

Národný havarijný plán SR pre prípad jadrovej alebo radiačnej havárie

OBSAH.....	1
Predslov.....	4
1. Úvod	5
1.1. Ciele.....	6
1.2. Pojmy.....	6
1.3. Rozsah	6
1.4. Možné zdroje ohrozenia.....	6
1.4.1 Jadrové zariadenia.....	7
1.4.1. 1.Zásadné rozdiely v koncepcii bezpečnosti jadrových zariadení s reaktormi V 213 a V 230	7
1.4.2. Jadrové zariadenia na výrobu, spracovanie, uskladňovanie a ukladanie jadrového paliva.	8
1.4.3. Jadrové zariadenia na spracovanie, uskladňovanie a ukladanie rádioaktívnych odpadov.....	8
1.4.3.1. Bohunické spracovateľské centrum rádioaktívnych odpadov.....	9
1.4.3.2. Bitumenačné linky.....	9
1.4.3.3. Vitrifikačná linka.....	10
1.4.3.4. Republikové úložisko rádioaktívnych odpadov	10
1.4.3.5. Experimentálne zariadenia VÚJE	10
1.4.4. Zariadenia na prepravu a preprava	11
1.4.5. Výskumné jadrové zariadenia.....	11
1.4.6. Zdroje ionizujúceho žiarenia.....	12
1.4.6.1. Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré sa používajú na základe povolenia.....	12
1.4.6.2. Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré boli odcudzené, stratené, nájdené alebo použité nelegálne.....	12
1.4.6.3. Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré boli zneužívané na teroristické činy.....	13
1.4.7.Zdroje ohrozenia mimo územia SR s dôsledkami na SR.....	13
1.4.8. Iné zdroje ohrozenia	14
1.5. Organizácia havarijnej odozvy v SR.....	14
1.5.1 . Organizácia a hierarchia	14
1.5.2. Zúčastnené orgány a organizácie.....	15
1.6. Právne predpisy pre zabezpečenie havarijnej odozvy	16
1.6.1. Prehľad právnych predpisov	16
1.6.2 Zodpovednosť fyzických osôb a právnických osôb prevádzkujúcich jadrové zariadenie alebo využívajúcich zdroje ionizujúceho žiarenia.	17

1.6.3. Zodpovednosť štátnych orgánov	19
1.7. Medzinárodné väzby.....	20
1.7.1. Medzinárodné dohody	20
1.7.1.1. Dohovory v depozite Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu.....	20
1.7.1.2. Dohody a spolupráca so susednými krajinami	20
2. Základné princípy činnosti havarijnej odozvy	21
2.1. Národná úroveň.....	21
2.1.1. Komisia vlády SR pre radiačné havárie.....	21
2.1.2. Technická podpora Komisie vlády SR pre radiačné havárie.....	22
2.1.3. Úlohy Komisie vlády SR pre radiačné havárie.....	23
2.2. Miestna úroveň	23
2.2.1. Komisie pre radiačné havárie krajov a okresov.....	24
2.2.2. Technická podpora.....	24
2.2.3. Úlohy komisií pre radiačné havárie krajov a okresov	24
2.3. Prevádzkovateľ jadrového zariadenia alebo majiteľ iného zdroja ohrozenia	25
3. Úlohy, zodpovednosť a kompetencie orgánov a organizácií havarijnej odozvy.....	25
3.1. Súhrn opatrení a činností	25
3.2. Úlohy jednotlivých orgánov a organizácií.....	26
3.2.1. Prevádzkovateľ alebo majiteľ niektorého zdroja ohrozenia.....	26
3.2.1.1. Varovanie obyvateľstva a vyznamenanie osôb	27
3.2.1.2. Monitorovanie.....	27
3.2.2. Komisie pre radiačné havárie na miestnej úrovni.	28
3.2.3. Členovia Komisie vlády SR pre radiačné havárie.....	30
3.2.3.1. Ministerstvo životného prostredia SR.....	30
3.2.3.2. Ministerstvo vnútra SR.....	31
3.2.3.3. Ministerstvo obrany SR.....	32
3.2.3.4. Ministerstvo hospodárstva SR	34
3.2.3.5. Štátny zdravotný ústav SR	35
3.2.3.6. Úrad jadrového dozoru SR.....	36
3.2.3.7. Ministerstvo zdravotníctva SR.....	37
3.2.3.8. Ministerstvo školstva SR	38
3.2.3.9. Ministerstvo pôdohospodárstva SR.....	39
3.2.3.10 Úrad civilnej ochrany MV SR.....	40
3.2.3.11. Slovenské elektrárne, a.s.....	42
3.2.3.12 Slovenský hydrometeorologický ústav	43
3.2.3.13. Slovenská inšpekcia životného prostredia.....	44
3.2.3.14. Slovenské telekomunikácie	45

3.2.3.15. Národný inšpektorát práce MPSVR SR	47
3.2.3.16. Ministerstvo zahraničných vecí.....	48
3.2.3.17 Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR.....	49
3.2.3.18. Ministerstvo financií SR	50
3.2.3.19. Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	52
3.2.3.20. Úrad vlády SR.....	53
3.2.3.21. Železnice Slovenskej republiky	54
3.2.3.22. Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete	55
3.2.4. Prizývané orgány a organizácie.....	56
3.2.4.1 Prednosta krajského úradu.....	57
3.2.4.2. Prednosta okresného úradu.....	57
3.2.4.3. Atómové elektrárne Bohunice.....	57
3.2.4.4. Atómové elektrárne Mochovce	57
3.3. Informovanie verejnosti.....	57
3.3.1. Základný princíp.....	57
3.3.2. Činnosť hovorca Komisie vlády SR pre radiačné havárie	58
4. Udržiavanie a aktualizácia národného havarijného plánu, príprava, školenia, výcvik, cvičenia....	59
4.1. Úroveň rezortov.....	59
4.2. Úroveň vládnej komisie	59
5. Prílohy.....	59
A. Stupne závažnosti udalostí a klasifikácia a zásahové úrovne pre ochranné opatrenia.....	60
B. Základné pojmy v havarijnom plánovaní a radiačnej ochrane.....	63
C. Organizačné schémy súčinnosti.....	65
D. Základné kontaktné údaje, stále služby a adresár.....	76
E. Skratky a značky.....	85

Predslov

Slovenská republika je krajinou, kde sa na relatívne malom teritóriu koncentrujú vedľa seba rozsiahle priemyselné a obytné aglomerácie. Napriek vybudovaným ochranným a bezpečnostným systémom existuje množstvo potenciálnych zdrojov mimoriadnych udalostí. Podobne nie je možné vylúčiť riziko mimoriadnych udalostí pri preprave nebezpečných nákladov, ktoré tak isto môžu mať nepriaznivé dopady na obyvateľstvo a životné prostredie. Výrazné ohrozenie životov, zdravia majetku osôb, prírodných a kultúrnych pamiatok môžu samozrejme spôsobiť aj živelné pohromy a katastrofy. Spomedzi možných príčin havárií, nielen jadrových, ale aj iných veľkých priemyslových zariadení, nemožno vo svetle doterajších skúseností vylúčiť ani úmyselné poškodenie zariadenia alebo teroristické akty. Preto je opodstatnené a dôležité mať vopred vytvorenú organizáciu, vykonávať prípravy a preventívne opatrenia a mať zabezpečené sily a prostriedky, pomocou ktorých bude možné nepriaznivým dôsledkom mimoriadnych udalostí predísť alebo ich aspoň zmierniť tak, aby ich obyvateľstvo pocítilo čo najmenej.

Oblasť jadrovej energetiky je v spektre rizík, s ktorými spoločnosť žije a je ochotná ich viac či menej akceptovať, obzvlášť citlivou otázkou nielen z pohľadu domáceho obyvateľstva, ale aj z pohľadu medzinárodného. O to viac a dôslednejšie je potrebné venovať sa problematike prípravy na zdoľávanie nehôd a havárií a zmiernovanie ich následkov. V tomto smere je úlohou Národného havarijného plánu (NHP) upevniť už existujúce vzťahy a organizačné väzby a preukázať, že SR má také sily a prostriedky, ktoré budú vždy pripravené na riešenie všetkých nehôd alebo havárií, vytvárajúcich priamo či nepriamo potenciálne riziko ožiarenia obyvateľstva.

1. Úvod

Ochrana pred nekontrolovaným únikom rádioaktívnych látok zo zdrojov ionizujúceho žiarenia (IŽ), a teda aj z jadrového zariadenia (JZ), ako je napr. jadrová elektrárňa, sklad vyhoreného jadrového paliva a i., do životného prostredia, je základným princípom jadrovej bezpečnosti. Preto aj projekt každého JZ uvažuje s celým radom neštandardných režimov a možných porúch, ktoré musí zvládnuť automaticky technika alebo personál jadrového zariadenia. Napriek tomu existuje určité malé riziko, že situácia nebude zvládnutá a dôjde k úniku rádioaktívnych látok do priestorov JZ alebo až do životného prostredia (ŽP).

Okrem JZ je riziko ožiarenia spojené aj s využívaním zdrojov IŽ v rôznych odvetviach národného hospodárstva. Ide o ich využitie hlavne v priemysle, pôdohospodárstve, zdravotníctve a vo výskume. V týchto prípadoch však únikom rádioaktívnych látok nemôže dôjsť s takým rozsiahlym dopadom na ŽP alebo zdravie, avšak v dôsledku nesprávneho zaobchádzania so žiaričmi alebo v dôsledku ich zneužitia, odcudzenia alebo straty, môže dôjsť k prípadom lokálnej kontaminácie alebo akútneho ohrozenia zdravia vedúceho až k úmrtiu jednotlivcov z obyvateľstva.

V prípade nehody alebo havárie JZ s radiačnými následkami sú dôležité najmä nasledovné činnosti pri havarijnej odozve:

- a) havarijná odozva na území jadrového zariadenia,
- b) vyhodnotenie skutočných a potenciálnych následkov, vyrozumenie príslušných zložiek havarijnej odozvy a varovanie obyvateľstva,
- c) prijatie opatrení v období ohrozenia a opatrení na obmedzenie ožiarenia a na zmiernenie následkov vo vzťahu k skorej, prechodnej a neskorej fáze,
- d) návrat do normálnych podmienok, odstraňovanie následkov.

S cieľom ochrániť obyvateľstvo v prípade nehôd a havárií na JZ, pri preprave jadrových materiálov a rádioaktívnych odpadov (RAO), alebo v prípade radiačných nehôd alebo havárií, je preto v SR vytvorená taká štruktúra havarijného plánovania, ktorej cieľom je zisťovať a zdolávať nehody a havárie JZ a zisťovať a zdolávať úniky rádioaktívnych látok do ŽP pri používaní a preprave jadrových materiálov, RAO alebo iných zdrojov IŽ. Na splnenie týchto cieľov slúži súbor opatrení, ktorý je súčasťou havarijného plánovania a je popísaný v dokumentácii, ktorá tvorí havarijné plány vo vzťahu k JZ alebo k pracoviskám so zdrojmi IŽ.

Havarijné plány sa delia na:

- a) havarijný plán JZ (ďalej len "vnútorný havarijný plán"), ktorý obsahuje plánované opatrenia na území JZ a väzbu na plán ochrany obyvateľstva,
- b) plán ochrany obyvateľstva, ktorý obsahuje opatrenia na ochranu obyvateľstva, zdravia, majetku a ŽP v oblasti ohrozenia v prípade rizika úniku rádioaktívnych látok alebo ich úniku do okolia jadrového zariadenia, ako aj väzbu na vnútorný havarijný plán,
- c) havarijný dopravný poriadok, ktorý obsahuje opatrenia pre prípad rizika úniku rádioaktívnych látok alebo ich úniku do okolia v súvislosti s prepravou jadrových materiálov alebo RAO.

Osobitnou kapitolou sú pracoviská so zdrojmi IŽ. Všetky takého pracoviská majú schválené svoje vlastné havarijné plány.

Orgány štátnej správy, obce, ako aj fyzické osoby a právnické osoby sú povinné spolupracovať pri vypracovaní havarijných plánov a zúčastňovať sa v rozsahu a spôsobom určeným plánom ochrany obyvateľstva na precvičovaní a spolupráci pri uskutočňovaní ochranných opatrení a likvidácií následkov havárií.

Národný havarijný plán SR pre prípad jadrovej alebo radiačnej havárie obsahuje základnú sumarizáciu kompetencií, povinností, rozsah spolupráce a väzby jednotlivých orgánov štátnej správy a organizácií, ako aj popis organizácie, síl, prostriedkov a činností na národnej úrovni.

NHP je teda zastrešujúci dokument, ktorý je vodítkom najmä v takom prípade, že situáciu nie je možné zvládnuť a vyriešiť na úrovni JZ alebo orgánov miestnej štátnej správy, a preto sa musia aktivizovať zložky organizácie havarijnej odozvy (OHO) na najvyššej – národnej úrovni.

1.1. Ciele

NHP si v oblasti prevencie a zdoľavania nehôd a havárií, ako aj zmierňovania ich následkov vytyčuje nasledovné hlavné ciele:

- poskytnúť prehľad úloh, aktivít a činností jednotlivých zložiek zapojených do činnosti OHO v prípade udalosti na JZ doma i v zahraničí,
- poskytnúť prehľad aktivít a činností jednotlivých zložiek OHO pri udalostiach súvisiacich s využívaním žiaričov a IŽ a pri preprave jadrových materiálov alebo RAO,
- poskytnúť prehľad kompetencií, zodpovednosti a povinností jednotlivých zložiek OHO na národnej úrovni,
- poskytnúť bilanciu síl, zdrojov a prostriedkov, ktoré sú k dispozícii na riešenie uvedených situácií na národnej úrovni.

1.2. Pojmy

Prehľad základných pojmov je uvedený v prílohe B

1.3. Rozsah

Národný havarijný plán je dokument, ktorý je po schválení v Komisii vlády SR pre radiačné havárie (KRH SR) usmernením pre členov KRH SR a pre orgány a organizácie začlenené do OHO. Každý člen KRH SR je pritom povinný plniť úlohy, ktoré sú mu, ako zástupcovi daného rezortu, uložené ustanoveniami príslušných zákonov a vyhlášok.

1.4. Možné zdroje ohrozenia

Aby bolo možné prijať preventívne opatrenia a vytvoriť organizáciu havarijnej odozvy, je potrebné poznať zdroje možného ohrozenia predovšetkým na vlastnom teritóriu, ale aj zdroje možného ohrozenia pochádzajúceho z okolitých štátov. Podľa charakteru rozdeľuje MAAE zdroje možného ohrozenia do nasledujúcich 5 kategórií:

1. kategória – ako napr. energetické reaktory nad 100 MW_t, sklady vyhorelého jadrového paliva,
2. kategória – ako napr. výskumné a energetické reaktory od 2 do 100 MW_t,
3. kategória – ako napr. reaktory do 2 MW_t, otvorené žiariče, JZ spracovanie RAO,
4. kategória – ako napr. žiariče, ktoré vyvolávajú malé alebo žiadne ohrozenie,
5. kategória – ohrozenie územia SR z JZ mimo územia SR (JZ 1. kategórie do vzdialenosti 1000 km).

V kapitole 1.4. je podaný prehľad JZ a iných zdrojov ohrozenia na území SR i mimo neho.

1.4.1. Jadrové zariadenia

1. kategória

Jadrové zariadenia v Slovenskej republike (SR) sú sústredené v dvoch lokalitách. Sú to lokalita Bohunice a lokalita Mochovce. V oboch lokalitách sú v prevádzke jadrové elektrárne (JE) s tlakovodnými reaktormi VVER 440. V lokalite Bohunice sú v prevádzke 2 reaktory typu V 230 (JE V-1) a 2 reaktory typu V-213 (JE V-2). V lokalite Mochovce sú v prevádzke 2 reaktory typu V 213. Každý z týchto reaktorov má tepelný výkon 1375 MW_t, ktorý je odvádzaný primárnym okruhom cez 6 parogenerátorov na dva turbogenerátory. Elektrický výkon každého bloku je 440 MW. Na výrobu tepla a elektrickej energie sa využíva reťazová štiepna reakcia paliva (obohatený urán). Reaktory sú moderované a chladené vodou s obsahom kyseliny boritej.

Pri prevádzke JE vznikajú rádioaktívne látky, ktoré môžu v prípade prevádzkovej udalosti spojenej s porušením bariér na ich zadržanie, ohroziť pracovné alebo životné prostredie. Zariadenia JE sú preto projektované a vybudované tak, aby v prípade poruchy zapracovali bezpečnostné systémy, ktoré eliminujú a obmedzia úniky rádioaktívnych látok z primárneho okruhu do priestorov elektrárne alebo do okolitého ŽP. V prípade zlyhania funkcie všetkých bezpečnostných systémov však môže dôjsť k úniku rádioaktívnych látok mimo priestory elektrárne a k ohrozeniu okolitého obyvateľstva.

1.4.1.1. Zásadné rozdiely v koncepcii bezpečnosti jadrových zariadení s reaktormi V 213 a V 230

Porovnávané sú bloky VVER-440 V-213 (V-2, EMO) a V-230 (V-1) v stave po postupnej rekonštrukcii blokov V-1.

Maximálna projektová havária (MPH) blokov V-213 je prasknutie hlavného cirkulačného potrubia (HCP) s priemerom 500 mm s obojstranným výtokom chladiva.

MPH blokov V-230 je roztrhnutie potrubia s priemerom 200 mm (pripojenie kompenzátora objemu), resp. prasknutie HCP s ekvivalentným otvorom o priemere 200 mm. Bezpečnostné systémy blokov V-1 sú po rekonštrukcii také, že dokážu zvládnuť i haváriu s roztrhnutím HCP s priemerom 500 mm.

Aktívne bezpečnostné systémy oboch typov blokov sú analogické a zahŕňajú:

- vysokotlaký doplnovací systém,
- nízkotlaký doplnovací systém,
- systém sprchovania kontajnementu (hermetických priestorov).

Rozdielna je koncepcia pasívnych bezpečnostných systémov. Bloky V-213 sú vybavené štyrmi hydroakumulátormi, z ktorých je pri poklese tlaku v primárnom okruhu (PO) pod 5,9 MPa dodávané chladivo do PO. Bloky V-1 tento systém nemajú, majú však tzv. nízkotlaký systém a nízkotlaké doplnovacie čerpadlá sú dimenzované mohutnejšie ako na blokoch V-213 a sú schopné dodávať cca 3-krát väčší prietok.

Bloky V-213 majú tzv. vákuobarbotážny systém, ktorý je súčasťou kontajnementu a zabezpečuje, že pri haváriách s únikom chladiva (LOCA) para unikajúca z PO kondenzuje pri

barbotáži v 12 vákuobarbotážnych žľaboch a nekondenzovateľné plyny sú následne zachytené v plynojemoch.

Bloky V-230 sú vybavené tzv. systémom lokalizácie havárie (SLH), ktorý je vymedzený kontajnmmentom pozostávajúcím z hermetických priestorov (boxov). V kontejnmente sú inštalované zariadenia na potlačenie tlaku v prípade havárie s únikom chladiva. Sú to cirkulačné barbotážne kondenzátory zaústené do havarijnej nádrže kyseliny boritej, poistné a uzatváracie klapky a membrány, ktoré otvárajú pomocný odfuk alebo prisávanie vzduchu, keď tlak vnútri kontejnmentu dosiahne nastavenú hodnotu. Na odstránenie tlakovej špičky v prípade veľkej LOCA, na krátku dobu cca 30 s sa otvárajú poistné ventily hermetických boxov a odvedú časť plynov do atmosféry.

1.4.2. Jadrové zariadenia na výrobu, spracovanie, uskladňovanie a ukladanie jadrového paliva

1. kategória

Slovenské elektrárne, a.s. (SE a.s.) sa nezaoberajú výrobou a spracovaním jadrového paliva. Z uvedených možných jadrových zariadení prevádzkujú iba medzisklad vyhoreného jadrového paliva (MSVP) v lokalite Bohunice.

MSVP je jadrové zariadenie, ktoré slúži na skladovanie vyhoreného jadrového paliva (VJP) vznikajúceho pri prevádzke blokov JE. MSVP je usporiadaný na mokré skladovanie VJP v kompaktných zásobníkoch, slúžiacich na uloženie 48 ks palivových kaziet. Je seizmický odolný proti zemetraseniu o intenzite 7-8° MSK 64. Kompaktné zásobníky sa ukladajú v bazénoch (3 prevádzkové, 1 rezervný).

Vážnejšie havarijné situácie by mohli nastať predovšetkým pri porušení zásad jadrovej bezpečnosti. V bezpečnostných rozboroch pre MSVP sú analyzované vybrané havarijné stavy, ktoré by mohli aspoň hypoteticky vyvolať kritičnosť (viest' k štiepnej reakcii), alebo stratu chladenia. Analyzované sú:

- havárie spojené s transportom a manipuláciou s VJP,
- havárie spojené so stratou chladenia skladovaného VJP,
- havárie spojené s vonkajšími vplyvmi,
- havárie vedúce ku vzniku kritičnosti.

Ako havária s najvážnejšími radiačnými následkami bola vyhodnotená havária spojená s transportom a manipuláciou s VJP.

Ani pri jednej z uvažovaných havárii však nie je potrebné prijímať opatrenia pre ochranu zdravia obyvateľstva.

1.4.3. Jadrové zariadenia na spracovanie, uskladňovanie a ukladanie rádioaktívnych odpadov

3. kategória

Pre skladovanie a prvotnú úpravu kvapalných a pevných RAO, ktoré vznikajú počas prevádzky JE používajú prevádzkovatelia zariadenia, ktoré sú súčasťou jadrových zariadení popísaných v bode 1.4.1. alebo sa nachádzajú v ich priestoroch resp. sú súčasťou lokality. Pre konečné spracovanie a ukladanie RAO sa používajú nasledovné zariadenia vo vlastníctve SE,a.s..

1.4.3.1. Bohunické spracovateľské centrum rádioaktívnych odpadov

Bohunické spracovateľské centrum RAO (BSC RAO) je určené na spracovanie a úpravu kvapalných a pevných RAO, ktoré vznikajú pri vyradovaní JE A-1 a v prevádzke JE V-1, V-2 a EMO, ako aj inštitucionálnych rádioaktívnych odpadov (RAO), ktoré vznikli v rôznych organizáciách (nemocnice, výskumné ústavy, ...) v SR. Spracovateľské centrum zahŕňa:

- spaľovňu pevných a kvapalných RAO so spoľahlivým a účinným systémom čistenia vznikajúcich spalín, ktorý zachytáva nielen prachové a kvapalné častice (aerosoly), ale aj iné významné plynné škodliviny,
- vysokotlaký lis umožňujúci podstatnú redukciu objemu nespáliteľných lisovateľných pevných RAO v sudoch. Kovové časti sa rozdeľujú na menšie časti a vysokotlakým lisom sa zlisujú na disky,
- cementačné zariadenie umožňujúce fixáciu (spevňovanie):
 - rádioaktívneho popola a popolčeka zo spaľovne,
 - výliskov z vysokotlakového lisu,
 - nespáliteľných kvapalných RAO,
 - špeciálnych kvapalných RAO,
 - rádioaktívnych kalov a sorbentov,
 - rádioaktívnych koncentrátov.

