jichž se dotýká vyrozumění.

(3) Traumatologický plán obsahuje

- a) postupy zdravotnických zařízení⁴⁾ a správních úřadů a organizací zajištění neodkladné zdravotnické péče a zdravotní pomoci obyvatelstvu postiženému mimořádnou událostí nebo osobám provádějícím záchranné a likvidační práce, pokud byly v souvislosti s mimořádnou událostí zdravotně postiženy,
- b) způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukrývanému obyvatelstvu a

- c) zásady ochrany veřejného zdraví v prostorech i mimo prostory mimořádné události, režimy ochrany zdraví zasahujících složek integrovaného záchranného systému a dotčených zdravotnických zařízení.

(4) Plán varování obyvatelstva obsahuje

- a) přehled vyznamovacích center a koncových prvků varování,
- b) způsob varování obyvatelstva o možném vzniku nebezpečí,
- c) varovný signál a jeho význam a náhradní způsob varování,
- d) způsob předání tísňových informací,
- e) způsob informování o ukončení nebezpečí ohrožení a
- f) rozdělení odpovědnosti za provedení varování obyvatelstva.

(5) Plán ukrytí obyvatelstva obsahuje

- a) zásady zabezpečení ukrytí,
- b) přehled stálých úkrytů po správních obvodech obcí s rozšířenou působností, s vyznačením typu úkrytu a kapacity ukrývaných osob,
- c) přehled o vhodných prostorech pro vybudování improvizovaných úkrytů a
- d) rozdělení odpovědnosti za ukrytí obyvatelstva.

(6) Plán individuální ochrany obyvatelstva obsahuje

- a) způsob improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla,
- b) množství a strukturu prostředků individuální ochrany pro vybrané kategorie osob a místa jejich uskladnění,
- c) zabezpečení a způsob provedení výdeje prostředků individuální ochrany a
- d) rozdělení odpovědnosti za provedení individuální ochrany obyvatelstva.

(7) Plán evakuace obyvatelstva obsahuje

- a) zásady provádění evakuace,
- b) rozsah evakuačních opatření,
- c) zabezpečení evakuace,
- d) orgány pro řízení evakuace a způsob jejich vyznamování a
- e) rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace obyvatelstva.

(8) Plán nouzového přežití obyvatelstva obsahuje

- a) nouzové ubytování,
- b) nouzové zásobování potravinami,
- c) nouzové zásobování pitnou vodou,
- d) nouzové základní služby obyvatelstvu,
- e) nouzové dodávky energií,
- f) organizování humanitární pomoci a
- g) rozdělení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva.

(9) Plán monitorování obsahuje

- a) přehled stacionárních a mobilních prostředků a jejich rozmístění,
- b) sledované veličiny pro monitorování,
- c) způsob vyhodnocování a předávání zjištěných hodnot a
- d) rozdělení odpovědnosti za provedení monitorování.

(10) Pohotovostní plán veterinárních opatření obsahuje

- a) přehled připravených mimořádných veterinárních opatření a způsob jejich provádění,
- b) síly a prostředky k jejich zabezpečení,
- c) rozdělení odpovědnosti za jejich provedení a

- d) způsob provádění dezinfekce osob, zvířat a prostředků.

(11) Plán veřejného pořádku a bezpečnosti obsahuje

- a) způsob zabezpečení veřejného pořádku a bezpečnosti a
- b) rozdělení odpovědnosti za provedení opatření na ochranu veřejného pořádku a bezpečnosti.

(12) Plán ochrany kulturních památek obsahuje

- a) přehled movitých a nemovitých kulturních památek,
- b) způsob zabezpečení jejich ochrany před účinky havárií a
- c) rozdělení odpovědnosti za provedení ochrany kulturních památek.

(13) Plán hygienických a protiepidemických opatření obsahuje

- a) přehled připravených hygienicko-epidemiologických opatření,
- b) způsob jejich provádění,
- c) síly a prostředky k jejich zabezpečení,
- d) pohotovostní plán pro případ výskytu nebezpečných infekčních nemocí a
- e) rozdělení odpovědnosti za provedení plánovaných hygienických a protiepidemických opatření.

