

# MESTO BREZNO

---

Číslo: 3/2024-9

Evid. č.: 5855/2024

**SCHVAĽUJEM:**

.....  
JUDr. Tomáš Abel, PhD.  
primátor mesta Brezno

**c) 3**

**Protiradiačné opatrenia**

**2024**

# OBSAH

## A. TEXTOVÁ ČASŤ

- a) Účel protiradiačných opatrení a rozsah ich platnosti
- b) Závery z analýzy územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí s únikom nebezpečných látok s uvedením následkov na postihnutom území
- c) Zámer starostu obce pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva
- d) Zdroje krízového manažmentu:
  - 1. plán prípravy a nácvikov činnosti orgánov krízového riadenia,
  - 2. určenie konkrétnej zodpovednosti za splnenie prijatých úloh a opatrení.
- e) Úlohy pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva:
  - 1. Varovanie obyvateľstva a vyznamenanie osôb, organizácia informačného toku
  - 2. Monitorovanie územia
  - 3. Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov
  - 4. Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť
  - 5. Evakuácia
  - 6. Hygienická očista
  - 7. Príprava a informovanie obyvateľstva
  - 8. Individuálna ochrana osôb
  - 9. Ukrytie osôb
  - 10. Profylaxia
  - 11. Dezaktivácia vrátane zámeru na prechodné a trvalé uloženie kontaminovaného materiálu, ktorý po použití predstavuje rádioaktívny odpad
  - 12. Regulácia spotreby potravín, krmovín a vody
  - 13. Zabezpečenie obnovy kontaminovaného územia a potravinového reťazca
  - 14. Zásahové úrovne pre jednotlivé opatrenia
- f) Opatrenia na zvládnutie možných scenárov úniku rádioaktívnych látok
- g) Metodika činnosti obce v prípade mimoriadnej udalosti

## B. GRAFICKÁ ČASŤ

- a) polohu zdroja nebezpečnej látky a hranice oblasti ohrozenia,*
- b) evakuačné trasy a priestory na umiestnenie evakuovaných osôb,*
- c) rozmiestnenie kontrolných stanovišť,*
- d) miesta stacionárneho monitorovania a trasy mobilného monitorovania,*
- e) objekty vyžadujúce osobitnú starostlivosť,*
- f) trasy presunu, nasadenia síl a prostriedkov, ako aj priestory na ich rozmiestnenie,*
- g) rozmiestnenie jednotiek civilnej ochrany,*
- h) umiestnenie sirén v správe majetku štátu a sirén autonómnych systémov varovania,*
- i) varovacie a vyznamenacie centrá autonómnych systémov,*
- j) umiestnenie rozhlasovej ústredne, reproduktorov na katastrálnom území obce,*

Grafická časť plánu ochrany obyvateľstva sa vypracúva na mapách alebo v digitálnej forme v geografickom informačnom systéme v mierke 1 : 1440 (alebo 2880, 5000)

## **a) Účel protiradiačných opatrení a rozsah ich platnosti**

Účelom dokumentácie protiradiačných opatrení pre prípad mimoriadnej udalosti spojenej s únikom rádioaktívnych nebezpečných látok je sústrediť všetky podklady potrebné pre zabezpečenie ochrany života a zdravia obyvateľov obce pri ohrození obyvateľstva obce následkom mimoriadnej udalosti v dôsledku úniku rádioaktívnych látok z možných rôznych zdrojov.

Dokumentácie protiradiačných opatrení určuje riadiace, organizačné a vykonávacie mechanizmy s dôrazom na zabezpečenie prípravy riadiacich orgánov krízového riadenia, výkonných zložiek, ako aj obyvateľstva na zvládnutie riešenia mimoriadnej udalosti so špecifikáciou možných postupov činnosti pri realizácii týchto úloh. Na zabezpečenie účelového využitia dokumentácie protiradiačných opatrení je potrebné plniť úlohy v rámci preventívnych opatrení súvisiacich so zabezpečením aktuálnosti spracovanej dokumentácie, pripravenosti zodpovedných riadiacich pracovníkov a zamestnancov verejnej správy. Cieľom je vedieť reálne získať a následne využívať údaje zo spracovaných dokumentov pri realizácii konkrétnych opatrení, súvisiacich so zabezpečením ochrany obyvateľstva.

Rozsah platnosti dokumentácie protiradiačných opatrení je daný Plánom ochrany obyvateľstva mesta Brezno, má platnosť na území mesta Brezno a v ňom plánované a navrhované opatrenia sú záväzné pre orgány samosprávy, právnické osoby a fyzické osoby – podnikateľov a organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta Brezno od dátumu jeho schválenia primátorom mesta.

## **b) Závery z analýzy územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí s únikom rádioaktívnych nebezpečných látok s uvedením následkov na postihnutom území**

Rádioaktivita je samovoľný rozpad jadier atómov, ktorý prebieha nezávisle na vonkajších podmienkach.

Rádioaktívne látky sú látky, ktoré sú fyziologicky účinné na ľudský organizmus, ale i flóru a faunu. Ich prejavy sú rôzne nebezpečné a stupeň nebezpečenstva závisí na mnohých faktoroch. V prvom rade to závisí na konkrétnej rádioaktívnej látke, na spôsobe pôsobenia na ľudský organizmus, dobe pôsobenia a pod.

Vytváranie rádioaktívneho zamorenia je značne ovplyvnené lokálnymi meteorologickými podmienkami. Hlavný vplyv na vytváranie rádioaktívneho zamorenia má situácia v prízemnej vrstve atmosféry. Vytvorený jadrový aerosól (zmes rádioaktívnych látok) môže vystupovať až do výšky 100 až 200 metrov nad terénom.

Ďalšími vplyvmi, ktoré sa uplatňujú pri vytváraní rádioaktívneho zamorenia je reliéf, pokrytie a zastavanosť terénu. Rádioaktívne zamorenie emituje rádioaktívne žiarenie alfa, beta a gama v rôznom energetickom spektre. Plocha rádioaktívneho zamorenia pri úniku rádioaktívnych látok po havárii je závislá na mnohých okolnostiach a môže byť veľká desiatky až stovky kilometrov štvorcových. V priestore zamorenia rádioaktívnymi látkami budú osoby vystavené nebezpečenstvu:

- vonkajšiemu ožiareniu celého tela (žiarenie zo zamoreného terénu – hlavne žiarenie gama),
- vonkajšiemu ožiareniu povrchu tela (rádioaktívne látky priamo na povrchu tela – predovšetkým žiarenie alfa a beta),

- vnútornému ožarovaniu (rádioaktívne látky vniknuté do organizmu vdychovaním plynov, aerosólov a rádioaktívnych častíc, alebo zanesením rádioaktívnych látok do organizmu s potravou, tu tvorí najväčšie nebezpečenstvo žiarenie alfa a beta pre svoju vysokú ionizačnú schopnosť).

Mimoriadna udalosť spojená s únikom rádioaktívnych nebezpečných látok môže vzniknúť:

- v objekte alebo komplexe objektov, v ktorom sa vyrába, skladuje alebo manipuluje s rádioaktívnymi nebezpečnými látkami,
- pri preprave rádioaktívnych nebezpečných látok,
- pri ohrození obyvateľstva teroristickým útokom alebo zámerným alebo náhodným použitím,
- pri ohrození obyvateľstva sekundárnymi následkami mimoriadnych udalostí,
- pri ohrození z iných štátov.

### **c) Zámer starostu obce pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva**

Obecný úrad podľa § 15 ods. 1, písm. a) zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, podľa § 3 vyhlášky MV SR č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok a na základe analýzy územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí bude riešiť v rámci svojej pôsobnosti úlohy a opatrenia na zníženie alebo eliminovanie následkov pôsobenia mimoriadnych udalostí spojených s únikom rádioaktívnych nebezpečných látok.

