

NRRHP

Národní radiační havarijný plán



A.	ÚVODNÍ ČÁST	9
A.1.	Výčet zón havarijního plánování jaderných zařízení nebo pracovišť IV. kategorie stanovených v České republice	9
A.2.	Výčet uvažovaných oblastí s identifikací kategorie ohrožení E	9
A.3.	<i>Popis organizace krizového řízení ústředních správních úřadů pro případ řešení radiální havárie, pokud je vládou České republiky, popř. předsedou vlády vyhlášen nouzový stav</i>	10
A.3.1.	Radiační havárie řešené v rámci NRHP	10
A.3.1.1.	<i>Radiační havárie vzniklá na jaderné elektrárně v ČR s dopady za hranicemi ZHP (kategorie ohrožení A)</i>	11
A.3.1.2.	<i>Radiační havárie, jiné než radiální havárie jaderné elektrárny (například při transportu radioaktivních materiálů, explozi špinavé bomby, explozi improvizovaného jaderného zařízení, rozptýlení RaL z opuštěného, ztraceného nebo odcizeného zdroje) s lokálním dopadem na libovolném místě České republiky, a to včetně ZHP (kategorie ohrožení D)</i>	11
A.3.1.3.	<i>Radiační havárie vzniklé na jaderných elektrárnách nebo na jiném jaderném zařízení v zahraničí s dopady na území ČR (kategorie ohrožení E)</i>	12
A.3.2.	Zavádění neodkladných ochranných opatření	12
A.3.2.1.	<i>Ukrytí</i>	13
A.3.2.2.	<i>Jódová profylaxe</i>	13
A.3.2.3.	<i>Evakuace osob z oblasti ohrožené RH případně z již zasažené a kontaminované oblasti</i>	13
A.3.3.	Ochranná opatření pro kategorii ohrožení A připravovaná v ZHP	14
A.3.4.	Možná ochranná opatření pro oblasti mimo ZHP	14
A.3.5.	Ochranná opatření pro kategorii ohrožení D	15
A.3.6.	Ochranná opatření pro kategorii ohrožení E	16
A.3.7.	Systém monitorování radiální situace	16
A.4.	Přehled úřadů státní správy, které se na systému řešení RH, pokud je vyhlášen vládou ČR nouzový stav, podílejí, včetně jejich komunikačních údajů	18
A.5.	Výčet kompetencí orgánů uvedených v bodě A.4 a popis jejich úkolů v rámci zvládnutí RH podle bodu A.3	19
A.5.1.	Státní úřad pro jadernou bezpečnost	19
A.5.2.	Ministerstvo vnitra	20
A.5.2.1.	<i>Hasičský záchranný sbor ČR</i>	20
A.5.2.1.1.	<i>Operační a informační střediska HZS</i>	21
A.5.2.2.	<i>Policie České republiky</i>	22
A.5.3.	Ministerstvo obrany - útvary Armády České republiky	22
A.5.4.	Ministerstvo zdravotnictví	23
A.5.5.	Ministerstvo dopravy	24
A.5.6.	Ministerstvo financí	24
A.5.6.1.	<i>Orgány Celní správy České republiky</i>	24
A.5.7.	Ministerstvo životního prostředí	24
A.5.8.	Ministerstvo zemědělství	25
A.5.8.1.	<i>Státní zemědělská a potravinářská inspekce</i>	25
A.5.8.2.	<i>Státní veterinární správa</i>	26
A.5.9.	Ministerstvo průmyslu a obchodu	26
A.5.10.	Ministerstvo pro místní rozvoj	26
A.5.11.	Ministerstvo zahraničních věcí	27
A.5.12.	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	27

A.5.13.	Správa státních hmotných rezerv	27
A.5.14.	Ostatní orgány, složky a organizace (určené vládou, ÚSÚ, hejtmanem kraje, starostou obce)	27
A.5.15.	Orgány územních samosprávných celků	28
A.5.15.1.	<i>Krajský úřad</i>	28
A.5.15.2.	<i>Hejtman kraje</i>	28
A.5.15.3.	<i>Starosta ORP</i>	29
A.5.15.4.	<i>Starosta obce</i>	29
B.	NÁSLEDNÁ OCHRANNÁ OPATŘENÍ PRO SPRÁVU KONTAMINOVANÉ OBLASTI, JEJÍŽ KONTAMINACE JE NÁSLEDKEM NES	30
B.1.	Strategie optimalizované radiační ochrany pro správu kontaminované oblasti, jejíž kontaminace je následkem NES	32
B.1.1.	Vymezení kontaminovaných oblastí podle míry jejich kontaminace	35
B.1.2.	Předem stanovené referenční úrovně dávek pro omezení pohybu a pobytu osob na kontaminovaném území, odvolání neodkladných a zavádění následných a jiných opatření ochrany obyvatelstva	36
B.1.3.	Stanovení podmínek a režimových opatření pro využívání kontaminovaných oblastí	36
B.1.4.	Zásady základních regulačních opatření vedoucích k omezení ozáření na kontaminovaném území	37
B.1.4.1.	<i>Regulace ozáření zasahujících osob</i>	37
B.1.4.2.	<i>Stanovení podmínek pro živočišnou a rostlinnou výrobu</i>	37
B.1.4.3.	<i>Stanovení podmínek pro dekontaminaci v postižené oblasti</i>	38
B.1.4.4.	<i>Stanovení podmínek pro ukládání a zpracování kontaminovaného odpadu</i>	39
B.2.	Příznaky přechodu z nehodové expoziční situace do existující expoziční situace	40
B.2.1.	Hlavní příznaky přechodu NES do EES	40
B.3.	Opatření pro urychlenou koordinaci postupu mezi organizacemi podílejícími se v České republice na zvládnutí mimořádné události s dalšími členskými státy Evropské unie a Euratomu a s třetími zeměmi, kterých se situace související se vzniklou RH může týkat nebo které by jí pravděpodobně byly postiženy	41
B.3.1.	Komunikace se zahraničím	41
B.3.2.	Koordinace postupu se sousedními zeměmi	41
B.3.2.1.	<i>IAEA USIE</i>	42
B.3.2.2.	<i>IAEA (RANET)</i>	42
B.3.2.3.	<i>Evropská komise a Euratom</i>	42
C.	PŘÍLOHY	43
C.1.	Plán spojení	43
C.1.1.	Schémata vyznačení v rámci České republiky	43
C.1.2.	Cesty předání informace do zahraničí	47
C.1.3.	Příjem informace o radiační havárii v zahraničí	47
C.2.	Digitalizované mapové podklady s vyznačenými ZHP a oblastmi podle bodu A. 1	48
C.2.1.	Mapový podklad ZHP JE Dukovany	48
C.2.2.	Mapový podklad ZHP JE Temelín	49
C.3.	ZKRATKY	50
C.4.	DEFINICE	51

Úvod

V České republice (dále jen „ČR“) je zaveden systém řešení krizových situací, jehož součástí je i systém havarijní připravenosti a odezvy na radiační mimořádné události. Jeho základy byly zakotveny v roce 1997 zákonem č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů. Tento zákon definoval pojem havarijní připravenost, vnitřní a vnější havarijní plán a zónu havarijního plánování (dále jen „ZHP“). Stanovil také povinnosti držitele povolení, tj. provozovatele jaderných elektráren (dále jen „JE“) nebo pracovišť se zdroji ionizujícího záření, pro zajištění havarijní připravenosti a pro případ vzniku radiační nehody (dále jen „RN“), příp. radiační havárie (dále jen „RH“) při činnosti jím prováděné na základě vydaného povolení. Zásadními zákony pro potřeby krizového řízení v ČR jsou Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, zákony č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů („krizový zákon“), č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, č. 222/1999 Sb., zákon o zajišťování obrany České republiky a č. 12/2002 Sb., o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou a o změně zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví), ve znění pozdějších předpisů (zákon o státní pomoci při obnově území).

V roce 2017 nabyl účinnosti nový atomový zákon – tedy zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon (dále jen „atomový zákon“). Jednou z oblastí, do kterých se promítly změny atomové legislativy, je také oblast havarijní připravenosti a krizového řízení – nyní jednotně nazývaná „zvládání radiačních mimořádných událostí“. Pro posuzování závažnosti radiačních mimořádných událostí (dále jen „RMU“) a pro účely odstupňované připravenosti k odezvě na RMU atomový zákon definuje RMU prvního stupně, RN a RH.

V souladu se standardy Mezinárodní agentury pro atomovou energii (dále také „IAEA“) a Evropskými právními předpisy je do českých právních předpisů zanesena také další kategorizace

související s RMU, a to kategorie ohrožení zařízení podle způsobu a místa jejich vzniku a velikosti možných dopadů. Tato kategorizace slouží k definování specifických požadavků na zvládnání RMU pro 5 různých kategorií ohrožení. Do kategorie ohrožení A se zařazuje energetické jaderné zařízení, do kategorie ohrožení B patří jaderné zařízení, které nepatří do kategorie ohrožení A, a pracoviště IV. kategorie kromě pracoviště s jaderným zařízením, na němž může vzniknout RH. Do kategorie ohrožení C se řadí jaderné zařízení nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření, na němž nemůže vzniknout RH a do kategorie ohrožení D spadá činnost v rámci expozičních situací, včetně nálezu, zneužití nebo ztráty radionuklidového zdroje nebo přepravy radioaktivní nebo štěpné látky, která může být příčinou vzniku RN nebo RH na nepředvídatelném místě, a tím i havarijního ozáření. Do kategorie ohrožení E se pak zařazují oblasti na území ČR, na kterých by potenciálně mohlo dojít k realizaci ochranných opatření pro obyvatelstvo v důsledku RH vzniklé na jaderném zařízení nebo pracovišti se zdroji ionizujícího záření umístěném na území mimo ČR.

Zkušenosti ukázaly, že ČR musí být připravena na všechny typy RMU, ať už vznikly na některém z českých jaderných zařízení, nebo i kdekoliv na území ČR s dopady, které mohou být natolik závažné, že bude nutné přijímat opatření na ochranu zdraví obyvatelstva i mimo stanovené ZHP, kde tato opatření nejsou předem plánována, připravována ani technicky nijak zajišťována. Takové situace je nutno vzít v úvahu a stanovit strategie pro jejich zvládnání.

Jedním z požadavků atomové legislativy je zpracování tzv. Národního radiačního havarijního plánu (dále jen „NRHP“), což je plán zpracováváný pro území ČR vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie pro přípravu na řízení a provádění odezvy na RH, která může mít dopad i mimo ZHP případně na RH, která se může stát v zahraničí nebo kdekoliv na území ČR včetně ZHP a jejíž zvládnání neřeší vnější havarijní plány (dále jen „VHP“).

Takovou RH, tedy RMU, která vyžaduje přijetí opatření na ochranu obyvatelstva, může být kromě havárie na jaderném zařízení např. havárie při transportu radioaktivních látek (dále jen „RaL“), výbuch tzv. špinavé bomby – tedy výbušniny kontaminované RaL, rozptýlení RaL 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 RaL uvolněných do životního prostředí, jejich formě a složení.

Prvotní vyhodnocení situace a zejména pak monitorování reálné radiační situace ukáže, kolik sil a prostředků bude nutno zapojit do jejího řešení, zda lze situaci zvládnout na úrovni jednoho kraje s vyhlášením stavu nebezpečí hejtmanem či zda bude nutné vyhlásit nouzový stav a situaci řešit z centrální úrovně s aktivací ústředního krizového štábu (dále jen „ÚKŠ“). NRHP se primárně zabývá situacemi, kdy vzniklá RMU je již klasifikována jako RH, a je nutné přijímat ochranná opatření pro obyvatelstvo na území přesahujícím hranice jednoho kraje nebo ZHP a vládou bude s největší pravděpodobností vyhlášen nouzový stav. Jak však již bylo uvedeno výše, vše se bude odvíjet od vyhodnocení konkrétní reálné situace, proto jsou situace v NRHP popsány spíše typově s tím, že nelze s jistotou určit předem, zda povedou ve svém důsledku až k vyhlášení nouzového stavu nebo zda budou nakonec zvládnuty na úrovni kraje pomocí krizových opatření zavedených příslušným hejtmanem.

NRHP obsahuje také strategii optimalizované radiační ochrany pro správu kontaminovaných oblastí poté, co vzniklá nehodová expoziční situace (dále jen „NES“) přejde do tzv. existující expoziční situace (dále jen „EES“) a je potřeba v rámci nápravy stavu po RH zajistit obnovu území a infrastrukturu v dané oblasti. Obnova území po RH přitom musí vycházet z požadavků zákona o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou¹ a dále ze základních principů radiační ochrany – zejména pak optimalizace, kdy všechny stanovené postupy musí zejména sledovat základní cíl, aby přijímaná opatření v konečném důsledku přinášela více užtku než škod. NRHP je tak prvním dokumentem v ČR, který se touto problematikou podrobněji zabývá.

NRHP shrnuje odpovědnosti orgánů veřejné správy a příslušných orgánů krizového řízení za zajištění opatření k zavedení neodkladných a následných ochranných opatření mimo stanovenou ZHP s cílem omezení havarijního ozáření obyvatelstva na území ČR v důsledku RH vzniklé na území ČR nebo v zahraničí, a která má projevy na území ČR. NRHP je strategickým dokumentem respektujícím stávající platnou legislativu v oblasti krizového řízení s tím, že v ní stanovené kompeten-

¹ Zákon 12/2002 Sb., o státní pomoci při obnově území postiženého živelní nebo jinou pohromou a o změně zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví), ve znění pozdějších předpisů

ce na obecné úrovni adekvátně aplikuje na podmínky a potřeby specifické pro zvládnání RH. VHP a další dokumenty sloužící ke stanovení konkrétních postupů pro zvládnání mimořádných událostí a zahrnující i události se zdroji ionizujícího záření (např. krizové plány krajů a obcí s rozšířenou působností, typové plány, typové činnosti a standardní operační postupy složek IZS) zůstávají v platnosti a společně s NRHP vytvářejí ucelený systém pro zvládnání dopadů RMU na území ČR ve všech variantách. NRHP tak může významně zlepšit připravenost ČR na tento typ událostí a dostat ji v této oblasti na vysokou úroveň srovnatelnou s nejvyspělejšími evropskými zeměmi.

NRHP zpracovává podle § 209 písm. d) atomového zákona Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) ve spolupráci s Ministerstvem vnitra (dále jen „MV“) pro kategorie ohrožení A, B, D a E podle § 213 téhož zákona, a dále podle § 4 odst. 1 písm. l) pro území ČR, vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie pro přípravu na řízení a provádění odezvy na RN nebo RH s dopadem mimo ZHP. NRHP je zpracováván pouze pro ty kategorie ohrožení, při kterých

existuje možnost vzniku RH. Všechny subjekty odpovědné za plnění NRHP jsou povinny podle něj postupovat nejpozději do dvou let od jeho schválení vládou.

Požadavky na obsah NRHP jsou uvedeny v příloze č. 8, vyhlášky č. 359/2016 Sb., o podrobnostech k zajištění zvládnání radiační mimořádné události.

NRHP, a tedy připravenost jednotlivých aktérů na plnění jim stanovených úkolů pro kategorii ohrožení A, musí být pravidelně ověřován formou cvičení, a to minimálně jednou za čtyři roky s provázaností na VHP. Procvičování NRHP pro ostatní kategorie ohrožení bude prováděno podle aktuálních potřeb. Vyhodnocení a výsledky cvičení budou sloužit k úpravám a aktualizaci NRHP tak, aby odpovídal aktuální reálné situaci v oblasti zvládnání RMU a reflektoval nové vědecké a praktické poznatky v této oblasti.

CÍLE NÁRODNÍHO RADIAČNÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU

Hlavním cílem NRHP je v první řadě specifikace opatření na ochranu zdraví obyvatel v případě vzniku RH s dopady mimo stanovené ZHP a poté jednoznačné stanovení odpovědnosti jednotlivých orgánů veřejné správy za tato opatření. Stanovením této odpovědnosti jednotlivým orgánům veřejné správy jim vzniká povinnost, aby v rámci své působnosti realizovaly přípravu na jimi zajišťovaná opatření, a to jak na úrovni metodické a operativní - tedy vypracováním nezbytných metodických instrukcí, operačních postupů, příp. dalších nezbytných dokumentů, tak na úrovni zajištění veškerých hmotných prostředků potřebných k plnění stanovených úkolů. K tomu je také potřeba plánovat dostatek finančních prostředků a v neposlední řadě připravovat kvalifikovaný personál k efektivnímu a správnému plnění určených úkolů a opatření.

NRHP řeší specificky situace, kdy RMU je RH s dopady mimo území stanovených ZHP a na žádost hejtmana jednoho nebo i více krajů, případně vedoucího KŠ SÚJB, je předsedou vlády svolán ÚKŠ a vyhlášen nouzový stav. Současně při vyhlášení nouzového stavu jsou stanovena potřebná krizová opatření a jejich realizace je následně zajištěna příslušnými orgány veřejné správy v rámci jejich kompetencí. NRHP uvádí výčet těchto kompetencí souvisejících s řešením RH, a to i mimo ZHP. Ochranná opatření neodkladná i následná (§ 104 atomového zákona) jsou obdobná jak pro oblast ZHP, tak i mimo ni, a o jejich zavedení rozhodují stejné orgány veřejné správy. Obyvatelstvo mimo ZHP však není na tato opatření předem připravováno a není ani poučeno formou předem předávaných informací. Pro takovou situaci nejsou také vyčleněny potřebné síly a prostředky. Nicméně v současné době s vyspělými komunikačními technologiemi lze informace předávat poměrně

rychle a efektivně do jakékoliv oblasti na území ČR. NRHP stanoví schémata vyrozumění o těchto událostech a také rámcové možnosti přijímání ochranných opatření mimo ZHP.

Dalším cílem NRHP je stanovení tzv. strategie optimalizované radiační ochrany pro správu kontaminované oblasti, jejíž kontaminace je následkem RH, včetně opatření, která umožní bydlení a obnovu sociálních a hospodářských činností. Tato strategie v sobě zahrnuje mimo jiné kritéria a postupy vymezení kontaminovaných oblastí podle míry jejich kontaminace a stanovení podmínek pro další využívání těchto oblastí, pokud je to možné. Obsahuje také specifikaci opatření k zajištění ochrany obyvatelstva ve vymezených kontaminovaných oblastech, stanovení příslušných referenčních úrovní, zásady ochrany zasahujících osob a zásady obnovy území po RH. Strategie nestanoví detailní postupy nebo metodiky pro realizaci konkrétních opatření, ty musí být nebo již ve většině případů jsou stanoveny v příslušných dokumentech orgánů veřejné správy odpovědných za jednotlivá opatření.