(14) Plán komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky obsahuje

- a) přehled spojení na hromadné informační prostředky,
- b) texty nebo nahrávky televizních a rozhlasových tísňových informací,
- c) frekvence vysílání rozhlasových stanic,
- d) způsob ověření průniku tísňových informací,
- e) náhradní způsoby pro informování veřejnosti,
- f) formy, způsoby a postupy při poskytování informací obyvatelstvu o skutečném ohrožení a následně přijímaných opatřeních k ochraně obyvatelstva,
- g) organizační a materiální zabezpečení tiskového střediska a
- h) rozdělení odpovědnosti za komunikaci s veřejností a hromadnými informačními prostředky.

(15) Plán odstranění odpadů vzniklých při mimořádné události obsahuje

- a) způsob odstranění odpadů a složky provádějící odstranění odpadů,
- b) přehled skládek, spaloven a jiných zařízení na odstranění odpadů a nebezpečných odpadů,
- c) rozdělení odpovědnosti za odstranění odpadů a
- d) stanovení dozoru při odstranění odpadů.

PŘÍLOHA 6: PŘEDPISY EU PRO REGULACI OBCHODU

- 1) Nařízení Rady (EURATOM) č. 3954/87 ze dne 22. prosince 1987, kterým se stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace potravin a krmiv po jaderné havárii nebo jiném případě radiační mimořádné situace,
- 2) Nařízení Komise (EURATOM) č. 944/89 ze dne 12. dubna 1989, kterým se stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace méně významných potravin po jaderné havárii nebo jiném případě radiační mimořádné situace,
- 3) Nařízení Rady (EURATOM) č. 2218/89 ze dne 18. července 1989, kterým se mění nařízení (EURATOM) 3954/87, kterým se stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace méně významných potravin po jaderné havárii nebo jiném případě radiační mimořádné situace,
- 4) Nařízení Komise (EURATOM) č. 770/90 ze dne 29. března 1990, kterým se stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace krmiv po jaderné havárii nebo jiném případě radiační mimořádné situace,
- 5) Nařízení Rady (EHS) č. 2219/89 ze dne 18. července 1989, o zvláštních podmínkách pro vývoz potravin a krmiv po jaderné havárii nebo jiném případě radiační mimořádné situace,
- 6) Rozhodnutí Rady 87/600/EURATOM, o opatřeních Společenství pro včasnou výměnu informací v případě radiační mimořádné situace,
- 7) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin,
- 8) Směrnice Rady 2013/59/Euratom ze dne 5. prosince 2013, kterou se stanoví základní bezpečnostní standardy ochrany před nebezpečím vystavení ionizujícímu záření a zrušují se směrnice 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom a 2003/122/Euratom,
- 9) Codex Alimentarius.

PŘÍLOHA 7: HUMANITÁRNÍ POMOC

Postup při vzniku mimořádné události nebo krizové situace v zahraničí, rozhodovací proces uplatňovaný při nasazení sil a prostředků do mezinárodních záchranných operací a při poskytování humanitární pomoci do zahraničí

1. PRVOTNÍ INFORMACE

ÚSÚ, zpravidla Ministerstvo vnitra nebo Ministerstvo zahraničních věcí, obdrží informaci o závažné mimořádné události v zahraničí (v souladu s mezinárodní smlouvou nebo mezinárodní úmluvou, od mezinárodní organizace (UN-OCHA, ERCC, NATO-EADRCC, IAEA ad.) nebo jiného zahraničního orgánu (např. zastupitelský úřad), ze sdělovacích prostředků, apod.), anebo obdrží přímo žádost o pomoc od postiženého státu.

2. VYHODNOCENÍ INFORMACÍ

Dostupné informace mezi sebou orgány státní správy konzultují a vyhodnocují je. Hodnotí zároveň možnost, zda je ČR schopna poskytnout žádanou formu pomoci. Informace o mimořádné události jsou konzultovány mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem zahraničních věcí, případně s dalšími ministerstvy a ÚSÚ a technicky je připraven způsob poskytnutí pomoci, jsou informovány předurčené síly a prostředky.