Ochrana obyvateľstva pri radiačnej havárii sa vykonáva:

- neodkladnými opatreniami (ukrytie, evakuácia, jódová profylaxia),
- následnými opatreniami (regulácia spotreby potravín, presídlenie, zásahy do výroby, dekontaminácia).

Základnými opatreniami sú:

- monitorovanie územia,
- varovanie obyvateľstva a vyrozumie osôb činných pri riešení následkov mimoriadnej udalosti,
- evakuácia osôb,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov,
- prvá predlekárska pomoc a prvá lekárska pomoc obyvateľstvu,
- použitie špeciálnych prostriedkov individuálnej ochrany svojimi zamestnancami a osobami prevzatými do starostlivosti,
- hygienická očista osôb,
- veterinárne opatrenie na úseku veterinárnej starostlivosti,
- zabezpečenie ochrany pracovníkov v objekte, ktorí nemôžu skončiť pracovnú činnosť a nachádzajú sa v oblasti ohrozenia,
- likvidácia úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia.

Doplňkovými opatreniami sú:

- jódová profylaxia osôb,
- ukrytie osôb,
- vydanie zákazu konzumovania a používania nechránených potravín, krmív a vody pre osoby a zvieratá,

- d) dezaktivácia terénu, budov a materiálu,
- e) regulácia príjmu kontaminovaných potravín, krmovín a vody pre osoby a zvieratá.

## **d) Zdroje krízového manažmentu**

### **d) 1. Plán prípravy a nácvikov činnosti orgánov krízového riadenia**

Cieľom prípravy a nácvikov činnosti orgánov krízového riadenia je pripraviť členov krízového štábu na činnosť pri príprave na krízové situácie a pri ich riešení. Konkrétnym cieľom prípravy je poskytnúť súhrn informácií, doplniť a rozšíriť požadované teoretické vedomosti a praktické schopnosti.

Príprava sa člení na dve úrovne:

- adaptačná príprava,
- zdokonaľovacia príprava.

#### **Adaptačná príprava**

Adaptačnou prípravou je príprava určená pre novovymenovaných členov krízového štábu a členov sekretariátu krízového štábu na získanie prehľadu o právnych normách a získanie základných odborných vedomostí na úseku krízového riadenia.

Adaptačná príprava sa zameriava na nasledovné témy:

- štruktúra orgánov verejnej správy v územnej pôsobnosti obvodného úradu,
- právne normy upravujúce činnosť orgánov verejnej správy pri príprave na krízové situácie a pri ich riešení
- základné postupy pri riešení krízovej situácie.

#### **Zdokonaľovacia príprava**

Zdokonaľovacou prípravou je príprava určená pre členov krízového štábu na priebežné udržiavanie, zdokonaľovanie a dopĺňanie vedomostí a schopností potrebných na výkon činnosti na úseku krízového riadenia.

Zdokonaľovacia príprava sa zameriava na nasledovné témy:

- schopnosť predpokladať vznik krízovej situácie,
- vykonanie analýzy rizika krízovej situácie a jej predpokladaného vývoja,
- ovládanie zásad činnosti krízového štábu (postupy, metódy práce),
- formulácia návrhy na riešenie krízovej situácie,
- osvojenie postupov nevyhnutných na riešenie krízovej situácie,
- znalosť zodpovednosti a postupov orgánov verejnej správy pri riešení krízovej situácie,
- ovládanie systému predkladania informácií,
- vedomosti z problematiky civilného núdzového plánovania,
- ovládanie metodiky vypracovania stanovenej dokumentácie.

### **d) 2. Určenie konkrétnej zodpovednosti za splnenie prijatých úloh a opatrení.**

Konkrétna zodpovednosť za splnenie prijatých úloh a opatrení je určovaná pri vzniknutej konkrétnej situácii na území obce. Spravidla určuje konkrétnu zodpovednosť primátor mesta ako predseda krízového štábu vo svojom príkaze na riešenie situácie a uskutočnenie opatrení.

Opatrenie/úloha	Člen krízového štábu		Súčinnosť
	Zodpovedá a koordinuje	Spolupracuje	
Varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb, ak nebolo zabezpečené právnickou a fyzickou osobou - podnikateľom	obec	OU BR-KS IZS	Sekcia KR MV SR
Monitorovanie	HaZZ, RÚVZ	obec	OÚ, JCO, KCHL
Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov	zástupca PZ	OU BR, Zástupca HaZZ, Zástupca RÚVZ	obec
Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotnícka starostlivosť	zdravotná služba	obec, OU BR	jednotky CO
Evakuácia	obec	PZ	OU BR, JCO
Hygienická očist osôb	Zástupca RÚVZ	OU BR	JCO
Informovanie obyvateľstva	obec	OU BR	
Individuálna ochrana osôb	obec	OU BR	
Zabezpečiť činnosť v objekte, v ktorom nemožno skončiť pracovnú činnosť	PO, FO	obec	
Ukrytie osôb	obec	PO, FO	
Špecifická profylaxia	Zástupca RÚVZ	štátny lekár	
Regulácia spotreby vody, potravín a krmív	obec, RÚVZ	OU BR	RVaPS
Obmedzenie pohybu osôb	obec, PZ	OU BR	
obmedzenie zberu plodín, rybolovu, pastvy dobytká	obec, RÚVZ	OU BR	RVaPS
Špeciálna očista terénu, budov a materiálu	Zástupca RÚVZ	obec, OU BR	jednotky CO
Likvidácia úniku nebezpečných látok a zamedzenie ich nekontrolovaného šírenia	HaZZ	obec, OU BR	
Opatrenia na zabezpečenie záchranných prác	obec	OU BR	JCO
<b>Úlohy</b>			
Analyzovanie a vyhodnocovanie rizík vzniknutej situácie	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Návrhy opatrení na riešenie KS	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Príprava návrhov opatrení na riešenie KS a podkladov pre prijímanie rozhodnutí (príkazov)	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Návrhy vyžadovania pomoci	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Zabezpečovanie spolupráce s nasadenými SaP	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Zber informácií nevyhnutných na poskytovanie objektívnych údajov o MU	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
Vzájomná informovanosť a spolupráca pri riešení naliehavých problémov v rámci zabezpečovania prijatých opatrení	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	

Kontrola prijatých opatrení	Každý člen KŠ	KŠ OU BR	
-----------------------------	---------------	----------	--

## e) Úlohy pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva

### e) 1. Varovanie obyvateľstva a vyznamenie osôb, organizácia informačného toku,

Varovanie obyvateľstva a vyznamenie osôb sa plánuje v oblasti ohrozenia a vykonáva sa ihneď po vzniku mimoriadnej udalosti, spojenej s únikom biologickej nebezpečnej látky.

V zmysle § 3a zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane v znení neskorších predpisov sa varovanie obyvateľstva vykonáva varovným signálom:

**VŠEOBECNÉ OHROZENIE** - 2 - minútový **kolísavý tón** sirén pri ohrození alebo vzniku MU, ako aj pri možnosti rozšírenia MU

**KONIEC OHROZENIA** - 2 - minútový **stály tón** sirén bez opakovania

Varovný signál a signál koniec ohrozenia *sa následne dopĺňa hovorenou informáciou* prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov. Slovná informácia odvysielaná v hromadných informačných prostriedkoch obsahuje:

- deň a hodinu vzniku alebo skončenia ohrozenia,
- údaje o zdroji a druhu ohrozenia,
- údaje o veľkosti ohrozeného územia,
- základné pokyny pre obyvateľstvo.

