

Številka: 842-14/2012

Datum: 14. 12. 2011



VLADA
REPUBLIKE SLOVENIJE
ŠTAB CIVILNE ZAŠČITE ZA NOTRANJSKO

REGIJSKI NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

VERZIJA 3.0

	ORGAN	DATUM	PODPIS ODGOVORNE OSEBE
IZDELAL	<i>Izpostava URSZR Postojna</i>		Franc Šajn
PREGLEDAL	<i>URSZR Ljubljana</i>	27. 1. 2012 842-14/2012-4-DGZR	ODDELEK ZA NAČRTOVANJE
OBRAVNAVAL IN SPREJEL	<i>Štab CZ za Notranjsko</i>		Štefan Majcen
SKRBNIK	<i>Izpostava URSZR Postojna</i>		Darko Škerjanc

1. UTEMELJITEV	5
1. 1. Uvod.....	5
1.2. Splošno o jedrski ali radiološki nesreči	5
1.2.1 Ionizirajoče sevanje.....	6
1.3 Viri nevarnosti.....	7
1.3.1 Jedrski objekti.....	7
1.3.1.1 Nuklearna elektrarna Krško.....	7
1.3.2 Sevalni objekti.....	8
1.3.3 Radiološki izredni dogodki	9
1.3.3.1 Nenadzorovani viri ionizirajočega sevanja.....	9
1.3.3.2 Padeč satelita z radioaktivno snovjo.....	9
1.3.3.3 Prevoz radioaktivnih snovi.....	10
1.3.4 Nesreče v tujini.....	10
1.4 Verjetnost nastanka verižne nesreče.....	12
1.5. Možne posledice nesreč na Notranjskem.....	12
1.5. Sklepne ugotovitve	12
2 OBSEG NAČRTOVANJA	13
2.1 Temeljne ravni načrtovanja	13
2.1.1 Notranjska regija in občine na njenem območju.....	13
2.1.2 Uporabniki in prevozniki virov sevanja.....	13
2.2. Načela zaščite, reševanja in pomoči	13
3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI	14
3.1 Temeljne podmene načrta.....	14
3.2 Koncept odziva in aktiviranje Regijskega načrta	15
4 SILE, SREDSTVA IN VIRI ZA IZVAJANJE NAČRTA.....	18
4.1. Organi in organizacije, ki sodelujejo pri izvedbi nalog iz regijske pristojnosti..	18
4.1.1 Organi regije:.....	18
4.1.2 Javne službe regijskega pomena :	18
4.1.3 Sile za zaščito, reševanje in pomoč regije.....	18
4.1.4 Sile za zaščito, reševanje in pomoč občin.....	19
4.2 Materialno tehnična sredstva za izvajanje načrta.....	19
4.3 Predvidena finančna sredstva za izvajanje načrta	20
5 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE.....	21

5.1 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči.....	21
5.1.1 Začetno obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči.....	21
5.1.2 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči v NEK.....	21
5.1.2.1 Obveščanje iz NEK.....	21
5.1.2.2 Obveščanje pristojnih organov.....	22
5.1.3 Obveščanje o drugih jedrskih ali radioloških nesrečah	23
5.1.4 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči v tujini.....	24
5.2 Obveščanje splošne javnosti o jedrski ali radiološki nesreči	24
5.3 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev na ogroženem območju.....	25
5.3.1 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah	26
6 AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV	27
6.1 Aktiviranje regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč	27
6.1.1 Aktiviranje organov in njihovih strokovnih služb ob nesreči v NEK.....	27
6.1.2 Aktiviranje organov in njihovih strokovnih služb ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah	28
6.2 Aktiviranje sredstev pomoči.....	29
6.3 Mednarodna pomoč	29
7 UPRAVLJANJE IN VODENJE.....	30
7.1 Organi in njihove naloge.....	30
7.2 Operativno vodenje.....	32
7.2.1 Operativno vodenje ob jedrski nesreči v NEK.....	33
7.2.2 Operativno vodenje ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah.....	33
7.3 Organiziranost zvez.....	34
7.3.1 Podsystem osebne klica	34
8 MONITORING RADIOAKTIVNOSTI	35
8.1 Redni monitoring.....	35
8.2 Izredni monitoring	35
8.2.1 Mreža za zgodnje obveščanje.....	36
8.2.2 Mobilne enote.....	36
8.2.3 Pooblaščen laboratoriji za meritve radioaktivnosti	36
9 UKREPI IN NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI.....	37
9.1 Zaščitni ukrepi	37
9.1.1 Vrste zaščitnih ukrepov.....	37
9.1.1.1 Takojšnji zaščitni ukrepi.....	37
9.1.1.2 Prehrambeni zaščitni ukrepi.....	39

9.1.1.3 Dolgoročni zaščitni ukrepi.....	39
9.1.2 Radiološka zaščita intervencijskega in drugega osebja.....	40
9.1.3 Izvajanje zaščitnih ukrepov ob izrednem dogodku v NEK.....	40
9.1.3.1. Območje splošne pripravljenosti.....	40
9.1.4 Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v tujini	41
9.1.5 Izvajanje zaščitnih ukrepov ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah	41
9.2 Naloge zaščite, reševanja in pomoči.....	41
9.2.1 Prva pomoč in nujna medicinska pomoč.....	41
9.2.2 Prva veterinarska pomoč.....	42
9.2.3 Gašenje in reševanje ob požarih.....	43
9.2.4 Zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje.....	43
9.3 Preklic izvajanja zaščitnih ukrepov in razglasitev prenehanja nevarnosti.....	43
10 OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA.....	44
10.1 Osebna in vzajemna zaščita.....	44
11 RAZLAGA POJMOV IN SEZNAM KRATIC	46
11.1 Pomen pojmov.....	46
11.2 Razlaga okrajšav.....	48
12 SEZNAM PRILOG IN DODATKOV.....	49
12.1 Seznam skupnih prilog.....	49
12.2 Seznam posebnih prilog.....	50
12.3 Seznam posebnih dodatkov.....	50
12.4 Seznam skupnih dodatkov.....	50

1. UTEMELJITEV

1. 1. Uvod

Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči za Notranjsko - verzija 3.0 je nadgradnja Regijskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski nesreči za Notranjsko, ki ga je pripravila Izpostava URSZR Postojna dne 14.8.2006. Verzija 3.0 je dopolnjena z radiološkimi nesrečami in v njej so upoštevani tudi zaključki iz državne vaje »NEK 2008«.

Ta načrt obravnava poleg nesreče v Nuklearni elektrarni Krško (NEK) tudi nesreče v drugih jedrskih in sevalnih objektih v Republiki Sloveniji (RS), jedrske ali radiološke nesreče v tujini z možnim vplivom na RS in druge radiološke nesreče z viri ionizirajočega sevanja.

Načrt je izdelan v skladu z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06 – UPB 1 in 95/07 – ZSPJS - H), Zakonom o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list. RS, št. 102/04 – UPB 2), Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Uradni list RS, št. 3/02, 17/02, 17/06 in 76/08) ter drugimi predpisi.