3. ROZHODNUTÍ

Po vyhodnocení situace a zjištění, že poskytnutí pomoci je vhodné a možné, jsou informováni ministři vnitra a zahraničních věcí a je po nich požadováno rozhodnutí. V případě požadavku na vyslání záchranné nebo materiální pomoci ministr vnitra navrhne možné varianty, resp. komodity, které je ČR schopna poskytnout. Ministr zahraničních věcí rozhodne o uvolnění finančních prostředků.

4. AKTIVACE SIL A PROSTŘEDKŮ

Po rozhodnutí o poskytnutí pomoci v určené finanční výši jsou aktivovány předurčené síly a prostředky a probíhá soz specialistů, příprava k vyslání materiální pomoci nebo záchranné jednotky, je připravována dokumentace k vyslání pomoci, je ustanoven velitel jednotky, resp. konvoje, jsou vydány valutové prostředky a jsou stanoveny další podrobnosti. V zájmu urychlení této fáze tento proces probíhá podle předem připravených modelových postupů s nezbytnými odchylkami podle konkrétní situace.

5. REALIZACE

Materiální pomoc nebo záchranná jednotka opouští stanoveným způsobem území státu a na místě se zapojuje do provádění záchranných prací, případně plnění dalších úkolů.

PŘÍLOHA 8: SEZNAM BILATERÁLNÍCH DOHOD

1. Dohoda mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením, Vídeň, 25. 10. 1989, účinnost 23. 7. 1990, Sdělení FMZV č. 431/1990 Sb.
2. Protokol mezi vládou České republiky a vládou Rakouské republiky, kterým se mění Dohoda mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením, Praha, 20. 12. 2007, vstup v platnost 1. 7. 2008, Sdělení MZV č. 44/2008 Sb. m. s.
3. Dohoda mezi vládou České a Slovenské Federativní Republiky a vládou Spolkové republiky Německo o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením, Praha, 30. 5. 1990, účinnost 2. 8. 1990, Sdělení FMZV č. 432/1990 Sb.
4. Dohoda mezi vládou České a Slovenské Federativní Republiky a vládou Maďarské republiky o výměně informací a spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením, Vídeň, 20. 9. 1990, účinnost 15. 5. 1991, Sdělení FMZV č. 447/1991 Sb.
5. Dohoda mezi vládou České a Slovenské Federativní Republiky a vládou Spojených států amerických o spolupráci při mírovém využívání jaderné energie, Vídeň, 13. 6. 1991.
6. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Ruské federace o spolupráci v oblasti jaderné energetiky, Moskva, 4. 12. 1994, účinnost 4. 4. 1995, Sdělení MZV č. 171/1995 Sb.
7. Dodatek k dohodě mezi vládou České republiky a vládou Ruské federace o spolupráci v oblasti jaderné energetiky uzavřený 4. prosince 1994, Moskva, 15. 4. 1999, účinnost 15. 4. 1999, Sdělení MZV č. 154/1999 Sb.
8. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Kanady o spolupráci při mírovém využívání jaderné energie, Ottawa, 22. 2. 1995, účinnost 22. 2. 1995, Sdělení MZV č. 69/1995 Sb.,
9. Smlouva mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o spolupráci v oblasti státního dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení a státního dozoru nad jadernými materiály, Bratislava, 8. 3. 1996, Sdělení MZV č. 117 /1996 Sb.
10. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Ukrajiny o spolupráci v oblasti jaderné energetiky a jaderného průmyslu, Kyjev, 30. 6. 1997, Sdělení MZV č. 241/1997 Sb.
11. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Korejské republiky o spolupráci při mírovém využívání jaderné energie, Soul, 16. 3. 2001, Sdělení MZV č. 83/2001 Sb.
12. Dohoda mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Bulharské lidové republiky o spolupráci v oblasti mírového využívání jaderné energie, Sofie, 12. 6. 1970, účinnost 12. 6. 1970, Vyhláška MZV č. 29/1971 Sb.
13. Dohoda mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Indické republiky o spolupráci v oblasti využívání jaderné energie pro mírové účely, N. Dillí, 9. 11. 1966, účinnost 1. 1. 1967, Vyhláška MZV č. 80/1970 Sb.
14. Dohoda mezi Československou socialistickou republikou a Socialistickou federativní republikou Jugoslávií o spolupráci v oblasti mírového využívání jaderné energie, Praha, 15. 2. 1966, účinnost 18. 6. 1968, Vyhláška MZV č. 112/1968 Sb. 4.4.1997 - Zrušeno, Sukcese do dvoustranných smluv výměnou nót, Vyhláška MZV 56/2000 bod 5 zrušeno Chorvatsko, Vyhláška MZV 59/2000 bod 6 zrušeno Makedonie, Zřejmě zůstávají smluvní strany: Bosna a Hercegovina, Slovinsko, Jugoslávie
15. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o včasné oznamování jaderné nehody, Praha, 28. 6. 2002, účinnost 14. 11. 2002, Sdělení MZV č. 132/2002 Sb.
16. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Austrálie o spolupráci při mírovém využívání jaderné energie a převodech jaderného materiálu, Praha, 27. 7. 2001, účinnost 17. 5. 2002, Sdělení MZV č. 78/2002 Sb.
17. Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o včasné oznamování jaderné nehody a výměně informací o mírovém využívání jaderné energie, jaderné bezpečnosti a radiační ochraně, Vídeň, 27. 9. 2005