### e) 2. Monitorovanie územia

Monitorovanie územia je opatrenie nevyhnutné na zistenie a hodnotenie danej situácie. Vykonáva sa:

- pred vznikom mimoriadnej udalosti,
- v období trvania následkov mimoriadnej udalosti,
- po odstránení následkov mimoriadnej udalosti

Cieľom monitorovania územia je vyhodnotiť stav zložiek životného prostredia, ktoré sú ohrozené prevádzkovaním objektu a vyhodnotený údaje sú podkladom pre rozhodovanie príslušných komisií pre radiačné havárie o realizácii opatrení na ochranu obyvateľstva.

### e) 3. Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov

Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov sa plánuje v oblasti ohrozenia a zabezpečuje sa súčasne s varovaním obyvateľstva.

#### Úlohy a ciele regulácie pohybu osôb a dopravných prostriedkov

- a) odklonenie dopravy,
- b) zabránenie vstupu nepovolaným osobám do oblasti ohrozenia,
- c) zabezpečenie plynulosti prechodu záchranných zložiek IZS,

- d) zabezpečenie plynulosti odsunu osôb z oblasti ohrozenia,
- e) zabránenie evakuovanému obyvateľstvu v predčasnom návrate,
- f) zabránenie rozširovaniu následkov pôsobenia biologických nebezpečných látok mimo oblasti ohrozenia,
- g) určenie a zriadenie kontrolných stanovišť – vstupných miest.

Regulácia pohybu osôb sa plánuje a pripravuje pre celú oblasť ohrozenia a vykonáva sa ihneď po vyrozhnutí. Miesta pôsobenia a konkrétnej činnosti sa upresňujú v nadväznosti na aktuálnu situáciu a vykonávané opatrenia.

#### **e) 4. Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť**

**Prvá predlekárska pomoc** (ďalej len „prvá pomoc“) je súborom činností, ktoré slúžia na bezprostrednú pomoc pri náhlom postihnutí zdravia s cieľom čo najviac minimalizovať následky u postihnutého. Súčasťou prvej pomoci je aj privolanie zdravotníckej odbornej pomoci.

**Neodkladná zdravotná starostlivosť** je zdravotná starostlivosť poskytovaná osobe pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život alebo niektorú zo základných životných funkcií. Bez rýchleho poskytnutia zdravotnej starostlivosti môže vážne ohroziť jej zdravie, spôsobuje jej náhlu a neznesiteľnú bolesť alebo spôsobuje náhle zmeny jej správania a konania, pod ktorých vplyvom bezprostredne ohrozuje seba alebo svoje okolie. Súčasťou neodkladnej starostlivosti je neodkladná preprava osoby do zdravotníckeho zariadenia, neodkladná preprava medzi zdravotníckymi zariadeniami. Neodkladnú zdravotnú starostlivosť vykonávajú prioritne poskytovatelia záchranej zdravotnej služby - ambulancie záchranej zdravotnej služby, ambulancie rýchlej zdravotnej pomoci, ambulancie vrtuľníkovej záchranej zdravotnej služby.

**Základné kroky poskytovania prvej predlekárskej pomoci sú:**

- posúdenie ohrozenia života,
- posúdenie stavu vedomia,
- zabezpečenie životných funkcií,
- ukládnenie a zabezpečenie lekárskej pomoci.

**Prvá pomoc pri poruche životných funkcií:**

1. uloženie do vodorovnej polohy,
2. vyčistenie priestoru úst a hltanu,
3. umelé dýchanie,
4. masáž srdca,
5. kontrola výsledku.

#### **e) 5. Evakuácia**

Evakuácia obyvateľstva po vyhlásení mimoriadnej situácie je súhrn organizačných a materiálno-technických opatrení smerujúcich k skorému a organizovanému premiestneniu obyvateľstva z ohrozeného územia.

Evakuácia sa vykonáva, pokiaľ možno, pred príchodom rádioaktívneho mraku, ako neodkladné opatrenie so zásahovou úrovňou 50 mSv (odvrátená dávka) pre evakuáciu na dobu 7 dní.

Skoré vykonanie evakuácie je najúčinnnejším ochranným opatrením. Keď je však vykonané v nevhodnú dobu (napr. v dobe príchodu rádioaktívneho mraku), alebo nevhodným



smerom (napr. smerom do rádioaktívneho mraku ), môže nastať situácia, že evakuovaní obdržia omnoho vyššie dávky ožiarenia, ako pri ukrytí.

Zvláštnu pozornosť treba venovať evakuácii tehotných žien, detských kolektívov, nemocných a pod. Po skončení dôvodov evakuácie sa uskutočňuje ich organizovaný návrat, na základe výsledkov monitorovania.

Evakuáciu obyvateľstva z obce vykonávať:

- organizovane, s využitím spracovaných plánov evakuácie a ich odborného zabezpečenia
- samovoľnou evakuáciou, pre ktorú vytvárať predpoklady včasnou osvetou, poriadkovým a regulačným zabezpečením.

Evakuované obyvateľstvo sa umiestňuje na nepostihnutom a neohrozenom území obce (ak oblasť ohrozenia nezasahuje celé územie obce) vo vhodných zariadeniach, alebo rodinných domoch a bytoch podľa rozhodnutia starostu obce. Núdzové ubytovanie a núdzové zásobovanie obyvateľstva zabezpečuje obec.

## e) 6. Hygienická očista

Hygienická očista osôb je zameraná na obmedzenie pôsobenia alebo na odstránenie biologických nebezpečných látok z povrchu tela a člení sa na:

- a) **čiasťoční,** ktorá zabezpečí obmedzenie pôsobenia nebezpečných látok na čo najmenšiu možnú mieru; vykonáva sa ihneď po kontaminácii dostupnými prostriedkami,
- b) **úplnú,** ktorá zabezpečí odstránenie nebezpečných látok z povrchu tela; vopred sa plánuje a vykonáva sa v čo najkratšom čase po opustení kontaminovaného priestoru špeciálnymi jednotkami civilnej ochrany alebo v iných vhodných priestoroch.

### Všeobecné zásady vykonávania čiastočnej hygienickej očisty

- umytie rúk, vyčistenie nechťov,
- vyčesanie vlasov,
- opätovné umytie rúk,
- poutieranie tváre, krku,
- vypláchnutie očí vlažnou vodou,
- vytretie ušných a nosných dierok,
- vykloktanie ústnej dutiny vodou,
- vyutieranie tváre čistou vreckovkou,
- umytie rúk.

### Hygienická očista osôb

Hygienická očista sa vykoná dostupnými prostriedkami bežným omytím zasiahnutých častí tela s využitím vodovodov, hydrantov resp. iných zdrojov vody. Po ukrytí obyvateľstva v bytoch prípadne na pracoviskách sa vykoná v sociálnych zariadeniach budov. Kontaminovaný materiál odkladajú osoby pri vstupe do budov spravidla do nepriechodných obalov (igelitové vrecia, sáčky a pod.), ktoré sa ukladajú vo vhodných priestoroch.

V prípade potreby opustenia oblasti ohrozenia sa vykonáva hygienická očista na výstupných miestach, vo vopred určenom stacionárnom zariadení alebo stanici na vykonávanie hygienickej očisty.

## **e) 7. Príprava a informovanie obyvateľstva**

Na základe § 17 zákona NR SR č.42/94 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov každá fyzická osoba má právo na včasné varovanie pred hroziacim nebezpečenstvom, na evakuáciu a ukrytie a na informácie o spôsobe ochrany, na bezprostrednú pomoc pri ohrození života, zdravia a majetku.