Pri izdelavi načrta so bile upoštevane zahteve Mednarodne agencije za atomsko energijo (MAAE), predvsem dokument Pripravljenost in odziv na jedrsko ali radiološko nesrečo št. GS-R-2¹.

Načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči je izdelan za območje splošne pripravljenosti ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini z možnim vplivom na RS-območje Notranjske regije in druge radiološke nesreče z viri ionizirajočega sevanja, če bi bila prizadeta Notranjska regija.

Ta načrt ne zajema pripravljenosti Notranjske regije na teroristične napade z uporabo radiološkega orožja, ker to ureja Regijski načrt zaščite in reševanja ob uporabi orožij ali sredstev za množično uničevanje v teroristične namene oziroma terorističnem napadu s klasičnimi sredstvi, verzija 1,0 z dne 4.10.2006.

1.2. Splošno o jedrski ali radiološki nesreči

Jedrske in radiološke nesreče so izredni dogodki, ki neposredno ogrožajo prebivalce in okolje in zahtevajo zaščitne ukrepe. Vsak izredni dogodek v splošnem še ne pomeni nastanka nesreče. Lahko gre za zmanjšanje jedrske ali sevalne varnosti, ki tudi zahteva ustrezen odziv pristojnih.

Radiološke nesreče so izredni dogodki, ki zahtevajo zaščitne ukrepe zaradi povečanega ionizirajočega sevanja in onesnaženja z radioaktivno snovjo oziroma kontaminacije.

Radiološke nesreče se lahko zgodijo v sevalnih objektih (industrijski, raziskovalni in zdravstveni objekti z obsevalnimi napravami ali z radioaktivnimi snovmi in odlagališča z rudarsko ali hidrometalurško jalovino):

- pri ravnanju z zaprtimi ali odprtimi viri sevanja,
- s pospeševalniki delcev in
- z drugimi viri ionizirajočega sevanja.

Na območju Notranjske regije imamo šest sevalnih objektov in sicer Zdravstveni dom z bolnišnico v Postojni in Sežani ter Zdravstveni dom v Ilirski Bistrici in Cerknici.

Radiološka nesreča lahko nastane kjerkoli:

- nenadzorovani nevarni viri ionizirajočega sevanja (zavrženi, izgubljeni, najdeni, ukradeni),
- obsevanje in kontaminacija prebivalstva iz neznanega razloga,
- padec satelita z radioaktivnimi snovmi in
- prevoz radioaktivnih snovi.

Jedrske nesreče so izredni dogodki, ki zahtevajo zaščitne ukrepe zaradi nevarnega sproščanja energije po jedrski verižni reakciji ali po razpadu produktov iz verižne reakcije. Jedrske nesreče so lahko hkrati tudi radiološke. To velja še posebej za nesreče v jedrskih elektrarnah, kjer vsebujejo veliko količino jedrskih in radioaktivnih snovi, ki lahko ob večjih odstopanjih od normalnega obratovanja obsevajo ljudi ali se sprostijo v okolje.

Jedrski objekti v katerih se lahko zgodijo jedrske ali radiološke nesreče so:

- jedrske elektrarne,
- raziskovalni reaktorji,
- reaktorji na plovilih,
- skladišča in odlagališča radioaktivnih snovi in
- industrijski objekti (npr. Proizvodnja jedrskega goriva).

Na območju Notranjske regije nimamo zgoraj navedenih jedrskih objektov.

1.2.1 Ionizirajoče sevanje

Ionizirajoče sevanje je sevanje z dovolj energije, da poškoduje snov. Viri ionizirajočega sevanja so naravni in umetni. Vir ionizirajočega sevanja je lahko radioaktivna snov, ki seva zaradi nestabilnih atomov in tudi naprava (npr. rentgen). Zaradi radioaktivnih snovi v okolju (zemlja, zrak, voda in tudi hrana) je človek neprestano izpostavljen ionizirajočemu sevanju. Gre za zunanje in notranje obsevanje. V zvezi s tem govorimo o dozi sevanja, ki jo telo prejme.

Do zunanjega obsevanja pride, če je vir prodornega sevanja, npr. rentgenskega, v človekovi okolici. Izpostavitve sevanju in škoda, ki jo človek ob tem utrpi, narašča s časom zadrževanja v območju sevanja (dalj časa več škode - sorazmerno) in z razdaljo do vira sevanja (bližje več škode - s kvadratom razdalje).

Do notranjega obsevanja pride zaradi vnosa radioaktivnih snovi v telo, z vdihavanjem kontaminiranega zraka (inhalacija), uživanjem kontaminirane hrane in pijače (ingestija) ter tudi zaradi vnosa skozi kožo, zlasti če je poškodovana. Notranje obsevanje je lahko nevarno predvsem pri vnosu radioaktivne snovi, ki seva sicer malo prodorna sevanja v obliki delcev - alfa (α) in beta (β), ker lahko povzroči velike poškodbe organov in drugih tkiv. Izpostavitve sevanju in škoda, ki jo človek ob tem utrpi, je v tem primeru odvisna od časa zadrževanja snovi v telesu, kar je zelo različno in odvisno tudi od lastnosti radioaktivne snovi.

V tkivu lahko zaradi ionizacije pride do okvar biološko pomembnih molekul, kar lahko privede do poškodbe ali smrti celice. Ob uničenju velikega števila celic organa ali tkiva so posledice za organizem lahko zelo resne, celo smrtne, in se pokažejo relativno hitro po obsevanju. Te učinke imenujemo deterministične in je zanje značilno, da imajo prag - ne opažamo jih pod dozo sevanja, ki je nižja od neke mejne vrednosti. Nad pragom pa se posledice večajo s prejetjo dozo.

Sevanje pa lahko v celici povzroči spremembe, ki lahko predstavljajo enega od prvih dogodkov pri spremembi celice v rakasto obliko. Kancerogenost sevanja je učinek, katerega verjetnost z večanjem doze narašča, pokažejo pa se po daljšem času. To je stohastični

učinek oziroma učinek zaradi statistično ugotovljenih okvar celic. Če pa sevanje okvari spolne celice, se posledice pokažejo šele na potomcih (dedni ali hereditarni učinki).