Z týchto zariadení sa do okolitej hydrosféry vypúšťajú len vody vyhovujúce kritériám dozorných orgánov. Vody nevyhovujúce hygienickým normám sa priamo spracovávajú v BSC RAO do pevnej formy. Plynné emisie sú vypúšťané zo spaľovne po vyčistení v pravej kvapaline. Pracia kvapalina, ako aj popol a zlisovateľné nespáliteľné RAO sa následne zacementujú. Zacementované RAO sa v kontajneroch VBK (vláknom vystužené betónové kontajnery) dopravujú na konečné uloženie do Republikového úložiska RAO (RÚ RAO) v Mochovciach.

Z bezpečnostných rozborov pre BSC RAO vyplýva, že uvoľnenie rádioaktivity z BSC RAO, ktoré môže nastať buď zlyhaním technického zariadenia, chybou operátora, diverziou či sabotážou alebo ako dôsledok vonkajších udalostí by bolo nepatrné, t.j. akceptovateľné pre ŽP. Pri prevádzke BSC RAO neprebíha štiepna reakcia. To znamená, že principiálne neexistuje žiadna taká porucha, ktorá by mohla v svojom dôsledku alebo aj v súčinnosti s inými poruchami viesť v BSC RAO k havárii s dôsledkami, aké sú možné pre JE v prevádzke.

K najväčšiemu úniku rádioaktívnych látok z BSC RAO do ŽP môže dôjsť pri zemetrasení väčšom ako 8° MSK, kedy by došlo k čiastočnému alebo úplnému zničeniu budovy BSC RAO. Konzervatívne sa predpokladá, že v tomto prípade dôjde k uvoľneniu do ŽP prakticky všetkej aktivity, ktorá je v objekte BSC RAO v plyнной a kvapalnej forme.

Analýzy ukazujú, že počiatočná objemová aktivita vzduchu v mieste havárie bude cca 80 Bq/m³ a počiatočná priemerná plošná aktivita havárie bude cca 10⁹ Bq/m². Táto hodnota bola stanovená na základe rovnomerného rozptýlenia aktivity na kruhovej ploche o priemere 100 m.

1.4.3.2. Bitumenačné linky

Bitumenačná linka (BL) sa nachádza tak isto v lokalite Jaslovské Bohunice a slúži na spracovanie a spevňovanie stredne aktívnych kvapalných RAO, ktoré vznikajú v priebehu prevádzkových činností na JE V-1, V-2 a v A-1. V BL sa kvapalné RAO odvodňujú vo filmovej rotorovej odparke a fixujú do bitúmenu. Bitúmenový produkt sa zachytáva v 200 dm³ oceľových

sudoch, ktoré sa transportujú do dočasných skladov a sú určené k cementácii do VBK v BSC RAO a následné uloženie na RÚ RAO Mochovce.

Možné zdroje ohrozenia vyplývajúce z prevádzky BL sú únik aktívnych vôd (objemová aktivita viac ako 37 Bq/l) do zberného potrubia pre SOKOMAN, alebo zvýšené plynné výpuste ventilačným komínom. Obe možnosti sú neustále monitorované a pri zistenom prekročení je automaticky odstavená prevádzka BL.

1.4.3.3. Vitrifikačná linka

Vitrifikačná linka (VICHR) v lokalite Jaslovské Bohunice je určená na fixáciu stredneaktívnych RAO (napr. chrompik) do sklenenej matrice. Počas prevádzky linky VICHR vznikajú plynné, kvapalné i pevné RAO. Plynné RAO sú prečistené na filtračných jednotkách priamo počas prevádzky linky a vyčistené vzdušiny sú pri dodržaní povolených limitov uvoľňované ventilačným komínom JE A-1 do ŽP. Kvapalné RAO (aktívny kondenzát, dekontaminačné roztoky) sa spracovávajú na odparovacej stanici. Zakoncentrované kvapalné RAO a pevné RAO sú upravované do formy umožňujúcej buď dočasné skladovanie v priestoroch JE A-1 alebo uloženie na RÚ RAO.

1.4.3.4. Republikové úložisko rádioaktívnych odpadov

RÚ RAO Mochovce je multibariérové úložisko povrchového typu určené na konečné uloženie pevných a spevnených RAO, vznikajúcich pri prevádzke a vyradovaní JE, vo výskumných ústavoch, v laboratóriách a v nemocniciach v SR.

Úložisko je tvorené sústavou úložných boxov zoradených do radov a dvojradov. Boxy sú železobetónové s rozmermi 18 x 6 x 5,5m. Hrúbka stien je 600 mm. V súčasnosti sú vybudované 2 dvojrady, t.j. 80 úložných boxov s možnosťou rozšírenia. Do jedného boxu je možné uložiť 90 vláknotbetónových kontajnerov (VBK) s objemom 3,1 m³ na kontajner. Celková kapacita dvoch dvojradov je 7 200 kontajnerov so súhrnným objemom 22 320 m³.

Všetky dôležité parametre pre RÚ RAO sú dôsledne monitorované. Cieľom monitorovania je sledovať, či počas ukladania RAO, resp. po uzatvorení úložiska, je zachovaná jeho schopnosť bezpečne oddeliť RAO od ŽP. Systém monitorovania RÚ RAO poskytuje informácie dôležité pre posúdenie a zhodnotenie jeho bezpečnosti počas prevádzky i po ukončení prevádzky. Navrhnuté a realizované riešenie RÚ RAO zodpovedá súčasnému stavu najnovších poznatkov a skúseností pri budovaní úložísk vo svete a spĺňa požiadavky na bezpečné ukladanie RAO s minimálnym vplyvom na ŽP.

Kvapalné výpuste z RÚ RAO sú limitované tak aby ročná efektívna dávka pre jednotlivca z kritickej skupiny obyvateľov neprekročila hodnotu 50 μ Sv za rok.

1.4.3.5. Experimentálne zariadenia VÚJE

Ide o JZ, ktoré prevádzkuje VÚJE Trnava a.s. na lokalite Jaslovské Bohunice. Sú to:

- **Bitúmenačná linka (BL)** VÚJE - slúži na kontinuálne spevňovanie kvapalných RAO (koncentrátov) a tiež na spevňovanie dowthermu (organické médium používané na chladenie a

uskladnenie vyhoretého jadrového paliva JE A-1) spoločne s koncentrátom do bitúmenu. Jej činnosť je riadená v poloautomatickom režime.

- **Experimentálna spaľovňa (ESV) VÚJE** - slúži na spaľovanie nízkoaktívneho pevného RAO dávkovaného vo vreciach do spaľovacej komory pece.
- **Experimentálne cementačné zariadenie (ECZ) VÚJE** - je určené pre overenie možnosti spracovania a spracovanie niektorých druhov RAO do cementovej matrice.

Ani jedno z týchto zariadení v prípade nehody alebo havárie nespôsobí taký stav, aby bolo potrebné aktivovať NHP.

1.4.4. Zariadenia na prepravu a preprava

4. kategória

Na bezpečnú a spoľahlivú prepravu RAO z miesta ich vzniku a skladovania na miesto ich ďalšieho spracovania alebo uloženia používa SE, a.s. v areáli odštepných závodov SE-VYZ o.z. a SE-EBO o.z. prepravné kontajnery na prepravu dowtermu, chrompiku, kalov, sudov s rôznym materiálom a kvapalných RAO.

Na prepravu spracovaných RAO na RÚ RAO využíva kontajner VBK, ktorého objem je 3,1 m³.

Na prepravu VJP z blokov JE V-1 a V-2 do MSVP sa používa kontajner C-30. Kontajnerom je možné prepravovať 30 ks kaziet VJP mokrým alebo suchým spôsobom za stanovených podmienok (zbytkový výkon, vyhorenie, aktivita v medzipriestore).

Preprava RAO v areáli SE-EBO a SE-VYZ sa uskutočňuje po vnútorných komunikáciách.

Preprava spracovaných RAO na RÚ RAO v Mochovciach sa uskutočňuje po verejných komunikáciách. VJP z JE V-1 a V-2 sa do MSVP prepravuje koľajovou prepravou. Všetky prepravy sa uskutočňujú v zmysle ustanovenia § 11 zákona NR SR č. 130/1998 Z.z. a v zmysle ustanovení vyhlášky ÚJD SR č. 284/1999 Z.z. o podrobnostiach prepravy jadrových materiálov a RAO, ako aj vyhlášky ÚJD SR č. 245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní.....

Pri preprave RAO a VJP sú prepravné kontajnery hermeticky uzatvorené, preto k ohrozeniu personálu a okolia IŽ môže dôjsť len pri deštrukcii kontajnerov. Pri porušení integrity kontajnera je zvýšená pravdepodobnosť expozície, nebezpečenstvo povrchovej a vnútornej kontaminácie osôb, transportného obalového súboru a okolia miesta nehody. Nakoľko sú prepravné kontajnery vyrobené z nehorľavých materiálov pri požiari nevzniká významné nebezpečenstvo ohrozenia osôb a okolia vyplývajúce z uvoľnenia rádioaktívnych látok do ovzdušia. Pri páde kontajnerov do vodného toku vzniká pri porušení ich integrity možnosť vylúhovania rádioaktívnych látok do vodného toku. Pre riešenie havarijných stavov počas prepravy sú spracované a schválené havarijné dopravné poriadky v zmysle ustanovení zákona č. 130/1998 Z.z., vyhlášky ÚJD SR č. 245/1999 Z.z., vyhlášky ÚJD SR č. 284/1999 Z.z. a vyhlášky MV SR č. 300/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov.

1.4.5. Výskumné jadrové zariadenia

V súčasnom období sa na území SR takéto zariadenia nenachádzajú.

1.4.6. Zdroje ionizujúceho žiarenia

3. a 4. kategória

Zdroje IŽ sa na území SR používajú najmä v energetike (jadrové zariadenia uvedené vyššie), zdravotníctve (rádiodiagnostika, rádioterapia, nukleárna medicína), priemysle (defektoskopia) a školstve (veda a výskum). Požiadavky na bezpečné nakladanie so zdrojmi IŽ a podmienky na zabezpečenie radiačnej ochrany pri činnostiach vedúcich k ožiareniu sú ustanovené v zákone č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 290/1996 Z.z. a v znení zákona č. 470/2000 Z.z. a taktiež vo vyhláske MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany.

1.4.6.1. Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré sa používajú na základe povolenia

Najväčšie potenciálne riziko vzniku radiačnej havárie zo zdrojov IŽ používaných v SR predstavujú uzavreté rádioaktívne žiariče používané predovšetkým v zdravotníctve pri rádioterapii, v priemyselných ožarovačoch, v priemyselnej rádiografii, ako aj otvorené rádioaktívne žiariče používané pri výskume, v zdravotníctve (nukleárna medicína) a na špeciálnych pracoviskách. Pritom pri strate kontroly nad rádioaktívnym žiaričom môžu nastať situácie, kedy z uzavretého žiariča vznikne otvorený žiarič.

Medzi najčastejšie príčiny radiačných havárií pri činnostiach so zdrojmi IŽ patrí nedodržanie prevádzkových predpisov pri nakladaní so zdrojmi IŽ, porucha technologického zariadenia, porušenie ochranných bariér, odcudzenie alebo strata zdroja IŽ, dopravná nehoda pri transporte, živelná pohroma a zanedbanie povinnosti odovzdania zdroja IŽ a RAO po ukončení činnosti.

Pri radiačnej havárii so zdrojmi IŽ, ktorých používanie bolo povolené, sa postupuje podľa havarijného plánu pracoviska. Havarijný plán pracoviska rieši situácie len na pracovisku so zdrojmi ožiarenia. Musí obsahovať aj postup pre vyrozumenie príslušných zložiek organizácie havarijnej odozvy a varovanie pracovníkov, prípadne obyvateľstva.

Dôsledkom radiačných havárií pri činnostiach so zdrojmi IŽ je spravidla externé ožiarenie jedného alebo niekoľkých pracovníkov so zdrojmi žiarenia alebo ich vnútorná kontaminácia rádioaktívnymi látkami, externé ožiarenie obmedzeného počtu obyvateľov alebo ich vnútorná kontaminácia, kontaminácia pracoviska so zdrojmi žiarenia alebo ŽP v blízkom okolí pracoviska. Za určitých podmienok môže dôjsť k významnejšej kontaminácii širšieho okolia pracoviska, teda ku kontaminácii ovzdušia, povrchových alebo podzemných vôd, pôdy, pobytových priestorov, článkov potravinového reťazca, predmetov dennej potreby, verejných priestranstiev, budov, komunikácií alebo dopravných prostriedkov.

Takéto havarijné situácie, za predpokladu včasného zistenia, je možné takmer vždy riešiť primeranými ochrannými opatreniami na miestnej, prípadne regionálnej úrovni.

1.4.6.2. Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré boli odcudzené, stratené, nájdené alebo použité nelegálne

Nakladanie s nelegálne používaným zdrojom IŽ, s odcudzeným, strateným alebo nájdeným zdrojom IŽ sa charakterizuje ako radiačná havária v prípade, že:

- došlo k ožiareniu osôb, ktoré prekračuje limity ožiarenia,

- došlo ku kontaminácii ŽP a je potrebné vykonať opatrenia na obmedzenie ožiarenia alebo odstránenie kontaminácie,
- alebo ak je predpoklad, že mohlo alebo môže dôjsť k ožiareniu osôb alebo kontaminácii ŽP.

Tieto radiačné havárie je možné riešiť takmer vždy primeranými ochrannými opatreniami na miestnej, prípadne regionálnej úrovni.

1.4.6.3 Zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré boli zneužitú na teroristické činy

Zdroje IŽ je možné zneužiť aj na teroristické činy. Tieto činy majú takmer vždy charakter radiačnej havárie. Následky radiačnej havárie pritom závisia od druhu zdroja IŽ, jeho aktivity, fyzikálnej a chemickej formy a spôsobu jeho zneužitia.

Predpokladať možno najmä použitie rádioaktívnych žiaričov, cieľom ktorého bude kontaminácia zdrojov pitnej, úžitkovej alebo povrchovej vody, poľnohospodárskych produktov, článkov potravinového reťazca, pôdy, objektov, priemyselných a poľnohospodárskych zariadení prípadne ďalších zložiek ŽP. Nie je vylúčené ani prípadne externé ožiarenie vybraných alebo náhodných osôb. Rozsah následkov a potrebných ochranných opatrení bude závisieť vo významnej miere od rýchlosti (doby) zistenia havárie.

Pri tomto type radiačných havárií je predpoklad aktivizácie OHO na národnej úrovni.

1.4.7. Zdroje ohrozenia mimo územia SR s dôsledkami na SR

5. kategória

Pri prognóze rádiologických následkov radiačných havárií, ku ktorým došlo mimo územia SR, ale majú dopad na územie SR, je dôležité včas rozpoznať zdroj a charakter havárie, množstvo, aktivitu, nuklidové zloženie a formu uniknutých rádioaktívnych látok, meteorologickú a hydrologickú situáciu a predpokladaný vývoj havárie. Preto je dôležité o týchto zdrojoch vedieť, kategorizovať ich a poznať charakter predpokladaných radiačných havárií. Medzi najvýznamnejšie zdroje ohrozenia územia SR patria:

- jadrové elektrárne,
- školské a výskumné jadrové reaktory,
- prepracovateľské závody,
- úložiská RAO,
- zariadenia na spracovanie RAO.

Medzi najväčšie zdroje možného ohrozenia územia SR v dôsledku jadrovej havárie patria predovšetkým jadrové elektrárne susedných štátov.

V susediacich štátoch sa nachádzajú nasledovné jadrové elektrárne:

Česká republika:	JE Dukovany,	4 reaktory VVER 440
	JE Temelín	2 reaktory VVER 1000 (jeden t.č. vo výstavbe)
Maďarsko	JE Pakš	4 reaktory VVER 440
Ukrajina	JE Černobyl'	4 reaktory RBMK 1000 (t.č. odstavené)
	JE Chmel'nická	1 reaktor VVER 1000
	JE Rovno	2 reaktory VVER 440
		1 reaktor VVER 1000

JE Južná Ukrajina	3 reaktory VVER 1000
JE Záporožská	6 reaktorov VVER 1000

1.4.8. Iné zdroje ohrozenia

Ďalším možným ohrozením územia SR a možnú radiačnú haváriu predstavuje napríklad pristátie alebo pád satelitu, ktorý využíva ako zdroj energie jadrový reaktor, šírenie rádioaktívnych látok cez hranice pri radiačnej havárii pri nakladaní so zdrojmi IŽ v zahraničí, import materiálov a tovarov z kontaminovanej oblasti v inom štáte a pod..

Radiačné havárie, pri ktorých dôjde k úniku a k šíreniu rádioaktívnych látok na územie SR prostredníctvom pohybu kontaminovaných vzdušnín, povrchovej alebo podzemnej vody, pohybom alebo dopravou kontaminovaných materiálov, môžu mať za následok externé ožiarenie obyvateľstva alebo kontamináciu zdrojov pitnej, úžitkovej alebo povrchovej vody, poľnohospodárskych produktov, článkov potravinového reťazca, pôdy, objektov, priemyselných a poľnohospodárskych zariadení a iných zložiek ŽP.

Predpokladané ochranné opatrenia by mali mať charakter opatrení na reguláciu spotreby vody, krmív a potravín, reguláciu a kontrolu prechodu osôb, materiálov a tovarov cez hranice. V skorej fáze havárie nemožno vylúčiť ani vykonanie neodkladných opatrení na obmedzenie ožiarenia, akými sú jódová profylaxia alebo ukrytie obyvateľstva. Pri menej závažnej kontaminácii môžu mať ochranné opatrenia charakter doporučení na úpravu pohybu osôb a osobitné režimy, najmä pri pobyte vonku.

Pri tomto type radiačných havárií sa predpokladá aktivizácia OHO na národnej úrovni.

1.5. Organizácia havarijnej odozvy v SR

1.5.1. Organizácia a hierarchia

Nasledovný základný popis organizácie havarijnej odozvy v SR, hierarchie orgánov a organizácií a ich vzájomných väzieb v OHO SR je doplnený schémou v prílohe C.

Pre zabezpečenie potrebných opatrení na zvládnutie havarijného stavu JZ a opatrení pre ochranu obyvateľstva a hospodárstva pri havárii s vplyvom na okolie je OHO v SR členená do troch úrovní. (Pre prípad radiačnej havárie so zdrojmi IŽ je princíp obdobný).

- **Prvú úroveň** tvoria havarijné komisie JZ, ktorých hlavnými úlohami sú riadenie prác a opatrení na území JZ riadení tak, aby umožnili zistiť stav technologického zariadenia a riadenie opatrení na zvládnutie havarijného stavu a obmedzenie následkov na personál, zariadenie a následkov na ŽP a obyvateľstvo.
Ďalšou úlohou tejto úrovne je informačná funkcia pre ostatné havarijné komisie, ktorá zabezpečí informácie o stave zariadení a možných dopadov na okolie.
- **Druhá úroveň** je zriadená na miestnej úrovni a tvoria ju havarijné komisie okresov a krajov, ktorých územie spadá do oblasti ohrozenia, v ktorej môže byť ohrozený život, zdravie, životné prostredie, alebo majetok a kde sa plánujú opatrenia na ochranu obyvateľstva. Oblasť ohrozenia je stanovená okruhom 30 km okolo JE Bohunice (EBO, VYZ) a 20 km okolo JE Mochovce (EMO, RÚ RAO).

- **Tretiu úroveň** tvorí na národnej úrovni KRH SR so svojimi odbornými podpornými zložkami {Kontrolné a krízové centrum (KKC) ÚJD SR, Operatívno-riadiaca skupina (ORS) KRH SR a Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete (SÚRMS)} a Poruchová komisia SE a.s..

Úlohou Poruchovej komisie SE, a.s. je hlavne organizovať a koordinovať rýchlu likvidáciu následkov závažných a mimoriadnych udalostí na výrobných alebo rozvodných zariadeniach.

1.5.2. Zúčastnené orgány a organizácie

Na havarijnom plánovaní v SR sa podieľajú orgány a organizácie, ktoré v rámci svojich kompetencií, pôsobnosti a prostriedkov môžu prispieť k riešeniu mimoriadnych udalostí a k zmierneniu dopadov vyvolaných nehodou alebo haváriou JZ, alebo k odstráneniu jej následkov. Tieto orgány a organizácie využívajú pritom aj možnosti, schopnosti, sily a prostriedky svojich podriadených organizácií.

Na zabezpečenie operatívneho riadenia a koordináciu činností, sú zástupcovia najdôležitejších orgánov a organizácií členmi KRH SR. Zloženie KRH SR je nasledovné:

- Ministerstvo životného prostredia SR:
Minister MŽP je predsedom KRH SR, okrem toho odbor environmentálnych rizík MŽP SR zabezpečuje funkciu tajomníka a sekretariátu KRH SR,
- Ministerstvo vnútra SR:
Štátny tajomník MV SR je podpredsedom KRH SR ,
- Ministerstvo obrany SR:
Štátny tajomník MO SR je podpredsedom KRH SR,
- Úrad jadrového dozoru SR:
Predseda ÚJD SR je podpredsedom KRH SR,
- Štátny zdravotný ústav SR - Sekcia ochrany pred žiarením:
Jeho zástupca vykonáva funkciu hovorcu KRH SR.
- Členovia:
Ministerstvo hospodárstva SR,
Ministerstvo zdravotníctva SR,
Ministerstvo školstva SR,
Ministerstvo pôdohospodárstva SR,
Úrad civilnej ochrany MV SR,
Slovenské elektrárne, a.s.,
Slovenský hydrometeorologický ústav - MŽP SR,
Slovenská inšpekcia životného prostredia - MŽP SR,
Slovenské telekomunikácie, a.s.,
Národný inšpektorát práce – MPSVR SR,
Ministerstvo zahraničných vecí SR,
Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR,
Ministerstvo financií SR,
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR,
Úrad vlády SR,
Železnice Slovenskej republiky,
Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete .

Každý člen zabezpečuje plnenie úloh a činností v rámci kompetencií rezortu, ktorý reprezentuje, a to jednak v oblasti prípravy a prevencie udalostí, jednak počas riešenia krízových situácií. Tieto sú stručne popísané v kapitole 3.

Prizývané orgány a organizácie:

Prednosta KÚ Trnava a odbor CO,
 Prednosta KÚ Nitra a odbor CO,
 Prednosta KÚ Bratislava,
 Prednostovia OÚ,
 Atómové elektrárne Bohunice,
 Atómové elektrárne Mochovce.