Občania majú právo na vytvorenie podmienok na zabezpečenie prípravy na civilnú ochranu, ktorej cieľom je umožniť získanie nevyhnutných vedomostí a zručností v sebaochrane a pomoci iným v núdzi.

Príprava občanov na sebaochranu a vzájomnú pomoc je neoddeliteľnou súčasťou systému prípravy na civilnú ochranu, ktoré sa vykonáva bezplatne a zahŕňa:

- a) prípravu jednotiek civilnej ochrany,
- b) prípravu občanov na sebaochranu a vzájomnú pomoc,
- c) poskytovanie prvej pomoci,
- d) opatrenia civilnej ochrany v prípade mimoriadnej udalosti.

Príprava na civilnú ochranu sa zabezpečuje v zmysle ustanovení Vyhlášky MV SR č.303/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov na zabezpečenie prípravy na civilnú ochranu.

### **Hlavnými formami prípravy občanov na sebaochranu a vzájomnú pomoc sú:**

- a) informačná a poradenská služba,
- b) programy a relácie vysielané v rozhlase,
- c) edičná a publikačná činnosť uskutočňovaná vydávaním odborných publikácií, brožúr, plagátov, letákov, článkov v obecných novinách,
- d) preventívno-výchovná a propagačná činnosť vykonávaná na podujatiach civilnej ochrany, ktorými sú cvičenia, výstavy a exkurzie,
- e) teoretické školenie a praktický výcvik organizované obcou na základe analýzy územia z hľadiska možného ohrozenia.

### **Informovanie obyvateľstva**

Trvalo zverejňované informácie sú poskytované na internetovej stránke PO, FO - ohrozovateľa, obce a okresného úradu. Zahŕňajú najmä:

- informácie o zdroji ohrozenia,
- informácie o možnom rozsahu mimoriadnej udalosti a následkov na postihnutom území a životnom prostredí,
- nebezpečné vlastnosti a označenie látok a prípravkov, ktoré by mohli spôsobiť mimoriadnu udalosť,
- informácie o spôsobe varovania obyvateľstva a o záchranných prácach,
- úlohy a opatrenia po vzniku mimoriadnej udalosti.

Poskytovanie informačnej a poradenskej služby zabezpečujú:

- verejnoprávne inštitúcie s humanitným poslaním,
- mestá a obce nachádzajúce sa na ohrozenom území,
- právnické a fyzické osoby – podnikatelia, ktorí sa nachádzajú na ohrozenom území,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva poskytuje verejnosti informácie o:
  - a) radiačnej situácii, rizikách spôsobených ožiarením, možných núdzových situáciách a ich možných dôsledkoch na zdravie obyvateľov a životné prostredie,

- b) rádioaktívite, ionizujúcom žiarení a jeho účinkoch na zdravie obyvateľov a životné prostredie,
- c) plánovaných opatreniach na varovanie, ochranu a pomoc obyvateľom v núdzovej situácii,
- d) opatreniach, ktoré má obyvateľ v núdzovej situácii vykonať,
- e) prostriedkoch na zníženie ožiarenia.

## **e) 8. Individuálna ochrana osôb**

Individuálna ochrana osôb sa pri mimoriadnej udalosti spojenej s únikom rádioaktívnej nebezpečnej látky vykonáva neodkladne po varovaní obyvateľstva bez vyčkania na výsledky monitorovania a bez vyčkania na rozhodnutie príslušnej komisie.

Individuálna ochrana osôb zahŕňa:

- ochranu dýchacích ciest,
- ochranu povrchu tela.

Improvizované prostriedky sa zhotovujú na ochranu dýchacích ciest, očí a nekrytých častí tela z bežne dostupných materiálov, ktoré sú určené len na nevyhnutný čas pri evakuácii alebo na krátkodobý nevyhnutný pohyb v kontaminovanom priestore.

**Základnými pomôckami k tomu sú:**

- vrečko z plastickej hmoty,
- tkaniny zo sacieho a priedušného materiálu,
- pitná voda,
- zažívacia sóda,
- kyselina citrónová alebo stolný ocot.

Pokiaľ ide o prostriedky ochrany povrchu tela, je vhodné použiť pre ochranu hlavy čiapku, klobúk, šál, kuklu tak, aby vlasy boli zakryté a pokrývka chránila tiež čelo, uši a krk. K ochrane celého tela sú vhodné pláštenky a odevy do dažďa a gumové čižmy alebo iná vhodná obuv, ďalej tiež rukavice (gumové, kožené).

**Postup improvizovanej ochrany dýchacích ciest je nasledujúci:**

Tkanina (najlepšie froté) sa namočí do roztoku pripraveného z pitnej vody a zažívacej sódy pre prípad chemickej látky kyslej povahy, pre prípad úniku amoniaku sa použije kyselina citrónová, resp. kuchynský ocot (na 1 liter vody dve polievkové lyžice zažívacej sódy, resp. octu alebo jednu polievkovou lyžicu kyseliny citrónovej). V núdzovom prípade je možné použiť len pitnú vodu, pretože veľká časť chemických látok je aspoň čiastočne rozpustná vo vode.

Pri návrate z kontaminovaného prostredia je potrebné odložiť všetok vrchný odev do igelitového vreca a dôkladne zaviazať. Pokiaľ je to možné, je potrebné sa dôkladne osprchovať, otrieť do sucha a obliecť sa do čistého odevu.

## **e) 9. Ukrytie osôb**

Pri ochrane obyvateľstva ukrytím má najväčší význam ukrytie vo vlastných bytoch, v rôznych spoločenských a administratívnych budovách, v školách a pod.

Ukrytie zabezpečuje podstatné zníženie dávkových ekvivalentov spôsobených vonkajším ožiarением a vdychovaním rádioaktívnych látok.

Steny budov, stropov a okolitá zemina /pivnica/ žiarenie zoslabujú. Čím hrubšie sú steny, čím viac stien a stropov sa nachádza v smere žiarenia, tým je ochrana účinnejšia. Zatvorením dverí a okien sa zabráni, aby sa rádioaktívne častice usadzovali vo vnútri domov. Predovšetkým treba zabrániť, aby sa rádioaktívne látky nedostali do dýchacích ciest alebo s potravou do tela. Zabrániť tomu treba čo najlepším utesnením okien a dverí.

Ukrytie sa plánuje na zásahovú úroveň 10 mSv na čas najviac dvoch dní.

Ukrytie obyvateľstva sa upresňuje, odvoláva poprípade na ďalšom území vyhlasuje podľa výsledkov monitorovania, na základe rozhodnutia okresnej komisie pre radiačné havárie.

## **e) 10. Profylaxia**

Jódová profylaxia spočíva v použití preparátu obsahujúceho stabilný jód, (nerádioaktívny jodid draselný KI), ktorý blokuje absorpciu rádioaktívneho jódu štítnou žľazou. Nie je ochranným opatrením proti vnútornému ožiareniu inými rádionuklidmi. Je doplnkom k ostatným opatreniam a v žiadnom prípade ich nenahradzuje.

Jódová profylaxia sa v územnom obvode Okresného úradu Banská Bystrica neplánuje.

Návrhmi na opatrenia pri mimoriadnych udalostiach sú návrhy na:

- ukrytie, poprípade vykonanie iného zásahu na obmedzenie expozície osôb,
- evakuáciu, dočasné presídlenie alebo trvalé presídlenie,
- zákaz alebo reguláciu spotreby kontaminovaných potravín a krmív,
- odstránenie kontaminovaných materiálov.