NRHP také popisuje komunikaci se zahraničím včetně sousedních zemí v případě vzájemného informování o RH a přijímaných opatřeních. Společným zájmem přitom je zejména zachování konzistence v informování dotčeného obyvatelstva a doporučování ochranných opatření, a to hlavně v příhraničních oblastech tak, aby rozdílné přístupy nevyvolávaly zbytečné nejistoty či obavy obyvatel.

A. ÚVODNÍ ČÁST

A.1. Výčet zón havarijního plánování

jaderných zařízení nebo pracovišť IV. kategorie stanovených v České republice

Na základě provedených bezpečnostních analýz jaderných zařízení a pracovišť IV. kategorie nacházejících se na území ČR jsou aktuálně stanoveny dvě ZHP. Jedna v okolí jaderné elektrárny Temelín (dále také „JE Temelín“) a druhá v okolí jaderné elektrárny Dukovany (dále také „JE Dukovany“).

ZHP JE Dukovany byla stanovena rozhodnutím Československé komise pro atomovou energii č.180/91 ze dne 4. 9. 1991 jako území do vzdálenosti 20 km od JE Dukovany s tím, že vyrozumění orgánů a organizací a varování obyvatelstva se zabezpečuje do vzdálenosti 20 km, ukrytí a zavedení jódové profylaxe u obyvatelstva a regulace pohybu osob rovněž do vzdálenosti 20 km, a plánování a příprava evakuace obyvatelstva se zabezpečuje do vzdálenosti 10 km od JE Dukovany. V ZHP JE Dukovany se nacházejí 4 energetické reaktory typu VVER 440, každý o aktuálním výkonu 510 MWe, mezisklad vyhořelého jaderného paliva a sklad vyhořelého jaderného paliva.

ZHP JE Temelín byla stanovena rozhodnutím SÚJB č. 311, čj. 4715/4.0/97/Prz, ze dne 5. srpna 1997. Tímto rozhodnutím je ZHP JE Temelín stanovena pro opatření k vyrozumění orgánů a organizací a varování obyvatelstva a pro přípravu opatření k ukrytí, jódové profylaxe a pro regulaci pohybu osob v rozsahu území daném plochou kruhu o poloměru 13 km se středem daným kontejnmentem 1. bloku JE Temelín a územím obcí, které se nacházejí na hranici uvedeného kruhu. Plánování a příprava evakuace obyvatelstva se zabezpečuje ve vnitřní části ZHP do vzdálenosti 5 km od JE Temelín. Vykreslení hranice je uvedeno v příloze rozhodnutí. V ZHP JE Temelín se nacházejí 2 energetické reaktory typu VVER 1000, každý o aktuálním výkonu 1082 MWe, a sklad vyhořelého jaderného paliva.

Podle průběhu nebo předpokládaného vývoje RH a případně podle výsledků havarijního monitorování radiační situace (dále jen „MRS“) mohou být výše uvedená neodkladná ochranná opatření zavedena do vzdáleností větších, než předpokládají VHP JE.

A.2. Výčet uvažovaných oblastí s identifikací kategorie ohrožení E

Pravděpodobnost, že RH na jaderném zařízení (dále jen „JZ“) v zahraničí vyvolá nutnost zavádění neodkladných nebo následných ochranných opatření pro obyvatelstvo ČR, je velmi nízká, nikoliv však zcela zanedbatelná.

Z hlediska vzdálenosti zahraničních jaderných elektráren od hranic s ČR je nutno vzít v úvahu zejména jaderné bloky typu VVER 440 provozované ve Slovenské republice v JE Jaslovské Bohunice (2 bloky) vzdálené 37 km od hranic, v JE Mochovce (2 bloky v provozu a 2 bloky připravené k zahájení

provozu) vzdálené 86 km od hranic a v JE Paks v Maďarské republice (4 bloky VVER 440 a 2 nově budované bloky VVER 1200) vzdálené 268 km od hranic ČR.

Jihozápadně od ČR je pak nutno zvážit zejména potenciální dopady RH JE Isar 2, ležící 88 km od hranic, respektive dalších JE provozovaných nebo vyřazovaných z provozu ve Spolkové republice Německo.

S ohledem na rozlohu ČR nelze vyloučit potenciální dopady RH z vyjmenované množiny JE na jakoukoli oblast v ČR, a to zejména s ohledem na nutnost zavedení neodkladného ochranného opatření ukrytí a jódové profylaxe, případně z následných opatření zavedení regulace spotřeby krmiv a konzumace lokálních potravin a pitné vody z místních zdrojů.

Oblastí s možným dopadem události kategorie ohrožení E je celé území ČR.

A.3. Popis organizace krizového řízení ústředních správních úřadů

pro případ řešení radiální havárie, pokud je vládou České republiky, popř. předsedou vlády vyhlášen nouzový stav

Krizový zákon stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace a při jejich řešení včetně odpovědnosti za porušení těchto povinností, přičemž postupy v oblasti krizového řízení sjednocuje MV.

Vláda pro řešení krizových situací má zřízen ÚKŠ jako svůj pracovní orgán zařazený do systému orgánů Bezpečnostní rady státu (dále jen „BRS“), který zabezpečuje operativní koordinaci, sledování a vyhodnocování stavu realizace opatření přijímaných vládou, ministerstvy a jinými správními úřady a orgány územních samosprávných celků k zamezení vzniku nebo k řešení vzniklé krizové situace, nebo jiné závažné situace, a poskytuje podporu činnosti orgánům krizového řízení územních správních úřadů a orgánům územních samosprávných celků.

Ministerstva a jiné ústřední správní úřady (dále jen „ÚSÚ“) mají k řešení krizových situací zřízen krizový štáb (dále jen „KŠ“) jako pracovní orgán k přípravě a řešení krizových situací, jehož složení

a úkoly určí a věcné, organizační a administrativní podmínky pro jeho činnost zajistí ministr nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu. Zpracovávají krizový plán, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizové situace, zajišťují na základě vyžádání jiného ministerstva nebo jiného ústředního správního úřadu provedení odborných prací vyplývajících z jejich působnosti a poskytují na požádání podklady ministerstvům, krajským úřadům a obecním úřadům obcí s rozšířenou působností.

Územní samosprávné celky – orgány kraje a orgány obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) zřizují k řešení krizových situací krizový štáb jako pracovní orgány hejtmána/starosty ORP. Hejtmán koordinuje řešení krizové situace na území kraje a zajišťuje provedení krizových opatření vlády a plnění úkolů uložených vládou. Starosta ORP koordinuje řešení krizové situace na správním obvodu ORP, plní úkoly uložené hejtmánem a podílí se na řešení situace stejně jako starostové obcí.

A.3.1. Radiální havárie řešené v rámci NRHP

NRHP zahrnuje následující tři základní situace vzniku RH s možnými dopady mimo stanovené ZHP a s možností vyhlášení nouzového stavu. Uvedené RH budou ve většině případů znamenat vznik takové krizové situace, při které nelze vyloučit kontaminaci dotčeného území a nutnost zavedení

neodkladných nebo následných ochranných opatření, respektive následně zahájit činnosti vedoucí k obnově území po RH.

A.3.1.1. Radiační havárie vzniklá na jaderné elektrárně v ČR s dopady za hranicemi ZHP (kategorie ohrožení A)

Prvotní informace o vzniku RH přichází od provozovatele JE (viz schéma na obrázku č. 3 v příloze C.1). RH je řešena dle předem připravených postupů vnitřního a v ZHP dle vnějšího havarijního plánu. Na základě informací o stavu technologie lze provádět odhady zdrojového členu (tedy časového průběhu úniku a množství RaL uvolněných do okolí) a vytvářet předem prognózy dopadů úniku a připravovat potřebná ochranná opatření, a to včetně odhadů území, na kterých budou muset být realizována. Na žádost předsedy SÚJB a/nebo hejtmána kraje je předsedou vlády aktivován ÚKŠ, je vyhlášen nouzový stav, stanovena nezbytná krizová opatření a na základě návrhu provozovatele JE nebo KŠ SÚJB jsou příslušnými orgány krizového řízení zaváděna ochranná opatření.

V případě, že bude vyhodnocena potřeba přijímat ochranná opatření i mimo ZHP, budou složky integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) a orgány krizového řízení postupovat podle příslušných havarijních nebo krizových plánů a interních dokumentů. Havarijní plány kraje jsou zpracovávány pro území daného kraje na základě analýz rizik, která se na jeho území mohou vyskytnout.

A.3.1.2. Radiační havárie, jiné než radiační havárie jaderné elektrárny

(například při transportu radioaktivních materiálů, explozi špinavé bomby, explozi improvizovaného jaderného zařízení, rozptýlení RaL z opuštěného, ztraceného nebo odcizeného zdroje) s lokálním dopadem na libovolném místě České republiky, a to včetně ZHP (kategorie ohrožení D)

Prvotní informace o vzniku RMU přichází z dotčené oblasti na Operační a informační středisko Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „OPIS GR HZS“), Operační a informační středisko Hasičského záchranného sboru dotčeného kraje (dále jen „OPIS HZS“) nebo styčné místo SÚJB buď na základě výsledků MRS, nebo na základě oznámení (viz schéma na obrázku č. 4 v příloze C.1).

V případě této RMU je na jejím počátku detekce úniku RaL do životního prostředí. Způsob zjištění přítomnosti RaL může být různý – prostřednictvím Sítě včasného zjištění (dále jen „SVZ“), monitorováním na místě zásahu složek IZS nebo jinými indiciemi. Množství ani složení této RaL není zprvu známo. Je tedy naprosto nezbytné ihned při vzniku podezření na přítomnost RaL zahájit havarijní MRS, které řídí a koordinuje SÚJB.

Na základě výsledků havarijního MRS a v souladu s příslušnou interní dokumentací SÚJB vydává KŠ SÚJB návrhy na zavedení ochranných opatření. V rámci záchranných a likvidačních prací budou využity všechny dostupné síly a prostředky složek IZS podle poplachových plánů IZS. Vláda, příslušná ministerstva, hejtmán a starostové obcí neprodleně informují dotčené obyvatelstvo o vzniku RH a o opatřeních, která mají být přijata. Při řešení RH je postupováno podle havarijních a krizových plánů a interní dokumentace.

A.3.1.3. Radiační havárie vzniklé na jaderných elektrárnách nebo na jiném jaderném zařízení v zahraničí s dopady na území ČR (kategorie ohrožení E)

Prvotní informace o vzniku RH přichází ze země, ve které nastala nebo je prostřednictvím MRS¹ indikována změna radiační situace na území ČR. Informaci přijímá OPIS GŘ HZS a SÚJB (viz obrá-

1 Viz: <https://www.sujb.cz/monitorovani-radiacni-situace/>

A.3.2. Zavádění neodkladných ochranných opatření

Ústředním motivem systému zvládnutí RH, pokud k ní přes veškerá bezpečnostní opatření dojde, je snaha o minimalizaci jejich dopadů na zdraví osob a životní prostředí. V reálné situaci to znamená přijímání opatření na straně havarovaného JZ a maximální snahu o potlačení projevů RMU a znovuzískání kontroly nad havarovaným JZ tak, aby únik RaL do okolí byl za daných okolností minimální.

Pokud k úniku RaL dojde, je nutno neprodleně vyzoomět odpovědné orgány krizového řízení, zajistit informování a varování obyvatelstva a přijmout co nejdříve taková opatření v okolí havarovaného JZ na ochranu zdraví osob, aby jejich efektivní dávky z ozáření byly tak nízké, jak lze za daných okolností dosáhnout. Přitom vždy platí, že zaváděná ochranná opatření musí přinášet více užítku než škod, musí tedy být zdůvodněná a optimalizovaná. Možná ochranná opatření vycházejí ze základních fyzikálních principů ochrany před zářením – čas, stínění a vzdálenost – tedy pobývat v blízkosti zdroje záření co nejkratší dobu, použít efektivní a účinné stínění a být od zdroje záření co nejdále. Zaváděním neodkladných ochranných opatření se sleduje i omezení, respektive zabránění vnitřní kontaminace osob omezením inhalace kontaminovaného ovzduší.

zek č. 5 a další schémata v bodě C. 1.). Stejně jako v bodě A. 3.1.2 bude nezbytné ihned zahájit havarijní MRS a na základě výsledků navrhuje KŠ SÚJB nezbytná ochranná opatření. Zavádění ochranných opatření bude řízeno z centrální úrovně vládou ČR s využitím BRS nebo ÚKŠ.

Detailně jsou postupy pro realizaci ochranných opatření řešeny v kartách opatření Typového plánu pro radiační havárii. Typové plány se zpracovávají podle Metodického pokynu MV² vypracovaného na základě usnesení vlády ČR č. 369 ze dne 27. dubna 2016³ pro mimořádné události, které byly na základě provedených analýz hrozeb vyhodnoceny jako události, pro které je nezbytné předem vypracovat typové plány. Typový plán pro radiační havárii⁴, schválený předsedkyní SÚJB pod čj. SÚJB/RO/17415/2018 ve své operativní části, stanovuje zásady pro řešení krizové situace vzniklé v důsledku vzniku RH.

2 <http://www.hzscr.cz/soubor/analyza-hrozeb-zprava-pdf>

3 <https://apps.odok.cz/attachment/-/down/VPRAA9L8ZY4W>

4 <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/typovy-plan-radiacni-havarie>

A.3.2.1. Ukrytí

Ukrytí v budově je nejjednodušším, nejrychlejším a relativně efektivním ochranným opatřením k omezení vlivu RaL rozptýlených v životním prostředí na lidské zdraví. Efektivita ukrytí se zvyšuje s kvalitou utěsnění budovy, pobytem v co nejnižších podlažích a použitím vhodné ochrany dýchacích cest. Hlavním cílem je, aby lidé byli ukryti v době úniku a v době přechodu radioaktivního mraku a snížilo se tak vnitřní ozáření v důsledku inhalace RaL a vnější ozáření z radioaktivního

mraku. Ukrytí může dávku, kterou by nechráněné osoby mohly obdržet na volném prostranství, snížit několikanásobně až řádově. Současně je nutné obyvatele vyzvat k tomu, aby nekonzumovali potraviny, které nebyly skladovány v obalech a v zakrytých prostorách, a aby nepoužívali vodu z nezakrytých zdrojů. Tím je zabráněno vnitřní kontaminaci také z požití RaL.

A.3.2.2. Jódová profylaxe

Jódová profylaxe je specifickým ochranným opatřením, pokud lze předpokládat, že v ovzduší mohou být radioaktivní jód. Tato situace nastává v případě RH na JE. Ochranný účinek je založen na tom, že štítná žláza velmi efektivně absorbuje jód. Po jejím nasycení stabilním jódem k dalšímu příjmu radioizotopů jódu nedochází. Proto je obyvatelstvo v ZHP předem vybaveno tabletami jodidu draselného (dále jen „KI“).

Pokud je stabilní jód užit dostatečně včas, ideálně 2 až 4 hodiny předtím, než organismus přijde do styku s radioaktivním jódem, pak štítná žláza tyto radioaktivní jód již nevstřebává, jsou postupně vyloučeny z těla a dotyčná osoba je tak ochráněna před poměrně významným ozářením z příjmu těchto RaL. Proto jsou tablety pro jódovou profylaxi (KI) předem distribuovány obyvatelstvu v ZHP cestou HZS krajů ve spolupráci s krajskými úřady (do rodin, škol, nemocnic a na pracoviště). Pro potřeby osob nacházejících se v ZHP je krajským úřadem vytvořena ještě 10% rezerva z celkového množství KI distribuovaného do ZHP. Tablety KI a provedení distribuce finančně zajišťuje provozovatel JE. Obyvatelstvo ČR má navíc možnost si tyto preparáty koupit v lékárnách.

A.3.2.3. Evakuace osob z oblasti ohrožené RH případně z již zasažené a kontaminované oblasti

Z časových důvodů je spíše nepravděpodobné, že by evakuace mohla být provedena ještě před únikem RaL z havarovaného JZ, respektive před příchodem radioaktivního mraku. Nicméně vzhledem k tomu, že toto opatření by mohlo v podstatě vést k tomu, že by obyvatelé nebyli vůbec vystaveni ozáření, je nutné tuto variantu pečlivě zvážit a analyzovat reálné možnosti v dané konkrétní situaci. Rizikem takového postupu je, že únik nastane v okamžiku provádění evakuace

a obyvatelé se ocitnou nechráněni pod radioaktivním mrakem. I v tomto případě může nastat situace, že dávky obdržené obyvatelstvem budou nižší, než kdyby lidé zůstali ukryti po dobu 48 hodin na kontaminovaném území. Vyhlášení evakuace záleží na průběhu havarijní sekvence, velikosti úniku a reálné radiační situaci.

Mnohem pravděpodobnější je však situace, kdy bude evakuace provedena z ukrytí a až poté, co bude vyhodnocena reálná radiační situace na základě monitorování.

A.3.3. Ochranná opatření pro kategorii ohrožení A připravovaná v ZHP

Zvládání RH vzniklé na JE je z velké části nastaveno tak, že některá ochranná opatření jsou přijímána bezprostředně po oznámení jejího vzniku, a to na základě postupů popsaných ve VHP, který je zpracován samostatně pro ZHP obou JE v ČR popsaných v kapitole A. 1.

Ukrytí a jódová profylaxe jsou v ZHP realizovány automaticky po provedení varování sirénami a odvysílání předem připravených rozhlasových a televizních relací. Evakuace osob se provádí v závislosti na rozvoji RMU a výsledcích radiačního monitorování.

Osoby nacházející se ve vnitřní části ZHP (tj. v zóně o poloměru 10 km od JE Dukovany, respektive v zóně o poloměru 5 km u JE Temelín) jsou po varování a informování o vzniku RH prostřednictvím veřejnoprávních médií vyzvány, aby se připravily na evakuaci. Evakuace osob je prováděna na základě návrhu provozovatele JE, které je upřesněno nebo potvrzeno SÚJB v závislosti na výsledcích MRS a reálných meteorologických podmínkách (směru větru, kategorii počasí, srážkách apod.). O realizaci evakuace rozhodne hejtman, starostové ORP, starostové obcí a složky IZS zajistí její provedení v souladu s VHP.

A.3.4. Možná ochranná opatření pro oblasti mimo ZHP

Výše uvedená ochranná opatření jsou připravována pro předem vymezené ZHP, ve kterých jsou předem administrativně vytvořeny podmínky pro zajištění rychlé a efektivní odezvy na RH. Přestože pravděpodobnost vzniku RH na JE s takovými dopady, že bude nezbytné přijímat ochranná opatření mimo stanovené ZHP, je velice nízká, je nutné přinejmenším stanovit rámcové postupy a strategie pro řešení takové situace.