1.3 Viri nevarnosti

1.3.1 Jedrski objekti

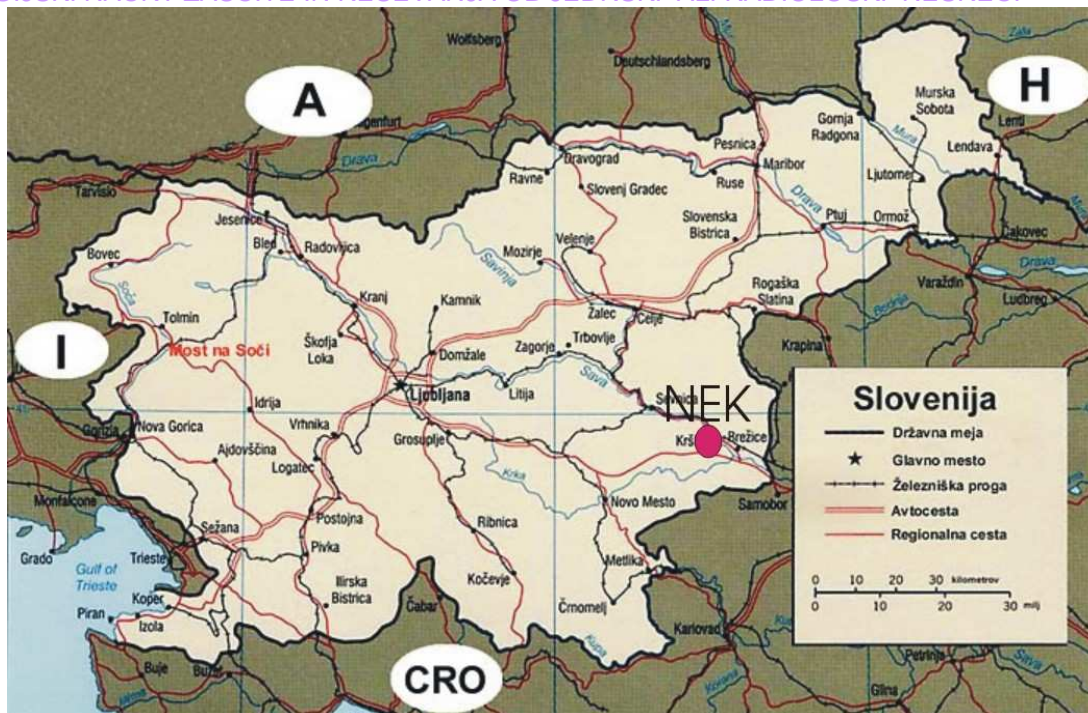
Ob nesreči v jedrski elektrarni ali raziskovalnem reaktorju se lahko znatne količine radioaktivnih snovi med drugim sprostijo tudi v ozračje in se razširjajo v obliki radioaktivnega oblaka v širše okolje ter prav tako na območje Notranjske regije. Ogroženost je odvisna od vrste in od količine izpuščenih radioaktivnih snovi (žlahtni plini, radioizotopi joda, dolgoživi cepitveni produkti). Prenos in razširjanje sta odvisna od vremenskih razmer. Radioaktivni delci se med prenosom usedajo (suhi used) ali pa izpirajo s padavinami (mokri used).

Vrsta in stopnja ogroženosti se s časom spreminjata. Nezaščiteni prebivalci v bližini kraja nesreče bi bili v prvih urah po izpustu najprej izpostavljeni zunanjemu sevanju iz radioaktivnega oblaka in vdihavanju radioaktivnih delcev, še posebej izotopov radioaktivnega joda, ki bi se kopičil v ščitnici. Srednjeročno (nekaj dni po nesreči) bi prišlo do obsevanja zaradi uživanja kontaminirane hrane z radioaktivnim jodom I-131 (npr. mleko, listnata zelenjava, pitna voda) ter zaradi zunanjega sevanja iz kontaminiranih tal. Podobno je dolgoročno (mesece in leta po nesreči), ko so pomembni dolgoživi radionuklidi, kot npr. cezij (Cs -137, Cs -134) in stroncij (Sr-90).

Najhujše jedrske nesreče so možne v jedrskih elektrarnah. Nesreča s težko poškodbo središča lahko povzroči zelo resne posledice za zdravje ali celo ogrozi življenje zaposlenih v elektrarni in prebivalstva v okolici objekta ali širše.

1.3.1.1 Nuklearna elektrarna Krško

NEK je na levem bregu reke Save in je 3 km oddaljena od Krškega (Slika 1). Do elektrarne vodi industrijska cesta iz Krškega. Avtocesta Ljubljana - Novo mesto - Obrežje poteka 3 km južno od elektrarne. Železniška proga Ljubljana – Dobova - Zagreb poteka 1 km od elektrarne. Elektrarna ima industrijski tir, ki jo povezuje z železniško postajo v Krškem. (slika 1).



Slika 1: Lega Nuklearne elektrarne Krško

NEK je tlačnovodna elektrarna z nazivno toplotno močjo reaktorja 1994 MW, v katerem je 121 gorivnih elementov. Za preprečevanje jedrskih nesreč in za zmanjšanje njihovih posledic so v elektrarni vgrajeni varovalni in varnostni sistemi ter naprave, katerih skupna naloga je preprečevanje nenadzorovanega uhajanja radioaktivnih snovi v okolico elektrarne.

Ob jedrski nesreči v NEK je stopnja ogroženosti največja v bližnjem območju (to je od nekaj km do 10 km), v večji oddaljenosti pa je odvisna od vremenskih razmer. Glede na število in zanesljivost varnostnih sistemov v jedrski elektrarni je verjetnost nastanka nesreče, ki bi pomenila nevarnost za prebivalstvo, izredno majhna. Na možnost nastanka jedrske nesreče v NEK lahko vplivajo tudi naravne in druge nesreče (npr. potres, poplave, orkanski veter, nesreča zrakoplova, ipd.).

1.3.2 Sevalni objekti

V sevalnih objektih se radioaktivni viri uporabljajo v industrijske, raziskovalne in zdravstvene namene.

V industriji se radioaktivni viri uporabljajo za različne namene in sicer stacionarno na določenem mestu (npr. za sterilizacijo, merjenje debeline pločevine, nivojev v posodah itd.) ali pa so viri premični za delo na terenu (npr. industrijska radiografija, merjenje vlažnosti in gostote materialov pri gradnji cest itd.). V medicini se radioaktivni viri uporabljajo za diagnostiko in terapijo (obsevanja).

Vzrok nesreče z radioaktivnimi snovmi oziroma viri je lahko izključno človeška napaka, ker so radioaktivni viri pasivne naprave, tako da ne more priti do odpovedi delovanja. Vzroke lahko delimo na:

- nepravilno uporabo, hrambo ali izgubo radioaktivnega vira zaradi malomarnosti, nevednosti, neznanja ali neupoštevanja predpisov varstva pred sevanji,
- konstrukcijsko napako pri vgradnji vira (slaba izdelava ščita, neustrezno izdelano orodje za rokovanje z virom) ter
- zlorabo (kraja, sabotaža).

Nesreče z radioaktivnimi viri praviloma povzročijo onesnaženje z enim samim radionuklidom, ki prizadene predvsem delovno osebje oziroma lahko nepravilno ravnanje z radioaktivnim virom povzroči obsevanost osebja ter tudi prebivalstva, ki presega predpisane mejne vrednosti.

Na območju Notranjske regije imamo šest sevalnih objektov, ki se uporabljajo v zdravstvene namene.

P državna – 200	Pregled objektov z radioaktivnimi viri v RS (URSJV)
PP – 501	Pregled sevalnih objektov na območju Notranjske regije

1.3.3 Radiološki izredni dogodki

Ta oddelek zajema izredne dogodke, ki se lahko zgodijo kjerkoli.