Tieto orgány a organizácie sa zúčastňujú na práci KRH SR pri prevencii a tiež pri navrhovaní a príprave opatrení na ochranu obyvateľstva. V prípade nehody alebo havárie sú avšak mnohé z nich aj výkonnými zložkami, ktoré realizujú opatrenia a postupy uvedené v havarijných plánoch priamo v oblasti ohrozenia.

1.6. Právne predpisy pre zabezpečenie havarijnej odozvy

1.6.1. Prehľad právnych predpisov

Základom legislatívy havarijnej pripravenosti pre oblasť jadrovej energetiky sú v súčasnom období zákon č. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a o zmene a doplnení zákona č.174/1968 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 256/1994 Z.z., spolu so súvisiacou vyhláškou ÚJD SR č. 245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie, ďalej zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 252/2001 Z.z. spolu so súvisiacimi vyhláškami MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z., ďalej vyhlášky MV SR č. 27/1995 Z.z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 368/1998 Z.z., ďalej vyhlášky MV SR č. 75/1995 Z.z. o zabezpečovaní evakuácie v znení vyhlášky MV SR č. 269/1998 Z.z., ďalej vyhlášky MV SR č. 348/1998 Z.z. o zabezpečovaní technických prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany a zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona NR SR č. 290/1996 Z.z. a v znení zákona NR SR č. 470/2000 Z.z. a súvisiacej vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany. Súčasťou základných zákonov je aj zákon NR SR č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy v znení neskorších predpisov a zákon NR SR č. 95/2000 Z.z. o inšpekcii práce. Uvedené základné dokumenty pre oblasť jadrovej energetiky zohľadňujú odporúčania medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu vo Viedni a príslušné direktívy Európskej Únie ako sú:

- Safety Series 50-SG-06: Havarijná pripravenosť prevádzkovateľa jadrového zariadenia pre prípad havárie
- Safety Series 50-SG-66: Havarijná pripravenosť orgánov verejnej správy pre prípad havárie na jadrovom zariadení
- Safety Series 55: Plánovanie vonkajšej odozvy na radiačné havárie jadrových zariadení
- Safety Series 72: Rev. 1: Ochrana pred zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- TEC DOC 953: Metódy prípravy havarijnej odozvy na jadrové a radiačné havárie

- TEC DOC 955: Základné postupy vyhodnocovania pre stanovenie ochranných opatrení počas havárie jadrového reaktora
- 82/501/EHS: Smernica Rady z 24.júna 1982 ohľadom rizík, ktoré prinášajú závažné havárie pri určitých priemyselných aktivitách,
- 87/600/Euratom: Rozhodnutie Rady zo 14. decembra 1987 o vytvorení súboru opatrení spoločenstva pre rýchlu výmenu informácií v prípade mimoriadnej rádiologickej udalosti,
- 89/618/Euratom: Smernica Rady z 27.11.1989 o informovaní všeobecnej verejnosti o opatreniach na ochranu zdravia, ktoré je potrebné uplatniť a krokoch, ktoré je potrebné uskutočniť v prípade rádiologického havarijného stavu,
- 84/467/Euratom: Smernica Rady z 3.septembra 1984, ktorou sa dopĺňa smernica 80/836/Euratom zaoberajúca sa základnými bezpečnostnými normami na ochranu zdravia verejnosti a pracovníkov pred nebezpečným ionizujúcim žiarením.

1.6.2. Zodpovednosť fyzických osôb a právnických osôb prevádzkujúcich jadrové zariadenie alebo využívajúcich zdroje ionizujúceho žiarenia.

Zodpovednosti a povinnosti pre prevádzkovateľov JZ v prípade jadrovej a radiačnej havárie vyplývajú najmä z nasledovných právnych predpisov:

1) Zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z.z. a zákona č. 252/2001 Z.z.

Podľa ustanovenia § 16 má prevádzkovateľ JZ nasledujúce zodpovednosti a povinnosti:

- pripravovať a zabezpečovať ochranu svojich zamestnancov a osôb, ktoré môže svojou činnosťou ohroziť,
- spolupracovať s krajskými úradmi, okresnými úradmi a s obcami pri ochrane obyvateľstva,
- vykonávať hlásnu službu pre svojich zamestnancov, ako aj pre ostatné obyvateľstvo a obce, ktoré môže svojou činnosťou ohroziť,
- zriaďovať ochranné stavby a udržiavať ich v prevádzkyschopnom stave,
- zabezpečovať na vlastné náklady špeciálne prostriedky individuálnej ochrany pre ohrozované osoby s tým, že za účinnosť tejto ochrany aj zodpovedá,
- skladovať taký materiál CO, ktorý je potrebný na riešenie mimoriadnej udalosti, prostriedky individuálnej ochrany aj pre osoby, ktoré prevzal do svojej starostlivosti.

2) Zákon NR SR č. 130/1998 o mierovom využívaní jadrovej energie a o zmene a doplnení zákona č. 174/1998 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení zákona NR SR č. 256/1994 Z.z.

Podľa ustanovení tohoto zákona je prevádzkovateľ JZ zodpovedný za jadrovú bezpečnosť. Platí to nielen pre prevádzku jadrových zariadení, ale aj v oblasti nakladania RAO, VJP a vyradňovaním JZ z prevádzky. Medzi jeho hlavné povinnosti patrí:

- bezpečne nakladať s RAO od ich vzniku až po prevzatie na úložisku RAO,
- uhrádzať náklady spojené s nakladaním s RAO od ich vzniku až po uloženie, vrátane monitorovania úložísk RAO po ich uzatvorení. Potrebné výskumné a vývojové práce uhrádza pôvodca RAO,
- riadiť tvorbu RAO technickými a organizačnými opatreniami tak, aby sa ich množstvo a aktivita udržiavali na najnižšej racionálne dosiahnuteľnej úrovni,
- bezpečne nakladať s VJP až po jeho prevzatie na úložisko VJP,

- vyrad'ovat' JZ z prevádzky, pričom je prevádzkovateľ povinný zabezpečovať účelovo viazané prostriedky na úhradu nákladov spojených s vyrad'ovaním JZ z prevádzky,
- predložiť na posúdenie aktualizovaný koncepčný plán vyrad'ovania spolu s hodnotením vplyvu na ŽP ako podklad na vydanie stanoviska ÚJD SR v dostatočnom predstihu pred odstavením JZ na vyradenie z prevádzky,
- včas vykonať preventívne a zabezpečovacie opatrenia a bezodkladne odstraňovať stavy, ktoré by mohli ohroziť jadrovú bezpečnosť, život alebo zdravie ľudí,
- ohlasovať udalosti na JZ na ÚJD SR a v prípade nehôd alebo havárií na MV SR, zisťovať ich príčiny a vykonávať nápravné opatrenia,
- na základe zistených príčin vzniku jadrových udalostí uplatňovať v prevádzke JZ opatrenia na zabránenie ich opakovaniu,
- výskyte nehody alebo havárie informovať verejnosť,
- vykonať také opatrenia a postupy, ktoré vytvoria predpoklady na prevenciu, zdolanie alebo na zmiernenie následkov nehôd alebo havárií. O týchto opatreniach a postupoch je prevádzkovateľ JZ povinný informovať verejnosť,
- vypracovať vnútorný havarijný plán a záväzné podklady na vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva,
- vypracovať havarijné dopravné poriadky, ak je dopravcom,
- oboznámiť zamestnancov JZ s havarijnými plánmi, zamestnancov určených na výkon funkcií podľa havarijného plánu vycvičiť a ostatné osoby nachádzajúce sa v JZ musí prevádzkovateľ poučiť o ich povinnostiach v prípade vzniku havárie,
- poskytovať ÚJD SR údaje potrebné na hodnotenie nehôd a havárií a prognóz ich vývoja (technologické údaje jadrového zariadenia, údaje z radiačného monitorovania, meteorologické údaje a ďalšie údaje, ktoré požaduje ÚJD SR).

3.) Zákon NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona NR SR č.290/1996 Z.z. a zákona č.470/2000 Z.z.

Zdroje IŽ sa triedia do šiestich tried podľa kritérií ustanovených zákonom. Do vyšších tried sú zaradené zdroje žiarenia, ktoré predstavujú vyššie riziko ožiarenia pre pracovníkov so zdrojmi žiarenia a obyvateľstva.

Zdroje IŽ triedy 4 alebo vyššej možno používať len na základe povolenia príslušného orgánu na ochranu zdravia, zdroje IŽ triedy 2 a 3 možno používať na základe oznámenia o používaní zdroja príslušnému orgánu na ochranu zdravia. Každý kto používa zdroje IŽ je povinný dodržiavať základné princípy radiačnej ochrany a povinnosti ustanovené zákonom.

Podľa ustanovení tohoto zákona a príslušného vykonávacieho predpisu, fyzické osoby a právnické osoby, ktoré vykonávajú činnosti vedúce k ožiareniu na základe oznámenia, sú povinné:

- používať zdroje IŽ podľa návodu na používanie,
- viesť a uchovávať evidenciu zdrojov IŽ v predpísanom rozsahu päť rokov od skončenia činnosti,
- bezodkladne oznámiť štátnemu krajskému hygienikovi každú zmenu údajov uvedených v odseku 1 §17g zákona č. 470/2000 Z.z. a skončenie činnosti so zdrojmi IŽ do troch dní po skončení činnosti,
- oznamovať každé nadobudnutie zdroja IŽ, jeho odovzdanie inej osobe a skončenie činnosti so zdrojmi IŽ do troch dní po skončení činnosti do centrálného registra zdrojov IŽ,
- zabezpečiť bezpečné skončenie činnosti so zdrojmi IŽ.

Držiteľia povolení na činnosti vedúce k ožiareniu (§ 17f ods. 2 a 4) sú povinní, v prípade radiačnej nehody a radiačnej havárie z hľadiska rýchlej a kvalitnej havarijnej odozvy, najmä:

- zabezpečiť, aby do miesta radiačnej nehody a radiačnej havárie mali prístup len osoby vykonávajúce záchranné, lokalizačné a likvidačné práce, osoby, ktoré vykonávajú štátny zdravotný dozor (§ 26) a inšpektori jadrovej bezpečnosti,
- poučiť osoby (okrem osôb vykonávajúcich štátny zdravotný dozor (§ 26) a inšpektorov jadrovej bezpečnosti) o spôsoboch radiačnej ochrany v mieste radiačnej nehody a radiačnej havárie a o možných rizikách ožiarenia,
- uvedeným osobám poskytnúť špeciálne prostriedky individuálnej ochrany a vybaviť ich osobnými dozimetrami,
- ihneď vykonať zásah,
- neodkladne oznámiť radiačnú nehodu a radiačnú haváriu príslušnému orgánu štátneho zdravotného dozoru (§ 24 a § 25) a ďalším dotknutým orgánom uvedeným v havarijnom pláne pracoviska so zdrojmi IŽ,
- zistiť a vyhodnotiť rozsah, príčiny a možné následky radiačnej nehody a radiačnej havárie,
- informovať príslušné orgány najmä o spôsobe vykonania zásahu, o výsledkoch monitorovania, o skutočnom a očakávanom vývoji radiačnej nehody a radiačnej havárie a o skutočnom a očakávanom ožiarení osôb,
- zabezpečiť likvidáciu následkov radiačnej nehody,
- vypracovať písomnú správu o radiačnej nehode a predložiť ju orgánu na ochranu zdravia, ktorý povolenie vydal, najneskôr do šiestich týždňov od jej vzniku,
- vypracovať havarijný plán pracoviska (HPP).

Právne predpisy uvedené v predchádzajúcich troch bodoch stanovujú základné zodpovednosti a povinnosti prevádzkovateľa JZ, ale tiež pracovísk s inými zdrojmi IŽ. Vo vykonávacích vyhláškach k týmto zákonom sú špecifikované podrobnosti, ktoré upravujú zodpovednosti a povinnosti prevádzkovateľa JZ alebo pracovísk so zdrojmi IŽ podrobnejšie (napr. vyhláška MV SR č. 348/1998 Z.z., vyhláška MV SR č. 300/1996 Z.z. v znení vyhlášky č. 347/1998 Z.z., vyhláška ÚJD SR č. 245/1999 Z.z., vyhláška ÚJD SR č. 284/1999 Z.z., vyhláška MZ SR č. 12/2001 Z.z.).

1.6.3. Zodpovednosť štátnych orgánov

Kompetencie ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy sú definované v Zákone SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov. Podľa tohto zákona majú najväčší podiel na havarijnom plánovaní:

- Ministerstvo vnútra SR (§ 15), ktoré je, o.i., ústredným orgánom štátnej správy pre civilnú ochranu, požiarnu ochranu a integrovaný záchranný systém,
- Úrad jadrového dozoru SR (§ 21 a), ktorý je ústredným orgánom štátnej správy SR pre oblasť jadrového dozoru a zabezpečuje výkon štátneho dozoru nad jadrovou bezpečnosťou jadrových zariadení, vrátane dozoru nad nakladaním s rádioaktívnymi odpadmi, vyhoretým jadrovým palivom a ďalšími fázami palivového cyklu, ako aj nad jadrovými materiálmi, vrátane ich kontroly a evidencie,
- Ministerstvo zdravotníctva SR (§ 16 ods. a), ktoré je, o.i., ústredným orgánom štátnej správy pre zdravotnú starostlivosť a ochranu zdravia,
- Ministerstvo životného prostredia (§ 6) ktoré je, o.i., ústredným orgánom štátnej správy pre tvorbu a ochranu životného prostredia. MŽP SR sú podriadené (§6, ods.(2) písm. a)) Slovenská inšpekcia životného prostredia a Slovenský hydrometeorologický ústav.

1.7. Medzinárodné väzby

Nakoľko SR je členom medzinárodného spoločenstva, musí plniť záväzky a úlohy dané medzinárodnými konvenciami v oblasti využívania jadrovej energie a zároveň vyžadovať plnenie týchto záväzkov od iných krajín. Za účelom zefektívnenia spolupráce v oblasti havarijného plánovania uzatvorila SR bilaterálne dohody so susednými, ale aj niektorými inými krajinami o vzájomnom informovaní, spolupráci a pomoci v prípade udalostí na JZ.

1.7.1. Medzinárodné dohody

1.7.1.1. Dohovory v depozite Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu

Slovenská republika je signatárom medzinárodných dohovorov v oblasti včasného informovania v prípade jadrovej havárie a v oblasti vzájomnej pomoci v prípade jadrovej havárie, čím je zabezpečená medzinárodná spolupráca pri minimalizovaní prípadných následkov jadrovej havárie. Dohovory sa týkajú predovšetkým technicko-organizačného zabezpečenia opatrení na zníženie vplyvov IŽ na ľudí a ŽP v dôsledku havárií v JZ. Sú to:

- „Dohovor o včasnom oznamovaní jadrových havárií“,
- „Dohovor o pomoci v prípade jadrovej havárie alebo radiačnej krízovej situácie“.

Slovenská republika notifikovala sukcesiu k obom dohovorom 10.februára 1993 s platnosťou od 1. januára 1993. Odborným gestorom za splnenie ustanovení dohovorov je ÚJD SR, ktorý je zároveň styčným miestom SR pre včasné oznamovanie jadrovej havárie. Slovenská republika sa prostredníctvom ÚJD SR zúčastňuje pravidelne na medzinárodných cvičeniach.

1.7.1.2. Dohody a spolupráca so susednými krajinami

V nadväznosti na čl.9 Dohovoru o včasnom oznamovaní jadrovej havárie Slovenská republika sukcesovala, prípadne uzatvorila, nové dvojstranné dohody v oblasti včasného oznamovania jadrovej havárie, výmeny informácií a spolupráci. Dohody stanovujú formu, spôsob a rozsah informácií poskytovaných zmluvným stranám v prípade havárie, ktorá súvisí s jadrovými zariadeniami alebo jadrovými činnosťami a stanovujú koordinátorov „Styčných miest“. Zmyslom uvedených dohôd je prispieť k minimalizácii rizika a dôsledkov jadrových havárií, ako aj vytvoriť rámec pre dvojstrannú spoluprácu a výmenu informácií v oblastiach obojstranného záujmu v súvislosti s mierovým využívaním jadrovej energie a ochranou pred žiarením.

Prehľad dohôd:

- Dohoda medzi vládou Československej socialistickej republiky a vládou Rakúskej republiky o úprave otázok spoločného záujmu v súvislosti s jadrovou bezpečnosťou a ochranou pred žiarením (Viedeň, 25.októbra 1989),
- Dohoda medzi vládou Českej a Slovenskej Federatívnej Republiky a vládou Maďarskej republiky o výmene informácií o spolupráci v oblasti jadrovej bezpečnosti a ochrany pred žiarením (Viedeň, 20.septembra 1990),

- Dohoda medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Českej republiky o spolupráci v oblasti štátneho dozoru nad jadrovou bezpečnosťou jadrových zariadení a štátneho dozoru nad jadrovými materiálmi (Bratislava, 8.marca 1996),
- Dohoda medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Poľskej republiky o včasnom oznamovaní jadrovej havárie, o výmene informácií a spolupráci v oblasti jadrovej bezpečnosti a ochrany pred žiarením (Bratislava, 17.septembra 1996),
- Dohoda medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Ukrajiny o včasnom oznamovaní jadrovej havárie, o výmene informácií a spolupráci v oblasti jadrovej bezpečnosti a ochrany pred žiarením. (Viedeň, 24. septembra 1998),

Okrem dohôd so susednými štátmi má Slovenská republika uzatvorené nasledovné dohody o spolupráci v oblasti mierového využívania jadrovej energie:

- Dohoda medzi vládou Českej a Slovenskej federatívnej republiky a vládou Spolkovej republiky Nemecko o úprave otázok spoločného záujmu týkajúcich sa jadrovej bezpečnosti a ochrany pred žiarením (Praha, 30.mája 1990),
- Dohoda medzi vládou Českej a Slovenskej Federatívnej republiky a vládou Spojených štátov amerických o spolupráci pri mierovom využívaní jadrovej energie (Viedeň, 13.júna 1991),
- Dohoda medzi Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky a Komisiou jadrového dozoru Spojených štátov amerických o výmene technických informácií a spolupráci v oblasti jadrovej bezpečnosti (Washington, 10.novembra 1995),
- Dohoda medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Slovenskej republiky o výmene informácií v oblasti jadrovej bezpečnosti (Bratislava, 25. septembra 1999).

2. Základné princípy činnosti havarijnej odozvy

Pre zabezpečenie potrebných opatrení na zvládnutie havarijného stavu jadrového zariadenia a opatrení pre ochranu obyvateľstva a hospodárstva pri havárii s vplyvom na okolie je organizácia havarijnej odozvy členená do troch úrovní. (Nasledovný popis sa podrobnejšie nezaobera radiačnou haváriou pri využívaní IŽ z iných zdrojov ako JZ)

2.1. Národná úroveň

2.1.1. Komisia vlády SR pre radiačné havárie

Vrcholovým orgánom v oblasti OHO, ako je uvedené v 1.5.1., pre prípad jadrovej alebo radiačnej havárie na úrovni štátu je KRH SR.

KRH SR je poradným a koordinačným orgánom vlády SR pre jednotnú prípravu a realizáciu opatrení na ochranu obyvateľstva a ŽP pred následkami udalostí s rádiologickými účinkami (tzv. radiačné havárie), v prípade ich vzniku alebo možnosti ich vzniku na území SR i mimo neho. KRH SR koncepcne a metodicky usmerňuje komisie pre radiačné havárie krajov.

V prípade, že potrebné ochranné opatrenia presiahnu možnosti komisie pre radiačné havárie na úrovni kraja, koordinuje tieto opatrenia na úrovni štátu KRH SR.

KRH SR spolupracuje s ministerstvami a ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy SR pri príprave a vykonávaní opatrení na ochranu obyvateľstva a ŽP v súvislosti s možnosťou vzniku a po vzniku mimoriadnych udalostí s rádiologickými účinkami. Spolupracuje tiež s riadiacimi orgánmi činnými v zahraničí pri riadení záchranných, lokalizačných a likvidačných prác po vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami.

Ďalšie podrobnosti činnosti KRH SR ustanovuje jej štatút, schválený uznesením vlády SR č. 640/2001, zo dňa 11. 07. 2001.

2.1.2. Technická podpora Komisie vlády SR pre radiačné havárie

Pre podporu rozhodovania a prijímania opatrení na ochranu obyvateľstva a zníženia následkov jadrových alebo radiačných havárií využíva KRH SR špecializované zložky jednotlivých rezortov, ktoré sa zúčastňujú na vyrozumení, varovaní, zbere dát, vyhodnocovaní a predpovedi rozvoja rádiologickej situácie, ako aj na spracovaní návrhov opatrení na ochranu obyvateľstva. Sem patria:

- Kontrolné a krízové centrum ÚJD SR - KKC je technický podporný prostriedok ÚJD SR na monitorovanie prevádzky JZ a na vyhodnocovanie technického stavu a radiačnej situácie v prípade jadrovej alebo radiačnej havárie a prognózovanie vývoja havárie a jej následkov v zmysle zákona 130/1998 Z.z. Zároveň slúži ako technický podporný prostriedok pre ORS vytvorenú v rámci KRH SR. Úlohou KKC je monitorovať prevádzku jadrových zariadení na území SR. V prípade udalosti na jadrovom zariadení sa do KKC zvoláva Krízový štáb ÚJD SR, ktorého úlohou je na základe technologických, radiačných a meteorologických dát vyhodnotiť aktuálny stav postihnutého zariadenia a rádiologickú situáciu v jeho okolí. KKC má prostriedky aj na predpoveď jej možného vývoja. Výsledky svojej činnosti poskytuje ORS, KRH SR a na základe dohôd aj krajským úradom,
- Operatívno - riadiaca skupina - ORS je odborný poradný orgán KRH SR vytvorený na základe štatútu a uznesenia KRH SR. Úlohou ORS je na základe hodnotenia situácie v prípade havárie JZ spracovávať podklady a jedno spoločné odporúčanie zúčastnených rezortov pre rozhodovanie o opatreniach na ochranu obyvateľstva. ORS úzko spolupracuje s KKC a Krízovým štábom ÚJD SR,
- Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete - SÚRMS je technický podporný orgán zriadený pri MZ SR, v ktorom sa centrálnie sústreďujú a vyhodnocujú údaje zo všetkých monitorovacích systémov radiačnej situácie na území SR. Tento orgán bol vytvorený na základe uznesenia KRH SR a jej štatútu. V SÚRMS sa sústreďujú údaje z meraní radiačnej situácie z rezortných sietí jednak v lokalite jadrového zariadenia, jednak z celého územia SR,
- Úrad civilnej ochrany MV SR - ÚCO zabezpečuje, technickú podporu KRH SR pomocou technických prostriedkov informačného systému civilnej ochrany.