Za zpracování VHP odpovídají příslušné HZS krajů. VHP je připravován ve spolupráci s krajskými úřady, MV, SÚJB, provozovatelem JE a dotčenými orgány veřejné správy, které se na zvládání RH podílejí, a finálně je schválen hejtmanem kraje. V případě JE Dukovany, kdy jsou dotčeny kraje Vysočina a Jihomoravský, je Kraj Vysočina určen jako kraj koordinující jeho zpracování. VHP stanovují cíle a způsoby zajištění jednotlivých druhů ochranných opatření, jako je vyrozumění orgánů a organizací, varování obyvatelstva, zavedení neodkladných ochranných opatření včetně dozimetrické kontroly a dekontaminace na výjezdech z ohroženého území, regulace pohybu osob na ohroženém území a zajištění nezbytné zdravotní péče.

Pro ZHP jsou předem připravena i další ochranná opatření, kterými je regulace pohybu osob a vozidel do ZHP, dekontaminace vč. dozimetrické kontroly, regulace spotřeby vody, potravin a krmiv, opatření na ochranu hospodářských zvířat a další následná ochranná opatření vč. zdravotní péče.

Reálné řešení bude záležet na vyhodnocení konkrétní radiační situace KŠ SÚJB, a to na základě odhadů (prognóz z modelových výpočtů dávek) nebo výsledků reálných měření, ze kterých následně vyplyne, zda a v jaké míře bude nutné ochranná opatření přijímat i na území mimo stanovené ZHP. Realizovatelnost opatření mimo ZHP bude pak záležet zejména na rozsahu zasaženého území

mimo ZHP – může se jednat o několik obcí, omezený počet osob, ale může jít i o stovky nebo tisíce osob ve velkých sídlech.

Pokyn k ukrytí osob může být poměrně rychle a efektivně předán dotčenému obyvatelstvu mimo ZHP prostřednictvím veřejnoprávních médií nebo cestou HZS kraje a starostů obcí, a to i s přesahem hranic jednotlivých krajů. Návrh k zavedení tohoto opatření s vymezením oblastí, kterých by se týkalo, vydá SÚJB prostřednictvím OPIS GŘ HZS, příp. ÚKŠ pokud bude v dané chvíli již svolán. Realizaci předání informace zajistí hejtman ve spolupráci s HZS kraje. Obyvatelé mimo ZHP nejsou předem na zavedení ochranných opatření připravováni, musí jim tedy být předána velmi srozumitelná a návodná informace, co mají dělat a jak se v úkrytu chovat.

A.3.5. Ochranná opatření pro kategorii ohrožení D

K rozptýlení RaL do životního prostředí může dojít i jiným způsobem a z jiného důvodu, než je havárie na JZ. Jedná se např. o možnost nehody při přepravě RaL, výbuch tzv. špinavé bomby, destrukce odcizeného nebo opuštěného zdroje ionizujícího záření a následné rozptýlení RaL na rozsáhlém území, případně úmyslné nelegální zneužití radionuklidového zdroje.

Všechny tyto události jsou nepravděpodobné, nicméně zkušenosti ze zahraničí ukazují, že mohou nastat, mohou mít velmi závažné dopady z hlediska radiační ochrany a vyžadují ve většině případů velmi rychlou a efektivní reakci tak, aby bylo zabráněno dalšímu šíření RaL a omezily se dopady na osoby i životní prostředí, včetně finančních nákladů nutných na uskutečnění nápravných opatření v zasažené oblasti.

Z hlediska velikosti kontaminovaného území takovou RMU se bude jednat o událost spíše lokálního charakteru (za předpokladu, že odezva bude rychlá a efektivní a nebude více ohnisek ší-

Jódová profylaxe na území mimo ZHP je vzhledem k uvedeným zásadám distribuce uvedených v bodě A.3.2.2 nerealizovatelná. V současné době není v ČR držena větší zásoba jódomých tablet kromě zásob, které jsou požadovány atomovým zákonem a jsou určeny k dodatečné distribuci v dané ZHP v případě potřeby (10% rezerva krajského úřadu). V tomto případě vždy bude zavedeno opatření ukrytí s utěsněním obydlí a doporučením vhodné provizorní ochrany dýchacích cest. Důsledná realizace tohoto opatření může velmi efektivně eliminovat příspěvek dávky z radioaktivních jódů v ovzduší.

U neodkladného ochranného opatření evakuace nelze reálně předpokládat, že by bylo potřeba evakuovat osoby z významně rozsáhlejších území, než jak jsou stanovená území ZHP. Taková situace by se mohla týkat omezeného počtu osob za specifických podmínek. Lze předpokládat, že na územích mimo ZHP bude možné prostřednictvím režimových opatření zajistit, aby dávky osob zde pobývajících nepřekročily stanovené referenční úrovně pro evakuaci. Podrobněji viz bod B.

ření RaL), opatření na ochranu obyvatelstva však budou muset být s největší pravděpodobností zavedena. Zda bude vyhlášen nouzový stav či bude možno situaci zvládnout za vyhlášení stavu nebezpečí s užitím odpovídajících krizových opatření, nebo bez jeho vyhlášení, bude záležet na konkrétní radiační situaci, množství rozptýlené RaL, velikosti kontaminovaného území a počtu potenciálně ohrožených osob.

Na těchto skutečnostech bude také záležet rozhodování o tom, jaká opatření budou na ochranu zdraví a životů osob realizována. Lze předpokládat, že taková událost bude zejména spojena s panikou a velkým zájmem veřejnosti a médií. Ozáření osob by až na výjimky nebylo pravděpodobně příliš vysoké, nicméně životní prostředí a infrastruktura v daném místě by mohly být významně narušeny a obnova území po RH spojená s dekontaminací by mohla být technicky i časově velmi náročná. Psychologické dopady budou v těchto případech pravděpodobně převažovat nad závažnými zdravotními důsledky po ozáření.

Obyvatelé budou neprodleně cestou HZS kraje a starosty obce varováni a informováni o vzniklé situaci a o opatřeních, která budou přijata. Pokud by se RH odehrála v obydlené oblasti, musela by být pro obyvatelstvo zavedena z důvodu zabránění jeho ozáření přiměřená neodkladná ochranná opatření. Na postiženém území budou příslušnými orgány státní správy a krizového řízení přijata režimová opatření navrhovaná SÚJB. RaL kontaminované potraviny, pitná voda a krmiva budou nepoživatelné a budou bezpečně likvidovány. Průmyslové výrobky a zboží budou dekontaminovány, a pokud se nepodaří snížit úroveň jejich kontaminace pod nejvyšší přípustné úroveň, budou likvidovány.

Detaily postupů při zásahu IZS v případě rozptýlení RaL prostřednictvím výbuchu jsou popsány v Typové činnosti „Špinavá bomba“ (STČ 01/IZS).¹

1 <http://www.hzscr.cz/soubor/stc01-izs-spinava-bomba-2015-fin-pdf>

A.3.6. Ochranná opatření pro kategorii ohrožení E

Ochranná opatření pro kategorii ohrožení E jsou spojena s kontaminací území ČR z důvodu RH na území jiného státu. MRS na území ČR zajistí signalizaci zvýšené úrovně radiace. Ochranná opatření připadající v úvahu by byla stejná jako v případě RH na území ČR s dopady i mimo ZHP. Nejpravděpodobnější by bylo zavedení ukrytí obyvatelstva a omezení spotřeby lokálních potravin a zemědělských produktů. Na postiženém území mohou být SÚJB navrhována i další režimová opatření.

Konkrétní kompetence ÚSÚ, některých dotčených rezortních organizací a orgánů územní samosprávy souvisejících se zajištěním opatření a postupů ve výše uvedených případech jsou uvedeny v bodě A.5.

A.3.7. Systém monitorování radiační situace

Z obsahu bodu A. 3.1 je zřejmé, že naprosto zásadní pro správné a účinné rozhodování o postupech a ochranných opatřeních v dané situaci je znalost reálné radiační situace v dotčeném území, která je charakterizována dávkovým příkonem, plošnou aktivitou kontaminovaného terénu nebo objemovou aktivitou v ovzduší a znalostí složení uniklých radionuklidů.

Nezbytnou součástí připravenosti k odezvě na RH v ČR je zajištění MRS, jehož právní rámec je tvořen atomovým zákonem a vyhláškou č. 360/2016 Sb., o monitorování radiační situace.

Páteřním systémem MRS je SVZ, která slouží k rychlému zjištění odchylek od normální radiační situace, ať již je jejich příčina vyvolána RMU na území ČR nebo mimo něj. Měřicí místa SVZ jsou vybavena detektory dávkového příkonu s kontinuálním záznamem a přenosem dat do systému MonRaS. Součástí SVZ jsou teledozimetrické systémy umístěné v okolí obou českých JE. Deset měřících míst SVZ je současně měřícími místy kontaminace ovzduší, na kterých jsou kontinuálně odebrány velké objemy vzduchu a RaL jsou zachycovány na filtru. Citlivá měření filtru pak dovolují stanovit přítomnost i stopového množství RaL v ovzduší. MRS disponuje také mobilními pozemní-

mi a leteckými monitorovacími skupinami. Součástí je také síť laboratoří připravená měřit vzorky životního prostředí odebrané v postiženém území.

Fungování MRS je podrobně popsáno v Národním programu monitorování schváleném předsedkyní SÚJB v Praze dne 11. prosince 2018 pod č. j.: 23533/2018 a zveřejněném na <https://www.sujb.cz/dokumenty-a-publikace/narodni-program-monitorovani/>

Výsledky monitorování jsou zveřejňovány prostřednictvím systému MonRaS na webu SÚJB: <https://www.sujb.cz/monitorovani-radiacni-situace/>

A.4. Přehled úřadů státní správy

kteřé se na systému řešení RH, pokud je vyhlášen vládou ČR nouzový stav, podílejí, včetně jejich komunikačních údajů

Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Senovážné náměstí 9, 110 00 Praha 1
Tel: 221 624 111
Fax: 222 220 917
E-mail: podatelna@sujb.cz
ID datové schránky: me7aazb
www.sujb.cz

Ministerstvo vnitra

Nad Štolou 3, 170 34 Praha 7
Tel: 974 811 111
Fax: 974 833 582
E-mail: posta@mvcz.cz
ID datové schránky: 6bnaawp
www.mvcz.cz

Ministerstvo obrany

Tychonova 221/1, 160 00 Praha 6
Tel.: 973 201 111
E-mail: e-podatelnaMO@army.cz
ID datové schránky: hjyaavk
www.army.cz

Ministerstvo zdravotnictví

Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2
Tel.: 224 971 111
Fax: 224 972 111
E-mail: mzcr@mzcr.cz
ID datové schránky: pv8aaxd
www.mzcr.cz

Ministerstvo zemědělství

Těšnov 65/17, 110 00 Praha 1
Tel: 221 811 111
Fax: 224 810 478
E-mail: posta@mze.cz
ID datové schránky: yphaax8
www.mze.cz

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Na Františku 32, 110 15 Praha 1 - Staré Město
Tel.: +420 224 851 111
Fax: +420 224 811 089
E-mail: posta@mpo.cz
ID datové schránky: bxtaaw4
www.mpo.cz

Ministerstvo pro místní rozvoj

Staroměstské náměstí 6
110 15 Praha 1
Tel.: +420 224 861 111
Fax: +420 224 861 333
E-mail: posta@mmer.cz
ID datové schránky: 26iaava
www.mmer.cz

Ministerstvo zahraničních věcí

Černínský palác, Loretánské nám. 101/5
118 00 Praha 1 - Hradčany
Tel: 224 182 425 (OIC MZV)
Fax: 224 182 047
E-mail: epodatelna@mzv.cz
ID datové schránky: 6c3ew5w
www.mzv.cz

Ministerstvo financí

Letenská 15, 118 10 Praha 1
Tel.: 420 257 041 111
Fax: 420 257 042 788
E-mail: podatelna@mfcz.cz
ID datové schránky: xzeaauv
www.mfcz.cz

Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
Tel: 267 121 111
Fax: 267 310 308
E-mail: info@mzp.cz
ID datové schránky: 9gsaax4
www.mzp.cz

Správa státních hmotných rezerv

Šeříková 616/1, 150 85 Praha 5 - Malá Strana
Tel: +420 222 806 111
Fax: +420 251 510 314
ID datové schránky: 4iqaa3x
www.sshr.cz

Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
110 15 Praha 1
Tel: +420 225 131 111
E-mail: posta@mdcz.cz
ID datové schránky: n75aau3
www.mdcz.cz

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Karmelitská 529/5, 118 12 Praha 1
Tel: +420 234 811 111
E-mail: posta@msmt.cz
ID datové schránky: vidaawt
www.msmt.cz

A.5. Výčet kompetencí orgánů uvedených v bodě A.4

a popis jejich úkolů v rámci zvládnání RH podle bodu A.3

Výčet kompetencí ÚSÚ, jejich dotčených rezortních organizací a orgánů územních samosprávných celků při vypracování doporučení a zavádění neodkladných ochranných opatření mimo stanovené ZHP v případě vzniku RH, pokud je vyhlášen vládou ČR, popřípadě předsedou vlády nouzový stav, je uveden v tomto bodě. V případě kategorie ohrožení A jsou ochranná opatření zaváděna v ZHP dle zpracovaných VHP a posléze na základě prognóz nebo vyhodnocení monitorování radiační situace rozšiřována i za stanovené ZHP, pokud to situace vyžaduje. Proto se uvedené kompetence týkají potenciálně celého území ČR včetně ZHP.

Po vyhlášení nouzového stavu usnesením vlády postupují ministerstva a ostatní ÚSÚ podle svých krizových plánů tak, aby naplnily požadavky na zabezpečení ochranných opatření pro obyvatelstvo v souladu se strategií stanovenou NRHP. Vláda o vyhlášení nouzového stavu neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu. Předsedou vlády je aktivován ÚKŠ, jehož složení a činnost sta-

noví Statut Ústředního krizového štábu¹, který schvaluje vláda. Statut stanoví, že ÚKŠ je pracovní orgán vlády k řešení krizových situací a je zařazen do systému orgánů Bezpečnostní rady státu.

Na jednáních ÚKŠ se stanovuje, který ÚSÚ a jakou měrou se bude podílet na praktickém zavádění vyhlášených ochranných opatření. V následujících bodech A. 5.1 až A. 5.15 je uveden výčet základních kompetencí jednotlivých ministerstev a jimi řízených organizací stanovených příslušnou legislativou při zavádění ochranných opatření a realizaci nápravných opatření po radiační havárii. V některých oblastech se kompetence mohou prolínat a také mohou vyvstat předem neidentifikované potřeby v závislosti na aktuální situaci. Takové situace budou muset být řešeny ad-hoc na jednáních ÚKŠ, který se bude po dobu vyhlášení nouzového stavu pravidelně scházet.

¹ Statut Ústředního krizového štábu byl přijat usnesením vlády č. 1500 ze dne 24. listopadu 2008 a upraven usnesením vlády č. 43 ze dne 13. ledna 2020, nový statut pak byl přijat 15. března 2020 usnesením vlády č. 213

A.5.1. Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Po přijetí oznámení o vzniku RH, případně na základě vlastního vyhodnocení, že vzniklá situace na území ČR je RH, aktivuje SÚJB svůj KŠ a vedoucí KŠ SÚJB informuje předsedu vlády a Úřad vlády ČR o vzniku RH a navrhuje aktivaci ÚKŠ a vyhlášení nouzového stavu na kontaminovaném území.

SÚJB při své práci v rámci odezvy na vzniklou RH využívá podpory Státního ústavu radiační ochrany, v.v.i. a Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i. SÚJB na základě obdržení informací a v souladu s atomovým zákonem, vyhláškou č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, vyhláškou č. 360/2016 Sb., o monitorování radiační situa-

ce, vyhláškou č. 359/2016 Sb., o podrobnostech k zajištění zvládnání radiační mimořádné události a krizovými zákony

- a) zahájí a řídí havarijní monitorování radiační situace a určuje v souladu s § 149 (2) atomového zákona rozsah a způsob zapojení jednotlivých osob do havarijního monitorování,
- b) průběžně vyhodnocuje údaje a technologická data o stavu JZ z hlediska prognózy dalšího vývoje radiační situace, pokud RH vznikla na JZ na území ČR,
- c) vydává návrh na zavedení ochranných opatření, jejich upřesnění nebo odvolání, kdekoliv na území ČR,

- d) potvrzuje nebo upřesňuje návrh na zavedení neodkladných ochranných opatření vydávaných provozovatelem JZ v případě RH na JZ,
- e) průběžně informuje ÚKŠ o rozsahu, průběhu a předpokládaných důsledcích RH na území ČR,
- f) na základě vyžádání jiných správních úřadů poskytuje odbornou pomoc, zajišťuje provedení odborných prací vyplývajících z jeho kompetencí a poskytuje potřebné podklady,
- g) pravidelně vyhodnocuje data z monitorování radiační situace a přijímaná opatření a na základě těchto výsledků zajišťuje podklady pro rozhodování o dalších opatřeních vedoucích ke snížení nebo odvrácení ozáření,
- h) úzce spolupracuje s havarijním štábem provozovatele (v případě RH na JE), s KŠ MV-GŘ HZS ČR, KŠ a HZS postiženého kraje,
- i) zajišťuje předběžné informování obyvatelstva pro případ RH o ochranných opatřeních a o krocích, které je nutno k zajištění radiační ochrany učinit; informace je pravidelně aktualizována,
- j) zajišťuje informování obyvatelstva o vzniku a průběhu radiační havárie, která má dopad na území České republiky mimo zónu havarijního plánování, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu etap vývoje radiační havárie uskutečněny, není-li toto informování zajišťováno jiným orgánem státní správy,
- k) zajišťuje vyrozumění příslušných dozorných orgánů sousedních států o vzniku a průběhu RH, která vznikla na území ČR, a o krocích a opatřeních, které mají být uskutečněny,
- l) poskytuje informace o přijetí opatření na ochranu obyvatelstva v ČR v případě RH 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 zpřístupňuje takto získané informace veřejnosti,
- m) zajišťuje vyrozumění orgánů krajů o vzniku a průběhu RH vzniklé mimo území ČR, která má dopad na území ČR, a o krocích a opatřeních, které mají být v průběhu vývoje RMU uskutečněny,
- n) podílí se ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj (dále MMR) a Ministerstvem financí na přípravě návrhu strategie obnovy území zejména tím, že navrhuje vymezení kontaminované oblasti k provádění nápravy stavu po RH na základě hodnocení výsledků monitorování,
- o) stanovuje ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem zemědělství nebo Ministerstvem životního prostředí formou opatření obecné povahy nebo formou opatření k nápravě, nezbytná opatření k regulaci ozáření v existující expoziční situaci, která je důsledkem RH a to včetně regulace nebo zákazu spotřeby vody a potravin z místních zdrojů.
- p) na základě vyhodnocené situace na postiženém území a se zohledněním stanovených nejvyšších přípustných úrovní radioaktivní kontaminace potravin a krmiv poskytuje ve spolupráci s MZe odbornou pomoc dozorovým orgánům MZe

A.5.2. Ministerstvo vnitra

- a) zajišťuje službu SIC MV,
- b) svolává a koordinuje činnost ÚKŠ,
- c) zabezpečuje přípravu rozhodnutí pro vyhlášení nouzového stavu.