1.3.3.1 Nenadzorovani viri ionizirajočega sevanja

Do nesreče lahko pride z nenadzorovanimi visoko radioaktivnimi viri, ki so lahko tudi življenjsko nevarni, če so nezaščiteni oziroma je zaščita poškodovana.

Viri so lahko:

- izgubljeni: lastnik pogreša vir,
- najdeni: naključna oseba najde vir, pri čemer je težava, ker običajno najditelj ne ve, da gre za radioaktivni vir,
- ukradeni: ponovno možnost, da tat ne ve, da gre za radioaktivni vir in
- poškodovani v požaru: požar na lokaciji vira (možnost za poškodbo zaščite vira zaradi ognja je majhna; običajna respiratorna in druga zaščita gasilcev je zadostna).

V skupino nenadzorovanih virov sodi tudi obsevanje in kontaminacija iz neznanega razloga z radioaktivnimi viri, to je kontaminacija prebivalstva ali javnih površin oziroma prostorov. Vzrok je lahko najdeni ali ukradeni vir ali radioaktivna snov, ki jo prebivalstvo poseduje nevede za nevarnost. Takšne dogodke lahko odkrijejo zdravniki na podlagi simptomov zaradi prekomernega obseva. Tovrstna simptomatika običajno ni dovolj hitro prepoznana, ker so primeri redki. Posedovanje oziroma rokovanje z nezaščitenimi visoko radioaktivnimi viri lahko povzroči trajne poškodbe zaradi zunanjega obsevanja, zaradi notranjega obsevanja v primeru zaužitja (ingestije) in vdihavanja (inhalacije) in v določenih primerih tudi življenjsko ogroženost

1.3.3.2 Padec satelita z radioaktivno snovjo

Na območje RS bi lahko padel satelit z jedrskim reaktorjem ali satelit, ki ima na krovu radioaktivni material. Razlikujemo dve vrsti virov sevanja na satelitu:

- vir visoke aktivnosti alfa in
- jedrski reaktor.

V prvem primeru gre za možno onesnaženje z močno toksičnim sevalcem alfa (npr. izotopi plutonija). V drugem primeru pomeni padec satelita onesnaženje s cepitvenimi produkti. Območja onesnaženja so trakaste oblike s širino nekaj 10 km in dolžino nekaj 100 km. Nevarno je predvsem vdihavanje delcev, ki v posamezniku lahko povzročijo visoke doze notranjega obsevanja. Največja nevarnost za posameznika, ki je sicer zelo malo verjetna, je najdba visoko radioaktivnih ostankov satelita, ki lahko povzročijo resne poškodbe in tudi smrt.

1.3.3.3 Prevoz radioaktivnih snovi

Zaradi posebnih varnostnih ukrepov je verjetnost nesreče pri prevozu radioaktivnih snovi zelo majhna, če pa se zgodi, je njen vpliv prostorsko omejen.

P državna – 201	Seznam prevoznikov radioaktivnih snovi v RS (URSJV)
---------------------------------	---

1.3.4 Nesreče v tujini

Potrebno je načrtovati zaščitne ukrepe tudi za primer izrednega dogodka v jedrskih elektrarnah v tujini.

V svetu deluje okoli 440 jedrskih elektrarn. Sloveniji najbližje so elektrarne na Madžarskem, Slovaškem, Češkem in v Nemčiji (Slika 2).

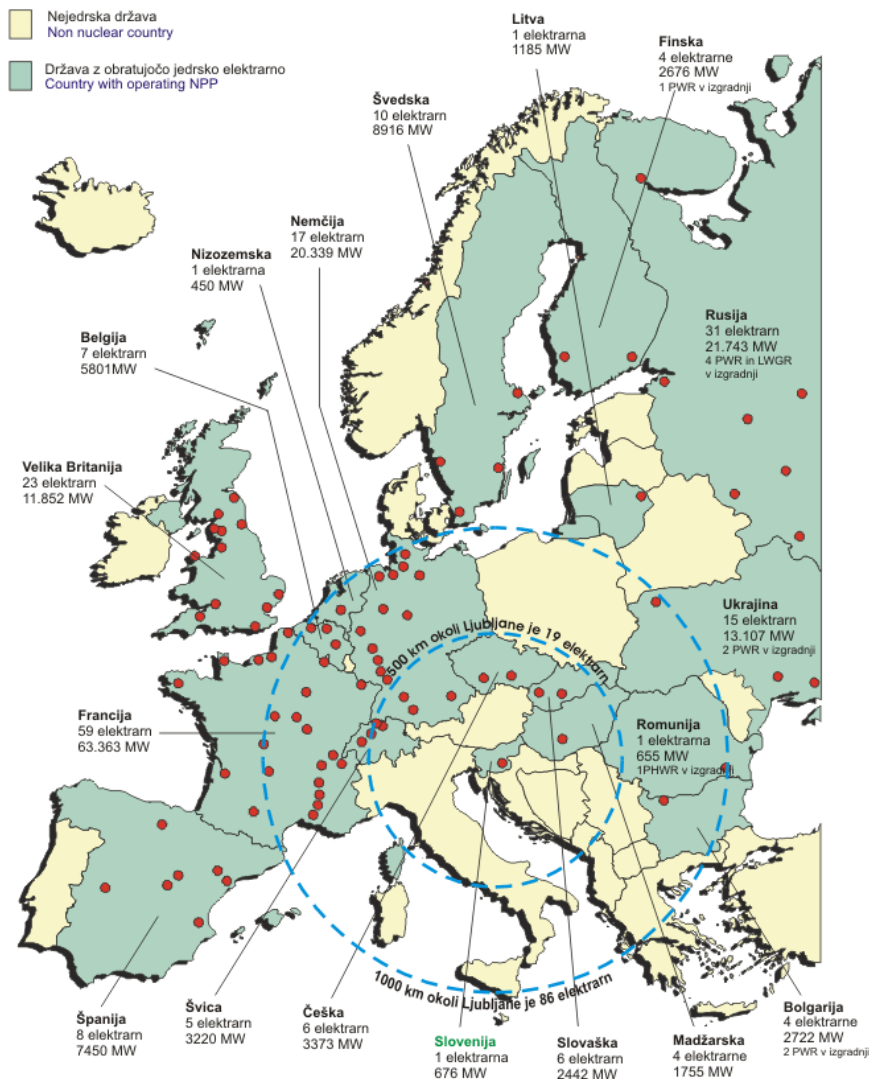
V 300 - kilometrskem območju merjeno iz Notranjske regije ni razen ELEKTRARNE KRŠKO nobene jedrske elektrarne.

Na Madžarskem so 4 jedrske elektrarne, ki so od Notranjske regije približno oddaljene 375 km.

Na Slovaškem je 7 jedrskih elektrarn, ki so od Notranjske regije približno oddaljene od 393 km do 417 km. Na Češkem je 6 jedrskih elektrarn je, ki so od Notranjske regije približno oddaljene od 375 km do 387 km.