V prípade vzniku mimoriadnych udalostí charakteru jadrových alebo radiačných havárií pre KRH SR zabezpečuje:

- hlásnu službu, prostredníctvom varovacej a vyrozumievacej siete CO:
 - vyrozumenie a zvolanie členov KRH SR,
 - spojenie pre činnosť KRH SR,
 - varovanie obyvateľstva na ohrozenom území (mimo oblasti ohrozenia v okolí JZ, na ktorom je varovanie zabezpečené autonómnymi systémami),
 - informovanie obyvateľstva prostredníctvom rozhlasového a televízneho vysielania,
- informačnú službu, s využitím databázových a monitorovacích systémov CO:
 - poskytovanie základných údajov z analýzy územia SR z hľadiska možných mimoriadnych udalostí,

- informácie o aktuálnej situácii na území SR a v okolitých štátoch,
- informácie o radiačnej situácii na území SR,
- informácie o meteorologickej a hydrologickej situácii,
- Slovenský hydrometeorologický ústav - SHMÚ zabezpečuje aktuálne údaje o meteorologickej a hydrologickej situácii v lokalite JZ a na teritóriu SR, ako aj predpoveď jej vývoja. Tieto údaje poskytuje pre vyhodnocovanie rádiologickej situácie a predpoveď jej vývoja.

2.1.3. Úlohy Komisie vlády SR pre radiačné havárie.

- Plánuje a koordinuje prípravu opatrení na obmedzenie ožiarenia po vzniku mimoriadnych udalostí s rádiologickými účinkami,
- Informuje vládu SR o stave prípravy rozhodujúcich opatrení v súvislosti s možnosťou vzniku a po vzniku mimoriadnych udalostí s rádiologickými účinkami a odporúča jej návrhy na riešenie, ak realizácia opatrení nie je v možnostiach a právomoci komisie,
- Spracováva plán činnosti komisie, zvolania členov komisie, plán prípravy a nácvikov a plán kontrolnej činnosti, vyhodnocuje ich plnenie a predkladá vláde SR návrhy na zdokonalenie vecnej a organizačnej stránky činnosti a skvalitnenie havarijných plánov a plánov ochrany obyvateľstva,
- Metodicky usmerňuje koncepciu prípravy a realizácie opatrení pre prípad možnosti vzniku alebo pri vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami v pôsobnosti komisií pre radiačné havárie na úrovni kraja,
- Zabezpečuje zvyšovanie odbornej pripravenosti členov komisie, zabezpečuje precvičovanie činností v súlade s plánmi ochrany obyvateľstva, nácvikov a kontrol,
- Posudzuje a navrhuje organizačné, finančné a technické zabezpečenie činnosti SÚRMS,
- V prípade možnosti vzniku alebo po vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami informuje priebežne vládu SR o jej rozsahu, priebehu a vykonaných opatreniach,
- V prípade vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami sleduje priebežne činnosť komisií pre radiačné havárie na úrovni kraja a navrhuje vláde SR opatrenia na podporu rozhodujúcich činností vyplývajúcich z opatrení plánov ochrany obyvateľstva, posudzuje ich účinnosť a koordinuje činnosť komisií pre radiačné havárie na úrovni krajov,
- Predkladá vláde SR záverečnú správu o likvidácii následkov mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami s návrhmi opatrení na odstránenie škôd a plánmi následného monitorovania ŽP,
- Na základe praktických skúseností a poznatkov z riešenia mimoriadnej udalosti s radiačnými účinkami navrhuje vláde SR vypracovanie a novelizáciu záväzných právnych predpisov riešiacich problematiku ochrany pred IŽ ako aj zabezpečovania ochrany obyvateľstva a ŽP pred následkami mimoriadnych udalostí s rádiologickými účinkami.

2.2. Miestna úroveň

Na tejto úrovni sú zriadené komisie pre radiačné havárie krajov a okresov (KKRH a OKRH), ktorých územie spadá do oblasti ohrozenia, v ktorej môže byť ohrozený život, zdravie, majetok alebo životné prostredie a kde sa plánujú opatrenia na ochranu obyvateľstva.

2.2.1. Komisie pre radiačné havárie krajov a okresov

Tieto komisie pripravujú, spracovávajú a aktualizujú plány ochrany obyvateľstva a opatrení kraja alebo okresu pre prípad jadrovej alebo radiačnej havárie, vrátane vykonávacej dokumentácie činností spadajúcich do pôsobnosti jednotlivých predsedov, podpredsedov a členov príslušnej komisie. Okrem toho koordinujú nadväznosť plánov ochrany obyvateľstva v okolí JZ s vnútornými havarijnými plánmi JZ a zabezpečujú komplexnú pripravenosť opatrení na ochranu obyvateľstva až do úrovne obcí a objektov a ich vzájomnú previazanosť.

Medzi úlohy komisie krajov a okresov patrí aj sústavné zvyšovanie odbornej pripravenosti členov komisií, zabezpečovanie precvičovania činností zahrnutých do plánov a kontrola a hodnotenie stavu pripravenosti vykonávateľov opatrení až do úrovne obcí a objektov a samozrejme udržiavanie a aktualizácia plánov.

2.2.2. Technická podpora

KKRH SR a OKRH využívajú pre svoju činnosť operačné strediská vytvorené na odboroch civilnej ochrany obyvateľstva. Tieto strediská zabezpečujú najmä:

- zvolávanie členov komisie
- príjem, spracovanie a odovzdávanie informácií
- zhromažďovanie hlásení, podkladov, návrhov a odporúčaní na zabezpečovanie ochrany obyvateľstva a majetku, ktoré predkladajú VO COO a príslušným komisiám KKRH
- a OKRH
- kontrolu realizácie opatrení

Na vykonávanie záchranných, lokalizačných a likvidačných prác využívajú sily a prostriedky podľa plánu ochrany obyvateľstva. Pri zabezpečovaní opatrení na ochranu obyvateľstva môžu využívať jednotky civilnej ochrany. Okrem toho sú pre KKRH k dispozícii informácie a výsledky činnosti špecializovaných zložiek ako napr.: KKC ÚJD SR, SÚRMS, ako aj KRH SR.

2.2.3. Úlohy komisií pre radiačné havárie krajov a okresov

Na úrovni krajských a okresných úradov sú vypracované plány ochrany obyvateľstva v oblasti ohrozenia, ktoré obsahujú opatrenia na ochranu obyvateľstva, zdravia, majetku a životného prostredia, ako aj väzbu na vnútorný havarijný plán.

V období ohrozenia alebo pri vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie vykonávajú komisie činnosti podľa plánu ochrany obyvateľstva a svojho štatútu. Priebežne hodnotia a sledujú vývoj situácie v kraji, okrese a zabezpečujú realizáciu ochranných opatrení a následne posudzujú ich účinnosť. Koordinujú činnosti nasadených síl a prostriedkov v rámci kraja alebo okresu. Informujú pritom (ak je aktivovaná) KRH SR a spolupracujú s komisiami pre radiačné havárie susedných krajov a okresov, ale tiež s prevádzkovateľom JZ, KKC, a ďalšími aktivizovanými zložkami OHO.

2.3. Prevádzkovateľ jadrového zariadenia alebo majiteľ iného zdroja ohrozenia

Hlavné úlohy, zodpovednosti a povinnosti vyplývajúce z právnych predpisov pre prevádzkovateľa JZ sú uvedené v časti 1.6.2.. Činnosť OHO sa u prevádzkovateľa aktivizuje udalosťou definovanou v § 24 zákona č. 130/1998 Z.z., pri ktorej dochádza k ohrozeniu alebo porušeniu jadrovej bezpečnosti jadrového zariadenia počas jeho uvádzania do prevádzky, počas prevádzky alebo vyradovania jadrového zariadenia z prevádzky. Tieto udalosti sa delia na poruchu, nehodu a haváriu. Havarijná odozva v JZ sa aktivizuje v prípadoch definovaných zákonom ako nehoda a havária.

Na účely havarijného plánovania a informovania sú udalosti podľa stupňa závažnosti klasifikované vo vyhláske ÚJD SR č. 245/1999 Z.z. takto:

1. stupeň (pohotovosť)
2. stupeň (núdzový stav na území JZ)
3. stupeň (núdzový stav v okolí JZ)

Definície stupňov závažnosti sú uvedené v prílohe A.

Prevádzkovateľ JZ má vypracované vnútorné havarijné plány, ktoré stanovujú organizáciu havarijnej odozvy a jej realizáciu s cieľom zvládnutia havarijnej situácie a ochrany personálu, vrátane ochrany zdravia zamestnancov. Okrem toho má spracované prevádzkové predpisy, ktoré umožňujú rozpoznanie a klasifikáciu havarijnej udalosti podľa medzinárodných odporúčaní.

V oblasti vyrozumienia a varovania vychádza prevádzkovateľ JZ z ustanovení zákona NR SR č. 42/1994 Z.z., v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 300/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 348/1998 Z.z. a zabezpečuje všetky povinnosti z nich vyplývajúce vlastnými prostriedkami podľa podmienok stanovených vo vnútorných havarijných plánoch a nadväzných predpisoch.

V prípade majiteľa iného zdroja ohrozenia (pozri časť: 1.4.6.) hlavné úlohy, zodpovednosti a povinnosti vyplývajúce z právnych predpisov sú uvedené v časti 1.6.2.. Z hľadiska činnosti OHO je v tomto prípade potrebná pripravenosť na riešenie havarijnej situácie a je preto povinnosťou každého žiadateľa o povolenie na činnosti vedúce k ožiareniu, aby mal spracovaný havarijný plán pracoviska MZ SR so zdrojom IŽ. Požiadavky na tento HPP sú stanovené v príslušnom zákone a vyhláske MZ SR. HPP musí okrem iného obsahovať rozbor možných radiačných nehôd a havárií a opatrenia na obmedzenie ožiarovania. Orgán na ochranu zdravia tento HPP so zdrojom IŽ schvaľuje.

3. Úlohy, zodpovednosť a kompetencie orgánov a organizácií havarijnej odozvy

3.1. Súhrn opatrení a činností

Súhrn základných informácií o opatreniach, úlohách a činnostiach a o tom, kto ich zabezpečuje, je uvedený v Prílohe C, v časti tabuľková príloha.

3.2. Úlohy jednotlivých orgánov a organizácií

3.2.1. Prevádzkovateľ alebo majiteľ niektorého zdroja ohrozenia

Prevádzkovatelia JZ v SR (SE-EBO, SE-EMO, SE-VYZ a VÚJE) majú úlohy, povinnosti, zodpovednosti a kompetencie v havarijnej odozve definované a presne určené vo svojich vnútorných havarijných plánoch (VHP). Tieto VHP sú schválené ÚJD SR. Štruktúra a obsah VHP vychádzajú z vyhlášky ÚJD SR č. 245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie.

Vnútný havarijný plán a súvisiace dokumenty sú vypracované tak, aby bola zabezpečená príprava činnosti pracovníkov JZ pre prípad, keď nastane významný únik rádioaktívnych látok do pracovného prostredia alebo okolia JZ a je potrebné urobiť opatrenia na ochranu zdravia osôb na území JZ a obyvateľstva v okolí JZ.

Vnútný havarijný plán popisuje:

- systém klasifikácie udalostí,
- postupy pre hodnotenie havárie a jej následkov,
- štruktúru organizácie OHO,
- zodpovednosti funkcií v OHO,
- systém vyznamenia a varovania,
- ochranné opatrenia a spôsob ich zavedenia,
- plán zdravotníckych opatrení,
- prostriedky a zariadenia pre organizáciu OHO,
- zásady obnovy,
- súhrn spolupracujúcich externých orgánov a organizácií zahrnutých do havarijnej odozvy,
- systém prípravy zamestnancov JZ a členov organizácie havarijnej odozvy,
- spôsob osvetly a informovania verejnosti,
- súbeh prevádzky a výstavby JZ,
- spôsob aktualizácie VHP.

Účelom VHP je plánovanie a príprava organizačných, personálnych a materiálno-technických prostriedkov a opatrení na úspešné zdolávanie krízových a havarijných situácií podľa klasifikácie uvedenej v tomto havarijnom pláne.

Vnútný havarijný plán a s ním súvisiace havarijné opatrenia sú platné pre všetkých zamestnancov JZ, členov OHO, osoby prevzaté do starostlivosti a v niektorých častiach pre orgány a organizácie z okolia JZ a orgány a organizácie zahrnuté do havarijného plánovania a havarijnej odozvy.

Základné požiadavky na pracoviská pre prácu so zdrojmi IŽ a na nakladanie s inštitucionálnymi RAO sú uvedené v §17 zákona č. 470/2000 Z.z. o ochrane zdravia ľudí, kde sa zároveň vyžaduje spracovanie havarijného plánu pracoviska. Obsah HPP pre prípad radiačnej nehody pracoviska so zdrojmi IŽ je uvedený v §57 vyhlášky MZ SR č. 12/2001. V tomto HPP sú uvedené:

- rozbor možných nehôd,
- spôsob varovania a informovania zamestnancov,
- opatrenia na obmedzenie ožiarovania zamestnancov,

- postupy a materiálno technické vybavenie na lokalizáciu a obmedzenie radiačnej nehody,
- postupy a vybavenie na hodnotenie následkov ,
- spôsob zabezpečenia monitorovania,
- frekvencia cvičení,
- zoznam spolupracujúcich orgánov a organizácií pri zdolávaní nehody ich kontaktné údaje a spôsob vyrozumenia,
- plán zdravotného zabezpečenia zamestnancov.

3.2.1.1. Varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb

Jednou z prvoradých úloh pri vzniku havárie je včasné varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb na území JZ a v oblasti ohrozenia. Na to slúžia systémy varovania obyvateľstva a vyrozumenie osôb na území JZ, ako aj osôb prevzatých do starostlivosti JZ a nachádzajúcich sa na území JZ.

Podľa plánov vyrozumenia sa vyrozumievajú:

- členovia OHO na území JZ,
- členovia OHO nachádzajúci sa mimo územia JZ,
- obce v oblasti ohrozenia,
- okresné úrady a krajské úrady v oblasti ohrozenia,
- nadriadené a dozorné orgány (riaditeľstvo SE a.s., ÚJD SR, ÚCO MV SR, ŠZÚ SR, a i.).

Vyrozumenie osôb sa vykonáva prostredníctvom bezdrôtových, účelových – pagingových rádiových sietí, a prostredníctvom verejných drôtových alebo bezdrôtových telefónnych sietí. V okolí JZ Bohunice sa vyrozumenie tiež vykonáva systémom hromadného diaľkového ovládania (HDO) po elektrorozvodnej sieti a účelovým automatizovaným systémom vyrozumenia ZUZANA po verejnej telefónnej sieti.

Na varovanie obyvateľstva a jeho následné informovanie sa využíva vysielanie hromadných elektronických masovokomunikačných prostriedkov (vysielanie rozhlasových a televíznych staníc).

Osoby nezapojené do OHO na území JZ sa vyrozumievajú systémami miestnych rozhlasov JZ.

Rozsah povinnosti varovať a vyrozumievat' osoby nachádzajúce sa na území JZ a v oblasti ohrozenia je stanovený v plánoch varovania a vyrozumenia podľa stupňa závažnosti udalosti v súlade s klasifikáciou udalosti.

Hlavným prostriedkom na varovanie zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti ako i na varovanie obyvateľstva v oblasti ohrozenia okolo JZ sú sirény. Varovanie sa vykonáva varovným signálom „VŠEOBECNÉ OHROZENIE“ – dvojminútovým kolísavým tónom sirén s následným doplnením hovorenou informáciou samotných sirén alebo prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov.

3.2.1.2. Monitorovanie

Monitorovanie technologických údajov a stavu jednotlivých dôležitých častí jadrového zariadenia vykonáva prevádzkovateľ priebežne počas normálnej, mimoriadnej aj havarijnej

situácie. Podľa zákona č. 130/1998 Z.z. a tiež dohody uzavretej medzi SE, a.s. a ÚJD SR poskytujú prevádzkovatelia JZ vybrané dohodnuté údaje priebežne do KKC tak, aby na ich základe bolo možné posúdiť stav zariadenia, ako aj urobiť prognózu vývoja v prípade havárie a pripraviť odporúčania na ďalší postup.

Monitorovanie radiačnej situácie v priestoroch JZ, na jeho území, ako aj v okolí vykonáva prevádzkovateľ priebežne dozimetrickými systémami. Jedným z týchto systémov je teledozimetrický systém, ktorého účelom je včasné zistenie úniku rádioaktívnych látok zo zariadenia. Údaje z tohoto systému sú taktiež prenášané do KKC, za účelom posúdenia stavu a tvorby prognózy vývoja a možného dopadu na okolie JZ.

3.2.2. Komisie pre radiačné havárie na miestnej úrovni

Vo vzťahu k NHP a činnosti KRH SR zohrávajú nosnú úlohu pri zabezpečovaní opatrení KÚ, na území ktorých sa nachádza JZ (Trnava, Nitra). Činnosti ostatných KÚ a príslušných KKRH sú obdobné (Bratislava, Trenčín, Nitra, Banská Bystrica). Taktiež činnosti príslušných OÚ a ich OKRH sú v podobnej skladbe, len prebiehajú na nižšej úrovni riadenia vo vzťahu k príslušnému územiu. KRH SR zabezpečuje koordinačnú činnosť medzi KÚ v oblasti ohrozenia.

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Krajská komisia pre radiačné havárie Krajského úradu (obdobne OKRH okresného úradu) je ustanovená na základe Organizačného poriadku Krajského (okresného) úradu, v zmysle § 5 a § 6 ods. 4 zákona NR SR č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy a doplnení niektorých zákonov a na základe záverov XIII. Zasadnutia KRH SR pre zabezpečovanie úloh a opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pri vzniku radiačnej havárie.

b.) Kompetencie

- Komisiu ustanovuje a riadi prednosta Krajského úradu, prípadne jeho zástupca (obdobne prednosta okresného úradu na úrovni okresu),
- Komisia je poradným a koordinačným orgánom prednostu Krajského (okresného) úradu, pre jednotné zabezpečovanie prípravy a realizácie opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pri radiačnej havárii,
- Komisia v súlade s § 5 a § 6 ods. 4 Zákona NR SR č.222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, plní úlohy súvisiace so zabezpečovaním opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pri radiačnej havárii vrátane úloh, ktoré jej uložila KRH SR,
- Komisia spolupracuje s komisiami pre radiačné havárie ostatných krajov (okresov)
- Krajská komisia ukladá úlohy súvisiace so zabezpečovaním opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pri radiačnej havárii okresným komisiám pre radiačné havárie, ktoré pôsobia v príslušnom kraji.

b.) Úlohy

Komisia najmä:

- plánuje, koordinuje a riadi prípravu a realizáciu opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku na území kraja pri vzniku radiačnej havárie,
- posudzuje, usmerňuje a kontroluje opatrenia na ochranu obyvateľstva a majetku pre prípad radiačnej havárie,

- informuje (na úrovni KÚ) KRH SR o stave zabezpečenia plánovaných opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pre prípad radiačnej havárie,
- predkladá (na úrovni KÚ) KRH SR návrhy opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku pre prípad radiačnej havárie, ktorých realizácia nie je v jej kompetencii,
- v prípade nebezpečenstva alebo pri vzniku radiačnej havárie, ktorá svojimi následkami môže ohroziť alebo ohrozila územie kraja (okresu) riadi zabezpečovanie opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku,
- pri vzniku radiačnej havárie priebežne informuje (na úrovni KÚ) KRH SR a predkladá záverečnú správu o vykonaných opatreniach na ochranu obyvateľstva a majetku,
- riadi svoju činnosť podľa spracovaného plánu zasadnutí a prípravy na určené obdobia,
- spolupracuje s KRH SR a ostatnými komisiami pre radiačné havárie na území SR, pri príprave a realizácii nácvikov a cvičení simulujúcich vznik radiačnej havárie,
- zabezpečuje zvyšovanie odbornej pripravenosti členov krajskej (okresnej) komisie, zabezpečuje precvičovanie činností a opatrení na ochranu obyvateľstva a majetku vyplývajúce z plánu ochrany obyvateľstva pre prípad havárie príslušného JZ.

c.) Zodpovednosť a povinnosti

Zodpovednosť vyplýva z § 5 a § 6 ods. 4 zákona NR SR č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v súlade s § 13 ods. 1 písm. g zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a v súlade s § 10 ods. 6 vyhlášky MV SR č. 173/1995 Z.z. o zabezpečovaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác v znení vyhlášky MV SR č. 383/1998 Z.z., z vyhlášky MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z., zo zákona NR SR š. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a o zmene a doplnení zákona č. 174/1968 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení zákona NR SR č. 256/1994 Z.z. a z vyhlášky ÚJD SR č. 245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie.

d.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Komisia na úrovni kraja pre svoju činnosť využíva operačné stredisko vytvorené na odbore civilnej ochrany obyvateľstva KÚ.

Operačné stredisko najmä:

- zabezpečuje zvolávanie členov komisie v prípade ohrozenia alebo vzniku radiačnej havárie,
- zabezpečuje príjem, spracúvanie a odovzdávanie informácií pri vzniku radiačnej havárie subjektom podieľajúcim sa na zabezpečovaní opatrení na ochranu obyvateľstva a hospodárstva,

Na vykonávanie záchranných, lokalizačných a likvidačných prác (ďalej len ZLLP) budú použité sily a prostriedky v zmysle § 4 ods. 1 vyhl. MV SR č. 173/1995 Z.z. o zabezpečovaní ZLLP v znení vyhlášky MV SR č. 27/1995 Z.z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 268/1998 Z.z.. Tieto sily a prostriedky je možné využiť predovšetkým pri zabezpečovaní opatrení pre ochranu obyvateľstva.

Finančné zabezpečenie je realizované v zmysle § 5 a § 16 zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva, v znení neskorších predpisov a podľa zákona o štátnom rozpočte.

e.) Vlastný krízový plán

Je tvorený plánom ochrany obyvateľstva príslušného kraja, okresu, obce alebo objektu a spracovanou metodikou činnosti príslušnej komisie.

3.2.3. Členovia Komisie vlády SR pre radiačné havárie

3.2.3.1. Ministerstvo životného prostredia SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

MŽP SR je v zmysle zákona č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov (posledná novela č.417/2000 Z.z.) ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre tvorbu a ochranu životného prostredia.

b) Kompetencie

V zmysle uvedeného zákona MŽP SR pôsobí v uvedenej oblasti vrátane ochrany prírody, ochrany akosti a množstva vôd a ich racionálneho využívania, ochrany ovzdušia, územného plánovania a stavebného poriadku, odpadového hospodárstva, zabezpečovania jednotného informačného systému o životnom prostredí a plošného monitoringu, geologického výskumu a prieskumu. Podrobné kompetencie MŽP SR sú uvedené v jednotlivých zákonoch. MŽP SR nemá priame kompetencie v oblasti havarijného plánovania pre prípad radiačnej nehody a havárie, ktoré by mu vyplývali zo zákona.