A.5.2.1. Hasičský záchranný sbor ČR

- a) zabezpečuje varování a informování obyvatelstva a vyrozumění složek IZS a orgánů krizového řízení,
- b) podílí se na monitorování radiační situace,
- c) provádí radiační průzkum a vytyčení ochranných zón,

- d) zabezpečuje v rozsahu své působnosti předběžné informování dotčeného obyvatelstva o opatřeních na ochranu obyvatelstva, která se na ně vztahují, a o krocích, které je nutné v případě takové situace učinit,
- e) spolupracuje při informování obyvatelstva s hejtmánem kraje a obecním úřadem obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“), jedná-li se o RH,
- f) vede evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob,
- g) zajišťuje a koordinuje provádění záchranných a likvidačních prací, plní úkoly stanovené MV ČR,
- h) na místech dekontaminace provádí třídění osob a techniky podle míry povrchové kontaminace, u kterých následně provádí dekontaminaci, popř. zabezpečuje další ochranná opatření,
- i) organizuje a koordinuje evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva a humanitární pomoc,
- j) organizuje spojení mezi složkami, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích,
- k) zabezpečuje sledování a evidenci dávek obdržených příslušníky HZS ČR, popř. dalšími osobami,
- l) cestou generálního ředitelství HZS ČR zabezpečuje ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací včetně:
 - zabezpečení opatření ve prospěch záchranných a likvidačních prací z úrovně MV ČR, ostatních ministerstev a ÚSÚ,
 - evidence a sledování účinnosti nasazení sil a prostředků při záchranných a likvidačních pracích.

A.5.2.1.1. Operační a informační střediska HZS

Operační a informační středisko (dále jen „OPIS“) HZS kraje

- a) přijímá a ověřuje oznámení o vzniku a průběhu RMU,
- b) informuje o vzniku RMU OPIS MV-GŘ HZS ČR,
- c) vyhláší příslušný stupeň poplachu,
- d) zprostředkovává organizaci plnění úkolů ukládaných velitelem zásahu,
- e) vyrozumívá hejtmána, starosty ORP, zasahující složky IZS a starosty zasažených obcí, dotčené orgány, řídicí důstojníky HZS kraje a ředitele HZS kraje,
- f) provádí varování obyvatelstva spuštěním sirén na ohroženém území,
- g) zajišťuje odvysílání varovných relací v České televizi a Českém rozhlase v případě RH na JE,
- h) na pokyn hejtmána svolává KŠ kraje,
- i) na pokyn starosty svolává KŠ ORP,
- j) informuje o vzniku RH ČHMÚ a vyžaduje od ČHMÚ informace o meteorologické situaci a předpověď počasí,
- k) zajišťuje ukončení vysílání varovných relací v České televizi a Českém rozhlase v případě RH na JE,
- l) zabezpečuje činnosti dle poplachového plánu,
- m) předává zprávy o průběhu záchranných a likvidačních prací na MV ČR (ÚKŠ) cestou OPIS MV-GŘ HZS ČR,
- n) plní úkoly uložené orgány oprávněnými koordinovat záchranné a likvidační práce (velitel zásahu, hejtmán, Ministerstvo vnitra ČR),
- o) povolává a nasazuje potřebné síly a prostředky HZS,
- p) vyžaduje a organizuje plánovanou pomoc na vyžádání a osobní a věcnou pomoc podle požadavků velitele zásahu.

- a) přijímá informace o vzniku a průběhu radiační mimořádné události,
- b) vyrozumívá o vzniku RH společné operační centrum Ministerstva obrany, styčné místo (dále jen „SM“) SÚJB (KŠ SÚJB), situační informační centrum MV, informační a operační středisko Policejního prezidia Policie ČR, ČHMÚ a OPIS HZS kraje, sekretariát Bezpečnostní rady státu a Úřad vlády cestou SIC MV,
- c) informuje o vzniku RMU vedoucí pracovníky MV-GŘ HZS ČR,
- d) plní funkci národního bodu varování a SM pro příjem informací o RH v zahraničí – IAEA a Evropská komise (WebECURIE),
- e) informuje sousední státy o vzniku RH na území ČR,
- f) podílí se na zabezpečení ústřední koordinace záchranných a likvidačních prací a organizuje spojení MV ČR s postiženým územím při záchranných a likvidačních pracích.

A.5.2.2. Policie České republiky

- a) podílí se na monitorování radiační situace,
- b) provádí uzávěry na stanovených místech,
- c) zabezpečuje regulaci pohybu osob a vozidel,
- d) zabezpečuje veřejný pořádek a bezpečnost v postižených oblastech,
- e) zabezpečuje ochranu majetku,
- f) s vyčleněnými silami a prostředky AČR zabezpečuje regulaci pohybu osob a střežení majetku (pořádkové služby),
- g) plní úkoly dle rozhodnutí příslušných orgánů krizového řízení.

A.5.3. Ministerstvo obrany - útvary Armády České republiky

- a) prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS ČR přijímají rozhodnutí orgánů krizového řízení na využití sil a prostředků,
- b) podílí se na monitorování radiační situace,
- c) plní úkoly na základě nařízení vlády nebo Dohody o plánované pomoci na vyžádání mezi MV-GŘ HZS ČR a Ministerstvem obrany – generálním štábem Armády ČR nebo Rámcové smlouvy o činnosti složek Celostátní radiační monitorovací sítě v působnosti MO,
- d) zabezpečuje zřízení dekontaminačních míst a provádění dekontaminace zasahujících sil a prostředků, fyzických osob a v případě potřeby poskytuje asistenci při dekontaminaci zvířat na základě pokynů SVS příp. složek IZS,
- e) na základě rozhodnutí vlády vyčleňují síly a prostředky pro plnění úkolů Policie ČR.

A.5.4. Ministerstvo zdravotnictví

- a) vytváří systém poskytování speciální lékařské pomoci vybranými klinickými pracovišti fyzickým osobám ozářeným při RMU,
- b) určí poskytovatele zdravotních služeb pro poskytování péče fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události a seznam těchto poskytovatelů uveřejní ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví způsobem umožňujícím dálkový přístup,
- c) metodicky řídí spolupráci poskytovatelů zdravotnické záchranné služby se složkami integrovaného záchranného systému a orgány krizového řízení podle zákona o integrovaném záchranném systému a zákona o krizovém řízení,
- d) na vyžádání kraje koordinuje činnost poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele zdravotnické dopravní služby a přepravy pacientů neodkladné péče, přesahuje-li mimořádná událost územní obvod kraje, který poskytovatele zdravotnické záchranné služby zřídil, nebo je-li to nutné z odborných nebo kapacitních důvodů, a nedohodnou-li se kraje na řešení situace
 - zdravotnická záchranná služba¹, která je základní složkou IZS poskytující zejména přednemocniční neodkladnou péči na místě vzniku závažného postižení zdraví nebo přímého ohrožení života a během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, v případech vzniku RMU poskytuje zdravotní péči i na místech dekontaminace osob²,
- e) v době krizového stavu koordinuje na vyžádání kraje činnost poskytovatelů zdravotnické záchranné služby a poskytovatelů akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem anebo statut specializovaného centra, při poskytování neodkladné péče,
- f) prostřednictvím krajských hygienických stanic a ve spolupráci s SÚJB zajišťuje:
 1. hygienicko-epidemiologická šetření a opatření včetně stanovení hygienických požadavků na zdravotní nezávadnost a čistotu pitné vody,
 2. opatření na ochranu veřejného zdraví při výrobě potravin, při uvádění potravin do oběhu nebo pro přímý styk s potravinami a pokrmu,
 3. omezení výroby, pozastavení prodeje a zákaz užívání vody, potravin a dalších výrobků podezřelých z kontaminace,
 4. po dobu potřebnou k provedení státního zdravotního dozoru vydání zákazu používání látky, suroviny, polotovaru nebo potraviny určené k výrobě nebo přípravě pokrmu,
- g) nařizuje mimořádná opatření k ochraně zdraví fyzických osob při výskytu nejakostních či z porušení jakosti podezřelých vod, pokud mají být provedena celostátně nebo na území několika krajů, a rozhoduje o jejich ukončení včetně uvolnění výrobků na trh nebo do oběhu,
- h) při výkonu státního zdravotního dozoru orgány ochrany veřejného zdraví v rozsahu své působnosti mohou zakázat nebo omezit používání nejakostní pitné vody.

Při státním zdravotním dozoru a v úkonech na ochranu veřejného zdraví spolupracuje s dalšími kontrolními orgány, zejména se SVS, SZPI a ČOI.

Úkoly ochrany veřejného zdraví v oblasti státní správy v ochraně a podpoře veřejného zdraví včetně státního zdravotního dozoru dále plní:

- MO v ozbrojených silách a v jeho působnosti zřízených organizačních složkách státu a příspěvkových organizacích a nad nimi užívanými objekty³,
- MV v bezpečnostních sborech, s výjimkou Vězeňské služby ČR, a v organizačních složkách státu a dále příspěvkových organizacích zřízených v jeho působnosti včetně jimi užívaných staveb a zařízení zřízených MV⁴.

1 <https://zachrannasluzba.cz/system-zzs-v-cr/>

2 Zákon č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě

3 § 78 a 83 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

4 § 78 a 83 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

A.5.5. Ministerstvo dopravy

- a) plní úkoly k řešení RH dle rozhodnutí vlády nebo ÚKŠ,
- b) dle rozsahu RH na základě požadavku vlády nebo ÚKŠ stanoví pokyn nebo přijímá opatření k úplnému zastavení nebo omezení dopravy v postižené oblasti pro silniční, železniční, vodní a leteckou dopravu, a to včetně omezení odpovídající dopravní infrastruktury,
- c) dle rozsahu RH omezí nebo úplně zastaví poskytování veřejných služeb v segmentu dálkové železniční dopravy provozované dle uzavřených smluv jednotlivými smluvními dopravci Ministerstva dopravy,
- d) v době vyhlášení krizového stavu je k řešení RH oprávněno Ministerstvo dopravy mimořádně uložit provozovateli dráhy, drážní dopravy, silniční dopravy, letadel, letišť, vnitrozemské vodní dopravy a veřejných přístavů, jakož i vlastníku a provozovateli ostatních objektů, zařízení a dopravních cest sloužících dopravě povinnosti k zabezpečování dopravních potřeb, a to podle § 12 krizového zákona ve znění pozdějších předpisů.

A.5.6. Ministerstvo financí

- a) po projednání s MV navrhuje v rozpočtové kapitole Všeobecná pokladní správa účelovou rezervu finančních prostředků na řešení krizových situací a odstraňování jejich následků a stanoví pravidla a postupy pro jejich čerpání,
- b) ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj (dále jen „MMR“) a SÚJB se podílí na zpracování strategie obnovy území po RH a poskytuje nezbytné finanční prostředky příslušným úřadům veřejné správy k zajištění provedení opatření k odstranění následků RH,
- c) spravuje jaderný účet.

A.5.6.1. Orgány Celní správy České republiky

- a) podílejí se na monitorování radiační situace,
- b) jako ostatní složka IZS plní úkoly příslušných orgánů krizového řízení.

A.5.7. Ministerstvo životního prostředí

- a) podílí se 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 (ČHMÚ, VÚV),
- b) plní úkoly příslušných orgánů krizového řízení,

c) zabezpečuje provádění nepřetržité kontroly kvality vody ve spolupráci s hygienickou stanicí,

d) zabezpečuje náhradní zásobování pitnou vodou (v součinnosti s orgány majícími působnost v oblasti zemědělství).

A.5.8. Ministerstvo zemědělství

- a) podílí se na monitorování radiační situace a zajišťuje činnost měřicí laboratoře,
- b) plní úkoly příslušných orgánů krizového řízení,
- c) zabezpečuje regulaci výroby krmiv a potravin prostřednictvím Státní veterinární správy ČR, Státní zemědělské a potravinářské inspekce a Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského,
- d) ve spolupráci s MŽP zabezpečuje zásobování pitnou vodou,

e) kontrolní orgány MZe, na základě vydaného opatření obecné povahy SÚJB, nařizují omezení nebo zákaz výroby potravin, omezení při uvádění potravin do oběhu; pozastavení prodeje a zákaz užívání potravin, krmiv a pokrmů podezřelých z kontaminace, vydávají zákaz používání surovin, polotovarů nebo potravin určených k výrobě nebo přípravě pokrmu.

A.5.8.1. Státní zemědělská a potravinářská inspekce

- a) podílí se na monitorování radiační situace,
- b) přijímá opatření zákazu výroby nebezpečných zemědělských výrobků nebo potravin nebo/a jejich uvádění na trh,
- c) přijímá opatření k pozastavení uvádění na trh zemědělských výrobků nebo potravin, u kterých je podezření na nebezpečnost,

d) vydává nařízení zničení nebezpečných zemědělských výrobků nebo potravin,

e) ukládá v případě RH nezbytná opatření při nakládání s potravinami a krmivy a jejich distribuci formou opatření obecné povahy (dále jen „OOP“).

A.5.8.2. Státní veterinární správa

- a) prostřednictvím Státního veterinárního ústavu (dále jen „SVÚ“) se podílí na monitorování radiační situace,
- b) podílí se na nápravě stavu území po RH,
- c) prostřednictvím krajských veterinárních správ nařizuje Státní veterinární správa (dále jen „SVS“) mimořádná veterinární opatření při přemísťování zvířat, výrobě živočišných krmiv a produktů,
- d) přijímá opatření pro přežití hospodářských zvířat a způsob jejich zabezpečení (nouzové krmení, zásobování vodou, ochrana vodních zdrojů a krmiv),
- e) stanovuje trasy pro přesun zvířat do nezamořených oblastí včetně jejich ustájení a určení lokalit na dekontaminaci přepravovaných zvířat,
- f) rozhoduje o nakládání s potravinami živočišného původu, které neodpovídají požadavkům na nejvyšší přípustnou radioaktivní kontaminaci,
- g) provádí vytrídění hospodářských zvířat z hlediska kontaminace pro jejich další hospodářské využití, případně jejich likvidace v předem stanovených zahrabovištích.

A.5.9. Ministerstvo průmyslu a obchodu

- a) zpracovává koncepci nakládání s radioaktivním odpadem (dále jen „RAO“),
- b) ve spolupráci se Správou úložišť radioaktivních odpadů stanoví postupy pro vyhledání vhodných lokalit a prostor pro dočasné skladování kontaminovaného materiálu v důsledku RH, postupy pro jeho třídění a finální likvidaci,
- c) plní další úkoly příslušných orgánů krizového řízení,
- d) prostřednictvím České obchodní inspekce v případě vzniku RH vydává u výrobků spadajících do její dozorové působnosti následující opatření:
 - zakazuje uvádění a dodávání kontaminovaných výrobků na trh, jejich distribuci či používání,
 - nařizuje stažení kontaminovaných výrobků z trhu nebo oběhu,
 - nařizuje likvidaci kontaminovaných výrobků.

A.5.10. Ministerstvo pro místní rozvoj

- a) podle §4 odst. 3 zákona č. 12/2002 Sb., o státní pomoci při obnově území předkládá vládě ke schválení návrh strategie obnovy postiženého území, který zpracovává ve spolupráci s MF. V případě RH se na zpracování strategie obnovy území podílí rovněž SÚJB,
- b) zabezpečuje podmínky pro dlouhodobé ubytování evakuovaných,
- c) spravuje finanční prostředky určené k zabezpečování politiky bydlení.

A.5.11. Ministerstvo zahraničních věcí

- a) na základě informací SÚJB neprodleně informuje zastupitelské úřady okolních států akreditované v ČR a zastupitelské úřady ČR v okolních zemích o vzniku a rozsahu RH

a dále je průběžně informuje o průběhu radiační situace na základě zhodnocení výsledků MRS SÚJB.

A.5.12. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

- a) určená vzdělávací zařízení zajišťují po vyhlášení krizového stavu nepřetržitý provoz, pokud péči o žáky nemohou v krizové situaci vykonávat zákonní zástupci; orgány krizového řízení mohou v rámci krizových opatření a po dohodě s řediteli vzdělávacích zařízení uložit fyzickým osobám pracovní povinnost nebo pracovní výpomoc ve vztahu k příslušným vzdělávacím zařízením. Po vyhlášení krizového stavu lze nařídit pracovní pohotovost příslušných zaměstnanců.
- b) určená vzdělávací zařízení zajišťují nezbytně nutnou péči o žáky mimo výchovně vzdělávací činnost, zejména

1. ubytování,
2. stravování,
3. první pomoc, psychologickou a zdravotní péči v součinnosti s příslušnými odbornými orgány a zařízeními,
4. pomoc žákům při vyhledání jejich zákonných zástupců i při řešení dalších potřeb vyvolaných krizovou situací,
5. trvale aktualizovanou evidenci ubytovaných osob.

A.5.13. Správa státních hmotných rezerv

- a) zabezpečuje financování hospodářských opatření pro krizové stavy a financování, obměnu, záměnu, půjčku, uvolnění, nájem, prodej, skladování, ochraňování a kontrolu státních hmotných rezerv a podle požadavků krizových plánů i jejich pořízení,

- b) plní úkoly příslušných orgánů krizového řízení,
- c) uvolňuje zásoby ze státních hmotných rezerv (dále jen „SHR“) pro účely provedení zásahových a likvidačních prací a pro potřeby obyvatelstva.

A.5.14. Ostatní orgány, složky a organizace (určené vládou, ÚSÚ, hejtmanem kraje, starostou obce)

- a) přijímají oznámení o vzniklé situaci,
- b) zabezpečují pohotovost vlastních sil a prostředků,

- c) zabezpečují ochranná opatření,
- d) přijímají opatření v rámci své působnosti.

A.5.15. Orgány územních samosprávných celků

A.5.15.1. Krajský úřad

- a) zabezpečuje plnění úkolů uložených hejtmánem kraje.