Jedrske elektrarne v Evropi

Copyright © ICJT 2006
www.icjt.org



Stanje avgusta 2006 po podatkih Mednarodne agencije za atomsko energijo.
Status as of August 2006 as reported to IAEA.

Na eni označeni lokaciji je lahko tudi več reaktorjev.
Each indicated location can represent several reactors.

Slika 2: Jedrske elektrarne v Evropi

Ob jedrskih nesrečah v oddaljenih jedrskih objektih lahko ob neugodnih vremenskih razmerah pričakujemo onesnaženje na vsem ozemlju RS. Do izrazitejšega onesnaženja lahko pride le v krajih, kjer bi med prehodom radioaktivnega oblaka čez naše ozemlje deževalo.

1.4 Verjetnost nastanka verižne nesreče

Ob jedrski ali radiološki nesreči ni pričakovati nastanka verižne nesreče, dodatne posledice pa so lahko:

- požar v naravnem okolju in objektih (npr. padec satelita),
- ogrožanje prometne varnosti,
- izpad telekomunikacijskih povezav,
- sociološke in psihološke posledice na prebivalstvo in
- energetska kriza zaradi izpada proizvodnje el. energije za primer nesreče v NEK.

1.5. Možne posledice nesreč na Notranjskem

Ob jedrskih nesrečah v oddaljenih jedrskih objektih lahko ob neugodnih vremenskih razmerah pričakujemo kontaminacijo na vsem območju Notranjske, predvsem iz objektov, ki so znotraj 1000 km območja. Do izrazitejšie kontaminacije lahko pride le v krajih, kjer bo v času prehoda radioaktivnega oblaka čez naše ozemlje deževalo.

Načrt konkretno opredeljuje ukrepe in naloge v regiji za obvladovanje dogodkov ob najhujših nesrečah v jedrskih elektrarnah, kar pomeni, nesreča ob poškodbi sredice z odpovedjo zadrževalnega hrama.

Ob jedrski nesreči v NEK je stopnja ogroženosti največja v bližnjih območjih (to je od nekaj kilometrov do nekaj 10 km). V večji oddaljenosti pa je odvisna od vremenskih razmer.

Območje Notranjske leži v celoti v območju splošne pripravljenosti, kjer se zaščitni ukrepi izvajajo na podlagi meritev.

1.5. Sklepne ugotovitve

- Notranjsko regijo lahko prizadenejo jedrske ali radiološke nesreče:
 - v jedrskem objektu NEK,
 - s stacionarnimi in premičnimi radioaktivnimi viri,
 - pri prevozu radioaktivnih snovi,
 - zaradi padca satelita z reaktorjem ali satelita, ki ima na krovu radioaktivne snovi in
 - v tujini s posledicami na območju Notranjske regije.
- Jedrska nesreča širše razsežnosti (z vplivom na prebivalce in okolje) v NEK je zelo malo verjetna, saj ima elektrarna vgrajena visoko stopnjo pasivne in aktivne varnosti.
- Ob morebitni jedrski nesreči širše razsežnosti v NEK bi bila prizadeta tudi Notranjska regija.
- Na možnost nastanka jedrske nesreče v NEK lahko vplivajo tudi naravne in druge nesreče kot so potres, poplave, orkanski veter, nesreča zrakoplova, ipd.
- Jedrska nesreča v jedrskem objektu v tujini lahko prizadene tudi Notranjsko regijo.
- Radiološke nesreče so malo verjetne, vendar so lahko z resnimi posledicami za posameznike.

S tem načrtom ZRP ob jedrski ali radiološki nesreči (v NEK in tujini) se načrtujejo ukrepi in dejavnosti za ZRP ter zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje, ki so v regijski pristojnosti.

V delih načrta, kjer niso posebej razčlenjene aktivnosti ob nesreči v tujini bi se uporabljali enaki postopki, kot ob nesreči v Nuklearni elektrarni Krško.

2 OBSEG NAČRTOVANJA

2.1 Temeljne ravni načrtovanja

Temeljni načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči je državni načrt, ki ga je izdelala URSZR v sodelovanju z ministrstvi in drugimi državnimi organi ter strokovnimi organizacijami.

Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči in načrti dejavnosti na vseh nivojih načrtovanja morajo biti usklajeni z državnim načrtom zaščite in reševanja, verzija 3.0, z dne 22.7.2010.

D – 1	Postopek obravnave in sprejetja regijskega načrta ZRP ob jedrski nesreči
D – 6	Navodilo za vzdrževanje in razdelitev načrta zaščite in reševanja

2.1.1 Notranjska regija in občine na njenem območju

Notranjska regija izdela Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči za območje splošne pripravljenosti ob jedrski nesreči v NEK (dolgoročnih zaščitnih ukrepov, prehrambenih pa tudi takojšnjih) in ukrepov ob drugih izrednih dogodkih.

Občine na območju Notranjske regije izdelajo **dele načrta** zaščite in reševanja (obveščanje in alarmiranje, izvajanje dolgoročnih zaščitnih ukrepov ob jedrski nesreči v NEK in nalog ZIR ter zaščitne ukrepe in naloge zaščite in reševanja (ZIR) ob drugih izrednih dogodkih).

Deli načrtov občin morajo biti usklajeni z Regijskim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči za Notranjsko.

2.1.2 Uporabniki in prevozniki virov sevanja

Uporabniki virov sevanja morajo v skladu z Zakonom o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti za pridobitev dovoljenja za uporabo vira poleg ostale dokumentacije predložiti tudi dokument o ravnanju ob izrednih dogodkih (obveščanje in ukrepanje ob nesreči).

Prevozniki radioaktivnih snovi morajo v skladu z Zakonom o prevozu nevarnih snovi (Uradni list RS, št. 33/06 - UPB1) zagotoviti navodila za ukrepanje tako, da jih ima voznik med prevozom pri sebi v pisni obliki. Navodila mora priskrbeti pošiljatelj.

2.2. Načela zaščite, reševanja in pomoči

Zaščita, reševanje in pomoč se ob jedrski nesreči organizira v skladu z načeli, ki jih določa Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Ob jedrski nesreči se upoštevajo predvsem načela pravice do varstva in pomoči, načelo javnosti, preventive, odgovornosti in postopnosti pri uporabi sil za zaščito, reševanje in pomoč.

3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

3.1 Temeljne podmene načrta

A. Regijski načrt zaščite in reševanja je izdelan za jedrsko nesrečo, pri kateri lahko pride do večjega izpusta radioaktivnih snovi v okolje ali obsevanja ljudi in sicer za:

- jedrsko nesrečo,
- radiološko nesrečo in
- nesrečo v tujini.

B. Center za obveščanje Republike Slovenije (CORS) je osrednja kontaktni točki za sprejem začetnih obvestil o izrednih dogodkih na območju RS. Poleg tega je CORS tudi osrednja kontaktna točka za sprejem začetnih obvestil o izrednih dogodkih iz tujine. Za območje Notranjske regije pa je kontaktna točka ReCO Postojna.

C. Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči temelji na vnaprej določenih intervencijskih in drugih nivojih:

- **intervencijski nivoji** so izogibne doze, pri katerih začnemo izvajati zaščitne ukrepe za prebivalstvo,
- **akcijski nivoji** so nivoji onesnaženja hrane, pri katerih začnemo izvajati kontrolo nad prehrano,
- **operativni intervencijski nivoji** so neposredno merljivi nivoji, pri katerih začnemo uvajati zaščitne ukrepe za prebivalstvo, izvedeni so iz intervencijskih oziroma akcijskih nivojev.

D. Za jedrsko nesrečo v NEK Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči je izdelan in temelji na naslednjih stopnjah nevarnosti izrednega dogodka v NEK:

- **stopnja 0 - nenormalni dogodek** (*unusual event*) se razglasi ob nastanku dogodkov, ki bi lahko ob nepravilnem ukrepanju ali razvoju stanja, ki ga osebe v izmeni jedrske elektrarne ne bi imelo več pod nadzorom, vplivali na varnost elektrarne in bi vodili v višjo stopnjo nevarnosti;
- **stopnja 1 - začetna nevarnost** (*alert*) se razglasi pri nastanku ali razvoju dogodkov, ki imajo ali bi lahko imeli za posledico zmanjšanje varnosti v jedrski elektrarni. Možen je manjši izpust radioaktivnih snovi, ni pa pričakovati večjega tveganja za okolje;
- **stopnja 2 - objektna nevarnost** (*site emergency*) se razglasi pri nastanku ali razvoju dogodkov, ki imajo ali bi lahko imeli za posledico večjo odpoved varnostnih funkcij elektrarne in posledično ogroženost osebja jedrske elektrarne in okoliškega prebivalstva. Obstaja možnost ali pa je že prišlo do izpusta radioaktivnih snovi v takem obsegu, ki zahteva zaščitne ukrepe v jedrski elektrarni, vključno z evakuacijo območja jedrske elektrarne in območja, ki je pod neposrednim nadzorom jedrske elektrarne;
- **stopnja 3 – splošna nevarnost** (*general emergency*) se razglasi, ko grozi oziroma je prišlo do poškodbe ali taljenja sredice z možnostjo poškodovanja zadrževalnega hrama. Obstaja možnost ali pa je prišlo do izpusta radioaktivnih snovi v okolje v tolikšnem obsegu, ki zahteva zaščitne ukrepe na območju izven jedrske elektrarne.

E. Za Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči za jedrsko nesrečo v NEK temelji na vnaprej določenem območju načrtovanja zaščitnih ukrepov za Notranjsko regijo velja:

- **območje splošne pripravljenosti**, ki velja za celotno območje RS. Zaščitni ukrepi se izvajajo na podlagi meritev.

3.2 Koncept odziva in aktiviranje Regijskega načrta

Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK temelji na klasifikaciji stopnje nevarnosti. Slika 3 prikazuje odziv Regijskega načrta ob jedrski ali radiološki nesreči.

Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči se lahko v skladu z načelom postopnosti aktivira v celoti ali delno. Regijski načrt se aktivira v celoti:

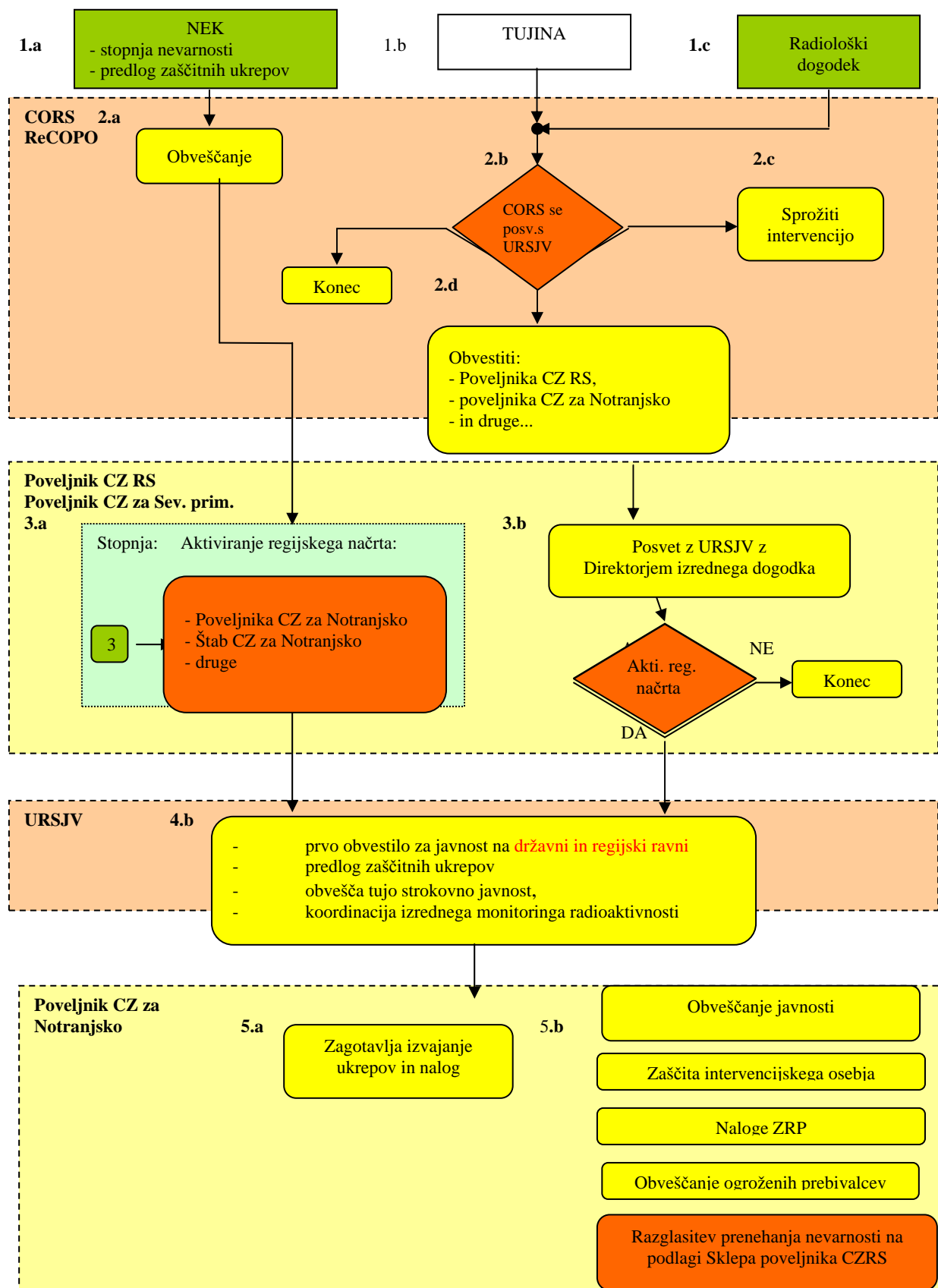
- ob razglašeni splošni nevarnosti v NEK (stopnja 3)
- ob drugih izrednih dogodkih odloči o aktiviranju regijskega načrta poveljnik Civilne zaščite RS.