## **e) 11. Dezaktivácia a zámer na prechodné a trvalé uloženie kontaminovaného materiálu, ktorý po použití predstavuje rádioaktívny odpad**

Dezaktivácia terénu, budov a materiálu je odstránenie rádioaktívnych nebezpečných látok z ich povrchov na bezpečnú úroveň z hľadiska radiačnej ochrany. Zabezpečuje sa podľa významu dopravných komunikácií a podľa významu budov, ktoré majú vplyv na život obyvateľstva územného celku.

Pred vykonaním úplnej dezaktivácie terénu, budov a materiálu je potrebné v priebehu realizácie záchranných prác a evakuácie vykonávať najskôr čiastočnú dezaktiváciu.

V oblastiach, kde bolo obyvateľstvo evakuované sa dezaktivácia sústreďuje hlavne na komunikácie, dôležité výrobné zariadenia a podobne. Následne sa dekontaminácia vykonáva v oblastiach, kde došlo k evakuácii obyvateľov, v súvislosti s ich návratom.

Odpady s dlhou dobou polčasu rozpadu sa musia skladovať v príručných skladoch užívateľov. Na území Slovenskej republiky má oprávnenie na likvidáciu rádioaktívneho odpadu Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť a.s., Bratislava.

## **e) 12. Zákaz spotreby nechránených potravín, vody a krmív a regulácia spotreby potravín, vody a krmív**

Zákaz spotreby nechránených potravín, vody a krmív a regulácia spotreby potravín, vody a krmív sú opatrenia, ktorých cieľom je zníženie nežiaduceho vnútorného ožiarenia jednotlivca a udržanie limitov stanovených pre články potravinového reťazca.

Zákaz konzumácie neplatí pre vopred zabalené, vhodne skladované alebo inak proti kontaminácii chránené potraviny. Vyhlasuje sa zároveň s varovaním obyvateľstva, bez vyčkania na výsledky monitorovania skutočnej radiačnej situácie a bez vyčkania na rozhodnutie príslušného krízového štábu.

Zákaz pitia vody, napájania hospodárskych zvierat a jej používania na potravinárske účely je vydávaný najmä na neupravenú vodu, odoberanú z blízkosti hladiny nechránených vodných zdrojov a pre dažďovú vodu. Prerušuje sa pastva dobytká, ich kŕmenie čerstvým krmivom.

Regulácia príjmu kontaminovaných potravín, vody a krmív zvieratami je následným opatrením, ktoré sa nariaďuje pri prekročení limitov ožiarenia. Je nutné plniť nasledovné zásady:

- Používať sa smú len potraviny, voda resp. krmivo, ktoré boli vhodne chránené a prešli dozimetrickou kontrolou ako nezávadné.
- O použiteľnosti kontaminovaných potravín rozhoduje príslušný Regionálny úrad verejného zdravotníctva alebo Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
- Na základe návrhov alebo rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva a orgánov na úseku veterinárnej a potravinovej správy sa organizujú poľnohospodárske, vodohospodárske, veterinárne a zásobovacie opatrenia na zníženie prenikania rádionuklidov do potravinového reťazca. Realizáciu je potrebné zamerať hlavne na iný spôsob použitia potravín a využitie náhradných zdrojov potravín, vody, krmív, poľnohospodárskych produktov a pod.
- Organizuje sa náhradné využitie alebo zničenie kontaminovaných potravín, vody, krmív, poľnohospodárskych produktov.
- Taktiež je možné využiť oddialenie spotreby (napr. sušením, konzerváciou, mrazením, výrobou syrov z kontaminovaného mlieka a pod.) do doby, kedy dôjde k zníženiu obsahu rádionuklidov s krátkym polčasom rozpadu.

### **Predbežné hodnotenie možnej kontaminácie potravín a vody**

Rozhodujúcu úlohu v škodlivom pôsobení potravín zohráva veľkosť ich kontaminácie rádioaktívnymi látkami. Nijaká alebo veľmi nízka kontaminácia sa predpokladá u konzerv a potravín uskladnených v chladiacich zariadeniach, ako aj u balených potravín uskladnených v budovách. Vyššia môže byť u potravín, ktoré sú voľne uložené a nie sú balené. Najviac kontaminované budú tie, ktoré v čase prechodu rádioaktívneho mraku sú vo voľnej prírode.

Používanie pitnej vody z centrálného vodovodu je spravidla možné i v čase jadrovej havárie, vzhľadom k tomu, že úroveň rádioaktivity sa priebežne kontroluje kompetentnými orgánmi. V prípade kontaminácie pitnej vody, jej dodávanie sa zabezpečí z náhradných zdrojov. Používanie pitnej vody z individuálnych vodných zdrojov (z hlbokých vŕtaných a razených studní) spravidla možno používať bez väčšieho rizika. Z kopaných studní, kde je väčšia pravdepodobnosť jej kontaminácie, sa používať vodu neodporúča.

### **e) 13. Úlohy pri realizácii opatrení na zabezpečenie obnovy kontaminovaného územia a potravinového reťazca**

Obnova území kontaminovaných rádioaktivitou je širokou problematikou, ktorá zahŕňa rozsiahly súbor faktorov a technickú realizáciu opatrení obnovy. Cieľom opatrení na zabezpečenie obnovy územia je eliminácia radiačného ohrozenia na čo najmenšiu mieru

(redukcia obdržanej dávky) a ochrana pred dlhodobými rizikami. Fáza obnovy môže trvať až kým sa všetci dotknutí nevrátia k normálnemu životu (týždne až roky).

Manažment bude musieť pri výbere stratégie obnovy zvážiť všetky možnosti, pre všetky kontaminované povrchy a zohľadniť dostupnosť zdrojov, množstvo odpadu, obmedzenia, prekážky pri realizácii, sociálne dôsledky a pod. a tiež názory všetkých dotknutých strán.

Opatrenia obnovy kontaminovaného územia rozdeľujeme na:

**a) *Chrániace obyvateľstvo od kontaminácie***

- tienenie – ponechanie kontaminácie v mieste vzniku,
- presídlenie obyvateľstva,
- zákaz vstupu,
- použitie tieniacich materiálov,
- regulácia pohybu a príjmu potravín a vody.

**b) *Odstraňujúce kontamináciu***

- dekontaminácia:
- čistenie,
- odstraňovanie fixačných materiálov (povrchov).

**Obnova potravinového reťazca**

Používať sa smú len potraviny, voda resp. krmivo, ktoré boli vhodne chránené a prešli dozimetrickou kontrolou ako nezávadné.

O použiteľnosti kontaminovaných potravín rozhoduje počas premeny kontaminujúcich rádioaktívnych látok, podľa operačných veličín pre potraviny.

Na základe rozhodnutia orgánov hygienickej služby sa organizujú poľnohospodárske, vodohospodárske, veterinárne a zásobovacie opatrenia na zníženie prenikania rádionuklidov do potravinového reťazca, ktorých realizáciu je potrebné zamerať hlavne na iný spôsob použitia potravín a využitie náhradných zdrojov potravín, vody, krmív, poľnohospodárskych produktov a pod.

**e) 14. Zásahové úrovne pre jednotlivé opatrenia**

Štandardné hodnoty operačných zásahových úrovní na prijímanie ochranných opatrení v zmysle prílohy č. 4 vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 99/2018 Z. z. o zabezpečení radiačnej ochrany.