A.5.15.2. Hejtmán kraje

- a) přijímá a ověřuje vyznění o vzniku RH,
- b) zřizuje KŠ kraje jako svůj pracovní orgán,
- c) navrhuje předsedovi vlády vyhlášení nouzového stavu,
- d) v době nouzového stavu a stavu ohrožení státu zajišťuje provedení stanovených krizových opatření v podmínkách kraje,
- e) v případě RH vzniklé na území kraje v rozsahu své působnosti stanovené právním předpisem neprodleně informuje obyvatelstvo touto RMU dotčené o:
 - 1. skutečnostech RH,
 - 2. krocích, které mají být podniknuty a
 - 3. opatřeních na ochranu obyvatelstva, která mají být přijata, je-li to v daném případě třeba,
- f) při informování podle písmene e) spolupracuje s HZS ČR a obecním úřadem ORP,
- g) zabezpečuje součinnost se starosty ORP, eventuálně s hejtmánem sousedního kraje v ZHP,
- h) koordinuje záchranné a likvidační práce na úrovni kraje, poskytování zdravotnické pomoci, provádění opatření k ochraně veřejného zdraví a k zajištění bezodkladných pohřebních služeb,
- i) koordinuje nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva,
- j) poskytuje informace hromadným sdělovacím prostředkům,
- k) vede dokumentaci o průběhu mimořádné události a předává zprávy MV ČR cestou OPIS HZS kraje,
- l) dává pokyn k ukončení vysílání varovných relací v České televizi a Českém rozhlase v případě RH na JE,
- m) zajišťuje péči o děti a mládež, pokud tuto péči nemohou za krizové situace vykonávat rodiče nebo jiný zákonný zástupce.

A.5.15.3. Starosta ORP

- a) v případě RH s dopadem na území obce v rozsahu své působnosti neprodleně informuje obyvatelstvo touto RMU dotčené o
 - 1. skutečnostech RH,
 - 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 hejtmánem kraje,
- c) zabezpečuje plnění opatření vydaných hejtmánem a vládou k zabezpečení ochrany obyvatel a majetku ve svém správním obvodu,
- d) zabezpečuje součinnost s orgány a organizacemi ve svém správním obvodu,
- e) poskytuje informace hromadným informačním prostředkům,
- f) vede dokumentaci o průběhu mimořádné události a předává zprávy KŠ kraje.

A.5.15.4. Starosta obce

- a) kontroluje průnik signálu sirén na území obce, v případě výpadku varuje obyvatelstvo ručním spuštěním sirén, popřípadě náhradním způsobem,
- b) předává pokyny pro chování obyvatelstva na správním území obce,
- c) organizuje evakuaci a činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatel obce,
- d) plní úkoly stanovené starostou ORP a orgány krizového řízení při řešení krizové situace cestou spolupráce s KŠ obce s rozšířenou působností,
- e) zabezpečuje plnění úkolů podle pokynů starosty ORP případně hejtmána,
- f) vede dokumentaci o průběhu mimořádné události a předává zprávy KŠ ORP.

B. NÁSLEDNÁ OCHRANNÁ OPATŘENÍ

K ODVRÁCENÍ NEBO ZMÍRNĚNÍ DOPADŮ RADIAČNÍ HAVÁRIE

Každá RMU tedy i RH má svůj časový průběh a fáze, které lze do určité míry charakterizovat pomocí různých parametrů, nejlépe však prostřednictvím činností, které jsou v dané fázi zajišťovány systémem odezvy na RMU. Je zřejmé, že jednotlivé fáze budou postupně přecházet jedna v druhou a v určitých časových úsecích se budou překrývat tak, jak je schematicky naznačeno na obr. 1.

Vznik RMU má za následek přechod plánované expoziční situace (dále jen „PES“) do NES. Vzniklá NES prezentovaná na obrázku 1 pro případ vzniku RH na JE má dvě časové fáze -havarijní fázi a pohavarijní fázi RMU. Havarijní fázi můžeme z hlediska zavádění neodkladných ochranných opatření pro obyvatelstvo rozdělit na období hrozby úniku RaL v rámci kterého lze za určitých podmínek provést evakuaci obyvatelstva před únikem, a období úniku RaL, kdy je zpravidla nezbytné zavést neodkladná ochranná opatření ukrytí a jódovou profylaxi.

V pohavarijní fázi se v tzv. období přechodné fáze zabezpečují činnosti zaměřené na upřesnění, modifikaci nebo naopak odvolání zavedených neodkladných ochranných opatření a rozhoduje se o případném zavedení následných ochranných opatření. Současně se již realizují opatření (blíže specifikovaná v bodě B. 2.) zaměřená zejména na obnovení funkcí kritické infrastruktury. V přechodné fázi RH se již začínají realizovat první opatření spojená s nápravou stavu po RH, tj. omezování pozdějších následků RH z hlediska eliminace ozáření obyvatelstva RaL deponovanými na zasaženém území.

V přechodné fázi NES jsou realizovány zejména činnosti, jejichž dokončení je příznakem pro ukončení NES a pro přechod NES do EES nebo PES. Základními činnostmi v tomto období jsou podrobné havarijní MRS kontaminovaného území a postupné odvolávání vyhlášených neodkladných ochranných opatření a dalších opatření na ochranu obyvatelstva.

Havarijní fáze postupně přechází do období nápravy stavu po RH, kdy se uplatňuje strategie obnovy území po RH s cílem zajistit návrat života obyvatelstva na postiženém území do stavu před

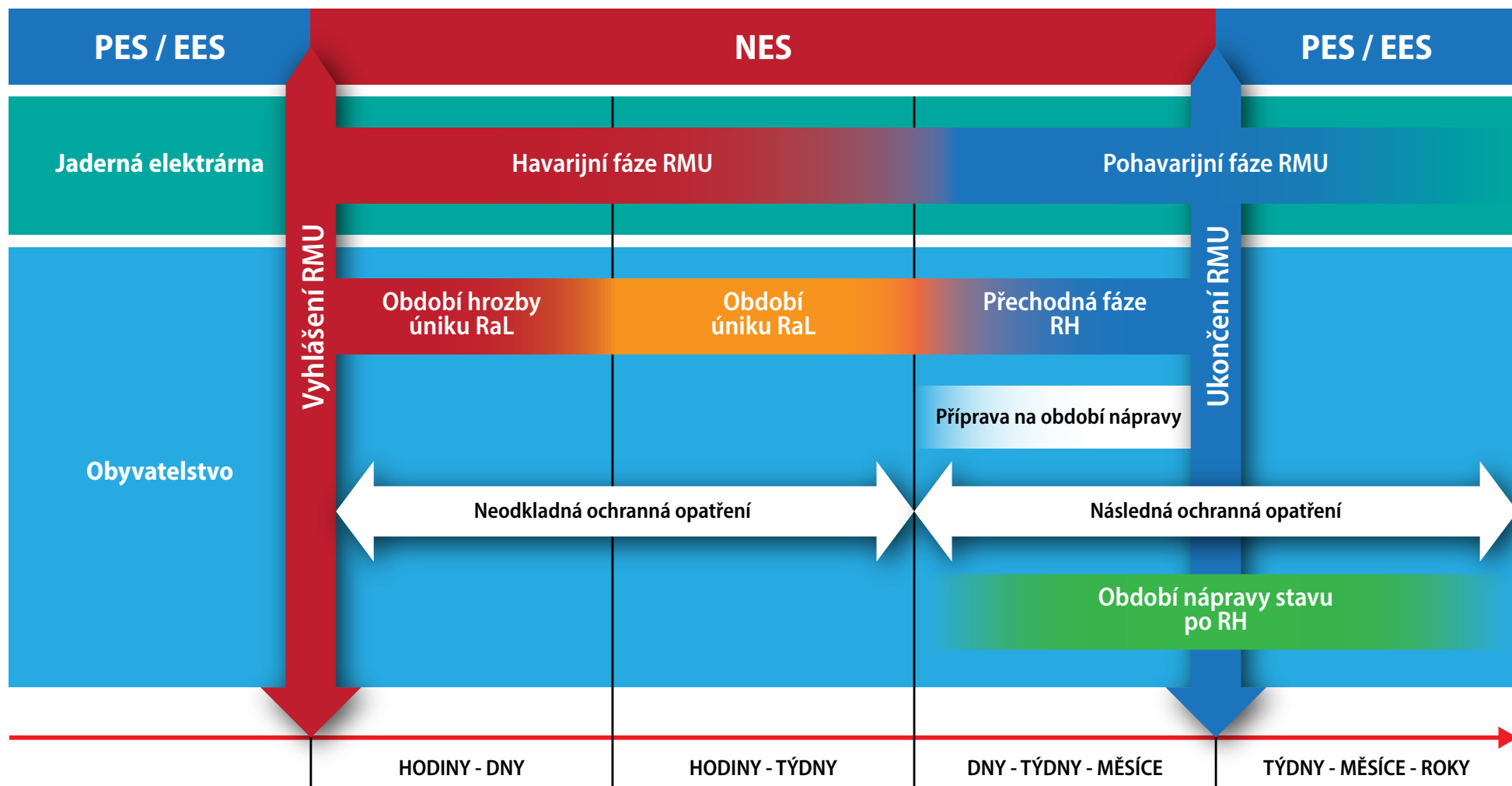
vznikem RH nebo přinejmenším do stavu, kdy se evakuované osoby budou moci vrátit do svých domovů a za stanovených režimových opatření budou jejich dávky způsobené kontaminací prostředí nižší než stanovené referenční úrovně. K tomu budou sloužit postupně zaváděná následná ochranná opatření a zejména pak dekontaminace budov a životního prostředí tam, kde to bude možné, účinné a účelné. Veškerá zaváděná ochranná opatření musí být zdůvodněná a optimalizovaná.

V některých situacích může být na základě analýz vyhodnoceno, že z hlediska radiační ochrany je lepší opatření nepřijímat. Účinnost a realizovatelnost jednotlivých opatření bude záležet na mnoha faktorech – na ročním období (a tedy vegetačním období) a aktuálním počasí, ve kterém RH nastane, na množství rozptýlených RaL, velikosti zasaženého území, počtu dotčených osob, závažnosti narušení základních funkcí území v dané oblasti, atd.

Zásadní informací pro rozhodování o zavádění následných ochranných opatření bude detailní znalost radiační situace na kontaminovaném území. Na základě výsledků havarijního MRS budou vymezeny zóny s omezením pohybu osob a budou nastavena vhodná režimová opatření pro pobyt na území, kde to bude možné.

Budou vyhodnoceny přínosy a náklady u konkrétních opatření a bude nutno uvážit, zda návrat obyvatel na kontaminované území s režimovým opatřením znamenajícím ve svém důsledku významné a dlouhodobé omezení pohybu venku znamená opravdu v dané situaci čistý společenský přínos. Současně musí být posouzeny neradiační zdravotní důsledky vyvolané zavedením jednotlivých forem následných ochranných opatření.

Správa kontaminované oblasti, jejíž kontaminace je následkem NES, se řídí strategií optimalizované radiační ochrany.



Obrázek 1: Schematické znázornění časového fázování RH z hlediska jejího průběhu na JE, zavádění neodkladných a následných ochranných opatření pro obyvatelstvo a zahájení nápravy stavu po RH

B.1. Strategie optimalizované radiační ochrany

pro správu kontaminované oblasti, jejíž kontaminace je následkem NES

Cílem strategie optimalizované radiační ochrany je vytvoření takových podmínek pro pobyt osob na kontaminovaném území, které zajistí nepřekročení stanovených referenčních úrovní pro příslušnou reprezentativní osobu. Opatření radiační ochrany stanovené v rámci dané strategie se průběžně optimalizují v souladu s výsledky MRS a požadovanými cíli.

Strategie optimalizované radiační ochrany pro správu kontaminované oblasti zahrnuje následující základní činnosti

1. shromáždění všech dostupných informací o

- úrovní radioaktivní kontaminace s využitím detailního MRS za účelem identifikace radionuklidového složení a koncentrací (plošných, hmotnostních a objemových aktivit) RaL v jednotlivých složkách ŽP a PŘ, upřesnění hodnot dávkového příkonu na zasaženém území a lokalizace míst se zvýšenou úrovní kontaminace (hot spots),
- způsobech využívání kontaminovaného území, zda a jak je obydlené, popř. rekreační oblasti, důležité průmyslové oblasti, zda se na daném území produkují zemědělské produkty, zda jsou zde poskytovány specifické služby,
- obyvatelstvu přebývajícím na kontaminovaném území, především demografické informace.

2. ocenění radiačních a neradiačních dopadů

- zhodnocení potenciálních zdravotních dopadů na reprezentativní osobu při setrvalém pobytu na kontaminovaném území při využití dat z MRS uložených v MonRaS a hodnotících modelů. Cílem je identifikace nejzávažnějších expozičních cest a výpočet efektivních dávek na reprezentativní osobu nacházející se na kontaminovaném území,
- stanovení nejvyšších přípustných úrovní radioaktivní kontaminace,
- vymezení kontaminovaných oblastí podle míry jejich kontaminace (nebezpečná zóna, zóna s omezeným pobytem a zóna s kontrolovaným pobytem),

- zhodnocení neradiačních dopadů na psychiku osob a zajištění jejich zdravotní péče.

3. stanovení cílů a možností jejich dosažení

- zajištění regulace přetrvávajícího ozáření stanovením referenčních úrovní vymezujících oblasti s různou úrovní kontaminace a zavedením kontroly vstupu do nebezpečné zóny a zóny s omezeným přístupem,
- regulace spotřeby potenciálně kontaminovaných produktů omezením výroby, pozastavením prodeje a zákazem používání nechráněné pitné vody, potravin a dalších výrobků podezřelých z kontaminace,
- možnost obnovení ekonomických a podnikatelských aktivit na kontaminovaném území posouzením nutnosti a účelnosti ve srovnání s náklady na jejich zprovoznění,
- minimalizace množství odpadů vznikajících při procesu dekontaminace území posouzením použitých postupů a zavedením opatření na třídění a bezpečné ukládání odpadů.

4. zhodnocení alternativ dosažení stanovených cílů s uvážením optimalizace radiační ochrany¹ k usměrnění přetrvávajícího ozáření při správě kontaminované oblasti

- posouzení vymezení kontaminovaných oblastí podle míry kontaminace a jejich rozsah,
- stanovení aktuálních referenčních úrovní pro usměrnění ozáření,
- potřeba (způsob a rozsah) omezení pohybu a pobytu osob, určení počtu osob, kterých se opatření bude týkat,
- posouzení stanovených podmínek a kritérií pro zemědělskou výrobu, spotřebu místní produkce, včetně pitné vody, pro dekontaminaci kontaminované oblasti a ukládání a zpracování kontaminovaného odpadu,
- posouzení možností a způsobů zajištění fungování základní infrastruktury v postižených oblastech včetně zajištění zdravotní péče, pokud bude umožněn návrat osob do těchto oblastí.

¹ Vyhláška 422/2016 Sb., §110, odst. (3)

5. provedení rozhodnutí

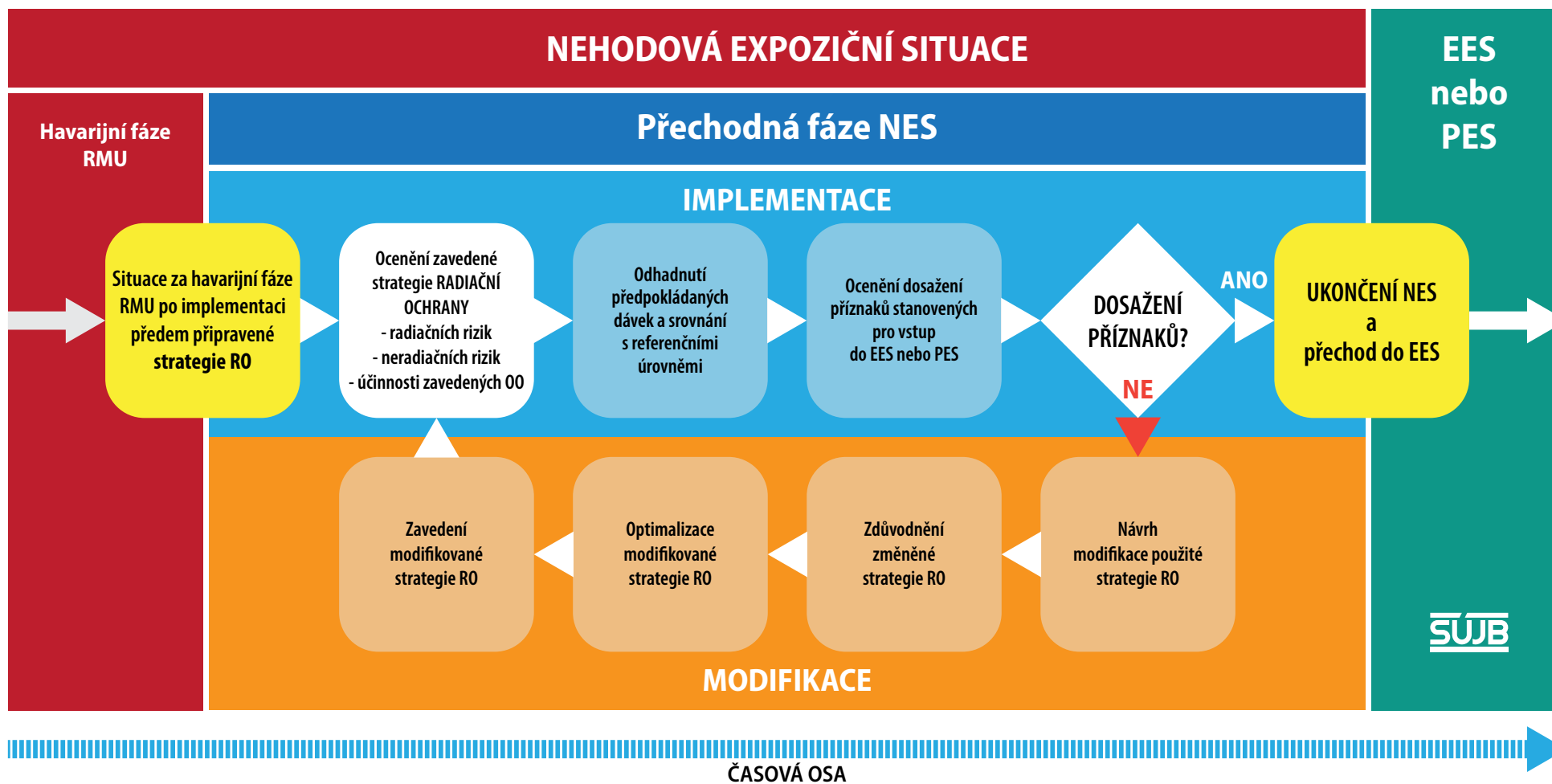
- a) na místní úrovni se řízení nápravných činností během přechodného období posunuje z režimu krizového řízení do režimu, kdy rozhodnutí o provedeném opatření vychází také z diskuse a konsensu mezi zúčastněnými stranami, představovanými dotčeným obyvatelstvem, podnikatelskou sférou, společenskými organizacemi a orgány veřejné správy,
- b) na státní úrovni se organizace řízení havarijní odezvy během přechodného období zaměřuje na činnosti v období po RH, tj. v období existující expoziční situace.