Na základe uznesení vlády Slovenskej republiky č. 138/1991 zo dňa 4.apríla 1991 sa vláda SR rozhodla ustanoviť republikovú komisiu pre radiačné havárie v zložení obdobnom vtedajšej Vládnej komisii pre radiačné havárie ČSFR. Na základe tohto uznesenia bol vtedajší predseda Slovenskej komisie pre životné prostredie vymenovaný za predsedu Komisie vlády Slovenskej republiky pre radiačné havárie. Uznesením č.138 z 3. marca 1992 vláda SR schválila zloženie a štatút KRH SR. Po zrušení Slovenskej komisie pre životné prostredie a zriadení Ministerstva životného prostredia SR prevzal funkciu predsedu minister životného prostredia SR a bol novelizovaný štatút KRH SR (uznesenia vlády SR č. 255/1995, č. 614/1995 č. 892/1998, č. 648/2001).

c) Úlohy

Ministerstvo životného prostredia SR vykonáva koordinačnú činnosť KRH SR, ktorá je nadrezortným orgánom.

d) Zodpovednosť a povinnosti

MŽP SR koordinuje činnosti KRH SR, ktorá spolupracuje s ministerstvami, ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy a štátnymi orgánmi Slovenskej republiky pri príprave a vykonávaní opatrení na ochranu obyvateľstva a ŽP v súvislosti s možnosťou vzniku a po vzniku mimoriadnych udalostí s rádiologickými účinkami. Spolupracuje tiež s riadiacimi orgánmi činnými v zahraničí pri riadení záchranných, lokalizačných a likvidačných prác po vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami.

Za priamy výkon činností v prípade mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami zodpovedajú v rámci kompetencií svojich rezortov a organizácií jednotliví členovia KRH SR.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

V prípade udalosti s rádiologickými účinkami v SR alebo zahraničí, minister ŽP vedie a koordinuje prácu KRH SR a prijíma na základe podkladov rozhodnutia. V rámci rezortu poskytuje MŽP SR prostredníctvom SHMÚ meteorologické údaje a údaje z celoplošného radiačného monitorovania; ako aj výkon kontroly ŽP prostredníctvom informácií z podriadených organizácií MŽP SR.

f) Vlastný krízový plán

MŽP SR, nakoľko mu to nevyplýva zo žiadneho právneho predpisu nespracúva krízový havarijný plán. V prípade mimoriadnej udalosti vyrozmene a spohotovenie KRH SR vykonáva Úrad civilnej ochrany MV SR.

O vzniku mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami informuje verejnosť hovorca KRH SR.

O následkoch a riešení takejto udalosti informuje vládu SR predseda KRH SR.

3.2.3.2. Ministerstvo vnútra SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 171/1993 Z.z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 42/1964 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z.z. a zákona č. 252/2001 Z.z.,
- zákon NR SR č. 126/1985 Zb. o požiarnej ochrane v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z.,
- vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 75/1995 Z.z. o zabezpečovaní evakuácie v znení vyhlášky MV SR č. 269/1998,
- vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 348/1998 Z.z. o zabezpečovaní technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany.

b) Kompetencie

Kompetencie MV SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy, v znení neskorších predpisov.

Podľa nich pre MV SR vyplýva, okrem iného, zabezpečovať úlohy na úseku verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku, civilnej ochrany, požiarnej ochrany a integrovaného záchranného systému.

MV SR riadi Policajný zbor a Vojska ministerstva vnútra.

c) Úlohy

MV SR sa, v prípade vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie v zmysle § 12 zákona odseku 2) zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z.z., a §2 ods. 2) vyhlášky MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z. a svojich kompetencií, podieľa na:

- riadení a vykonávaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác,
- varovaní obyvateľstva a vyrozmene osôb,
- evakuácii

- regulácii pohybu osôb a dopravných prostriedkov
- zabezpečovaní verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Zodpovednosť a povinnosti vyplývajú z úloh uvedených v bode c), ktoré MV SR zabezpečuje v rámci svojich kompetencií.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Pre prípad mimoriadnej udalosti na JZ má MV SR vytvorené personálne, organizačné a technické prostriedky, ktoré umožňujú analyzovať vzniknutú situáciu, pripravovať podklady pre rozhodovací proces a zabezpečovať vykonávanie činnosti vyplývajúcich z jeho kompetencií. Na účely zabezpečenia havarijnej odozvy a koordinácie plnenia úloh uvedených v bode c) sú využívané operačné strediská polície, požiarnej ochrany, najmä však operačné stredisko Úradu civilnej ochrany MV SR.

Konkrétne úlohy a činnosti súvisiace s vykonávaním záchranných, lokalizačných a likvidačných prác, s protiradiačnými, protichemickými a protibiologickými opatreniami pri odstraňovaní následkov mimoriadnej udalosti na JZ vykonávajú vojenské záchranné útvary civilnej ochrany.

Úlohy vyplývajúce zo zabezpečovania verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku pri realizácii evakuácie a regulácie pohybu osôb a dopravných prostriedkov plní Policajný zbor.

f) Vlastný krízový plán

Pre prípad vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie je činnosť MV SR určená vnútornými smernicami a nariadeniami.

Príslušné operačné strediská MV SR majú vypracované plány a operačné postupy pre zabezpečenie havarijnej odozvy pre prípad vzniku udalosti na JZ.

3.2.3.3. Ministerstvo obrany SR

a.) Všeobecné záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 3/1993 Zb. o zriadení Armády SR v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 351/1997 Z.z. – branný zákon, v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 42/1994 Zb. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších doplnkov a vyhlášok MV SR súvisiacich s týmto zákonom,
- Dočasná smernica na uvádzanie SR do brannej pohotovosti číslo 05050 z 13. 5. 1993,
- Uznesenie 3. schôdze Rady obrany štátu SR,
- medzirezortné dohody MO SR a GŠ Armády SR,
- Základný poriadok ozbrojených síl SR Zák1-1, dočasné vydanie z roku 1997.

b.) Kompetencie

Kompetencie MO SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov.

MO SR v KRH SR zastupuje štátny tajomník MO SR, ktorý v prípade potreby nasadenia síl a prostriedkov Armády SR vydáva príkaz náčelníkovi GŠ Armády SR.

Na plnenie čiastkových úloh v rámci ohrozenej posádky a na základe žiadosti orgánov miestnej štátnej správy je oprávnený vydať rozkaz veliteľ posádky. Rozkaz vydáva podľa vlastného rozhodnutia na základe zváženia situácie a spravidla len v prípade, ak hrozí nebezpečenstvo z omeškania. O vydaní rozkazu informuje náčelníka GŠ Armády SR.

c.) Úlohy

Na odstraňovaní následkov jadrovej, alebo radiačnej havárie sa Armáda SR bude vždy podieľať v súčinnosti so všetkými orgánmi a organizáciami zapojenými do OHO. Nasadenie síl a prostriedkov Armády SR vo väčšom rozsahu prichádza do úvahy až po dôkladnej analýze a vyčerpaní síl a prostriedkov prevádzkovateľa, orgánov štátnej správy a ich výkonných zložiek.

Úlohy Armády SR vychádzajú zo skutočnej situácie, rozsahu a následkoch havárie, vlastných možností, požiadaviek KRH SR a rozhodnutia ministra obrany SR a náčelníka GŠ Armády SR.

d.) Zodpovednosť a povinnosti

Za splnenie stanovených úloh sú zodpovední príslušní velitelia vyčlenených vojenských jednotiek. Ich povinnosťou je určené úlohy splniť. Úlohy sú stanovené na základe skutočnej situácie a požiadaviek na pomoc podľa možností ASR.

e.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Pre splnenie úloh bude Armáda SR prednostne využívať sily a prostriedky z mierových organizačných štruktúr. Armáda SR sa môže podieľať na plnení týchto opatrení:

- monitorovaní radiačnej situácie,
- regulácii pohybu osôb a dopravných prostriedkov
- evakuácii obyvateľstva,
- hygienickej očiste,
- deaktivácii terénu, budov a materiálu,
- opatreniach na úseku veterinárnej starostlivosti,
- zabezpečovaní verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku v súčinnosti s Policajným zborom.

Na odstraňovanie následkov po jadrovej, alebo radiačnej havárii môže Armáda SR vyčleniť tieto sily a prostriedky:

- mobilné jednotky radiačného prieskumu – rýchle mobilné skupiny, mobilné skupiny, laboratórne skupiny
- sily a prostriedky dozimetrickej kontroly,
- jednotky dekontaminácie,
- ženíjné jednotky,
- orgány zdravotníckej a veterinárnej služby,
- podporné dielenské a technické skupiny,
- sily a prostriedky pre výstrojné, proviantné a dopravné zabezpečenie nasadených síl
- orgány vojenskej polície.

Finančné zabezpečenie nasadených síl a prostriedkov Armády SR pre takéto prípady je riešené všeobecne záväznými právnymi predpismi.

f.) Vlastný krízový plán

Pre prípad jadrovej, alebo radiačnej havárie platia pre Armádu SR všeobecné záväzné právne predpisy. Okrem nich sú v Armáde SR vydané tieto základné interné normatívne akty:

- dočasná "Smernica na uvádzanie rezortu Ministerstva obrany do pohotovosti", Č.: 003003 z 29. 2. 2000,
- Rozkaz náčelníka GŠ Armády SR č. 3/1996,
- Rozkaz veliteľa Armády SR číslo 01/1994,
- Smernica pre výkon SZMŽ MO / GŠ Armády SR,
- Smernica pre činnosť Komisie GŠ Armády SR pri vzniku havárie jadrovej elektrárne na území SR,
- Plán vyvedenia útvarov a zariadení Armády SR z ohrozených priestorov,
- Smernice a metodiky činností dozorných orgánov všetkých organizačných stupňov,
- Služobný predpis, evid. značka Vševojsk-2-1 z roku 1998.

Obsahom týchto interných normatívnych aktov sú úlohy a povinnosti kompetentných orgánov Armády SR, opatrenia a lehoty ich plnenia.

3.2.3.4 . Ministerstvo hospodárstva SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy.

- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov;
- zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov;
- vyhláška MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z.;
- vyhláška MV SR č. 348/1998 Z.z. o zabezpečovaní technických a prevádzkových podmienok informačného systému CO;
- zákon NR SR č. 221/1996 Z.z. o územnom a správnom usporiadaní SR;
- zákon NR SR č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy.

b) Kompetencie

Kompetencie MH SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov.

Podľa nich MH SR vyplýva okrem iného koordinačná funkcia smerujúca k subjektom hospodárskej mobilizácie.

Na základe Príkaznej zmluvy uzatvorenej medzi Fondom národného majetku Slovenskej republiky a MH SR vykonáva ministerstvo práva a povinnosti akcionára v akciovej spoločnosti Slovenské elektrárne a.s. Bratislava, v ktorej má FNM SR majetkovú účasť.

c.) Úlohy

MH SR plní úlohy vyplývajúce zo zákona NR SR č.42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vykonáva ich kontrolu v rozsahu svojej pôsobnosti. O stave plnenia úloh civilnej ochrany obyvateľstva poskytuje informácie Ministerstvu vnútra SR.

Subjekty hospodárskej mobilizácie, nachádzajúce sa v oblasti ohrozenia JZ, ktorých činnosť koordinuje MH SR, majú vytvorené odborné jednotky CO na základe rozhodnutia príslušného okresného úradu.

d.) Zodpovednosť a povinnosti

Vyplývajú z úloh uvedených v bode c), ktoré v rámci svojich kompetencií MH SR zabezpečuje krízovým plánom.

e.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky.

MH SR, ako samostatný subjekt nedisponuje žiadnymi odbornými jednotkami a technickými prostriedkami CO potrebnými na zásah v prípade radiačnej havárie. V prípade vyskytnutia sa mimoriadnych udalostí a teda aj nehody alebo havárie JZ s radiačnými následkami je na MH SR vytvorený informačný systém formou smernice (Smernica č. 6/1999 zo dňa 30.6.1999 na usmernenie činnosti MH SR pre riešenie krízových situácií), ktorá stanovuje postup vyrozumenia vedúcich pracovníkov ministerstva. Okrem toho je na MH SR zriadená operačná skupina, ktorá v prípade radiačnej havárie JZ bude postupovať podľa pokynov KRH SR. Jej hlavnou úlohou je zabezpečiť včasné vyrozumenie a varovanie, zber informácií o priebehu havárie a ich odovzdávanie na určené riadiace orgány.

f.) Vlastný krízový plán

Krízový plán Ministerstva hospodárstva svojim obsahom zabezpečuje plnenie úloh v prípade radiačnej havárie JZ, ale aj pri iných mimoriadnych situáciách. Do plánov sú zapracované aj úlohy vyplývajúce pre právnické osoby zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

3.2.3.5. Štátny zdravotný ústav SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany,

Podľa tohto zákona a vyhlášky má štátny zdravotný ústav SR (ŠZÚ SR) právomoci a povinnosti tak počas normálnej prevádzky pracovísk so zdrojmi IŽ, vrátane JZ, ako aj za krízových situácií, spojených s možnosťou úniku IŽ do ŽP vrátane takých, ktoré si vyžadujú opatrenia na ochranu obyvateľstva.

b) Kompetencie

V zmysle príslušných predpisov ŠZÚ SR pripravuje podklady na rozhodnutia orgánov na ochranu zdravia a vykonáva štátny zdravotný dozor nad ochranou zdravia pred škodlivými účinkami IŽ, najmä na všetkých pracoviskách so zdrojmi IŽ triedy 6 v SR a na pracoviskách so zdrojmi IŽ triedy 2 –5 v spádovej oblasti. V oblasti havarijného plánovania pripravuje posudky na havarijné plány týchto pracovísk, pričom spolupracuje s ďalšími orgánmi štátnej správy, predovšetkým s ÚJD SR a MV SR. V prípade radiačnej havárie vykonáva monitorovanie v životnom a pracovnom prostredí a na základe hodnotenia výsledkov monitorovania pripravuje pre orgány na ochranu zdravia, návrhy na vykonanie alebo odvolanie opatrení pri haváriách a iných mimoriadnych situáciách.

c) Úlohy

V prípade radiačnej havárie ŠZÚ SR zabezpečuje najmä:

- monitorovanie radiačnej situácie mobilnými skupinami podľa pokynov SÚRMS,
- podieľa sa na práci odborných skupín zabezpečujúcich havarijnú odozvu,

- vykonáva monitorovanie v pracovnom a životnom prostredí a na jeho základe pripravuje návrhy na prijatie opatrení na ochranu pracovníkov a ostatných obyvateľov a podklady pre rozhodnutia orgánov na ochranu zdravia,
- vypracováva podklady pre hodnotenie a reguláciu dávkovej záťaže obyvateľov a pre rozhodnutia orgánov na ochranu zdravia o vyhlasovaní a odvolávaní ochranných opatrení a pre informovanie verejnosti.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Zodpovednosť ŠZÚ SR vyplýva z jeho kompetencií uvedených v bode b) a povinnosti vyplývajú z úloh uvedených v bode c).

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

ŠZÚ SR zabezpečuje monitorovanie radiačnej situácie v sídle ústavu a má tiež dve mobilné monitorovacie skupiny vybavené bežnou dozimetrickou technikou a jednoduchými zariadeniami na odber vzoriek zložiek životného prostredia podľa potreby na území SR.

Ďalej ŠZÚ SR zabezpečuje prevádzku rádiochemického a rádiometrického laboratória na meranie odobratých vzoriek.

Odborní pracovníci sa podieľajú na činnosti KRH SR, jej poradných skupín a poradných skupín KKRH.

f) Vlastný krízový plán

Je súčasťou krízového plánu MZ SR a SÚRMS. V rámci neho majú všetky zložky podieľajúce sa na prevádzkovom a havarijnom monitorovaní vypracované monitorovacie plány. Pre prípad krízových situácií sú v rámci týchto programov určené úlohy pre jednotlivé pracovné skupiny ako aj jednotlivcov - vedúcich pracovníkov tak na MZ SR, ako aj na jeho jednotlivých podriadených zložkách.

3.2.3.6. Úrad jadrového dozoru SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

ÚJD SR je v zmysle zákona č.2 /1993 Z.z. ústredným orgánom štátnej správy SR pre oblasť jadrového dozoru. Podrobný rozsah kompetencií úradu je špecifikovaný v zákone č. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a ďalej vo vyhláske úradu č.245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody a havárie.

b) Kompetencie

V zmysle uvedených predpisov ÚJD SR vykonáva štátny dozor nad jadrovou bezpečnosťou JZ. V oblasti havarijného plánovania schvaľuje vnútorné havarijné plány a posudzuje plány ochrany obyvateľov krajov v oblasti ohrozenia a havarijné dopravné poriadky. Vo svojej pôsobnosti zabezpečuje medzinárodnú spoluprácu, záväzky SR a informovanie verejnosti o závažných nehodách a o haváriách na území a mimo územia SR.

c) Úlohy

ÚJD SR plní úlohy dozoru nad jadrovou bezpečnosťou jadrových zariadení. V tomto zmysle dozerá na dodržiavanie podmienok bezpečnej prevádzky JZ. Predseda ÚJD SR je podpredsedom KRH SR. Jeho úlohou v tejto komisii je podieľať sa na riešení situácií, ku ktorým by mohlo dôjsť alebo došlo v dôsledku nehody alebo havárie na JZ.

e) Zodpovednosť a povinnosti

ÚJD SR zodpovedá za to, že prevádzkovateľ prevádzkuje JZ na dostatočnej technickej úrovni, že dodržiava limity a podmienky bezpečnej prevádzky, že jeho personál je kvalifikovaný a kompetentný pri vykonávaní prevádzkových činností a že má pripravené opatrenia na zisťovanie a zdoľávanie nehôd a havárií, na zisťovanie a zdoľávanie úniku rádioaktívnych látok a na zmiernovanie následkov týchto udalostí, ak k nim už došlo.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Pre prípad udalosti na JZ v SR alebo v zahraničí má ÚJD SR vytvorené personálne, organizačné a technické prostriedky, ktoré umožňujú analyzovať situáciu, predpovedať jej rozvoj a na základe toho pripravovať príslušné podklady pre rozhodovací proces. Tieto prostriedky sú sústredené v KKC v sídle ÚJD SR v Bratislave. V KKC je možné spracovávať technologické údaje z postihnutého zariadenia, vyhodnocovať potenciálne dôsledky a na základe údajov z monitorovania rádiologickej situácie a meteorologickej situácie je možné spracovávať predpovede ďalšieho pravdepodobného rozvoja situácie. Následne je po analýze výsledkov hodnotenia situácie možné navrhovať, v spolupráci s ORS KRH SR, odporúčania na optimálne opatrenia na ochranu obyvateľstva.

f) Vlastný krízový plán

ÚJD SR má spracovaný vlastný havarijný predpis, ktorý obsahuje kroky a postupy pre vyrozumieanie a spohotovenie krízového štábu ÚJD SR, pre vyhodnocovanie stavu JZ a rádiologickej situácie, pre využívanie hardvérových a softvérových prostriedkov, pre vyrozumieanie medzinárodných organizácií a susedných štátov, ako aj metodické prostriedky na vypracovanie odporúčaní ochranných opatrení optimálnych v danej situácii. ÚJD SR je pripravený informovať verejnosť.

3.2.3.7. Ministerstvo zdravotníctva SR

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Právne predpisy na úseku zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a ochrany zdravia ľudí:

- Zákon NR SR č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany.

b.) Kompetencie

Kompetencie MZ SR sú ustanovené v zákonoch citovaných v bode a.) a v zákone SNR č. 347/1990 Zb. v znení neskorších predpisov

c.) Úlohy

Úlohy rezortu zdravotníctva na úseku zdravotnej starostlivosti a ochrany zdravia ľudí vyplývajú z citovaných zákonov v bode a.)

Úlohou rezortu zdravotníctva je zabezpečenie komplexu liečebno-preventívnych, hygienických a protiepidemiologických opatrení k udržiavaniu dobrého zdravotného stavu osôb zdržiavajúcich sa v ohrozenom priestore a v zdravotníckom zabezpečení ochranných opatrení. Úlohy MZ SR je možné rozdeliť do základných kategórií:

- úlohy na úseku zabezpečenia zdravotnej starostlivosti
- úlohy na úseku ochrany zdravia.

MZ SR je schopné zabezpečovať komplexnú zdravotnú starostlivosť o postihnutých pacientov počas havárie, monitorovať radiačnú situáciu a na základe výsledkov monitorovania navrhovať realizáciu ochranných opatrení (ukrytie, jódová profylaxia, regulácie pohybu osôb, evakuácia obyvateľstva, presídlenie obyvateľstva, regulácia používania zamorených potravín a krmív a ďalších opatrení.).

d.) Zodpovednosť a povinnosti

Vyplývajú z úloh uvedených v bode c.), ktoré v rámci svojich kompetencií MZ SR zabezpečuje krízovým plánom.

e.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Tvoria ich :

- sieť špecializovaných zdravotníckych pracovísk zahrnutých v traumatologickom pláne prevádzkovateľa JZ
- monitorovacie skupiny vytvorené pracovníkmi odborov ochrany zdravia pred žiarením štátnych zdravotných ústavov s prístrojovou a laboratórnou technikou
- SÚRMS

f.) Vlastný krízový plán

Krízový plán svojim obsahom zabezpečuje plnenia úloh MZ SR aj v prípade jadrovej alebo radiačnej havárie JZ. Zabezpečenie zdravotnej starostlivosti a ochrany obyvateľstva je vykonávané v súčinnosti s ďalšími rezortmi – vnútra, hospodárstva, obrany a ďalšími.

MZ SR participuje na príprave a zabezpečení havarijných plánov komisií na všetkých úrovniach:

- národnej – KRH SR – Ministerstvo zdravotníctva – Hlavný hygienik SR
- krajskej – štátny krajský hygienik
- okresnej – štátny okresný hygienik

3.2.3.8. Ministerstvo školstva SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon SNR č. 347/ 1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č.42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č.222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy

b) Kompetencie

Kompetencie MŠ SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov.

Ministerstvo školstva SR riadi subjekty hospodárskej mobilizácie /univerzity/ a metodicky usmerňuje odbory školstva, mládeže a telesnej kultúry KÚ.

c) Úlohy

MŠ SR plní úlohy vyplývajúce zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vykonáva ich kontrolu v rozsahu svojej pôsobnosti. O stave plnenia úloh civilnej ochrany obyvateľstva poskytuje informácie Ministerstvu vnútra SR.