OPERAČNÁ ZÁSAHOVÁ ÚROVEŇ	ŠTANDARDNÁ HODNOTA OPERAČNEJ ZÁSAHOVEJ ÚROVNE	SPÔSOB MONITOROVANIA	OCHRANNÉ OPATRENIE
1	1 mSv.h <sup>-1</sup>	<b>MONITOROVANIE TERÉNU</b> meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom teré	<b>Neodkladné ochranné opatrenia</b> - jódová profylaxia (nesmie spôsobiť oddialenie evakuácie), - bezpečná evakuácia <sup>a)</sup> ), - inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingestciu <sup>a)</sup> ), - zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov <sup>a)</sup> ), voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá, - zákaz distribúcie iných komodít, kým nebude zhodnotená ich kontaminácia, - registrácia prijatých dávok a osôb, monitorovanie, dekontaminácia a sledovanie ich zdravotného stavu.

			<b>Následné ochranné opatrenia</b> - registrácia prijatých dávok a registrácia osôb na účel zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.
--	--	--	--

2	0,1 mSv.h <sup>-1</sup> (pre prvých 10 dní od odstavenia reaktora)	<b>MONITOROVANIE TERÉNU</b> meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom terénu	<b>Neodkladné ochranné opatrenia</b> - inštruovať obyvateľstvo, aby sa pripravilo na presídlenie, - inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu <sup>e</sup> ), - zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov <sup>a</sup> ), voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá.  <b>Následné ochranné opatrenia</b> - registrácia osôb, ktoré sa nachádzajú v zasiahnutej oblasti, - bezpečné presídlenie <sup>a</sup> ) osôb, ktoré sa nachádzajú v zasiahnutej oblasti, presídlenie sa začína v najviac zasiahnutej oblasti, - registrácia prijatých dávok a osôb v zasiahnutej oblasti na účel zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.
	0,025 mSv.h <sup>-1</sup> (viac ako 10 dní po odstavení reaktora)		
3	0,001 mSv.h <sup>-1</sup> (nad prírodným radiačným pozadím)	<b>MONITOROVANIE TERÉNU</b> meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom terénu	<b>Neodkladné ochranné opatrenia</b> - zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov <sup>a</sup> ), ktoré nie sú nevyhnutné <sup>e</sup> ), voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá do času zhodnotenia ich kontaminácie podľa operačnej zásahovej úrovne 7, - zákaz distribúcie iných komodít, kým nebude zhodnotená ich kontaminácia.  <b>Následné ochranné opatrenia</b> - zabezpečenie náhrady nevyhnutnej potravy <sup>e</sup> ) miestnej produkcie, mlieka a pitnej vody, - presídlenie zasiahnutého obyvateľstva, ak náhrada za nevyhnutnú potravu miestnej produkcie, mlieko a pitnú vodu nie je k dispozícii, - ohodnotenie prijatých dávok z požitia potravy miestnej produkcie, mlieka a pitnej vody pre rozhodovanie o potrebe zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a sledovania zdravotného stavu.
4	0,001 mSv.h <sup>-1</sup>	<b>MONITOROVANIE KOŽE</b> meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 cm alebo 10 cm od odhalenej časti kože a tváre	<b>Neodkladné ochranné opatrenia</b> - jódová profylaxia, ak nebola poskytnutá, - inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu <sup>e</sup> ), - registrácia prijatých dávok a osôb, - ak bola zaznamenaná prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne, vykonať účinnú dekontamináciu a poskytnúť dlhodobé sledovanie zdravotného stavu zasiahnutých osôb, - poskytnúť osobám, ktoré ošetrujú alebo prepravujú kontaminované osoby, univerzálne ochranné pomôcky (rukavice, masky).  <b>Následné ochranné opatrenia</b> - poskytnúť osobám, u ktorých bola zaznamenaná prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne, dlhodobé sledovanie zdravotného stavu,
7	1 000 Bq.kg <sup>-1</sup> pre I-131	<b>MONITOROVANIE POTRAVY, MLIEKA A PITNEJ VODY</b> stanovenie hmotnostnej aktivity I-131 <sup>g</sup> ) a Cs-137 <sup>g</sup> ) vo vzorkách potravy, mlieka a pitnej vody	- zákaz spotreby <sup>h</sup> ) potravy, ktorá nie je nevyhnutná, mlieka a pitnej vody, - zabezpečenie náhrady nevyhnutnej potravy, mlieka a pitnej vody, - presídlenie zasiahnutého obyvateľstva, ak náhrada za nevyhnutnú potravu, mlieko a pitnú vodu nie je k dispozícii, - ohodnotenie prijatých dávok z požitia potravy, mlieka a pitnej vody, ktorých hodnota hmotnostnej aktivity je vyššia ako štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne pre rozhodovanie o potrebe zabezpečenia zdravotnej starostlivosti,
	200 Bq.kg <sup>-1</sup> pre Cs-137		
8	0,0005 mSv.h <sup>-1</sup>	<b>MONITOROVANIE ŠTÍTNEJ ŽIAZY</b>	- jódová profylaxia, ak nebola poskytnutá, - inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu <sup>e</sup> ),

		meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu v mieste kontaktu so štítnou žľazou (s kožou)	- registrácia prijatých dávok a osôb, u ktorých bola zaznamenaná prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne na účel dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.
--	--	---	--

## **f) Opatrenia na zvládnutie možných scenárov úniku rádioaktívnych látok**

Postupy krízových orgánov obce pri riešení situácie vzniknutej v katastri obce pri ďalšej uvedených scenároch:

### **1. Nelegálne nakladanie so zdrojom ionizujúceho žiarenia (odcudzenie, strata alebo nález napr. v prevádzkach zberných kovového šrotu)**

V takomto prípade nie je vylúčené externé ožiarenie vybraných alebo náhodných osôb, ktoré prišli do styku so zdrojom ionizujúceho žiarenia. Tieto radiačné udalosti je možné riešiť takmer vždy primeranými ochrannými opatreniami na miestnej, prípadne regionálnej úrovni.

#### **Postupy - Opatrenia:**

##### **a) Pre prípad nálezu v areáli prevádzky:**

- so zariadením, resp. materiálom v žiadnom prípade nemanipulovať,
- o podozrení na nález rádioaktívneho materiálu bezodkladne informovať zodpovedného vedúceho pracovníka,
- ihneď zabezpečiť, aby k podozrivému zariadeniu, resp. materiálu nemali prístup žiadne osoby (zabezpečiť dohľad a usmernenie ostatných osôb) - najúčinnější a najjednoduchšou ochranou je dostatočná vzdialenosť od zdroja žiarenia,
- o náleze podozrivého materiálu bezodkladne informovať policajný zbor (tel. č. 158 resp. č. 112) a miestne príslušný Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici,
- počkať na príchod pracovníkov RÚVZ Banská Bystrica a polície, ktorí stanovia ďalší postup.

##### **b) Pre prípad nálezu na bežne verejnosti prístupnom mieste:**

- s materiálom resp. so zariadením v žiadnom prípade nemanipulovať,
- o náleze podozrivého materiálu bezodkladne informovať policajný zbor (tel. č. 158, resp. č. 112) a miestne príslušný Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici,
- nezdržiavať sa v blízkosti podozrivého nálezu (najúčinnější a najjednoduchšia ochrana je dostatočná vzdialenosť od zdroja žiarenia),
- počkať na príchod pracovníkov RÚVZ Banská Bystrica a polície, ktorí stanovia ďalší postup

#### **Opatrenia v obci:**

- riadiť sa pokynmi príslušníkov policajného zboru alebo pracovníkov Regionálneho úradu verejného zdravotníctva,
- informovať obyvateľstvo o udalosti,
- zamedziť prístup k rádioaktívnej látke.

### **2. Nehoda alebo havária pri preprave rádioaktívneho materiálu, ktorá sa stane v katastri obce**



Aj keď trasy preprav rádioaktívneho materiálu sú plánované vopred a vlastnú prepravu zabezpečuje oprávnený prepravca, existuje možnosť vzniku mimoriadnej udalosti následkom nehody pri nelegálnej resp. neohlásenej preprave, napríklad zariadení na nedeštruktívnu defektoskopiu so zdrojom ionizujúceho žiarenia.