6. zavedení strategie obnovy

- a) počáteční vymezení kontaminovaného území je upřesňováno v průběhu období nápravy stavu po RH na základě hodnocení výsledků MRS a konkrétněji specifikuje požadavky na administrativní regulaci uvádění místních potravin na trh (představující možný významný zdroj ozáření obyvatelstva),
- b) MRS životního prostředí a hodnocení úrovně kontaminace potravin a pitné vody je ve spolupráci SÚJB, SVS, SZPI, ÚKZÚZ, VÚLHM, SVÚ, VÚV a KHS zajišťováno bezprostředně po ukončení havarijní fáze RH,
- c) poskytnutí podpory obyvatelstvu ovlivněnému důsledky RH ze strany MZ a KÚ v podobě zajištění zdravotní péče ozářeným osobám ve specializovaných centrech a případného epidemiologického sledování zdravotního stavu vybraných skupin obyvatelstva,
- d) zavedení systému dohledu a pomoci na úrovni jednotlivých krajů, včetně sledování dávek a aktivní pomoci osobám postiženým RH. Zejména období obnovy bude zásadní pro obnovu podnikatelských aktivit a pro účely zabezpečení revitalizace zasaženého území tam, kde to radiační situace bude umožňovat,
- e) nakládání s RAO v souladu s opatřeními koncepce MPO zabraňuje šíření kontaminace a minimalizuje množství RAO vznikajících při dekontaminaci a nakládání s kontaminovanou produkcí.

7. sledování a hodnocení

- a) účinnosti zavedené strategie obnovy v rámci strategie optimalizované radiační ochrany pro správu kontaminované oblasti vychází z dlouhodobého sledování výsledků a naplňování cílů stanovenými těmito strategiemi,
- b) dosažených cílů stanovených těmito strategiemi, na jejichž základě se následně rozhoduje o tom, na kterém kontaminovaném území bude možné vytvořit podmínky pro návrat a pobyt obyvatelstva,
- c) strategie optimalizované radiační ochrany představuje interaktivní optimalizační proces charakterizovaný schématem na obrázku 2.



Obrázek 2: Schéma procesu optimalizace strategie radiační ochrany v přechodné fázi NES

B.1.1. Vymezení kontaminovaných oblastí podle míry jejich kontaminace

Na základě výsledků MRS obsažených zejména v databázi MonRaS provede SÚJB posouzení rozsahu území zasaženého radioaktivním spadem a jeho rozčlenění na tři základní kategorie - nebezpečná zóna, zóna s omezeným přístupem a zóna s kontrolovaným pobytem. Návrh vymezení kontaminovaných oblastí podle míry kontaminace provede SÚJB na mapových podkladech. Konkrétní způsob vymezení bude úzce souviset s rozsahem jednotlivých území, mírou kontaminace a obecně s podmínkami v daném místě. Vymezení může být pouze administrativní, pokud však bude vymezena i zóna se zákazem vstupu, bude vhodnější zajistit vymezení území tak, aby vstupu bylo opravdu fyzicky zabráněno. Fyzické vymezení provedou příslušné složky IZS na základě pokynu hejtmána, který tyto činnosti v rámci daného kraje koordinuje. V jednotlivých zónách se pak specificky přistupuje k realizaci nápravných opatření s ohledem na možnosti následné obnovy společenských a podnikatelských aktivit.

Kritéria pro vymezení zón kontaminovaného území vycházejí z mezinárodních doporučení, požadavků evropského právního rámce a českých právních předpisů, zejména atomového zákona. Z hlediska úrovně kontaminace jsou zavedeny následující zóny, z nichž každá má specifické určení:

1. **Nebezpečná zóna** – území, na kterém se vylučuje trvalý pobyt obyvatelstva. Vstup je povolen pouze osobám podílejícím se na realizaci nápravných opatření a zabezpečení monitorování radiační situace a na zabezpečení dalších nezbytných činností. Předpokládaná efektivní dávka reprezentativní osoby při trvalém pobytu s přihlédnutím k místně specifickým podmínkám při zavádění režimových opatření by byla ≥ 100 mSv/rok.
2. **Zóna s omezeným přístupem** – území, ve kterém by i při zavedení režimových a jiných ochranných opatření byla v důsledku kontaminace území RaL předpokládaná efektivní dávka reprezentativní osoby při trvalém pobytu v rozmezí 20 – 100 mSv/rok.
3. **Zóna s kontrolovaným pobytem** – území, na kterém je pro reprezentativní osobu, která dodržuje stanovená režimová opatření, doporučená opatření v oblasti regulace pitné vody a spotřeby místní zemědělské produkce, včetně sběru místních plodin, zajištěno, že součet předpokládané efektivní dávky a předpokládaného úvazku efektivní dávky nepřekročí hodnotu 20 mSv/rok.

Počáteční vymezení kontaminovaných oblastí po RH je provedeno pomocí odhadů dávek získaných na základě MRS předpokládaného vnějšího ozáření populace v důsledku působení okolní radioaktivity v obydlích oblastech a vnitřního ozáření v souvislosti s konzumací kontaminovaných složek potravinového řetězce. Během období nápravy musí být odhady dávek upřesněny a potvrzeny na základě interpretace výsledků MRS kontaminovaného území.

B.1.2. Předem stanovené referenční úrovně dávek

pro omezení pohybu a pobytu osob na kontaminovaném území, odvolání neodkladných a zavádění následných a jiných opatření ochrany obyvatelstva

Odůvodněným následným ochranným opatřením je dle platných právních předpisů

- a) omezení používání radionuklidy kontaminovaných potravin, vody a krmiv, pokud odvrácený roční úvazek efektivní dávky je větší než 1 mSv, a
- b) přesídlení obyvatel, nelze-li zajistit efektivní dávku obyvatel při návratu na zasažené území menší než 20 mSv za období následujících 12 měsíců.

Při rozhodování o odvolání zavedených ochranných opatření musí být zohledněno ozáření, ke kterému by došlo po odvolání ochranných opatření.

Odvolání ochranného opatření ukrytí, evakuace a přesídlení obyvatel je odůvodněné, bude-li efektivní dávka za období následujících 12 měsíců po odvolání ochranného opatření menší než 20 mSv. V těch částech zóny s omezeným přístupem, kde ani provedení dekontaminačních prací a zavedení regulačních opatření v oblasti pobytu ve vnějším prostředí a zavedení kontroly potravin a zdrojů pitné vody nepovede v časovém horizontu 12 měsíců k dosažení referenční úrovně předpokládané efektivní dávky < 20 mSv, je vyloučen trvalý pobyt obyvatelstva a bude třeba přesně vymezit hranice pro přesídlení obyvatelstva. Obyvatelé musí být přesídleni po dobu, jejíž délka závisí na úrovni kontaminace životního prostředí na území, ze kterého jsou přesídlováni.

B.1.3. Stanovení podmínek a režimových opatření pro využívání kontaminovaných oblastí

SÚJB v rámci zajištění nápravy stavu po RH vydává pro území zasažené RH nebo pro jeho část v rámci správy kontaminované oblasti návrhy na zavedení, upřesnění nebo odvolání ochranných opatření, které se vztahují na kontaminované oblasti a jednotlivce z obyvatelstva.

SÚJB je oprávněn formou OOP stanovit opatření k regulaci ozáření v EES, která je následkem RH.

OOP bude stanovovat referenční úrovně pro regulaci ozáření osob, které budou vycházet z genericky nastavených referenčních úrovní uvedených v bodě B. 1.2, ale budou reflektovat reálnou radiační situaci a mohou se od těchto obecných referenčních úrovní lišit – tedy mohou být i nižší. OOP může také na základě místních podmínek stanovit nejvyšší přípustné úrovně kontaminace potravin a krmiv nižší, než jsou stanoveny nařízením Rady (Euratom) 2016/52 ze dne 15. ledna 2016, které stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace potravin a krmiv po radiační havárii nebo v jiném případě RMU a zrušuje nařízení (Euratom) č. 3954/87 a nařízení Komí-

se (Euratom) č. 944/89 a (Euratom) č. 770/90. Při stanovení těchto úrovní kontaminace potravin a krmiv musí být uplatněn princip odůvodnění a optimalizace s cílem udržet velikost osobních dávek, pravděpodobnost ozáření a počet osob vystavených ozáření na co nejnižší rozumně dosažitelné úrovni s přihlédnutím k aktuální situaci, zejména možnostem zásobování nekontaminovanými potravinami a krmivy a dalším hospodářským a sociálním faktorům.

OOP může také dle potřeby specifikovat režimová opatření pro pobyt a pohyb osob ve vymezených zónách a další v dané situaci nezbytná opatření související s regulací ozáření osob anebo podmínky pro další využívání dotčených oblastí.

B.1.4. Zásady základních regulačních opatření vedoucích k omezení ozáření na kontaminovaném území

B.1.4.1. Regulace ozáření zasahujících osob

Požadavky na regulaci ozáření zasahujících osob, odpovědnosti za jejich přípravu na zásah, informovanost, vybavení, atd. stanoví explicitně atomový zákon a jeho prováděcí předpisy.

Legislativa mimo jiné stanoví, že pro omezení havarijního ozáření zasahující osoby v NES se v první řadě použijí limity efektivních dávek pro radiační pracovníky, a to

- a) 20 mSv za kalendářní rok pro součet efektivních dávek ze zevního ozáření a úvazků efektivních dávek z vnitřního ozáření.

V případech, kdy nelze vyloučit překročení limitů ozáření pro radiační pracovníky, se optimalizuje havarijní ozáření zasahující osoby za použití referenční úrovně:

- a) 100 mSv za rok, nebo
- b) v ojedinělých případech 500 mSv za rok, jedná-li se o případ záchrany lidských životů či zabránění rozvoje NES s možnými rozsáhlými společenskými a hospodářskými důsledky.

Pokud by uvedené referenční úrovně mohly být překročeny, může se zasahující osoba účastnit zásahu pouze se svým souhlasem.¹

Zasahující osoby musí být na možnost zásahu při RH a v kontaminovaném území předem připravovány. Musí být školeny s tím, že jsou seznámeny zejména s možnými účinky ionizujícího záření, základními zásadami radiační ochrany, používáním ochranných pomůcek a dozimetrických přístrojů. Součástí přípravy na zásah v kontaminovaném území musí být také praktický trénink. Dávky obdržené zasahujícími osobami musí být vyhodnocovány a evidovány. V období provádění obnovy území jsou již pracovníci zajišťující činnosti v souvislosti s touto obnovou zařazeni a kategorizováni jako radiační pracovníci a jsou na ně aplikovány limity pro radiační pracovníky.

¹ Zákon 361/2003 Sb. o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. Bezpečnostním sborem je Policie České republiky, Hasičský záchranný sbor České republiky, Celní správa České republiky, Vězeňská služba České republiky, Generální inspekce bezpečnostních sborů, Bezpečnostní informační služba a Úřad pro zahraniční styky a informace. U osob ve služebním poměru je tento souhlas dán složením služebního slibu. A dále zákon č. 219/1999 Sb. Zákon o ozbrojených silách ČR. Souhlas je dán složením vojenské přísahy.

B.1.4.2. Stanovení podmínek pro živočišnou a rostlinnou výrobu

Základním opatřením na kontaminovaném území je vydání doporučení nekonzumovat potraviny lokální produkce a nepoužívat pitnou vodu z místních zdrojů do doby, než výsledky monitorování umožní vyhodnotit obsah radionuklidů v potravinách a úvazek efektivní dávky z jejich spotřeby.

Zasažené území bude nutné zásobovat dle potřeby a dle možností nekontaminovanými potravinami, krmivem a pitnou vodou.

V rámci MRS na kontaminovaném území v období nápravy stavu po RH se kromě měření přenosnými přístroji na místě také odebírají vzorky pro laboratorní analýzy. MRS bude probíhat v souladu s Národním programem monitorování především v síti odběru vzorků ŽP a PR, popřípadě v síti měření lidského těla a slouží k upřesnění obdržených efektivních dávek a stanovení podmínek pro živočišnou a rostlinnou výrobu. Výsledky MRS jsou vstupem pro případnou regulaci spotřeby potravin produkovaných na zasaženém území a vody z místních zdrojů. Příslušná opatření budou vydána MZ popř. KHS (pokud by se opatření týkala pouze jednoho kraje), dle situace ve spolupráci také s MZe resp. SVS nebo SZPI.

MZe, resp. SVS ČR přijímá opatření pro přežití hospodářských zvířat a způsob jejich zabezpečení, stanovuje trasy pro přesun zvířat do nezamořených oblastí a míst jejich ustájení a určuje lokality na dekontaminaci přepravovaných zvířat v případě, že je přesun a dekontaminace zvířat vyhodnocena jako v dané situaci realizovatelná. Dále provádí vytřídění hospodářských zvířat z hlediska kontaminace pro jejich další hospodářské využití a zabezpečuje regulaci spotřeby potravin prostřednictvím SVS ČR a SZPI. Podobně jsou stanovena případná omezení pro ryby a další vodní živočichy a volně žijící zvířata.

Režimová opatření budou na základě návrhu SÚJB nastavena MZe také pro využívání lesů, luk a polí v závislosti na ročním období a budou stanovena opatření pro drobné pěstitele.

B.1.4.3. Stanovení podmínek pro dekontaminaci v postižené oblasti

Dekontaminace kontaminovaných oblastí a její rozsah a náročnost bude vycházet zejména z velikosti postižené oblasti a míry kontaminace. Může se jednat o relativně jednoduché postupy dekontaminace spočívající v oplachu nebo jiném způsobu očisty kontaminovaných povrchů nebo také o technicky náročné činnosti, jako jsou skrývka půdy, likvidace kontaminovaného porostu, likvidace budov a zařízení. Na plnění strategie obnovy území v této oblasti, a tedy zejména na zabezpečení snížení úrovně kontaminace životního prostředí, zastavěného území a vodního prostředí se budou podílet MD, MF, MMR, MZe, MŽP a SSHR.

Dekontaminace území zasaženého radioaktivním spadem se v rámci nápravy stavu po RH provádí podle podmínek stanovených ve strategii obnovy území schvalované vládou ČR a vypracované MMR ve spolupráci s MF a SÚJB.

Strategie obnovy území po RH obsahuje mimo jiné také následující podmínky pro poskytnutí státní pomoci při obnově:

- a) vymezení postiženého území, jemuž lze poskytnout státní pomoc,
- b) cíle poskytnuté státní pomoci a pořadí jejich důležitosti,

- c) výčet ministerstev rozhodujících o státní pomoci,
- d) objem finančních prostředků pro tato ministerstva,
- e) formy státní pomoci (zpravidla programy podle rozpočtových pravidel),
- f) určení koordinátora (kraj v přenesené působnosti, popř. určené ministerstvo).

B.1.4.4. Stanovení podmínek pro ukládání a zpracování kontaminovaného odpadu

Nakládání s kontaminovanými odpady, které nejsou RAO vzniklémi při obnově kontaminovaného území, se řídí podle koncepce stanovené MŽP ve spolupráci s MZ¹. Nakládání s RAO se řídí podle Koncepce nakládání s RAO a vyhořelým jaderným palivem v ČR² zpracované MPO. Odpad kontaminovaný radionuklidy v důsledku dekontaminačních prací na území postiženém radioaktivním spadem se bude (mimo jiné také v závislosti na ročním období, ve kterém havárie nastala) svým objemem, materiálovým složením a úrovní hmotnostních nebo objemových aktivit výrazně lišit od RAO produkovaného JE za normálních provozních podmínek. Proto je třeba předem připravit odlišné technologické postupy pro provádění dekontaminačních prací a zpracování při těchto pracích vznikajícího kontaminovaného odpadu. Eliminace nárůstu množství RAO vyžaduje, aby

řešení zvolená pro nakládání s nimi a jejich dočasné skladování byla v období EES postupně nahrazována řešením jejich trvalého uložení.

S částí odpadů vyprodukovaných v zóně s omezeným přístupem nebo v zóně s kontrolovaným pohybem, které splňují kritéria pro uvolňování podle vyhlášky č. 422/2016 Sb., může být nakládáno jako s běžným komunálním odpadem.

Realizaci stanovených postupů budou zajišťovat firmy, které se na tyto činnosti specializují.

1 Základní pravidla pro nakládání s odpady jsou stanovena zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

2 Koncepce nakládání s RAO a vyhořelým jaderným palivem v ČR, schválená 26. srpna 2019 usnesením vlády ČR č. 597/2019

B.2. Příznaky přechodu z nehodové expoziční situace do existující expoziční situace

Přechod z NES do EES může probíhat v různých částech ZHP nebo kontaminovaného území za hranicí ZHP v různých časových obdobích v závislosti na úrovni kontaminace. Základním předpokladem je, že situace je pod kontrolou a únik RaL do okolí je zastaven. V případě RH vzniklých v souvislosti s kategoriemi ohrožení D a E nastává přechod NES do EES v souvislosti s ukončením

neřízeného uvolňování a dalšího šíření RaL do okolí. Stanovení aktuálního typu expoziční situace je důležité zejména z důvodu rozdílných regulačních kritérií a postupů stanovených pro jednotlivé expoziční situace.

B.2.1. Hlavní příznaky přechodu NES do EES

Hlavními příznaky přechodu NES do EES jsou:

- a) ukončení úniku RaL ze zařízení postiženého RMU, kdy zdroj záření je již pod kontrolou,
- b) ukončení havarijního MRS kontaminovaného území,
- c) odvolání vyhlášených neodkladných ochranných opatření,
- d) identifikace nejvíce postižených skupin obyvatelstva a expozičních cest, které nejvíce přispívají k obdržené efektivní dávce,
- e) vyhodnocení radiačních a neradiačních rizik na hodnoceném území k danému času, a rovněž posouzení jejich dalšího vývoje,
- f) vymezení nebezpečné zóny a zabránění přístupu nepovolaným osobám,
- g) vymezení zóny s omezeným přístupem a kontrolovaným pobytem,
- h) vytvoření technických a administrativních podmínek vstupu osob, techniky a zařízení do zóny s omezeným přístupem a výstupu z něj,
- i) ukončení dekontaminace prvků kritické infrastruktury,
- j) vymezení území vhodného pro návrat obyvatelstva a případně stanovení podmínek pro jejich dlouhodobý pobyt v něm,
- k) postupné obnovování funkčnosti jednotlivých prvků kritické infrastruktury a vytváření podmínek pro zahájení poskytování služeb kritické infrastruktury na území,
- l) vytvoření podmínek pro znovuoobnovení provozu zdravotnických zařízení, orgánů veřejné správy a samosprávy, složek IZS a systému zásobování vodou a potravinami,

- m) vytvoření podmínek pro obnovení technických služeb včetně dodávek energie, tepla a funkčnosti systému svozu komunálních odpadů a zpracování odpadních vod.