Subjekty hospodárskej mobilizácie /univerzity/ nachádzajúce sa v oblasti ohrozenia JZ, ktorých činnosť koordinuje MŠ SR, majú vytvorené odborné jednotky CO na základe rozhodnutia príslušného okresného úradu. Na základe § 13 ods. 1 písm. g/ zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a § 3 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 27/995 Z.z. o zabezpečovaní a organizovaní jednotiek CO v znení vyhlášky MV SR č. 268/1998 Z.z., vydá príslušný okresný úrad rozhodnutie o povinnosti vytvoriť štáb a odborné jednotky pre objekty. Zároveň v zmysle § 13 ods.1 písm. e/ citovaného zákona, okresný úrad z odbornej stránky riadi a kontroluje plnenie povinnosti právnických osôb v civilnej ochrane.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Vyplývajú z úloh uvedených v bode c/, ktoré v rámci svojich kompetencií MŠ SR zabezpečuje krízovým plánom.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

MŠ SR, ako samostatný subjekt nedisponuje žiadnymi odbornými jednotkami a technickými prostriedkami CO potrebnými na zásah v prípade radiačnej havárie. V prípade mimoriadnych udalostí, akou je aj radiačná havária JZ, sú vedúci pracovníci MŠ SR vyrozumievaní telefonickou formou na základe metodiky pre spojenie a vyrozumenie. Štátny tajomník MŠ SR je členom KRH SR. Odborné pracoviská jednotlivých VŠ (laboratórne skupiny PF UK, FMFI UK) v zmysle štatútu KRH SR a štatútu SÚRMS tvoria pohotovostné zložky radiačnej monitorovacej siete (RMS SR). V neskorej fáze radiačnej havárie (obdobie zavádzania následných opatrení) sa svojimi technickými prostriedkami a odborným potenciálom podieľajú na hodnotení kontaminácie jednotlivých zložiek životného prostredia.

f) Vlastný krízový plán

Krízový plán MŠ SR svojim obsahom zabezpečuje plnenie úloh v prípade radiačnej havárie JZ, ale aj pri iných mimoriadnych situáciách. Do plánov sú zapracované aj úlohy vyplývajúce pre právnické osoby zo zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

3.2.3.9. Ministerstvo pôdohospodárstva SR

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- MP SR v príprave činnosti rezortu pre prípad havárie JZ vychádza z týchto legislatívnych noriem:
- NR SR č.42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- Vyhlášky MV SR č. 75/1995 Z.z. o zabezpečení evakuácie,
- Vyhlášky MV SR č. 268/1998 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška, MV SR č. 27/1995 Z.z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany,
- Zákona NR SR č. 10/1992 Z.z. o súkromných veterinárnych lekároch a o Komore veterinárnych lekárov Slovenskej republiky,
- Zákona NR SR č. 152/1995 o potravinách,
- Zákona NR SR č. 115/1995 Z.z. o chove zvierat,
- Zákona NR SR č. 337/1998 Z.z. o veterinárnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov,
- Pokynov upravujúcich podmienky evakuácie hospodárskych zvierat a domácich zvierat pri vyhlásení evakuácie /Vydané MP SR, zverejnené vo Vestníku MP SR, apríl 1999/.

b.) Kompetencie

Kompetencie MP SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov.

MP SR odborne a metodicky usmerňuje subjekty, ktoré svojou činnosťou spadajú do pôsobnosti rezortu (poľnohospodárstvo, potravinárstvo, lesné hospodárstvo, vodné hospodárstvo, poľovníctvo a rybárstvo).

c.) Úlohy

V prípade havárie JZ sa rezort zúčastňuje na odstraňovaní následkov nasledovne:

Ťažisko činnosti MP SR spočíva v odbornej pomoci pri spracovaní dokumentácie na evakuáciu hospodárskych zvierat, v príprave a vykonávaní veterinárnej starostlivosti v prípade havárie, v spolupráci so štátnou veterinárnou správou SR (ŠVS SR). Podieľa sa na zabezpečovaní zberu vzoriek živočíšneho a rastlinného pôvodu (vedie zoznam významných producentov a databázy produktov rastlinnej a živočíšnej výroby).

d.) Zodpovednosť a povinnosti

MP SR spolu so ŠVS SR vykonáva činnosť na ochranu zdravia zvierat, tvorbu a ochranu životného prostredia a hygienu potravín a krmív.

e.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

MP SR, ako samostatný subjekt, nedisponuje žiadnymi odbornými jednotkami CO a technickými prostriedkami CO potrebnými na zásah v prípade radiačnej havárie. V prípade mimoriadnej situácie (havárie JZ) bude MP SR zapojené do činnosti prostredníctvom člena KRH SR. Za MP SR je členom KRH SR vedúci úradu.

f.) Vlastný krízový plán

MP SR má pripravený krízový plán aj pre prípad havárie JZ, ktorý okrem iného popisuje činnosť orgánov veterinárnej starostlivosti SR spojenú s radiometrickým vyšetrením vzoriek potravín, krmív, surovín živočíšneho alebo rastlinného pôvodu, ktoré vykonáva Laboratórium rádiometrie a rádiológie. Laboratórium má spracované záväzné pracovné postupy pre prípad havárie JZ.

3.2.3.10. Úrad civilnej ochrany MV SR

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Základnou právnou normou, podľa ktorej Úrad civilnej ochrany MV SR (ÚCO MV SR) vykonáva svoju činnosť v prípade jadrovej alebo radiačnej havárie je zákon NR SR č. 42/1964 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z. z. a zákona č. 252/2001 Z. z.

Podrobnosti na zabezpečenie úloh civilnej ochrany obyvateľstva sú ďalej upravené:

- vyhláškou MV SR č. 300/1996 Z. z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z. z.,
- vyhláškou MV SR č. 27/1995 Z. z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 268/1998 Z. z.,
- vyhláškou MV SR č. 75/1995 Z. z. o zabezpečovaní evakuácie v znení vyhlášky MV SR č. 269/1998 Z. z.,

- vyhláškou MV SR č. 297/1994 Z. z. o stavebnotechnických požiadavkách na stavby a technických podmienkach zariadení vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 349/1994 Z. z.,
- vyhláškou MV SR č. 175/1995 Z. z. o zabezpečovaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác v znení vyhlášky MV SR č. 383/1998 Z. z.,
- vyhláškou MV SR č. 314/1998 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie hospodárenia s materiálom civilnej ochrany,
- vyhláškou MV SR č. 348/1998 Z. z. o zabezpečovaní technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany.

b.) Kompetencie

Kompetencie ÚCO MV SR sú stanovené § 12 zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z. z. a zákona č. 252/2001 Z. z., podľa ktorého v rámci pôsobnosti MV SR riadi výkon štátnej správy na úseku civilnej ochrany.

c.) Úlohy

V prípade vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie sa v zmysle odseku 2) § 12 zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z. z. a zákona č. 252/2001 Z. z. sa ÚCO MV SR :

- podieľa na riadení a vykonávaní záchranných, lokalizačných a likvidačných prác,
- varovaní obyvateľstva a vyrozumení osôb,
- evakuácii.

d.) zodpovednosť a povinnosti

Zodpovednosť a povinnosti ÚCO MV SR sú rámcovo uvedené v bodoch b) a c), v rámci ktorých koordinuje plnenie úloh a opatrení obmedzujúcich nepriaznivé vplyvy na osoby a majetok v prípade vzniku mimoriadnych udalostí. V súlade s vyhláškou MV SR č. 300/1996 Z. z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z. z. koordinuje plnenie protiradiačných, protichemických a protibiologických opatrení určených na zníženie alebo eliminovanie následkov pôsobenia nebezpečných látok. V prípade vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie sú to najmä:

- monitorovanie územia,
- varovanie a vyrozumenie obyvateľstva,
- evakuácia obyvateľstva,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov,
- prvá predlekárska pomoc a prvá lekárska pomoc obyvateľstvu,
- použitie špeciálnych prostriedkov individuálnej ochrany,
- hygienická očista osôb,
- veterinárne opatrenia,
- zabezpečenie ochrany pracovníkov v objektoch, ktoré nemôžu skončiť pracovnú činnosť a nachádzajú sa v oblasti ohrozenia,
- jódová profylaxia,
- ukrytie osôb,
- vydanie zákazu konzumovania a používania nechránených potravín, krmív a vody pre osoby a domáce zvieratá, na základe rozhodnutia SZÚ SR.

e.) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Zabezpečovanie úloh súvisiacich s protiradiačnými, protichemickými a protibiologickými opatreniami pre prípad mimoriadnych udalostí vykonávajú v rámci svojej pôsobnosti krajské úrady a okresné úrady.

Konkrétne úlohy a činnosti súvisiace s protiradiačnými, protichemickými a protibiologickými opatreniami pri odstraňovaní následkov mimoriadnych udalostí vykonávajú vojenské záchranné útvary dislokované v Malackách, Žiline a Humennom pričom 71. záchranná brigáda v Malackách a 72. záchranná brigáda v Žiline sú priamo predurčené na vykonávanie záchranných, lokalizačných a likvidačných prác pre prípad vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie.

Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany sa podieľajú na monitorovaní a plnia úlohu mobilných monitorovacích skupín v rámci SÚRMS.

f.) Vlastný krízový plán

V zmysle § 12 zákona NR SR č 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 117/1998 Z. a zákona č. 252/2001 Z.z ÚCO MV SR nevypracováva plán ochrany obyvateľstva pre prípad vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie. V rámci svojej pôsobnosti koordinuje vypracovanie týchto plánov na krajských a okresných úradoch, z ktorých má pre svoju činnosť vypracované výpisy a sumárne prehľady.

Činnosť ÚCO MV SR pre prípad vzniku jadrovej alebo radiačnej havárie je určená vnútornými smernicami a nariadeniami.

3.2.3.11. Slovenské elektrárne, a.s.

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy, podľa ktorých sa SE, a.s. riadia, sú uvedené v časti 1.6.1. Hlavnými právnymi predpismi sú zákon č. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a ..., zákon č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a naväzujúce vyhlášky ÚJD SR a MV SR. Podrobný zoznam právnych predpisov je uvedený v časti 1.6.1.

b.) Kompetencie

Kompetencie SE, a.s. sú dané všeobecne záväznými právnymi predpismi.

c.) Úlohy

SE, a.s. plnia úlohy, ktoré sú podrobne popísané v časti 1.6.2. Tieto úlohy sa dotýkajú odšepných závodov. Hlavnými úlohami prevádzkovateľov JZ sú:

- Klasifikácia udalosti na JZ podľa vnútorných prevádzkových predpisov a havarijných opatrení,
- Vyrozumenie a varovanie na území JZ a v jeho okolí,
- Monitorovanie radiačnej situácie v priestoroch JZ, na jeho území, ako aj v okolí,
- uvedenie JZ do bezpečného stavu.

Okrem toho hlavnou úlohou zástupcu SE, a.s. v KRH SR je dokladovať schopnosť zabezpečenia zásobovania SR elektrickou energiou v prípade havárie JZ a koordinácia pomoci pre zvládnutie havarijnej situácie a obnovy zariadenia.

d.) Zodpovednosť a povinnosti

SE, a.s. zodpovedajú za spoľahlivú a bezpečnú prevádzku JZ v zmysle požiadaviek všeobecne záväzných právnych predpisov. Tieto zodpovednosti a povinnosti sú podrobne uvedené bode 2.3..

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky, finančné zabezpečenie

Pre prípad udalosti na JZ majú SE, a.s. vytvorené personálne, organizačné a technické prostriedky, ktoré umožňujú analyzovať situáciu, predpovedať jej rozvoj a na základe toho pripravovať príslušné podklady pre zvládnutie vzniklej situácie a pre rozhodovací proces súvisiaci s ochranou okolitého obyvateľstva..

f) Vlastný krízový plán

Pre krízové situácie je spracovaný krízový plán podľa Výnosu MH SR č.2/93, ktorého súčasťou sú aj VHP jadrových zariadení. V krízovom pláne sú definované zdroje, sily a prostriedky potrebné na zvládnutie krízových situácií.

V havarijných situáciách postupuje podľa smernice SE/SM - 014.03 „ Riadenie mimoriadnych prevádzkových udalostí v SE, a.s., .

3.2.3.12. Slovenský hydrometeorologický ústav

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Sú totožné s predpismi MŽP SR uvedenými v časti 3.2.3.1., bod a)

Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) bol zriadený dňa 1.januára 1969. Rozhodnutím ministra životného prostredia Slovenskej republiky z 22.12.1999 – č. 39/1999 –5.3 bolo vydané úplné znenie zriaďovacej listiny SHMÚ. SHMÚ je organizácia, ktorú priamo riadi MŽP SR.

Pôsobnosť SHMÚ sa vzťahuje na celé územie SR. Sídлом ústavu je Bratislava. SHMÚ zriaďuje podľa potreby dislokované pracoviská, ktoré majú stanovenú územnú pôsobnosť a vykonávajú špecializovanú činnosť.

b) Kompetencie

SHMÚ je odbornou organizáciou s celoslovenskou pôsobnosťou. Pôsobnosť SHMÚ sa zameriava na nasledujúce oblasti činnosti:

- meteorológia, klimatológia a kvalita ovzdušia,
- hydrológia povrchových a podzemných vôd.

c) Úlohy

Medzi úlohy SHMÚ pre prípad havárie patrí najmä:

- operatívna prevádzka meteorologického a hydrologického predpovedného a varovného systému včasného varovania SHMÚ pri jadrových nehodách,
- operatívna prevádzka monitoringu kvality ovzdušia, vody a rádioaktivity prírodného prostredia,
- operatívna prevádzka meteorologického pozorovacieho systému, vrátane systémov na diaľkovú detekciu parametrov atmosféry a systémov na meranie kvality ovzdušia a rádioaktivity prírodného prostredia,

- operatívna prevádzka výstražnej monitorovacej stanice pre kvalitu vôd,
- operatívny prenos údajov do spracovateľských centier,
- kontrola, spracovanie a archivácia meteorologických a klimatologických údajov a údajov o stave kvality ovzdušia a rádioaktivity prírodného prostredia,
- vypracovávanie predpovedí a výstrah pre verejnosť a ďalšie orgány a organizácie,
- plnenie medzinárodných záväzkov SR v oblasti výmeny údajov a informácií z oblasti meteorológie, hydrológie, kvality ovzdušia a rádioaktivity prírodného prostredia,
- operatívna prevádzka jednotnej databázy údajov o rádioaktivite na území SR,
- operatívna prevádzka počítačových a komunikačných systémov a Národného telekomunikačného centra.

d) Zodpovednosť a povinnosti

- vykonávať celoplošný radiačný monitoring,
- vydávať varovný signál radiačného monitorovacieho systému SHMÚ,
- poskytovať meteorologické a hydrologické informácie,
- prognózovať meteorologickú a hydrologickú situáciu v lokálnom a regionálnom meradle,
- prevádzkovať meteorologické stanice pri JZ.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

- zaškolený a pravidelne precvičovaný odborný personál,
- meteorologická, hydrologická a radiačná monitorovacia sieť,
- prevádzka Centra operatívnych informácií,
- prevádzka environmentálnych, meteorologických a hydrologických predpovedných modelov ,
- hydrologická informačná a predpovedná služba,
- meteorologická predpovedná a výstražná služba,
- privátna telekomunikačná sieť pokrývajúca celé územie SR s NTC (Národné telekomunikačné centrum), ako aj prepojenie na zahraničné komunikačné siete,
- medzinárodná spolupráca v meteorológii a hydrológií v lokálnom a regionálnom meradle.

f) Vlastný krízový plán

Havarijný plán ústavu obsahuje úlohy jednotlivých organizačných zložiek ústavu a zodpovedných pracovníkov v prípade radiačnej udalosti, ich kompetencie a povinnosti. Podrobne sú určené postupy činností jednotlivých pracovníkov a príslušných odborov.

3.2.3.13. Slovenská inšpekcia životného prostredia

a.) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Sú totožné s predpismi MŽP SR uvedenými v časti 3. 2. 3. 1. bod a)

b.) Kompetencie

Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP) v súlade so zákonmi vydanými na ochranu jednotlivých zložiek ŽP vykonáva kontrolnú činnosť na úseku ochrany vôd, ochrany ovzdušia, ochrany prírody a odpadového hospodárstva.

c.) Úlohy

Kontrolná činnosť SIŽP je v JZ v súčasnej dobe zameraná na zložku ŽP – vodu a to cestou inšpektorátov ochrany vôd SIŽP v Nitre a Banskej Bystrici. Kontrolná činnosť je vykonávaná v SE-EBO, v SE-VYZ a v SE-EMO.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Pozornosť venovaná týmto lokalitám z hľadiska hlavného vodohospodárskeho dozoru je opodstatnená tým, že je tam inštalovaný veľký energetický potenciál s rozsiahlym súborom vodohospodárskych objektov a zariadení slúžiacich k zásobovaniu vodou, úpravy vody, čistenie splaškových odpadových vôd, priemyselných odpadových vôd, ČOV aktívnych vôd a pomocných okruhov. Príslušný úrad kompetentný v oblasti ŽP vydal menovaným zdrojom komplexné povolenie na vypúšťanie odpadových vôd so stanovenými neprekročiteľnými koncentráciami s bilančnými hodnotami zostatkového znečistenia v odpadových vodách, ako aj ďalšie technické parametre (miesto odberu vzoriek, spôsob a podmienky kontroly a kontrolné profily) a súčasne vykonáva kontrolu dodržiavania povolených hodnôt.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Dodržiavanie povolených hodnôt a technických parametrov sú hlavným predmetom kontroly príslušných inšpektorátov ochrany vôd SIŽP.

Inšpektoráty ochrany vôd SIŽP v Nitre a v Banskej Bystrici majú medzi hlavné úlohy každoročnej začlenené kontroly v EBO Jaslovské Bohunice, VYZ Jaslovské Bohunice a v EMO Mochovce „Sledovanie prevádzky jadrovej elektrárne z hľadiska ochrany vôd“.

f) Vlastný krízový plán

Je previazaný na plán MŽP SR podľa časti 3.2.3.1, bod f.)

3.2.3.14. Slovenské telekomunikácie

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Základným a doteraz platným zákonom pre plnenie úloh za krízových situácií zo strany ST, a.s. je zákon č. 150 Z.z. o telekomunikáciách a jeho novela zákona č. 308/2000 Z.z.

V prípade vzniku radiačnej havárie a na základe rozhodnutia oprávnených osôb realizuje prednostné spojenie pre vybraných účastníkov JTS a aktivačné okruhy.

Prednostné spojenie je pripravované v súlade s platnou „Smernicou pre nárokovanie spojenia v období mimoriadnych situácií“, č. 031/91 v znení novely MDPT SR č. 034-350/1993. V súlade so smernicou sú každé dva roky vydávané Metodické pokyny pre ústredné orgány štátnej správy a hospodárske organizácie na uplatnenie nových požiadaviek na prednostné spojenie v súvislosti s personálnymi zmenami v rezortoch.

Aktivačné spojenie pre mimoriadne situácie je zabezpečované v súlade s platnou „Smernicou pre nárokovanie spojenia v období mimoriadnych situácií“, č. 0180/91 v znení novely MDPT SR č. 034-350/1993.

V prípade vzniku radiačnej alebo jadrovej havárie plnia ST, a.s. mimo úloh pre obnovu JTS (realizácie prednostného spojenia a aktivačných okruhov) aj úlohy vyplývajúce zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a ďalších vykonávacích vyhlášok. Podieľajú sa na ochrane životov, zdravia a majetku, na lokalizačných, záchranných a obnovovacích prácach pre vlastnú potrebu a pre potrebu územných orgánov.

Pre realizáciu plnenia úloh JTS sa vychádza z telekomunikačného predpisu TPT-S4 „Pohotovosť jednotnej telekomunikačnej siete“ vydaného MDPT SR roku 1997. Na základe „Smernice pre zaistenie prednostného telekomunikačného spojenia dôležitým užívateľom v období mimoriadnych situácií“ vydané Federálnym ministerstvom spojov 0319/91 a novelizovanej

MDPT SR č. 034-350/93, požiadavky na jeho realizáciu sú zabezpečované na základe Metodických pokynov k uvedenej smernici.

b) Kompetencie

Realizácia „Prednostného spojenia“, ktoré na území celej SR vyhlasuje:

- predseda vlády SR, alebo ním poverený funkcionár, prostredníctvom Ústredia ST, a.s.
- minister dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, alebo ním poverený funkcionár prostredníctvom Ústredia ST, a.s.

Realizáciu „Prednostného spojenia“ na časti územia SR (pre niekoľko krajov), t.j. podľa sídla a pôsobnosti riaditeľstiev telekomunikácií odštepných závodov („RT, o.z.“) vyhlasuje predseda vlády SR, alebo ním poverený funkcionár, prostredníctvom Ústredia ST, a.s..

Realizáciu „Prednostného spojenia“ na území kraja vyhlasuje prednosta krajského úradu, alebo ním poverený funkcionár, prostredníctvom miestne príslušného RT, o.z.. Pre potrebu vyhlásenia Prednostného spojenia je stanovená miestna príslušnosť RT, o.z. takto:

- RT o.z. Bratislava: pre kraj Bratislavský,
- RT o.z. Bratislava: pre kraj Trnavský, pre kraj Nitriansky, pre kraj Trenčiansky a pre časť kraja Bratislavského,
- RP o.z. Banská Bystrica: pre kraj Banskobystrický a pre kraj Žilinský,
- RT o.z. Košice: pre kraj Košický a pre kraj Prešovský.

Pre realizáciu „Prednostného spojenia“ na území okresu (vzhľadom na organizačné vybudovanie JTS a najmä na rozdielnu teritoriálnu pôsobnosť organizačných jednotiek ST, a.s.), je z technických dôvodov nutné, aby ho prednosta okresného úradu vyhlasoval pre svoje územie prostredníctvom krajského úradu. Spôsob vyžiadania „Prednostného spojenia“ upraví prednosta krajského úradu.

Realizáciu „Prednostného spojenia“ vo výnimočných prípadoch (pri nebezpečenstve z omeškania) vyhlasuje vedúci organizácie ST, a.s. alebo ním poverený zástupca takto:

- predseda predstavenstva a generálny riaditeľ ST, a.s.: na území celej SR alebo jeho časti,
- riaditeľ RT o.z.: na časti územia SR (podľa sídla pôsobnosti krajských riaditeľstiev RT o.z.),
- vedúci primárnej oblasti (PO): na území primárnej oblasti.

c) Úlohy

V prípade vzniku radiačnej alebo jadrovej havárie plnia ST, a.s. úlohy pre obnovu JTS a realizujú prednostné spojenie a aktivačné okruhy. V zmysle zákona č. 42/1993 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a ďalších vykonávacích vyhlášok sa podieľajú na ochrane životov, zdravia a majetku, na lokalizačných, záchranných a obnovovacích prácach.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Na všetkých týchto pracoviskách sú spracované plány činnosti v prípade vzniku mimoriadnej situácie s úlohami pre vyrozumenie zodpovedných pracovníkov na jednotlivých stupňoch riadenia a samotnej činnosti uvedených pracovísk. Ústredie ST, a.s. riadi činnosť na jednotlivých odštepných závodoch, odštepne závody riadia svoje primárne oblasti a strediská. Za plnenie stanovených úloh zodpovedajú riaditelia o.z., vedúci primárnych oblastí a stredísk.