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

Následky nehody alebo havárie rieši prepravca vlastnými silami a prostriedkami. Podľa rozsahu možnej kontaminácie a podľa skutočnej radiačnej situácie obec prijíma a realizuje opatrenia na ochranu obyvateľstva v súčinnosti a podľa pokynov okresného úradu:

- varovanie a informovanie obyvateľstva,
- podľa skutočnej rádiologickej situácie obmedzenie pohybu osôb, zberu plodín, rybolovu, pastvy dobytku a pod.

### **3. Teroristický útok alebo iné zámerné alebo náhodné použitie zdrojov ionizujúceho žiarenia (ak keď sú veľmi málo pravdepodobné)**

Kontaminácia zdrojov pitnej, úžitkovej alebo povrchovej vody, poľnohospodárskych produktov, článkov potravinového reťazca, pôdy, objektov, priemyselných a poľnohospodárskych zariadení prípadne ďalších zložiek životného prostredia.

Následky havárie pritom závisia od druhu zdroja ionizujúceho žiarenia, jeho aktivity, fyzikálnej a chemickej formy a spôsobu jeho zneužitia. 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 radiačnej havárie je predpoklad aktivizácie organizácie havarijnej odozvy na národnej úrovni.

Obec bude organizovať a realizovať ochranné opatrenia na základe pokynov okresného úradu. Ochranné opatrenia budú zavádzané podľa skutočnej radiačnej situácie na území Slovenskej republiky.

### **4. Havárii jadrového zariadenia v Slovenskej republike ale aj v inom štáte**

Rádioaktívne látky sa šíria následkom pohybu vzdušných mäs alebo povrchovej a podpovrchovej vody.

Ďalšie možné ohrozenia sú napríklad pád satelitu so zdrojom využívajúci jadrový materiál, import materiálov a tovarov z kontaminovaných oblastí mimo územia Slovenskej republiky, ktoré 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 životného prostredia.

Rovnako aj pri tomto type radiačnej havárie je predpoklad aktivizácie organizácie havarijnej odozvy na národnej úrovni. 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 (málo pravdepodobné). Pri menej závažnej kontaminácii môžu mať ochranné opatrenia charakter doporučení na úpravu pohybu osôb a osobitné režimy, najmä pri pobyte vonku.

Obec bude organizovať a realizovať ochranné opatrenia na základe pokynov okresného úradu. Ochranné opatrenia budú zavádzané podľa skutočnej radiačnej situácie na území Slovenskej republiky.

Dokumentácia protiradiačných opatrení obce nebude obsahovať detailné plánovanie opatrení na ochranu obyvateľstva pre prípad ohrozenia podľa vyššie uvedených scenárov, nakoľko ich možnosť vzniku má veľmi malú pravdepodobnosť že sa udejú.

## **g) METODIKA ČINNOSTI OBCE V PRÍPADE MIMORIADNEJ UDALOSTI**

Ihneď

1. Prijat' informáciu o MU
  - čas a miesto vzniku MU
  - druh, rozsah a následky MU
2. Posúdiť situáciu po vzniku MU
  - rozsah a následky na zdravie a životy osôb
  - rozsah materiálnych a finančných škôd
  - celkové narušenie života na postihnutom území

Ďalej primátor mesta a krízový štáb mesta plnia tieto hlavné úlohy :

- 1) Organizovať a zabezpečovať hlásnu a informačnú službu a varovanie ohrozeného obyvateľstva.
- 2) Organizovať prieskum, získavať informácie o skutočnej situácii po vzniku mimoriadnej udalosti a jej predpokladanom vývoji, ak to riešenie MU vyžaduje spohotoviť krízový štáb a jednotky CO obce.
- 3) V prípade, že MU ohrozuje zdravie a životy obyvateľov, organizovať a riadiť ich ochranu podľa situácie (evakuáciu, ukrytie).
- 4) V súčinnosti s odborom krízového riadenia okresného úradu, právnickou osobou alebo fyzickou osobou koordinovať činnosť pri riadení záchranných prác.
- 5) Vyhlásiť mimoriadnu situáciu, režim života.
- 6) Vydať príkaz starostu na vykonanie záchranných prác.
- 7) Zabezpečiť núdzové ubytovanie, núdzové zásobovanie osôb postihnutých následkami mimoriadnej udalosti.
- 8) Sledovať priebeh záchranných prác, zhromažďovať podklady o škodách a nákladoch vzniknutých v súvislosti s mimoriadnou udalosťou.
- 9) Spracúvať a podávať stanovené informácie.

P.č.	Situácia, opatrenie	Činnosť na obci bezprostredne po vzniku MU	Súčinnosť, dokumentácia
1.	Vznik mimoriadnej udalosti	Prevzatie správy o vzniku mimoriadnej udalosti, zapísať znenie prijatej správy	záznamník informácií
2.	Overenie informácie	Po prerušení spojenia overí správnosť prijatej informácie u nahlasovateľa	
3.	Predbežné vyhodnotenie MU, aktivovanie záchranných zložiek	Na základe nahlásených údajov vyhodnotiť rozsah MU, rozhodnúť o nevyhnutných opatreniach – ohlásenie udalosti na koordinačné stredisko IZS – č.t.112, varovanie, vyzozumenie, záchrana osôb, spohotovenie KŠO, ...	Plán ochrany obyvateľstva
4.	Varovanie obyvateľstva	Obyvateľstvo obce varovať dvojminútovým kolísavým tónom sirén ( ak varovanie nevykoná ohrozovateľ), následne v miestnom rozhlase odvysielat pokyny pre obyvateľstvo.	Plán varovania obyvateľstva
5.	Vyrozumenie osôb	Vykonať vyzozumenie: - organizácií zriaďovaných obcou, - určených osôb.	Dokumentácia vyzozumenia
6.	Zvolanie krízového štábu obce	Vyzozumení členovia KŠO bez meškania odchádzajú na určené miesto riadenia – na obecný úrad – zabezpečiť spohotovenie pracoviska KŠO.	Dokumentácia krízového štábu
7.	Podanie mimoriadnej informácie o vzniku MU	Mimoriadnu informáciu podať ústne na okresný úrad odbor KR – KS IZS č.t. 112 (v pracovnej aj mimopracovnej dobe), následne zaslať e-mailom adresu ks.izs.bb@minv.sk	vzor správy o vzniku MU
8.	Zasadnutie krízového štábu obce - Vyhlásenie mimoriadnej situácie	Podľa druhu a rozsahu MU rozhodnúť o vyhlásení mimoriadnej situácie na území obce - Príkazom starostu obce ( písomne vyhotoviť) prostredníctvom miestneho rozhlasu vyhlásiť mimoriadnu situáciu na území obce, stanoviť režim života. O vyhlásení MS podať informáciu okresnému úradu odboru KR (KS IZS). Prijatť potrebné opatrenia na ochranu obyvateľstva, vydávať príkazy starostu obce ( v písomnej forme).	vzor vyhlásenia MS, Režimy života, Plán ochrany obyvateľstva,
9.	Zber informácií - monitorovanie	Získavať ďalšie informácie o vývoji mimoriadnej udalosti, rozsahu následkov, vykonaných opatreniach, činnosti zložiek integrovaného záchranného systému podieľajúcich sa na ZP.	Plán monitorovania, Plán spojenia
10.	Riadenie vykonávania opatrení	Realizovať plánované opatrenia na ochranu obyvateľstva. Pri vykonávaní ZP spolupracovať s veliteľom zásahu záchranných zložiek IZS ( ak zasahuje), poskytovať požadovanú pomoc, zabezpečovať informačný systém. Sledovať a vyhodnocovať vývoj situácie, upresňovať uložené úlohy. V prípade potreby prekladať požiadavky na poskytnutie pomoci okresnému úradu – odboru KR.	Dokumentácia CO obce