V období přechodné fáze NES dochází na základě zhodnocení výsledků detailního havarijního MRS navrhne SÚJB vymezení kontaminovaných oblastí podle míry jejich kontaminace, ve kterých bude možné vytvořit podmínky pro návrat a pobyt obyvatelstva v kontaminaci zasaženém území.

Cílem činností v přechodné fázi NES je snaha o vytvoření podmínek pro pobyt osob na kontaminovaném území, které zajistí nepřekročení stanovené referenční úrovně pro reprezentativní osobu. Opatření radiační ochrany stanovené v rámci dané strategie se průběžně optimalizují v souladu s výsledky havarijního MRS.

B.3. Opatření pro urychlenou koordinaci postupu

mezi organizacemi podílejícími se v České republice na zvládnání radiační mimořádné události s dalšími členskými státy Evropské unie a Euratomu a s třetími zeměmi, kterých se situace související se vzniklou RH může týkat nebo které by jí pravděpodobně byly postiženy

B.3.1. Komunikace se zahraničím

Schéma komunikačních toků mezi ČR a zahraničím je uvedeno na obrázcích uvedených v bodě **C. 1 Plán spojení**.

B.3.2. Koordinace postupu se sousedními zeměmi

Při vzniku RH mimo území ČR nelze vyloučit zavedení některých forem neodkladných ochranných opatření (varování, ukrytí, jódová profylaxe) i na území ČR. SÚJB na základě monitorování radiační situace, případně informací a dat obdržných ze zahraničí, vydá příslušným orgánům doporučení k případnému zavedení adekvátních ochranných opatření. Tato doporučení budou sdělována v reálném čase tak, aby zejména byla zajištěna konzistence přijímaných opatření v příhraničních oblastech. Není žádoucí, aby se neodkladná, ale i následná opatření výrazně odlišovala od opatření přijímaných v sousední zemi původu RMU. K zajištění této konzistence slouží zejména bilaterální dohody, uzavřené se všemi sousedními zeměmi a dále dvou a vícestranná jednání s těmito i dalšími zeměmi.

Bilaterální a vícestranné dohody se sousedními státy jsou uzavřeny s

- Slovenskem (Smlouva mezi vládou ČR a vládou Slovenské republiky o spolupráci v oblasti státního dozoru nad jadernou bezpečností jaderných zařízení a státního dozoru nad jadernými materiály a Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o včasném oznámování jaderné nehody),

- Polskem (Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o včasném oznámování jaderné nehody a výměně informací o mírovém využívání jaderné energie, jaderné bezpečnosti a radiační ochraně),
- Spolkovou republikou Německo (Dohoda mezi vládou České a Slovenské Federativní Republiky a vládou Spolkovou republikou Německo o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením), s Německem probíhají pravidelná každoroční konzultační setkání,
- Rakouskem (Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Rakouské republiky o úpravě otázek společného zájmu týkajících se jaderné bezpečnosti a ochrany před zářením a 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), s Rakouskem rovněž probíhají pravidelná každoroční konzultační setkání,

- Maďarskem (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).

B.3.2.1. IAEA USIE

ČR je signatářem Úmluvy o včasném varování o jaderné nehodě (Convention on Early Notification of a Nuclear Accident, Vídeň, 26. 9. 1986, sdělení MZV č. 116/1996 Sb.). Kontaktním místem pro příjem informací o jaderné nehodě nebo radiační havárii je na základě této úmluvy OPIS MV–GŘ HZS ČR. Ve webové platformě Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies (dále jen „USIE“), kterou provozuje IAEA, a která slouží k mezinárodní (tedy i mimo rámec EU)

výměně informací o RMU, zabezpečuje OPIS MV–GŘ HZS ČR roli „National Warning Point“. V případě přijetí informace o vzniku RH v zahraničí předává informaci službě Styčného místa SÚJB. Stejnou informaci dostává z této platformy SÚJB i přímo, vzhledem ke své roli „National Competent Authority“. Výměna informací prostřednictvím USIE probíhá po celou dobu nastalé RMU a situaci řeší KŠ SÚJB, případně i ÚKŠ a KŠ na krajských a obecních úrovních.

B.3.2.2. IAEA (RANET)

ČR přistoupila k mezinárodní úmluvě 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.), na jejímž základě byla založena síť RANET, jejíž součástí je ČR od roku 2009. V rámci sítě RANET registrovaly smluvní strany výše zmíněné úmluvy své národní

kapacity v oblasti MRS, například při vyhledávání zdrojů ionizujícího záření, při radiačním průzkumu, při radiačním hodnocení RMU nebo po dekontaminaci. V případě nutnosti jsou smluvní státy připravené poskytnout své kapacity na pomoc ostatním smluvním státům. Vyžadování pomoci je zabezpečováno prostřednictvím platformy IAEA USIE.

B.3.2.3. Evropská komise a Euratom

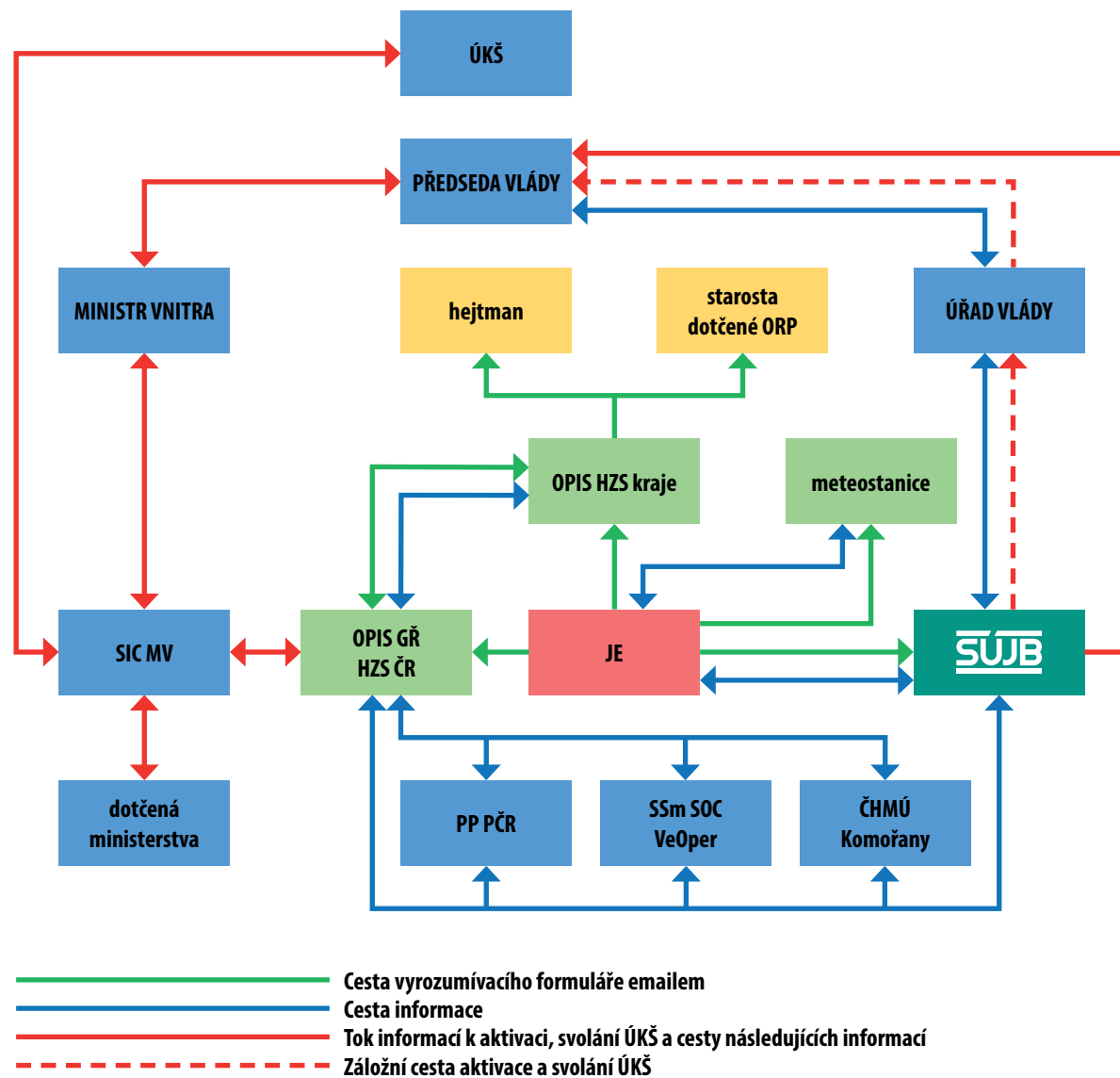
Na základě právních předpisů Evropské unie a Euratomu, bilaterálních dohod a mezinárodních úmluv jsou země Evropské unie a Euratomu, okolní státy a IAEA informovány o vzniku RH, které mohou mít případně přeshraniční dopad. Mezinárodní platformou pro informování o vzniku RH, kterou zabezpečuje Evropská komise, je systém WebECURIE. Směrem k Evropské unii a Euratomu zastává SÚJB roli národní autority („Competent Authority“) a OPIS MV–GŘ HZS ČR roli kontaktního místa („Contact Point“). OPIS MV–GŘ HZS ČR je primárním příjemcem zpráv z WebECURIE a po jejím přijetí a potvrzení předává zprávu SÚJB.

Systém WebECURIE, stejně jako kontaktní místo (OPIS MV–GŘ HZS ČR), funguje 24h denně a 7 dní v týdnu na principu tzv. „callout systému“. Tento systém je založen na automatickém informování uživatele prostřednictvím telefonu, faxu či emailu. Tuto službu zajišťují callout servery Evropské unie. Pokud není stanoveno jinak, jsou všechny informace sdílené prostřednictvím WebECURIE dostupné všem kontaktním místům a národním autoritám. Systém WebECURIE je pravidelně prověřován formou jednoduchých komunikačních testů a také pomocí předem oznámeného havarijního komunikačního cvičení podle předem definovaného scénáře (cvičení ECUREX).

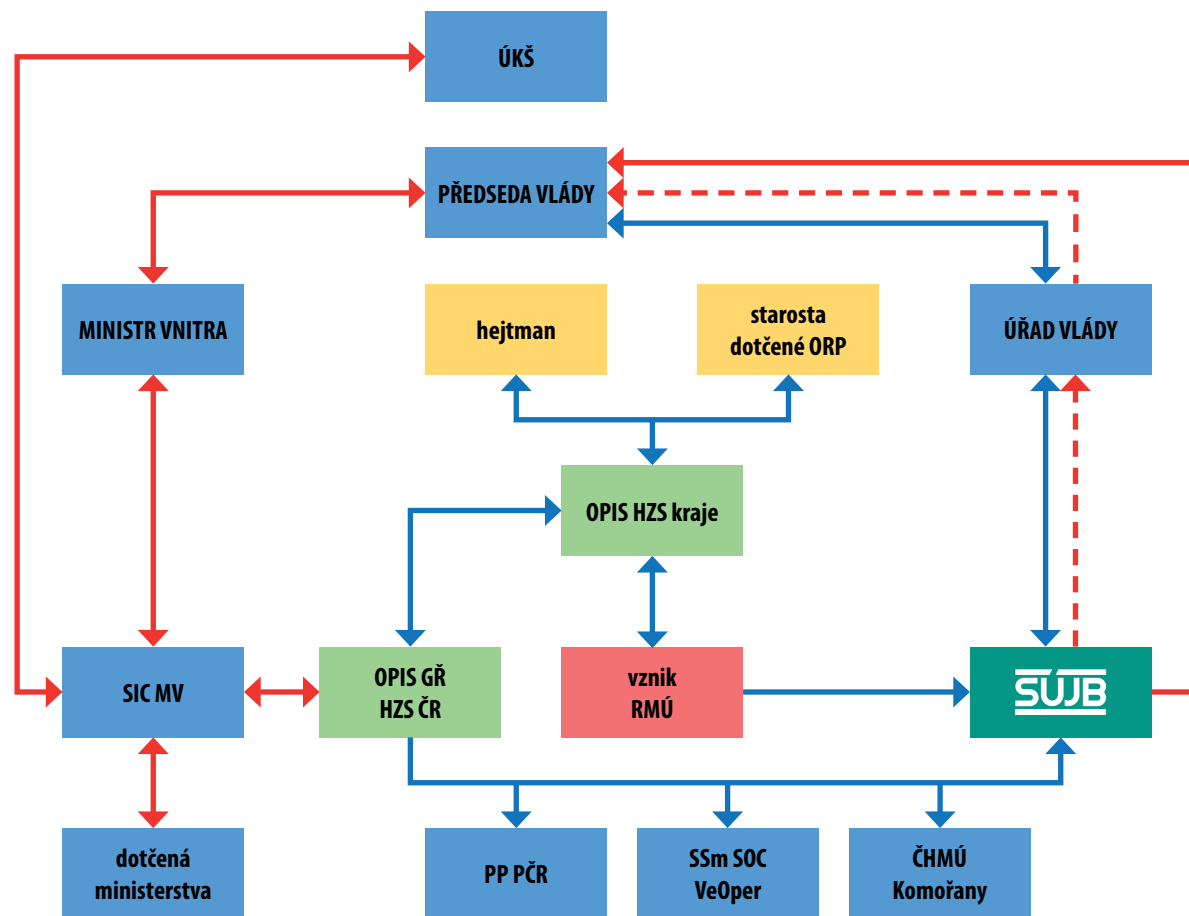
C. PŘÍLOHY

C.1. Plán spojení

C.1.1. Schémata vyrozumění v rámci České republiky

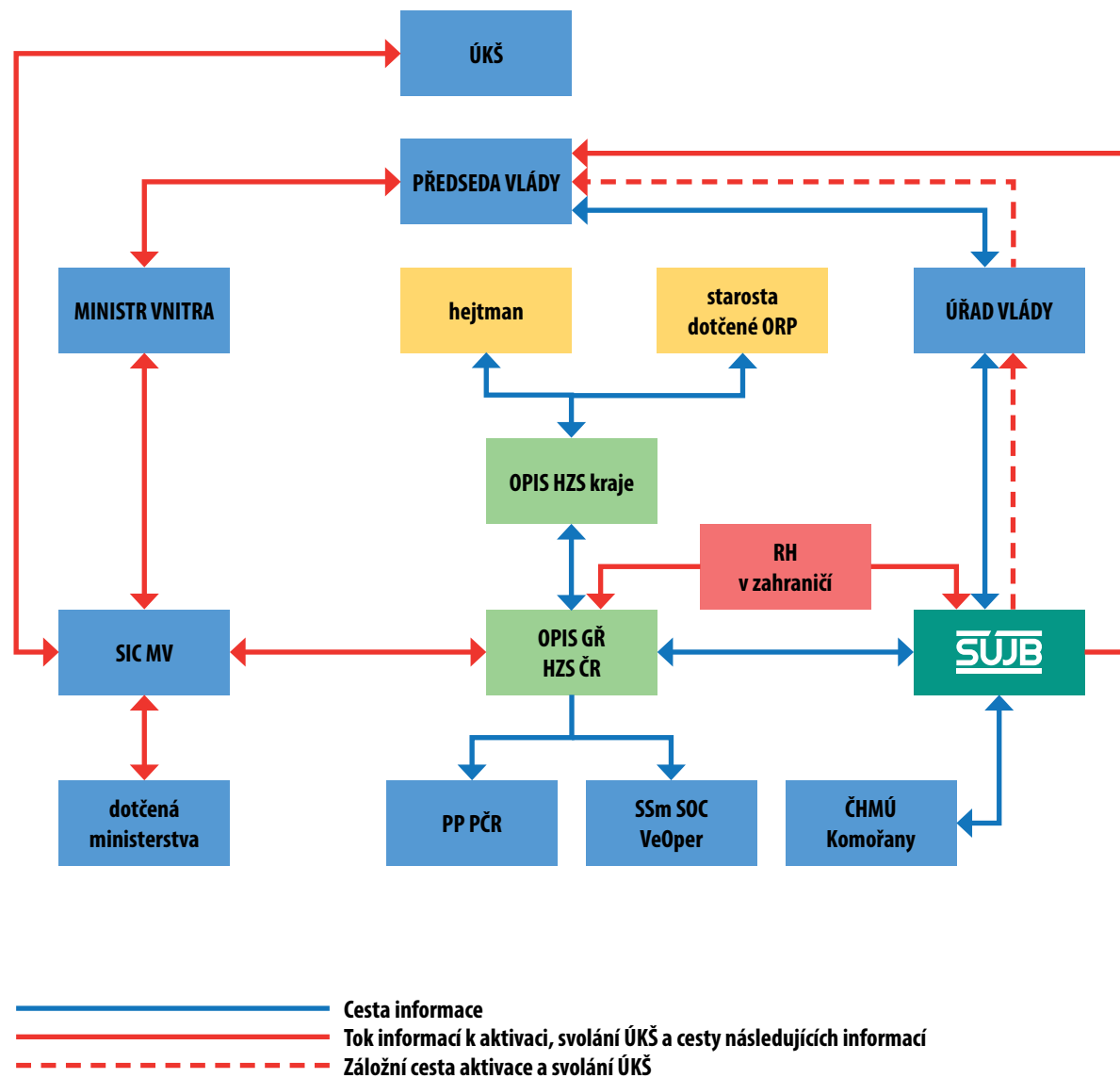


Obrázek 3: Základní schéma komunikace k aktivaci KŠ při vzniku RH na JE vedoucí k vyhlášení nouzového stavu



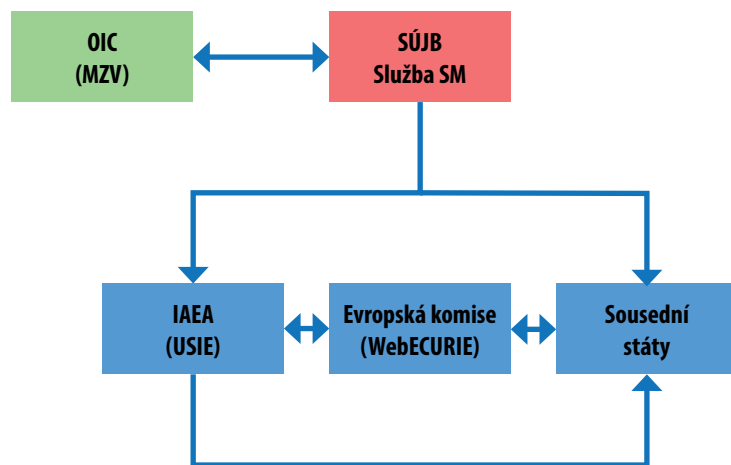
- Cesta informace
- Tok informací k aktivaci, svolání ÚKŠ a cesty následujících informací
- - - - - Záložní cesta aktivace a svolání ÚKŠ