Na Ústredí ST, a.s. je pre člena KRH SR spracovaná potrebná dokumentácia k riadeniu podriadených zložiek a na výkon činnosti.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Na jednotlivých odštepných závodoch a PO sú podľa spracovaných krízových plánov na obnovu poškodenej telekomunikačnej siete vytvárané odborné jednotky vonkajšej a vnútornej obnovy. Riadiaci pracovníci každoročne preverujú funkčnosť spracovaných krízových plánov.

Pre ochranu zamestnancov v zmysle Vyhlášky MV SR č. 27/1995 Z.z. vytvárané štáby a odborné jednotky civilnej ochrany a jednotlivých objektoch. Tie sú školené v súlade s Vyhláškou MV SR č. 303/1996 Z.z. na zabezpečovanie prípravy na civilnú ochranu a jej novely č. 384/1998 Z.z.

f) Vlastný krízový plán

Krízové plány sú spracované na základe Rámcovej metodiky vydanej MH SR. Spracovaný plán je na Ústredí ST, a.s., na jednotlivých odštepných závodoch, primárnych oblastiach a samotných strediskách. Svojim obsahom zabezpečuje plnenie úloh ST, a.s. v prípade radiačnej havárie, ale aj pri iných mimoriadnych situáciách. Do plánov sú zapracované aj úlohy vyplývajúce pre právnické osoby zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

3.2.3.15. Národný inšpektorát práce MPSVR SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Národný inšpektorát práce (NIP) je orgánom štátnej správy pre oblasť inšpekcie práce. V jadrovej energetike je inšpekcia práce zameraná najmä na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a bezpečnosť technických zariadení.

b) Kompetencie

Kompetencie NIP sú ustanovené najmä v § 2 ods 1; § 6, 13, 17 zákona NR SR č. 95/2000 Z.z. a v zákone NR SR č. 330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona NR SR č. 158/2001 Z.z.

c) Úlohy

NIP kontroluje:

- dodržiavanie predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- dodržiavanie predpisov na zaistenie bezpečnosti technických zariadení pri navrhovaní, projektovaní, konštruovaní, výrobe, montáži, údržbe, opravách, rekonštrukciách, dovoze, pri uskutočňovaní výstavby, vrátane skúšok a pri prevádzke predmetných zariadení.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Vyplývajú z úloh uvedených v bode c), ktoré NIP zabezpečuje v prípade havárie. Podáva návrhy technických organizačných alebo iných opatrení.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

V prípade jadrovej alebo radiačnej havárie je možné využiť technické skúsenosti a vedomosti odborných pracovníkov. Tieto môžu byť použité pri definovaní príčin, priebehu a možných následkoch havárie. Na uvedených činnostiach sa podieľajú pracovníci NIP a inšpektorátov práce. Finančné prostriedky sú pre túto činnosť zabezpečené v rámci kapitoly MPSVR SR.

f) Vlastný krízový plán

Obsahom je činnosť člena KRH SR a pracovníkov podieľajúcich sa na činnosti v prípade jadrovej alebo radiačnej havárie, možnosti spojenia a využitia technických prostriedkov.

3.2.3.16. Ministerstvo zahraničných vecí

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov,
- zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- vyhlášky vyplývajúce zo zákona o civilnej ochrane.

b) Kompetencie

Kompetencie MZV SR sú dané zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov. Podľa nich MZV SR je ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre oblasť zahraničnej politiky a vzťahy Slovenskej republiky k ostatným štátom a medzinárodným organizáciám. Okrem iného vyplýva pre neho i úloha zabezpečovať styky s orgánmi a predstaviteľmi cudzích štátov v Slovenskej republike a v zahraničí, koordinovať prípravy pre vnútroštátne prerokúvanie, uzatváranie, vyhlasovanie a vykonávanie medzinárodných zmlúv.

c) Úlohy

MZV SR v krízových situáciách plní úlohy vyplývajúce zo zákona č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a z vlastného krízového plánu.

MZV SR v prípade potreby informuje nótou o vzniknutej situácii vlády okolitých štátov a príslušné medzinárodné organizácie.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Vyšplývajú z kompetencií podľa bodu b).

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

V pôsobnosti MZV SR sú:

- a) Správa účelových zariadení,
- b) Slovenský inštitút medzinárodných štúdií.

Hlavnou úlohou krízového štábu MZV SR je zabezpečiť včasné vyrozumenie a varovanie zamestnancov ministerstva.

f) Vlastný krízový plán

MZV SR má spracovaný krízový plán, ktorý obsahuje postupy pre vyrozumenie a spohotovenie krízového štábu MZV SR.

3.2.3.17. Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

MDPT SR pôsobí na základe zákona SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov.

MDPT SR v zmysle § 7 zákona NR SR číslo 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov zodpovedá za plnenie úloh v civilnej ochrane v rozsahu ustanovenom v tomto zákone.

b) Kompetencie

MDPT SR je ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre:

- železničnú dopravu, dráhy a vlečky,
- cestnú a mestskú dopravu, mestské dráhy a dráhy osobitného určenia,
- pozemné komunikácie a diaľnice,
- vnútrozemskú a námornú plavbu a prístavy,
- civilné letectvo,
- ozbrojené zbory v doprave a železničné vojsko,
- železničné zdravotníctvo,
- pošty a telekomunikácie.

MDPT SR plní funkciu námorného úradu, slovenského lodného registra a leteckého úradu.

MDPT SR vykonáva štátny odborný technický dozor vo veciach všetkých dráh, cestnej a mestskej dopravy, civilného letectva, vnútrozemskej a námornej plavby a zariadení jednotnej telekomunikačnej siete.

MDPT SR sú podriadené orgány štátnej správy

- Štátna plavebná správa,
- Telekomunikačný úrad,
- Štátna letecká inšpekcia.

MDPT SR okrem toho plní koordinačnú a riadiacu funkciu smerom k určeným organizáciám (subjektom hospodárskej mobilizácie) vo svojej pôsobnosti.

c) Úlohy

MDPT SR, v spolupráci s MV SR, MZ SR, MP SR a MH SR a v spolupráci so Správou štátnych hmotných rezerv SR plní, v zmysle § 9 ods. 4 zákona NR SR č. 42/1994 Z. z., úlohy odborného zabezpečenia evakuácie.

d) Zodpovednosť a povinnosti

MDPT SR zodpovedá za plnenie úloh uvedených v bode c). Realizáciu a spôsob plnenia úloh preveruje kontrolnou činnosťou subjektov hospodárskej mobilizácie vo svojej pôsobnosti.

e) Schopnosti, zdroje, sily a prostriedky

Sídlom MDPT SR je objekt na Námestí slobody č. 6 v Bratislave, okres Bratislava I, ktorej majiteľom sú Slovenské telekomunikácie, a.s. Bratislava.

Pre zabezpečenie ochrany zdravia pracovníkov, ich bezpečnosti a pre organizáciu ďalšej práce po vzniku mimoriadnej situácie je zriadený spoločný objektový útvar CO zložený z pracovníkov MDPT SR a Ústredia ST, a.s. Bratislava. Pre splnenie režimových opatrení má

objektový útvar CO vytvorené potrebné družstvá a hliadky. Z pracovníkov MDPT SR sú dopĺňané poriadková a požiarna hliadka, zdravotnícke družstvo a družstvo výdaja PIO.

Pre prípad mimoriadnej situácie majú pracovníci zabezpečené prostriedky individuálnej ochrany. Na zisťovanie dávok ionizujúceho žiarenia sú zabezpečené v sklade CO objektu potrebné prístroje (dozimeter kryštálový, súprava operatívnych dozimetrov DC-1A-71), na získanie informácií o hodnotách ožarovacej rýchlosti a pre orientačné zisťovanie stupňa kontaminácie povrchu je zabezpečený intenzimeter (merač expozičného príkonu) DC-3A-72 a na zisťovanie zamorenia chemickými škodlivinami je zabezpečený chemický preukazník CHPR-54.

V prípade potreby je zabezpečené ukrytie pre všetkých pracovníkov MDPT SR v stálom tlakovo-odolnom úkryte budovy Ústredia ST, a.s. Bratislava.

Evakuácia pracovníkov z ohrozenej oblasti bude vykonaná na základe nariadenia odboru CO OÚ Bratislava I.

Informovanosť pracovníkov o vzniku, účinkoch a možných následkoch mimoriadnej situácie je zabezpečená cestou rozhlasového a televízneho vysielania, verejnými poplachovými sirénami a z informácií poskytovaných odborom CO OÚ Bratislava I (v prípade havárie v lokalite Jaslovské Bohunice aj prístrojmi HADOS).

MDPT SR a subjekty hospodárskej mobilizácie v pôsobnosti MDPT SR majú v zmysle vyhlášky MV SR č. 27/1995 Z. z. o zabezpečovaní a organizovaní jednotiek CO a na základe rozhodnutí príslušných okresných úradov vytvorené odborné jednotky CO.

f) Vlastný krízový plán

Krízový plán MDPT SR a príslušná dokumentácia, vyplývajúca zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, svojim obsahom vytvárajú podmienky pre splnenie úloh MDPT SR v prípade havárie JZ a iných mimoriadnych situáciách.

3.2.3.18. Ministerstvo financií SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MV SR č. 300/1996 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z.z.,
- vyhláška MV SR č. 269/1998 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 75/1995 Z.z. o zabezpečovaní evakuácie,
- zákon č. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a ...

b) Kompetencie

Kompetencie MF SR vyplývajú zo zákona SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov, ďalej má MF SR kompetencie v zmysle zákona NR SR č. 254/1993 Z.z. o územných finančných orgánoch v znení neskorších predpisov a v zmysle zákona NR SR č. 180/1996 Z.z.- colný zákon v znení neskorších predpisov.

MF SR v rámci svojho zastúpenia v komisii pre radiačné havárie zabezpečuje plnenie úloh vyplývajúcich pre MF SR zo zasadnutí KRH SR.

c) Úlohy

Aktivizácia rozpočtových prostriedkov zapracovaných v schválenom rozpočte rozpočtovej kapitoly Všeobecná pokladničná správa pod titulom „Rezerva na riešenie dopadov nových zákonných úprav a iných vplyvov, vrátane finančného krytia zodpovednosti prevádzkovateľa JZ za jadrové škody spôsobené prípadnou jadrovou udalosťou“.

Aktivizácia finančných prostriedkov sústredených v Štátnom fonde likvidácie jadrovoenergetických zariadení a nakladania s vyhoretým jadrovým palivom a rádioaktívnymi odpadmi.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Kategorizácia prác podľa charakteru a ich realizácia v praxi. Poskytovanie prípadných nevyhnutných finančných prostriedkov na zabezpečenie základných životných a sociálnych potrieb obyvateľstva.

Sumarizácia prác, činností a škôd podľa príslušných charakteristík pre potreby vypracovania, preskúmania a zapracovania kvantifikácie všetkých výdavkov spojených s predmetnou haváriou do príslušného materiálu na rokovanie vlády SR, ktorá rozhodnutie prijme formou uznesenia.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

MF SR disponuje výlučne osobnými motorovými vozidlami, takže špeciálne technické dopravné prostriedky potrebné v prípade radiačnej havárie nevlastní. Na prevoz osôb v prípade evakuácie si organizácie v pôsobnosti rezortu diferencovane uplatnili požiadavky na pridelenie autobusov na príslušných mestských úradoch formou zmlúv.

MF SR ani priamo riadené organizácie nedisponujú žiadnymi odbornými jednotkami a technickými prostriedkami civilnej ochrany potrebnými k teritoriálnemu zasahovaniu v prípade radiačnej havárie.

MF SR a niektoré priamo riadené organizácie vytvárajú objektovú organizáciu civilnej ochrany len pre vlastnú potrebu.

f.) Vlastný krízový plán

MF SR ako aj priamo riadené organizácie majú vypracovaný „Krizový plán“ resp. „Plán krízových opatrení pre obdobie krízových situácií“. MF SR má v prípade priemyslových havárií vypracovaný „Plán evakuácie“, ktorý obsahuje postupy pre vyrozumienie a zvoz členov krízového štábu rezortu MF SR.

Aktivity v prípade vzniku radiačnej havárie:

Zahájenie činnosti „organizačného a riadiaceho krízového štábu MF SR“, (na podnet ministra), ktorý tvoria vedúci zamestnanci zvolaní na základe Prehľadu údajov pre spojenie a vyrozumienie; menovanie zástupcu do „národného krízového štábu a menovanie gestora“ pracovného štábu“;

Menovanie „krízového pracovného štábu“ (riadiacim a organizačným štábom MF SR) pod gesciou Generálneho riaditeľa rozpočtovej sekcie, jeho tajomníka a príslušných riaditeľov rozpočtovej sekcie a zástupcu rezortu do „technického krízového štábu“, ktorý tvorí poradný orgán národného krízového štábu;

3.2.3.19. Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon č. 100/1988 Zb. o sociálnom zabezpečení v znení neskorších predpisov
- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov
- zákon č. 543/1990 Zb. o štátnej správe sociálneho zabezpečenia v znení neskorších predpisov
- zákon NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov
- zákon NR SR č. 274/1994 Z. z. o sociálnej poisťovni v znení neskorších predpisov
- zákon NR SR č. 222/1996 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon NR SR č. 387/1996 Z. z. o zamestnanosti v znení neskorších predpisov
- vyhláška č. 149/1988 Zb. ktorou sa vykonáva zákon o sociálnom zabezpečení v znení neskorších predpisov
- vyhláška MV SR č. 75/1995 Z.z. o zabezpečení evakuácie v znení vyhlášky MV SR č. 269/1998 Z. z.

b) Kompetencie

MPSV SR v súlade s § 5 zákona SNR č. 347/1990 Zb. v znení neskorších predpisov, okrem iného, zabezpečuje svoje úlohy v oblasti zamestnanosti, sociálneho zabezpečenia a ďalších vecí sociálnej politiky.

Sociálna poisťovňa (SP), verejnoprávna inštitúcia, v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 274/1994 Z. z. o sociálnej poisťovni v znení neskorších predpisov vykonáva nemocenské poistenie a dôchodkové zabezpečenie.

Národný úrad práce (NÚP), verejnoprávna inštitúcia, v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 387/1996 Z. z. o zamestnanosti v znení neskorších predpisov zabezpečuje vykonávanie politiky zamestnanosti.

Uvádzané kompetencie uplatňuje i v súvislosti so zdolávaním nehôd a havárií.

c) Úlohy

V prípade havarijnej situácie sa v systéme varovania a vyrozumenia zabezpečuje vyrozumienie vedúcich predstaviteľov MPSVR SR, SP a NÚP.

Ďalší postup sa zabezpečuje podľa schválených krízových plánov organizácií a obsahuje najmä:

- ochranu zamestnancov pred účinkami nebezpečných škodlivín,
- vyvedenie zamestnancov, ich evakuácia,
- zabezpečenie pracovnej činnosti počas mimoriadnej situácie,
- bilancia schopných vykonávať práce z evidencie nezamestnaných a podľa rozhodnutia ich zapojenie do záchranných prác, resp vykonávania iných aktivít v rámci verejnoprospešných prác,
- identifikácia a bilancia evakuovaných a neevakuovaných, organizovanie a zabezpečenie náhradného spôsobu vyplácania príslušných dávok a sociálnej pomoci.

d) Zodpovednosť a povinnosti

MPSV SR, SP a NÚP zabezpečujú záležitosti zamestnanosti, sociálneho zabezpečenia a sociálnoprávnej ochrany.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Jednotlivé organizácie majú k dispozícii len vlastné osobné motorové vozidlá a bežné spojovacie prostriedky.

Ďalšie potrebné materiálne prostriedky sa zabezpečujú na základe súčinnostných vzťahov a zmluvných vzťahov a dodávok.

f) Vlastný krízový plán

Ako účelový plánovací dokument na zabezpečenie komplexu opatrení na zvládanie krízových situácií je vypracovaný na podmienky každej organizácie.

Obsahuje:

- základné ustanovenia, definície,
- analýzu územia, v ktorom má sídlo organizácia,
- postavenie, pôsobnosť, úlohy pri riešení krízovej situácie, organizáciu činnosti a organizačné a materiálne zabezpečenie.

3.2.3.20. Úrad vlády SR

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- zákon SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných orgánov štátnej správy SR v znení neskorších predpisov;
- zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov
- Ústavný zákon č. 10/1969 Zb. o Rade obrany štátu.

b) Kompetencie

Úrad vlády SR (ÚV SR) je ústredným orgánom štátnej správy SR a jeho kompetencie sú vymedzené zákonom SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v SR v znení neskorších predpisov. Súčasne vykonáva činnosť sekretariátu Rady obrany štátu (ROŠ), v súlade s Ústavným zákonom č. 10/1969 Zb. o Rade obrany štátu.

c) Úlohy

ÚV SR prostredníctvom kontrolného odboru vykonáva kontrolu plnenia úloh vyplývajúcich zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. v znení neskorších predpisov, zákona č. 130/1998 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie a vyhlášky ÚJD č. 245/1999 Z.z. o havarijnom plánovaní. Závery kontrolnej činnosti sú predkladané do vlády SR a do ROŠ. Týmto sú vytvárané predpoklady na prípravu pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti. V rámci KRH SR zastáva funkciu koordinátora pri riešení úloh v prípade vzniku radiačnej havárie vo vzťahu k ROŠ.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Uvedená oblasť vyplýva predovšetkým z plnenia úloh uvádzaných v bode c), ako i zákona SNR č. 347/1990 Zb. o organizácii ministerstiev a ostatných ústredných orgánov štátnej správy v znení neskorších predpisov.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

ÚV SR pre priame riešenie prípadnej radiačnej havárie nevlastní žiadne zdroje a nemá k dispozícii žiadne odborné jednotky a technické prostriedky. Pre prípad vzniku mimoriadnych udalostí je na ÚV SR vypracovaná Smernica na zabezpečenie vyznamenania pracovníkov

ÚV SR ako i členov vlády. Vyrozumenie členov ROŠ, pracovníkov Sekcie obrany a bezpečnosti, predsedov rád obrany miest s krajskou pôsobnosťou a tajomníkov rád obrany miest s krajskou pôsobnosťou je zabezpečené v pracovnej a mimopracovnej dobe. Celá činnosť je riešená v Metodike činnosti pracovníka ÚV SR – Sekcie obrany a bezpečnosti v službe dosiahnuteľnosti na zabezpečenie plnenia úloh ROŠ.

f) Vlastný krízový plán

ÚV SR má vypracovanú Smernicu plnenia úloh pre prípad vzniku mimoriadnych udalostí, ktorého súčasťou okrem vyrozumenia, ukrytia a evakuácie je i činnosť a spohotovenie štábu obrany.

3.2.3.21. Železnice Slovenskej republiky

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

- Zákon NR SR č. 164/1996 Z. z. o dráhach;
- Zákon NR SR č. 130/1998 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie a ...,
- Zákon NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- Zákon NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí, v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška ÚJD SR č. 245/1999 Z. z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie,
- Vyhláška ÚJD SR č. 284/1999 Z. z. o podrobnostiach prepravy jadrových materiálov a rádioaktívnych odpadov,
- Vyhláška ÚJD SR č. 31/2000 Z. z. o udalostiach na jadrových zariadeniach,
- Vyhláška MV SR č. 27/1995 Z. z. o zabezpečovaní organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 268/1998 Z. z.,
- Vyhláška MV SR č. 300/1996 Z. z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami v znení vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z. z.,
- Vyhláška MV SR č. 303/1996 Z. z. o zabezpečení prípravy na civilnú ochranu v znení vyhlášky MV SR č. 384/1998 Z. z..

b) Kompetencie

Kompetencie ŽSR sú dané zákonom NR SR č. 164/1996 Z. z. o dráhach a zákonom NR SR č. 258/1993 Z. z. o ŽSR.

c) Úlohy

ŽSR plnia úlohy vyplývajúce zo zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a to najmä:

- organizovanie, riadenie a vykonávanie záchranných, lokalizačných a likvidačných prác v súčinnosti s odbornými zložkami,
- zabezpečovanie a vykonávanie ukrytia a evakuácie,
- vykonávanie protiradiačných opatrení v súčinnosti s odbornými zložkami,
- organizovanie, riadenie a vykonávanie prípravy na civilnú ochranu.

Ďalšie úlohy vyplývajúce pre ŽSR ako dopravcu, sú stanovené vyhláškou MV SR č. 300/1996 Z. z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými látkami v znení Vyhlášky MV SR č. 347/1998 Z. z.

d) Zodpovednosť a povinnosti

Za plnenie úloh v civilnej ochrane zodpovedajú ŽSR v rozsahu ustanovenom v zákone NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

Povinnosti vyplývajú z § 16 vyššie uvedeného zákona, ako aj zo zákona NR SR č. 130/1998 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie, ďalej z vyhlášok Úradu jadrového dozoru SR: č. 245/1999 Z. z. o havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie, a č. 284/1999 Z. z. o podrobnostiach prepravy jadrových materiálov a rádioaktívnych odpadov.

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Pre prepravu rádioaktívnych materiálov po tratiach ŽSR sú spracované tzv. Predpisy malého rozsahu (PMR) - Dopravné poriadky. Sú spracované pre najbežnejšie druhy rádioaktívnych materiálov - uránový koncentrát, čerstvé a vyhoreté jadrové palivo. Dopravné poriadky obsahujú aj informačný systém, ako aj postup vyrozumenia riadiacich zamestnancov v prípade vzniku mimoriadnych udalostí.

Zriaďujú sa havarijné komisie, ktoré zabezpečujú včasné vyrozumenie a varovanie, zbierajú informácie o priebehu mimoriadnej udalosti a odovzdávajú ich na určené riadiace orgány.

f) Vlastný krízový plán

ŽSR majú spracovaný krízový plán, ako aj plán ochrany obyvateľstva, ktorého časťou je Havarijný dopravný poriadok ŽSR na prepravu rádioaktívnych materiálov, ktorý obsahuje opatrenia v prípade hrozby úniku rádioaktívnych látok v súvislosti s prepravou rádioaktívnych materiálov. Určuje činnosť zamestnancov ŽSR, oboznamuje a usmerňuje členov sprevádzajúceho personálu pri vzniku havarijných udalostí pri preprave rádioaktívneho materiálu po tratiach ŽSR.

3.2.3.22. Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete

a) Všeobecne záväzné právne predpisy v štruktúre havarijnej odozvy

Uznesením KRH SR (marec 1992) bolo v zmysle bodu 5.a uznesenia vlády SR č. 138/1991 o zabezpečení ochrany obyvateľstva v prípade radiačnej havárie jadrového zariadenia (transfér uznesenia vlády ČSFR č. 22/1991 k správe o zabezpečení ochrany obyvateľstva v prípade radiačnej havárie jadrového zariadenia), na Ústave preventívnej a klinickej medicíny (ÚPKM) vytvorené Slovenské ústredie radiačnej monitorovacej siete (SÚRMS) ako stála výkonná zložka KRH SR. V zmysle uznesenia vlády SR č. 255/1996 (novela štatútu KRH SR), vedúceho SÚRMS menuje predseda KRH SR - minister životného prostredia SR, na návrh ministra zdravotníctva SR.

b) Kompetencie

ÚPKM v Bratislave je poverený zabezpečením SÚRMS a ORS – KRH SR.