Ob razglašeni splošni nevarnosti (stopnja 3) se aktivira Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči in deli načrtov, ki jih izdelajo občine v regiji.

Za radiološke nesreče se v regijskem in občinskih načrtih smiselno uporabijo razdelani ukrepi in naloge zaščite in reševanja za primer jedrske nesreče v NEK.

Odločitev o aktiviranju Regijskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči sprejme poveljnik CZ za Notranjsko s sklepom.

PD – 1	Vzorec sklepa o aktiviranju regijskega načrta ob nesreči
--------	--



Slika 3: Koncept odziva ob jedrski ali radiološki nesreči

Aktivnosti	
1	<ul style="list-style-type: none"> Začetno obvestilo, ki ga prejme ReCO Postojna oz. CORS, pomeni prvi korak odziva.
1.a	<ul style="list-style-type: none"> NEK pošlje obvestilo v CORS in URSJV na posebnem obrazcu, ki vsebuje tudi razglašeno stopnjo nevarnosti in predlog zaščitnih ukrepov - CORS obvesti ReCO Postojna.
1.b	<ul style="list-style-type: none"> Obvestilo o jedrski nesreči v tujini (MAAE, EU ali država, v kateri se je nesreča zgodila) prejmeta CORS in URSJV. CORS obvesti ReCO Postojna.
1.c	<ul style="list-style-type: none"> ReCO Postojna, CORS ali URSJV prejmejo obvestilo o radiološkem dogodku od Imetnika radioaktivnega vira, policije, občana, idr.
2.a	<ul style="list-style-type: none"> Obveščanje in aktiviranje se izvaja glede na razglašeno stopnjo nevarnosti .
2.b	<ul style="list-style-type: none"> ReCO PO obvesti CORS, ki se posvetuje z URSJV glede takojšnje intervencije oziroma nadaljnega obveščanja ali prekinitve aktivnosti.
2.c	<ul style="list-style-type: none"> CORS oziroma ReCO Postojna takoj sproži intervencijo: <ul style="list-style-type: none"> - zavarovanje območja ob radiološkem dogodku v (policija ali gasilci) in - po potrebi ekipo nujne medicinske pomoči (ekipa NMP). Dežurni inšpektor URSJV takoj odide na kraj dogodka in vodi intervencijo do prihoda gasilcev, ki nato prevzamejo vodenje. CORS aktivira specializirano mobilno enoto. V primeru možne obsevanosti ljudi, se obvesti URSVS.
2.d	<ul style="list-style-type: none"> ReCO Postojna obvešča poveljnika CZ za Notranjsko in druge.
3.a	<ul style="list-style-type: none"> Aktiviranje glede na stopnje nevarnosti v NEK: <ul style="list-style-type: none"> - <u>stopnja 3</u>: Poveljnika CZ Notranjsko, Štab CZ za Notranjsko in druge
3.b	<p>Poveljnik CZ RS se posvetuje z URSJV (z direktorjem izrednega dogodka) in se glede na situacijo ob dogodku odloči ali je potrebno aktivirati regijski načrt oziroma državni načrt in kakšnemu obsegu.</p>
4.	<p>URSJV:</p> <ul style="list-style-type: none"> pripravi prvo obvestilo za javnost na državni ravni v sodelovanju s subjektom (NEK, TRIGA, ARAO, idr.) oziroma samostojno, ko povzročitelj ni znan, predlaga zaščitne ukrepe na državni ravni, obvešča tujo strokovno javnost, koordinira izredni monitoring radioaktivnosti.
5.a	<p>Poveljnik za Severno primorsko v sodelovanju s Poveljnikom CZ RS</p> <ul style="list-style-type: none"> zagotavlja izvajanje ukrepov in nalog,
5.b	<p>Poveljnik CZ za Notranjsko v sodelovanju s Poveljnikom CZ RS zagotavlja:</p> <ul style="list-style-type: none"> zaščito intervencijskega osebja, obveščanje javnosti, izvajanje nalog zaščite, reševanje in pomoči, obveščanje ogroženih prebivalcev, razglasi prenehanje nevarnosti na podlagi Sklepa poveljnika CZ RS.

4 SILE, SREDSTVA IN VIRI ZA IZVAJANJE NAČRTA

4.1. Organi in organizacije, ki sodelujejo pri izvedbi nalog iz regijske pristojnosti

4.1.1 Organi regije:

- Izpostava Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje Postojna,
- Policijska uprava Koper in Ljubljana,
- Pristojna inšpekcijske službe (Inšpektorat za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami - Izpostava Postojna),
- VURS – OU Postojna in Koper,
- Centri za socialno delo,
- Upravne enote in
- Slovenska vojska.

4.1.2 Javne službe regijskega pomena :

- Bolnišnica Sežana in Porodnišnica Postojna,
- Zdravstveni domovi (Postojna, Cerknica, Ilirska Bistrica in Sežana),
- Reševalne službe –NMP,
- Zavod za zdravstveno varstvo Koper,
- Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – OE Nova Gorica.

4.1.3 Sile za zaščito, reševanje in pomoč regije

- **Organi vodenja CZ regije so:**

- poveljnik Civilne zaščite za Notranjsko,
- namestnik poveljnika Civilne zaščite za Notranjsko in
- Štab Civilne zaščite za Notranjsko.

- **Poklicne regijske sile za zaščito in reševanje:**

- ZGRS Sežana,
- Gasilske enote širšega pomena.

- **Enote in službe Civilne zaščite regije:**

- oddelek za radiološko, kemično in biološko izvidovanje,
- tehnično reševalna enota (oddelek za izvidovanje in vod za reševanje),
- regijski logistični center v Postojni,
- služba za podporo (ekipa za oskrbo, ekipa za zveze, ekipa za prevoz in ekipa za informacijsko podporo in administrativno delo),
- pogodbeni delavci v ReCO Postojna.

- **Društva, podjetja in druge organizacije:**

- Območna združenja Rdečega križa Slovenije (Cerknica – Loška dolina – Bloke, Ilirska Bistrica, Postojna in Sežana)
- Slovenski Karitas,
- Ekipa tabornikov,
- Javna komunalna podjetja,
- Cestna podjetja,
- Vodovodne organizacije,
- Itd..

4.1.4 Sile za zaščito, reševanje in pomoč občin

Za opravljanje nalog ZRP so na območju Notranjske organizirane sile za ZRP v lokalnih skupnostih v skladu z Uredbo o organiziranju opremljanju in usposabljanju sil za zaščito, reševanje in pomoč (Ur. list RS, št. 92/07 in 54/09) in Pravilnikom o kadrovskih in materialnih formacijah enot, služb in organov Civilne zaščite (Ur. list RS, št. 104/08). Poleg sil za ZRP lokalnih skupnosti bi imele v primeru jedrske ali radiološke nesreče pomembno vlogo tudi druge občinske javne službe in podjetja. Njihova vloga in naloge se opredelijo v občinskih delih načrtov zaščite in reševanja.