Obrázek 4: Základní schéma komunikace k aktivaci KČ při vzniku RH v důsledku kategorie ohrožení D vedoucí k vyhlášení nouzového stavu

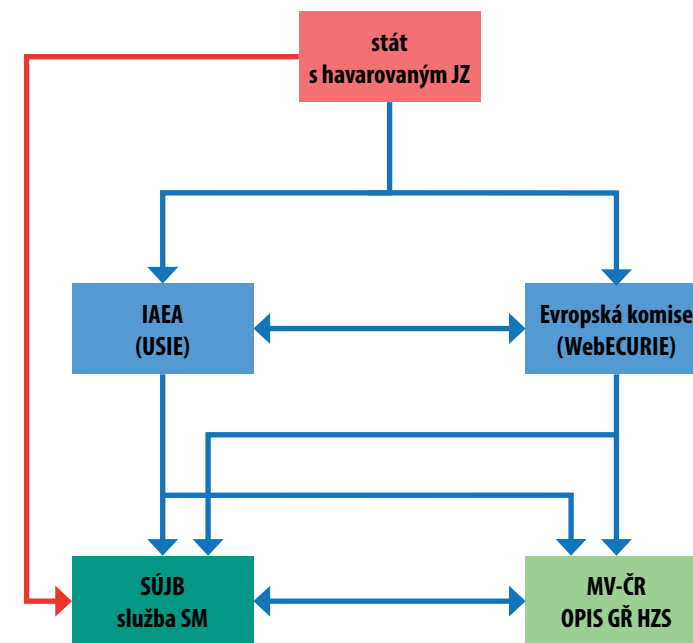


Obrázek 5: Základní schéma komunikace k aktivaci KŠ při vzniku RH na JE mimo území ČR s dopady na území ČR

C.1.2. Cesty předání informace do zahraničí



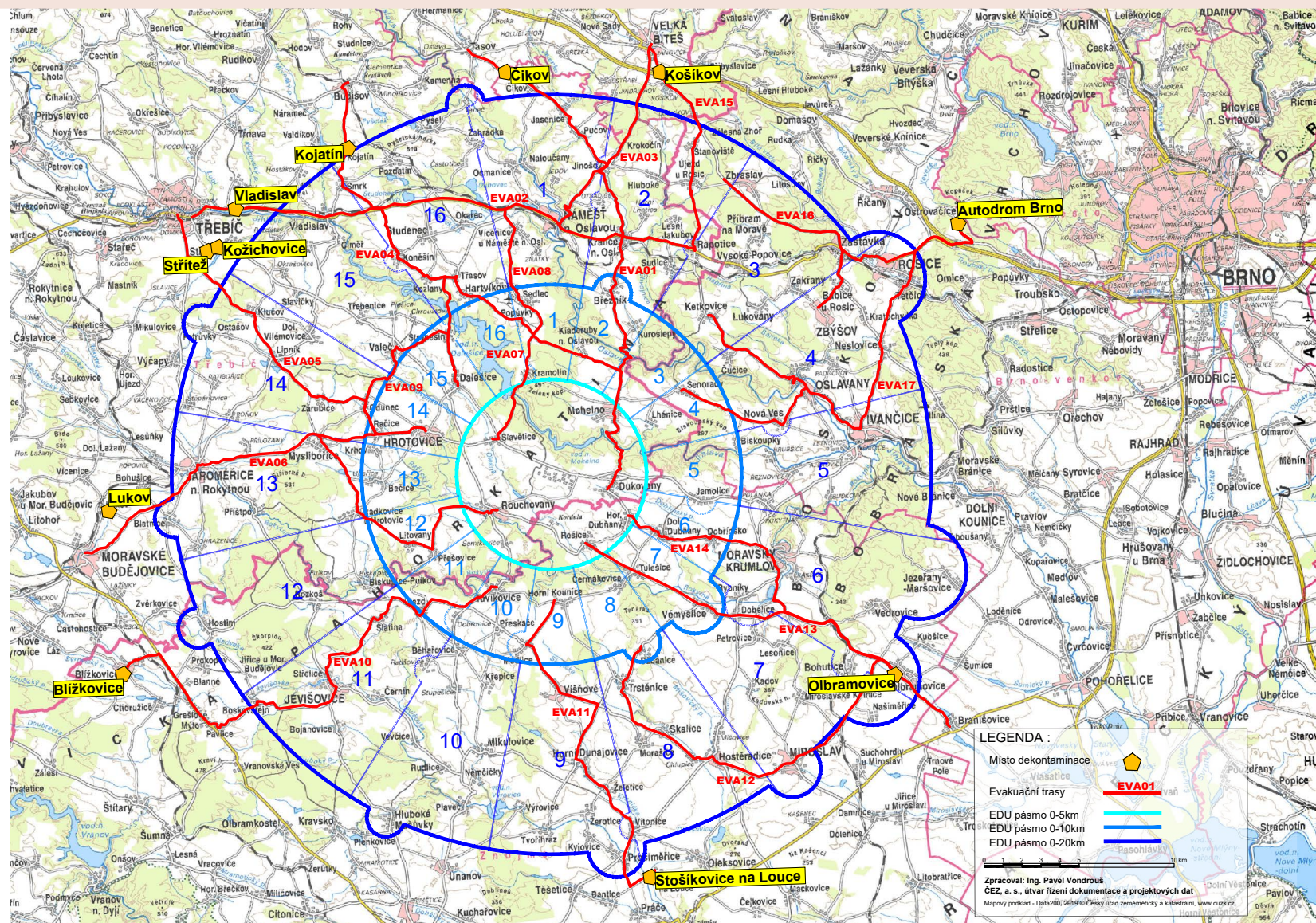
C.1.3. Příjem informace o radiační havárii v zahraničí



— jen v případě, že je uzavřena bilaterální dohoda

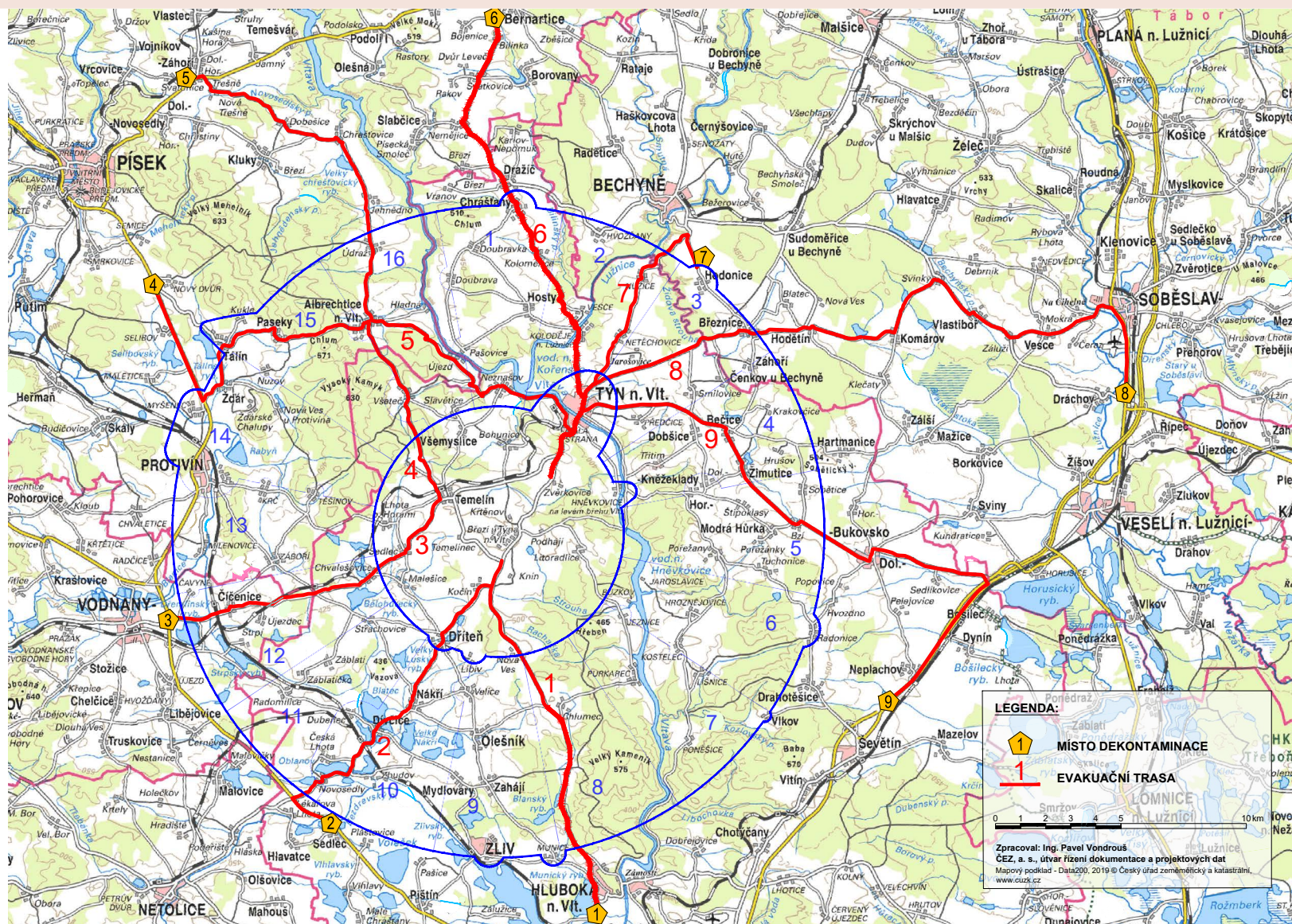
C.2. Digitalizované mapové podklady s vyznačenými ZHP a oblastmi podle bodu A. 1

C.2.1. Mapový podklad ZHP JE Dukovany



Digitalizované mapové podklady s vyznačenými ZHP a oblastmi podle bodu A. 2. jsou ve vektorovém formátu přístupné na www.sujb.cz/nrhp.

C.2.2. Mapový podklad ZHP JE Temelín



C.3. ZKRATKY

AZ	atomový zákon	OPIS	operační a informační středisko
BRS	Bezpečnostní rada státu	OOP	opatření obecné povahy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	ORP	obec s rozšířenou působností
ČR	Česká republika	PES	plánovaná expoziční situace
EES	existující expoziční situace	PP PČR	Policejní prezidium Policie České republiky
HZS	Hasičský záchranný sbor	PŘ	potravinový řetězec
IAEA	Mezinárodní agentura pro atomovou energii	RaL	radioaktivní látky
IZS	integrováný záchranný systém	RAO	radioaktivní odpady
JE	jaderná elektrárna	RMU	radiační mimořádná událost
JZ	jaderné zařízení	RH	radiační havárie
KI	kalium jodid (jodid draselný)	RN	radiační nehoda
KŠ	krizový štáb	SSHR	Správa státních hromadných rezerv
KÚ	Krajský úřad	SIC MV	Situační a Informační Centrum Ministerstva vnitra
MD	Ministerstvo dopravy	SM	styčné místo
MF	Ministerstvo financí	SSm SOC VeOper	Stálá směna Společného operačního centra velitelství pro operace
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj	SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
MO	Ministerstvo obrany	SÚRO	Státní ústav radiační ochrany
MonRaS	SW prostředek (Monitorování Radiační Situace)	SVS	Státní veterinární správa
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu	SVÚ	Státní veterinární ústav
MRS	monitorování radiační situace	SVZ	síť včasného zjištění
MV	Ministerstvo vnitra	SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR	ÚKŠ	Ústřední krizový štáb
MZ	Ministerstvo zdravotnictví	USIE	Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies
MZe	Ministerstvo zemědělství	ÚSÚ	Ústřední správní úřady
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí	ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
MŽP	Ministerstvo životního prostředí	VHP	vnější havarijní plán
NES	nehodová expoziční situace	VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti
NRHP	Národní radiační havarijní plán	VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
OIC	operační a informační centrum	ZHP	zóna havarijního plánování
OO	ochranná opatření	ŽP	životní prostředí

C.4. DEFINICE

Havarijní ozáření	§ 2 odst. 3 písm. d) AZ,	Ozáření jiné než zasahující osoby v důsledku NES a ozáření zasahující osoby při NES.
Jaderné zařízení	§ 3 odst. 2 písm. e) AZ,	Jaderným zařízením ve smyslu NRHP je <ul style="list-style-type: none"> a) stavba nebo provozní celek, jehož součástí je jaderný reaktor využívající štěpnou řetězovou reakci nebo jinou řetězovou jadernou reakci, b) sklad vyhořelého jaderného paliva, c) sklad čerstvého jaderného paliva, pokud není součástí jiného jaderného zařízení, d) sklad RAO, s výjimkou zařízení pro RAO, které je součástí jiného jaderného zařízení nebo jiného pracoviště, kde se vykonává radiační činnost, e) úložiště RAO, s výjimkou úložiště obsahujícího výlučně přírodní radionuklidy.
Kategorie ohrožení	§ 2 odst. 1 vyhl. č. 359/2016 Sb.,	Podle možných dopadů radiační nehody nebo RH na území ČR se jaderné zařízení, pracoviště se zdroji ionizujícího záření nebo činnost v rámci expozičních situací zařazuje do kategorie ohrožení A až D, a to <ul style="list-style-type: none"> a) do kategorie ohrožení A se zařazuje energetické jaderné zařízení, b) do kategorie ohrožení B se zařazuje jaderné zařízení, které nepatří do kategorie ohrožení A, a pracoviště IV. kategorie, kromě pracoviště s jaderným zařízením, na němž může vzniknout RH, c) do kategorie ohrožení C se zařazuje jaderné zařízení nebo pracoviště se zdroji ionizujícího záření, na němž nemůže vzniknout RH, nebo d) do kategorie ohrožení D se zařazuje činnost v rámci expozičních situací, včetně nálezu, zneužití nebo ztráty radionuklidového zdroje nebo přepravy radioaktivní nebo štěpné látky, která může být příčinou vzniku radiační nehody nebo radiační havárie na nepředvídatelném místě, a tím i havarijního ozáření. <p>Do kategorie ohrožení E se zařazují oblasti na území ČR, na kterých mohou být realizována ochranná opatření pro obyvatelstvo v důsledku radiační havárie vzniklé na jaderném zařízení nebo pracovišti se zdroji ionizujícího záření umístěném na území státu sousedícího s Českou republikou.</p>
Kritická infrastruktura	§ 2 písm. g) z. č. 240/2000 Sb.,	Prvek kritické infrastruktury nebo systém prvků kritické infrastruktury, narušení jehož funkce by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiku státu.
Mimořádná událost	§ 2 písm. b) z. č. 239/2000 Sb.,	Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací
Nakládání s radioaktivním odpadem	§ 3 odst. 2 písm. b) AZ,	Všechny činnosti, které souvisí se shromažďováním, tříděním, zpracováním, úpravou, skladováním a ukládáním RAO, s výjimkou přepravy mimo prostor zařízení, ve kterém jsou tyto činnosti vykonávány.
Národní radiační havarijní plán	§ 4 odst. 1 písm. l) AZ,	Plán zpracováváný pro území ČR vně areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie pro přípravu na řízení a provádění odezvy na radiační nehodu nebo RH s dopadem mimo zónu havarijního plánování.
Ochranné opatření	§ 104, AZ, 239/2000 Sb.,	Činnost směřující k zajištění ochrany obyvatelstva v případě vzniku radiační havárie zahrnující neodkladná ochranná opatření (ukrytí, jodová profylaxe a evakuace) a následná ochranná opatření (zejména přesídlení, regulace pohybu osob a regulace potravin a krmiv)

Nouzový stav	čl.5, zákona 110/1998 Sb.,	Stav vyhlášený vládou ČR, popř. předsedou vlády ČR v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost
Odezva na radiační mimořádnou událost	§ 151 písm. a) AZ,	Uplatnění souboru opatření ke zvládnutí situace související se vznikem radiační mimořádné události s cílem znovunabytí kontroly nad vzniklou situací a zabránění následkům vzniklé radiační mimořádné události, včetně neradiačních následků, nebo jejich zmírnění.
Pracoviště IV. kategorie	§ 19 odst. 4 z. č. 422/2016 Sb.,	Pracoviště s jaderným zařízením nebo pracoviště s úložištěm radioaktivního odpadu, které není jaderným zařízením
Přípravenost k odezvě na radiační mimořádnou událost	§ 151 písm. b) AZ,	Soubor organizačních, technických, materiálních a personálních opatření připravovaných podle pravděpodobného průběhu radiační mimořádné události k odvrácení nebo zmírnění jejích dopadů zpracovaných ve formě zásahových instrukcí, vnitřního havarijního plánu, havarijního řádu, plánu k provádění záchranných a likvidačních prací v okolí zdroje nebezpečí (dále jen „vnější havarijní plán“) a národního radiačního havarijního plánu.
Radiační havárie	§ 4 odst. 1 písm. d) AZ,	Radiační mimořádná událost nevládnutelná 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.
Radiační mimořádná událost	§ 4 odst. 1 písm. a) AZ,	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.
Radiační nehoda	§ 4 odst. 1 písm. c) AZ,	Radiační mimořádná událost nevládnutelná 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.
Radioaktivní odpad	§ 3 odst. 2 písm. a) AZ,	Věc, která je radioaktivní látkou nebo předmětem nebo zařízením ji obsahujícím nebo jí kontaminovaným, pro kterou se nepředpokládá další využití a která nesplňuje podmínky stanovené atomovým zákonem pro uvolňování radioaktivní látky z pracoviště.
Zóna havarijního plánování	§ 4 odst. 1 písm. k) AZ	Oblast v okolí areálu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie, ve které se na základě analýzy a hodnocení radiační mimořádné události uplatňují požadavky na přípravu zavedení neodkladných ochranných opatření podle § 104 odst. 1 písm. a), zákona 263/2016 Sb., dalších opatření ochrany obyvatelstva v důsledku předpokládaného překročení referenčních úrovní a jiných opatření ochrany obyvatelstva.
Zvládání radiační mimořádné události	§ 4 odst. 1 písm. e) AZ,	<p>System postupů a opatření k zajištění</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analýzy a hodnocení radiační mimořádné události, kterou je analýza v úvahu připadajících radiačních mimořádných událostí a hodnocení jejich dopadů, 2. připravenosti k odezvě na radiační mimořádnou událost, 3. odezvy na radiační mimořádnou událost a 4. nápravy stavu po radiační havárii.

poznámky:

poznámky:

NRHP

Národní radiální havarijný plán