SÚRMS zabezpečuje:

- pripravenosť a odborné vedenie radiačnej monitorovacej siete SR na radiačné havárie,
- koordináciu a riadenie monitorovania radiačnej situácie v prípade radiačnej alebo jadrovej havárie,
- vyhodnocovanie výsledkov monitorovania a hodnotenie následkov radiačnej havárie.

c) Úlohy

V čase mimo radiačnej havárie SÚRMS:

- zabezpečuje prípravu a metodické nácviky činnosti zložiek monitorovacej siete,
- vykonáva kontrolné merania podľa plánu monitorovania schváleného Hlavným hygienikom SR,
- kontroluje pripravenosť a vybavenosť zložiek monitorovacej siete na radiačné havárie,
- hodnotí radiačnú situáciu na území SR,
- vypracováva a zavádza jednotné metodiky merania.

V čase radiačnej alebo jadrovej havárie a po nej SÚRMS:

- koordinuje a riadi monitorovanie na území štátu a činnosť zložiek radiačnej monitorovacej siete,
- zbiera a vyhodnocuje získané údaje,
- na základe výsledkov pripravuje návrhy na vykonanie ochranných opatrení alebo ich odvolanie.

d) Zodpovednosť a povinnosti

SÚRMS je zodpovedný za pripravenosť zložiek radiačnej monitorovacej siete, za riadenie ich činnosti a vypracovanie podkladov pre vyhlasovanie a odvolávanie ochranných opatrení a vypracovanie hodnotiacich správ o radiačnej situácii na území SR a ich aktualizáciu. Povinnosti SÚRMS vyplývajú z úloh uvedených v bode c).

e) Schopnosti a zdroje, sily a prostriedky

Pre organizačné, materiálne a personálne zabezpečenie optimálnej činnosti SÚRMS, ÚPKM zabezpečuje:

- vyčlenenie pracovníkov pre túto činnosť,
- logistické prostriedky (telefón, mobilný telefón, fax, e-mail a prenosnú kanceláriu PC),
- priestory a obsluhu pre účastnícku stanicu prognostického programu RODOS s centrálnym počítačom na ÚJD SR.

f) Vlastný krízový plán

Nadväzuje na plán MZ SR a okrem toho sú stanovené dve nové úlohy, ktoré sú súčasne definované postupmi :

- v čase mimo radiačnej alebo jadrovej havárie podľa záväzného plánu monitorovania, schváleného Hlavným hygienikom SR,
- v čase radiačnej alebo jadrovej havárie tiež podľa pokynov ORS KRH SR.

3.2.4. Prizývané orgány a organizácie

Tieto orgány a organizácie sú prizývané na zasadania KRH a ich hlavnou úlohou je oboznamovať sa s obsahom rokovania KRH SR a naopak, oboznamovať stálych členov KRH SR zo zmenami a skutočnosťami, ktoré nastali v ich kompetencii a na tejto úrovni.

Môžu sa zúčastňovať zasadaní KRH SR aj počas riešenia havárií JZ alebo cvičenia, ale ich základná úloha je v tomto prípade viazaná na organizáciu a riadenie činností, resp. na pomáhanie v postihnutej oblasti.

3.2.4.19. Prednosta krajského úradu

Základné informácie o činnosti sú uvedené v časti 3.2.2.

3.2.4.20. Prednosta okresného úradu

Základné informácie o činnosti sú uvedené v časti 3.2.2. s prihliadnutím na potrebné modifikácie vzhľadom na nižšiu úroveň riadenia.

3.2.4.3. Atómové elektrárne Bohunice

Základné informácie sú uvedené v časti 3.2.1. a 3.2.3.11.

3.2.4.4. Atómové elektrárne Mochovce

Základné informácie sú uvedené v časti 3.2.1. a 3.2.3.11.

3.3. Informovanie verejnosti

3.3.1. Základný princíp

Prevádzkovateľ JZ pravidelne informuje verejnosť o tých činnostiach a dokumentoch v oblasti havarijného plánovania, ktoré súvisia s ochranou obyvateľstva v oblasti ohrozenia. Informácie pre verejnosť obsahujú minimálne tieto údaje:

- základné informácie o ionizujúcom žiarení a jeho účinkoch na zdravie obyvateľstva a vplyvu na ŽP,
- základné informácie o možných udalostiach na JZ, ich klasifikovaní podľa stupňa závažnosti a možných následkoch na obyvateľstvo a ŽP,
- základný princíp plánov ochrany, vrátane varovania obyvateľstva a vyznenia osôb,
- základné reakcie obyvateľstva pri jednotlivých udalostiach.

Uvedené informácie sa pravidelne aktualizujú v nadväznosti na aktualizáciu vnútorného havarijného plánu.

Prevádzkovateľ jadrového zariadenia informuje verejnosť o udalosti na základe jej hodnotenia. Pri informovaní verejnosti používa medzinárodnú stupnicu hodnotenia udalosti na jadrových zariadeniach – INES (uvedenú v prílohe A), doplnenú o informácie o udalosti, stupni závažnosti a predpokladanom vývoji udalosti .

Na úrovni kraja a okresu informujú o situácii a prijatých opatreniach hovorcovia KKRH a OKRH.

Na národnej úrovni informuje KRH SR v prípade možnosti vzniku nehody alebo havárie alebo inej mimoriadnej udalosti s rádiologickými účinkami na ŽP prostredníctvom svojho hovorcu

oznamovacie prostriedky o svojej činnosti a o prijatých opatreniach na ochranu obyvateľstva a ŽP ako aj postupe ich realizácie.

Tak, ako to majú jednotliví členovia KRH SR uvedené vo svojich zákonoch, informujú tiež príslušní hovorcovia jednotlivých rezortov v rámci a v rozsahu svojich kompetencií.

Pri informovaní verejnosti jednotlivé zložky štruktúry havarijnej odozvy sa informujú navzájom a spolupracujú tak, aby zverejnené informácie boli zosúladené, časovo skordinované a neprotirečivé.

3.3.2. Činnosť hovorca Komisie vlády SR pre radiačné havárie

Jeho základnou úlohou je informovanie verejnosti o radiačných a jadrových nehodách a haváriách. Poskytované informácie musia byť aktuálne, pravdivé, jednoznačné, overené, korektné, odborne fundované a jednotné na celom území SR. Informácie musia byť pravidelne vyhodnocované.

Informácie nesmú vyvolávať paniku a pocit neistoty, ale musia pomáhať k racionálnemu vykonaniu ochranných opatrení a tým prispievať k znižovaniu hospodárskych a zdravotných následkov havárií.

Hovorca KRH SR konkrétne plní tieto úlohy:

- po obdržaní informácie o hrozacom nebezpečí radiačnej alebo jadrovej havárie na území SR pripraví "Informáciu pre masmédiá v SR a informáciu pre hovorca MZV SR pre informovanie zahraničia a zastupiteľských orgánov v Slovenskej republike, ako aj pre hovorca ÚJD SR pre informovanie MAAE o opatreniach, ktoré KRH SR prijala,
- priebežne na základe overených informácií od hovorcov jednotlivých ústredných orgánov štátnej správy a zložiek podieľajúcich sa na lokalizačných, likvidačných a záchranných prácach, pripravuje aktuálne správy pre masmédiá v SR o priebehu radiačnej alebo jadrovej havárie,
- vydáva "Komuniké KHR SR" o navrhovaných ochranných opatreniach, ich vykonaní, odvolaní a pod.,
- zhromažďuje a vyhodnocuje informácie z ústredných orgánov štátnej správy v SR, zo zahraničnej tlače (podklady na základe monitorovania zabezpečí hovorca MZV SR) a z MAAE (podklady na základe monitorovania zabezpečí hovorca ÚJD SR),
- v spolupráci s hovorcom MZV SR pre zastupiteľské orgány v SR priebežne pripravuje správu o priebehu havárie a o opatreniach prijatých na úrovni KRH SR.

Hovorca KRH SR ťažiskovo spolupracuje s hovorcom ÚJD SR, MŽP SR, MZV SR, MV SR, MZ SR; ďalej spolupracuje s hovorcami SE-EBO, SE-EMO a KKRH v Trnave a v Nitre.

4. Udržiavanie a aktualizácia národného havarijného plánu, príprava, školenia, výcvik, cvičenia.

4.1. Úroveň rezortov

Jednotlivé rezorty zabezpečujú vo svojej pôsobnosti vlastnú OHO a opatrenia, ktoré budú v prípade potreby dostupné pre KRH SR na riešenie situácie. V tom zmysle školia, cvičia a pripravujú personál určený do OHO. Uvedené postupy sú spracované v ich vlastných krízových plánoch, pričom využívajú pri zabezpečovaní, organizácii školeniach a výcviku odporúčania a špecialistov KRH SR.

4.2. Úroveň vládnej komisie

Za udržiavanie a aktualizáciu NHP je zodpovedná KRH SR. Jej sekretariát pravidelne, aspoň raz za rok vykoná kontrolu všetkých údajov, ktoré podliehajú zmenám. Ide najmä o adresár a kontaktné údaje jednotlivých orgánov, organizácií a osôb zahrnutých do OHO na národnej úrovni. Jednotlivé rezorty a ich reprezentanti, ktorí sú členmi KRH SR sú povinní s dôležitými organizačnými a personálnymi zmenami oboznamovať KRH SR s cieľom neustále udržiavať akcie schopnosť OHO na národnej úrovni.

KRH SR raz za 3 roky vykoná spoločné cvičenie s prevádzkovateľmi JZ a KKRH a OKRH za účelom preverky spolupráce jednotlivých zložiek OHO. Priebežne sa prostredníctvom ORS KRH SR zúčastňuje medzinárodných cvičení organizovaných MAAE, OECD, EK a koordinovaných ÚJD SR, ktoré zodpovedá za záväzky v tejto oblasti.

5. Prílohy:

- A. Stupne závažnosti udalostí, klasifikácia a zásahové úrovne pre ochranné opatrenia.**
- B. Základné pojmy v havarijnom plánovaní a radiačnej ochrane.**
- C. Organizačné schémy súčinnosti.**
- D. Základné kontaktné údaje, stále služby a adresár.**

Skratky a značky.

**MEDZINÁRODNÁ STUPNICA
PRE HODNOTENIE UDALOSTÍ NA JADROVÝCH
ZARIADENIACH
PRE ÚČELY INFORMOVANIA VEREJNOSTI
INES***

Havária	7 Veľmi vážna havária s účinkami na okolie
	6 Vážna havária s účinkami na okolie
	5 Havária s účinkami na okolie
	4 Havária s vážnymi účinkami na jadrové zariadenie
Nehoda	3 Vážna nehoda
	2 Nehoda
	1 Porucha
Udalosť pod stupnicou	0 Odchýlka

*I N E S – International Nuclear Event Scale

**Stupne závažnosti udalostí a klasifikácia
udalostí na jadrových zariadeniach z pohľadu
havarijnej pripravenosti.**

Udalosti na jadrových zariadeniach sú podľa stupňa závažnosti klasifikované (§ 4 ods. 1., vyhlášky č.245/1999 Z.z.) nasledovne:

- a) 1. stupeň (pohotovosť) – udalosť, pri ktorej je porušená jadrová bezpečnosť alebo nastala udalosť, ktorá môže viesť k nedovolenému ožiareniu zamestnancov v priestoroch jadrového zariadenia, a v prípade nepriaznivého vývoja udalosti hrozí únik rádioaktívnych látok mimo priestory jadrového zariadenia.
- b) 2. stupeň (núdzový stav na území jadrového zariadenia) – udalosť, ktorá vedie alebo môže viesť k úniku rádioaktívnych látok mimo priestory jadrového zariadenia a na jeho územie.
- c) 3. stupeň (núdzový stav v okolí jadrového zariadenia) – udalosť, ktorá vedie alebo môže viesť k závažnému úniku rádioaktívnych látok do okolia jadrového zariadenia.

Zásahové úrovne a odvodené zásahové úrovne na neodkladné a následné protiradiačné opatrenia

Zásahové úrovne na vykonanie zásahu (vyhláška č.12/2001 Z.z., príloha č. 12)

Orgán, tkanivo	efektívna alebo ekvivalentná dávka ^{a)} (Gy)
Celé telo	1 ^{b)}
Pľúca	6
Koža	3
Štítna žľaza	5
Očná šošovka	2
Gonády	1

^{a)} Hodnota, o ktorej sa predpokladá, že bude prijatá v priebehu menej ako dvoch dní.

^{b)} Pri predpokladaných dávkach väčších ako 0,1 Gy sa pri odôvodňovaní a optimalizácii zásahu zohľadňuje bezprostredného poškodenia plodu.

Zásahové úrovne pre neodkladné a následné opatrenia na ochranu obyvateľstva (Príloha č. 4 vyhlášky č. 245/1998 Z.z.)

Neodkladné opatrenie	Zásahová úroveň ^{a), b)}
Ukrytie a ochrana v budovách	10 mSv ^{c)}
Jódová profylaxia	100 mGy ^{d)}
Evakuácia	50 mSv ^{e)}

Následné opatrenie	Zásahová úroveň ^{a), b)}
Prechodné presídlenie	pre prvý mesiac 30 mSv
	pre každý ďalší mesiac 10 mSv
Trvalé presídlenie	pre celý život (50 rokov) 1.000 mSv

^{a)} Zásahová úroveň je odvrátenou dávkou, to znamená, že opatrenie bude nariadené, ak týmto opatrením bude odvrátená daná dávka.

^{b)} Úrovně pre všetky opatrenia zodpovedajú priemernej dávke jednotlivca z obyvateľov v oblasti najvyššieho ohrozenia.

^{c)} Pre ukrytie na čas najviac dvoch dní

^{d)} Ekvivalentná dávka v štítnej žľaze pre všetky vekové kategórie

^{e)} Pre evakuáciu na čas siedmich dní

Okrem toho vyhláška č.12/2001 Z.z. v prílohe č. 12 obsahuje ďalšie zásahové úrovne, ktoré môžu byť vodítkom pri rozhodovaní o prijatí ochranných opatrení v rôznych fázach po udalosti. Sú to:

- Odvodené zásahové úrovne pre príkon dávky z mraku
- Odvodené zásahové úrovne pre príkon dávky po prechode mraku a pre rádioaktívnu kontamináciu potravín
- Zásahové úrovne pre odvodené zásahové úrovne
 1. Hmotnostná aktivita rádionuklidov v potravinách
 2. Plošná aktivita rádionuklidov v pastve a hmotnostná aktivita rádionuklidov v krmive,
 3. Plošná aktivita Cs-137 na zemskom povrchu pre trvalé presídlenie
- Odvodené zásahové úrovne pre dovoz a vývoz potravín po radiačnej havárii

Základné pojmy v havarijnom plánovaní

- a) Nehoda – udalosť, ktorá spôsobila nezávažné poškodenie jadrového zariadenia alebo poškodenie zdravia zamestnancov, avšak následkom nej došlo k automatickému odstaveniu jadrového zariadenia, vynútenému odstaveniu jadrového zariadenia na opravu, narušeniu limitov a podmienok, unikú rádioaktívnych látok v priestoroch a na území jadrového zariadenia alebo ku kontaminácii, alebo k ožiareniu zamestnancov.
- b) Havária – udalosť, pri ktorej sa závažne poškodilo jadrové zariadenie alebo došlo k závažnému poškodeniu alebo môže dôjsť k poškodeniu zdravia vplyvom ionizujúceho žiarenia alebo k úniku rádioaktívnych látok do životného prostredia.
- c) Havária pri preprave – dopravná nehoda, ak pri preprave jadrového materiálu, rádioaktívnych odpadov alebo vyhorelého jadrového paliva došlo k mimoriadnej udalosti, ktorá spôsobila poškodenie zdravia alebo došlo k ohrozeniu poškodenia zdravia osôb vplyvom ionizujúceho žiarenia, alebo došlo k poškodeniu majetku v dôsledku úniku rádioaktívnych látok do životného prostredia.
- d) Havarijné plánovanie – súbor opatrení na zisťovanie a zdoľávanie nehôd a havárií jadrových zariadení a na zisťovanie a zdoľávanie úniku rádioaktívnych látok do životného prostredia pri používaní a preprave jadrových materiálov alebo rádioaktívnych odpadov.
- e) Havarijný plán – dokumentácia, ktorej obsahom je súbor technických a organizačných opatrení potrebných na zdoľávanie udalostí alebo na zmierňovanie ich následkov.
Havarijné plány sa delia na:
 - 1.) havarijný plán jadrového zariadenia (ďalej len „vnútorný havarijný plán“), ktorý obsahuje plánované opatrenia na území jadrového zariadenia a väzbu na plány ochrany obyvateľov,
 - 2.) plán ochrany obyvateľov, ktorý obsahuje opatrenia na ochranu obyvateľstva, zdravia, majetku a životného prostredia v oblasti ohrozenia v prípade rizika úniku rádioaktívnych látok alebo ich úniku do okolia jadrového zariadenia, ako aj väzbu na vnútorný havarijný plán,
 - 3.) havarijný dopravný poriadok, ktorý obsahuje opatrenia v prípade rizika úniku rádioaktívnych látok alebo ich úniku do okolia v súvislosti s prepravou jadrových materiálov alebo rádioaktívnych odpadov.
- f) Organizácia havarijnej odozvy – zriadenie a usporiadanie útvarov a zaradenie jednotlivcov v príslušnej organizačnej štruktúre (prevádzkovateľa jadrového zariadenia, na miestnej alebo národnej úrovni) v takých vzájomných väzbách, ktoré zabezpečia vykonanie všetkých činností potrebných na uvedenie jadrového zariadenia alebo zdroje IŽ do bezpečného stavu, ako aj na ochranu osôb na území jadrového zariadenia a v okolí jadrového zariadenia, prípadne na území celej SR.
- g) Havarijná odozva – súbor postupov a činností za účelom uvedenia JZ alebo zdroja ionizujúceho žiarenie do bezpečného stavu a zdoľania nehôd alebo havárií.
- h) Územie jadrového zariadenia – územie, na ktorom sa nachádza jadrové zariadenie a jeho jednotlivé časti a ktoré je ohraničené bariérou stráženého priestoru.
- i) Okolie jadrového zariadenia – územie v oblasti ohrozenia mimo územia jadrového zariadenia.
- j) Obdobie ohrozenia – obdobie, počas ktorého je udalosť klasifikovaná prvým stupňom závažnosti.
- k) Skorá fáza je charakterizovaná začiatkom úniku rádioaktívnych látok a pretrvávaním úniku rádioaktívnych látok z jadrového zariadenia do ovzdušia, ktorý vo forme prechádzajúceho rádioaktívneho mraku je zdrojom rádioaktívnej kontaminácie, vonkajšieho ožiarovania a vdychovania rádioaktívnych látok obyvateľmi.

- l) Prechodná fáza je charakterizovaná skončením úniku rádioaktívnych látok z jadrového zariadenia. Obyvatelia sú potenciálne v tejto fáze ohrozovaní predovšetkým vonkajším ožiarением z rádioaktívne kontaminovaných povrchov (pôda, domy a pod.) alebo vnútorným ožiarением, ktoré je spôsobené konzumovaním rádioaktívne kontaminovaných potravín a vody alebo vnútorným ožiarением.
- m) Neskorá fáza je charakterizovaná postupným odvolávaním ochranných opatrení a prechodom k bežnému spôsobu života. Obyvatelia môžu byť potenciálne v neskorej fáze ohrozovaní z tých istých zdrojov ako v prechodnej fáze.
- n) Zásahová úroveň – odôvodnená hodnota odvrátenej dávky alebo prognózy očakávanej dávky; jej prekročenie je dôvodom na zavedenie neodkladného alebo následného opatrenia.
- o) Jadrové zariadenie – jadrovým zariadením sa rozumie zariadenia a objekty, ktorých účasťou je jadrový reaktor, zariadenia a objekty na výrobu, spracovanie a skladovanie jadrových materiálov, ukladanie vyhorelého jadrového paliva a rádioaktívnych odpadov (Zákon 130/1998 Z.z. § 13).

Základné pojmy v radiačnej ochrane.

- a) Ionizujúce žiarenie – žiarenie prenášajúce energiu vo forme častíc alebo elektromagnetických vln s vlnovou dĺžkou do 100 nm alebo frekvenciou nad 3.1015 Hz, ktoré má schopnosť priamo alebo nepriamo utvárať ióny.
- b) Zdroj ionizujúceho žiarenia – rádioaktívny žiarič, zariadenie, ktoré obsahuje rádioaktívny žiarič, generátor ionizujúceho žiarenia alebo zariadenie, pri ktorého činnosti vznikajú rádionuklidy.
- c) Rádioaktívny žiarič – rádioaktívna látka, ktorej miera obsahu rádionuklidov je väčšia, ako ustanovuje všeobecne záväzný právny predpis.
- d) Rádioaktívna látka – akákoľvek látka, ktorá obsahuje jeden alebo viac rádionuklidov.
- e) Uzavretý žiarič – rádioaktívny žiarič, ktorého technická úprava zabezpečuje, že za predvídateľných podmienok použitia neuniknú rádioaktívne látky do životného prostredia.
- f) Otvorený žiarič – rádioaktívny žiarič, ktorý nespĺňa podmienky uzavretého žiariča
- g) Radiačná nehoda – mimoriadna udalosť spôsobená stratou kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia triedy 3 až 6, ktorá môže spôsobiť ožiarenie osôb na pracovisku so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- h) Radiačná havária – mimoriadna udalosť spôsobená stratou kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia triedy 3 až 6, ktorá spôsobuje únik rádioaktívnych látok alebo ionizujúceho žiarenia do životného prostredia
- i) Monitorovanie – opakované meranie veličín, ktorými alebo pomocou ktorých sa kontroluje, sleduje a hodnotí ožiarenie osôb, a meranie rádioaktívnej kontaminácie pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pracoviska so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- j) Radiačná ochrana – systém technických a organizačných opatrení na obmedzenie ožiarenia
- k) Smerná hodnota – ukazovateľ alebo kritérium na posudzovanie radiačnej ochrany, ktorého prekročenie alebo nesplnenie spravidla signalizuje podozrenie, že radiačná ochrana nie je optimalizovaná
- l) Kontrolované pásmo – priestory pracoviska so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, v ktorých sa vyžadujú osobitné ochranné opatrenia, vrátane trvalej kontroly ožiarenia osôb pracujúcich so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a kontroly kontaminácie rádioaktívnymi látkami.