PŘÍLOHA 9: SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek B - 1	Základní schéma struktury krizové připravenosti ČR pro případ vzniku radiační mimořádné události	7
Obrázek B - 2	Základní schéma struktury systému řešení krizových situací ČR souvisejících se vznikem radiační havárie, příp. radiační nehody s podezřením na únik radioaktivních látek nebo šíření ionizujícího záření	9
Obrázek B - 3	Schéma organizace havarijní odezvy JE s uvedením vzájemných vazeb a toku informací.....	22
Obrázek B - 4	Schéma organizační struktury POHO EDU.....	26
Obrázek B - 5	Schéma organizační struktury POHO ETE.....	
Obrázek B - 6	Zóna havarijního plánování JE Temelín	
Obrázek B - 7	Zóna havarijního plánování JE Dukovany	
Obrázek B - 8	Schematické znázornění systému varování obyvatelstva v ZHP při vzniku radiační havárie	3224
Obrázek B - 9	Schéma vyznamování orgánů a organizací prováděné provozovatelem JE	27

PŘÍLOHA 10: SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ**Zkratky**

BRS	Bezpečnostní rada státu
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
HŘS	havarijní řídicí středisko
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor ČR
HZSp	hasičský záchranný sbor podniku
IOHO	interní organizace havarijní odezvy
IZS	integrovaný záchranný systém
JE	jaderná elektrárna
KŠ	KŠ
MAAE	Mezinárodní agentura pro atomovou energii (IAEA)
MRS	Monitorování radiační situace
MV	Ministerstvo vnitra
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
NRHP	Národní radiační havarijní plán
OPIS	operační a informační středisko
POHO	interní organizace havarijní odezvy
SSZP	specializované středisko lékařské péče
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
SÚJCHBO	Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.
SÚRO	Státní ústav radiační ochrany, v.v.i
TPS	technické podpůrné středisko
ÚKŠ	Ústřední krizový štáb
ÚSÚ	ústřední správní úřady
ZHP	zóna havarijního plánování

Pojmy

Havarijní plán kraje	plán k provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje
Koordinující krajský úřad	krajský úřad, který v případě, že ZHP zasahuje území více krajů, zabezpečuje koordinaci zpracování vnějšího havarijního plánu a společné řešení mimořádné události, a na jehož území se zdroj nebezpečí nachází
Krizová připravenost	system připravenosti na řešení mimořádných událostí a připravenosti na řešení krizových situací pro případy vzniku krizových situací různého druhu
Krizové zákony	zákony č. 238/2000 Sb., č. 239/2000 Sb., č. 240/2000 Sb. a č. 241/2000 Sb., všechny ve znění pozdějších předpisů
Vnější havarijní plán	plán k provádění záchranných a likvidačních prací v okolí zdroje nebezpečí