P.č.	Situácia, opatrenie	Činnosť na obci pri vykonávaní ZP	Súčinnosť, dokumentácia
1.	Pretrvávajúce následkov mimoriadnej udalosti	Sledovať vývoj situácie, na základe jej vývoja usmerňovať plnenie úloh prijatých na zasadnutí krízového štábu obce, resp. podľa pokynov krízového štábu obvodu, veliteľa zásahu IZS. Vykonávať opatrenia na zabránenie rozširovaniu následkov MU a na minimalizovanie škôd na živote, zdraví a majetku. Zabezpečovať zásobovanie, stravovanie, striedanie a odpočinok síl a prostriedkov obce nasadených na vykonávanie ZP.	Dokumentácia CO obce
2.	Informačný systém	- Informovať obyvateľstvo o zavádzaní, odvolávaní opatrení, a o vývoji MU. - Predkladať informácie o stave a priebehu ZP na odbor KR OÚ – KS IZS e-mailom do 7.00 hod. a do 19.00 hod. - O zmenách situácie, prekážkach pri vykonávaní ZP podávať ihneď informácie okresnému úradu – odboru KR (KS IZS),	vzor hlásenia o MS –vid' vyhláška MV SR č. 388/2006
3.	Nasadenie síl a prostriedkov obce na odstraňovanie následkov mimoriadnej udalosti	V prípade potreby rozhodnúť o nasadení ďalších síl a prostriedkov obce: - obecný hasičský zbor, miestny spolok SČK - právnické a fyzické osoby sídliace na území obce - občania - jednotky CO obce K tomu vydať príkazy starostu obce. V prípade potreby prekladať požiadavky na poskytnutie pomoci okresnému úradu – odboru krízového riadenia (KS IZS).	dokumentácia ZP
4.	Dokumentovanie priebehu ZP	Dokumentovať činnosť síl a prostriedkov podieľajúcich sa na ZP, po vyhlásení mimoriadnej situácie, na základe príkazov starostu obce: - sledovať a evidovať počet nasadených osôb, evidovať odpracovaný čas, - sledovať a evidovať počty nasadenej, techniky, evidovať druhy a odpracovaný čas, vecné škody, - viesť evidenciu materiálu použitého pri ZP, - dokumentovať škody na materiály CO a poškodení zariadení CO (napr. úkrytov, sirén) následkom MU, - zhromažďovať účtovné doklady (faktúry) od podnikateľov vrátane rozpisu vykonaných prác (vecného plnenia), - viesť evidenciu osôb bez prístrešia, základných životných potrieb,	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- evidovať a dokumentovať poškodenia na zdraví, ku ktorým došlo v súvislosti s poskytovaním pomoci pri odstraňovaní následkov mimoriadnej udalosti,</li> <li>- viesť evidenciu usmrtených osôb, zabezpečovať pohrebnú službu,</li> <li>- dokumentovať škody na nehnuteľnostiach, ktoré vznikli ak bolo nevyhnutné na odstránenie následkov MU vstúpiť na nehnuteľnosť, resp. umiestniť zariadenie civilnej ochrany,</li> </ul>	
5.	Zabezpečenie núdzového ubytovania, núdzového stravovania postihnutých osôb v obci	Ak sa obyvatelia obce následkom mimoriadnej udalosti ocitnú bez základných životných potrieb zabezpečiť núdzové ich ubytovanie a núdzové zabezpečenie vo vhodných zariadeniach resp. v rodinných domoch, bytoch na území obce rozhodnutím starostu obce.	Plán ochrany
6.	Evakuácia obce do inej obce	Ak je z oblasti ohrozenia plánovaná evakuácie celej obce po rozhodnutí obvodného úradu vykonať evakuáciu podľa plánu. V prípade predpokladu dlhodobej evakuácie prijať opatrenia na evakuáciu zvierat resp. iné veterinárne opatrenia. Viesť evidenciu evakuovaných osôb na území obce.	Plán evakuácie
7.	Skončenie ohrozenia následkom mimoriadnej udalosti	Odvolávať mimoriadnu situáciu, prijať opatrenia, režimy života, vydať príkazy na ukončenie ZP, sumarizovať náklady ZP, náklady súvisiace s poskytnutím núdzového ubytovania, zásobovania, evakuáciou zistiť a vyčíslieť škody na majetku obcí, nepoistenom majetku obyvateľov, majetku podnikateľov, právnických a fyzických osôb.	vzory dokumentov, tlačivá, okresný úrad – verifikácia nákladov, škôd
8.	Odstránenie následkov mimoriadnej udalosti	Odstrániť zvyšky kontaminácie prostredia následkami mimoriadnej udalosti, zabezpečiť likvidáciu znehodnoteného materiálu, uhynutých zvierat, vyčistenie budov, terénu, studní, ostatného materiálu. Ošetrovanie, opravy požitej techniky a výstroja.	orgány ochrany zdravia, oprávnené organizácie
9.	Odstraňovanie škôd	Posúdiť stav poškodených mimoriadnou udalosťou budov, komunikácií, mostov, rozvodných sietí, na základe výsledkov vykonať navrhnuté riešenia.	oprávnené osoby
10.	Obnovenie chodu života	Prijať riešenia na obnovenie zásobovania, pracovnej činnosti, vyučovacieho procesu, ubytovania osôb bez prístrešia a pod. Odškodnenie úrazov, poškodenia majetku spôsobeného vykonávaním ZP, refundácia nákladov vzniknutých v súvislosti s plnením úloh a opatrení, vecným a osobným plnením preukázateľne uloženými počas MS. Navrhnuť ocenenie mimoriadnej obetavosti a odvahy. V prípade podozrenia z nezákonnej činnosti informovať orgány činné v trestnom konaní.	

## ČO ROBIŤ PO VYKONANÍ ZÁCHRANNÝCH PRÁC

1. Vytvoriť komisiu, ktorá má za úlohu predložiť návrhy riešenia náhrad škôd a vysporiadanie úhrad za nasadené sily a prostriedky pri likvidácii následkov mimoriadnych udalostí.
2. Zabezpečiť:
  - odškodnenie úrazov,
  - jednorazové mimoriadne odškodnenie,
  - náhrady vecných škôd,
  - ocenenie mimoriadnej odvahy.
3. Zabezpečiť:
  - finančné vysporiadanie nákladov za nasadené sily a prostriedky pri likvidácii následkov mimoriadnych udalostí.
4. Zabezpečiť:
  - evidenciu a uloženie spracovaných dokumentov riadenia, výkazových a informačných dokumentov,
  - výber dokumentácie na jej uloženie do archívu.
5. Zabezpečiť prehliadky zdravotného stavu členov štábov a odborných jednotiek, ktorí sa zúčastnili na likvidácii následkov mimoriadnej udalosti.
6. Spracovať na základe dokumentácie záverečnú správu o organizovaní, riadení a vykonávaní záchranných prác počas mimoriadnej situácie so závermi pre zlepšenie pripravenosti na civilnú ochranu.

**Záznam o vykonaných zmenách a opravách**

<b>P.č.</b>	<b>Zmena v časti dokumentu</b>	<b>Popis vykonanej zmeny, alebo opravy</b>	<b>Dátum</b>	<b>Vykonat Podpis</b>