Ob jedrski ali radiološki nesreči se v skladu s potrebami v izvajanje vključijo tudi regijske sile za zaščito, reševanje in pomoč, katere so opredeljene v regijskem načrtu zaščite in reševanja ob nesreči (**načelo postopnosti**).

Za pripravljenost, opremljenost in usposobljenost enot so zadolženi njihovi ustanovitelji. Obveznosti ustanoviteljev so opredeljene v merilih za organiziranje, usposabljanje in opremljanje in v pogodbah o sofinanciranju za ukrepanje ob nesrečah.

P – 1	Seznam članov štaba Notranjske regije
P – 2	Seznam poveljnikov, namestnikov poveljnikov in članov štabov CZ občin
P – 3	Pregled tehnično-reševalne enote
P – 4	Pregled oddelka za RKB izvidovanje
P – 8	Pregled služb za podporo
P – 9	Pregled poklicnih in prostovoljnih gasilskih enot v Notranjski regiji
P – 10	Pregled enot in drugih operativnih sestavov društev in drugih nevladnih organizacij, ki se vključujejo v ZRP v Notranjski regiji
P – 12	Seznam oseb, ki se jih obvešča o nesreči
P – 19	Dokumenti o aktiviranju in mobilizaciji
P – 22	Pregled humanitarnih organizacij v regiji s podatki o vodilnih osebah teh organizacij
P – 27	Pregled zdravstvenih domov in zdravstvenih postaj v Notranjski regiji
P – 40	Seznam delavcev Izpostave URSZR Postojna
P – 50	Navodilo o organiziranju in delovanju regijskega logističnega centra
P – 41	Pregled enot za prvo pomoč v notranjski regiji
D – 5	Navodila prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči

4.2 Materialno tehnična sredstva za izvajanje načrta

Materialno - tehnična sredstva se načrtujejo za:

- zaščitno in reševalno opremo ter orodje (sredstva za osebno in skupinsko zaščito, oprema, vozila ter tehnična in druga sredstva, ki jih potrebujejo strokovnjaki, reševalne enote, službe in reševalci),
- materialna sredstva iz državnih rezerv in
- sredstva pomoči (živila, pitna voda, zdravila in drugi predmeti in sredstva, ki so namenjena brezplačni razdelitvi ogroženim prebivalcem).

Za izvajanje ZRP se uporabljajo obstoječa sredstva, ki se zagotavljajo na podlagi predpisanih meril za organiziranje, opremljanje in usposabljanje sil za ZRP. O pripravljenosti in aktiviranju sredstev iz popisa za potrebe regijskih enot in služb CZ ter drugih sil ZRP na območju regije, odloča poveljnik CZ za Notranjsko.

4.3 Predvidena finančna sredstva za izvajanje načrta

Finančna sredstva se načrtujejo za:

- stroške operativnega delovanja (povračila stroškov za aktivirane pripadnike CZ in druge sile za zaščito, reševanje in pomoč),
- stroške dodatnega vzdrževanja in servisiranja uporabljene opreme,
- materialne stroške (prevozne stroške in storitve, gorivo, mazivo) .

5 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE

Pristojni organi in pooblaščen organizacije spremljajo obratovanje NEK in drugih jedrskih ter sevalnih objektov v RS. Poleg tega nadzirajo tudi ravnanje z radioaktivnimi viri in drugimi viri sevanja ter spremljajo radioaktivnost v okolju.

Za obveščanje se uporabljajo zveze, ki so razdelane v 7. poglavju.

5.1 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči

5.1.1 Začetno obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči

Začetno obvestilo o jedrski ali radiološki nesreči sporočijo jedrski ali sevalni objekti NEK ali imetniki radioaktivnega vira, policija, občani, ReCO Postojna ali CORS ali URSJV. Informacija o jedrski ali radiološki nesreči iz tujine prispe neposredno na CORS in na URSJV. CORS o dogodku obvesti ReCo Postojna.

Za dogodke v NEK je obveščanje razdelano v nadaljevanju (glej 5.1.2.2) kdaj ReCO Postojna dobi obvestilo, za druge dogodke CORS obvesti URSJV in se o nadaljnjih aktivnostih (obveščanje, intervencija) posvetuje z dežurnim inšpektorjem URSJV. Obveščanje o drugih jedrskih ali radioloških nesrečah je razdelano v poglavjih 5.1.3 in 5.1.4.

5.1.2 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči v NEK

5.1.2.1 Obveščanje iz NEK

V primeru izrednega dogodka v NEK, stopnja 3, splošna nevarnost, CORS obvesti ReCO Postojna na številko 112. NEK o začetku izrednega dogodka obvesti tudi CORS in URSJV po posebni telefonski liniji.

NEK obvešča najkasneje v 15 minutah po določitvi stopnje nevarnosti in drugih bistvenih spremembah, sicer na vsakih trideset minut ves čas izrednega dogodka.

Regijski center za obveščanje Postojna ob jedrski nesreči obvešča:

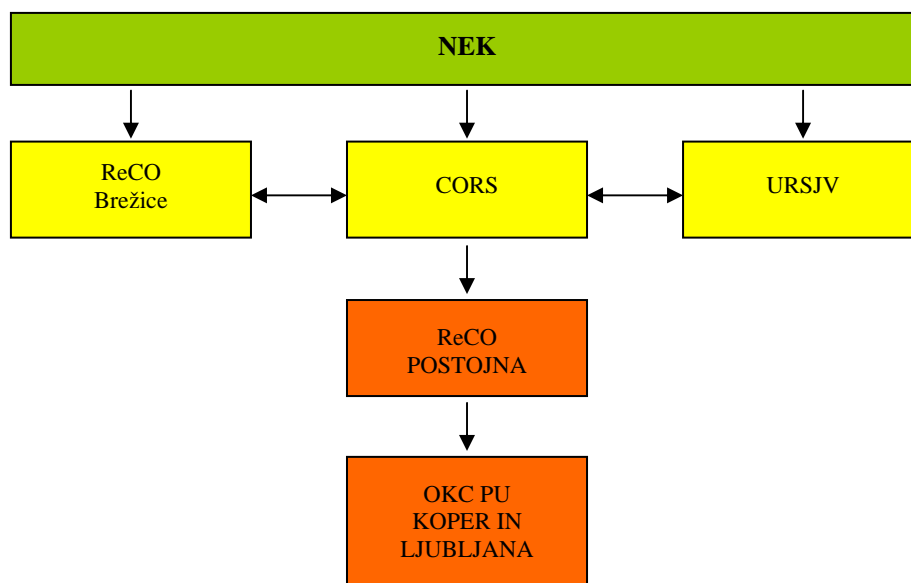
- poveljnika Civilne zaščite za Notranjsko
- Vodjo Izpostave URSZR Postojna
- odgovorne osebe na Izpostavi URSZR Postojna
- vse župane prizadetih občin
- poveljnike CZ občin
- Pooblaščen gasilska društva za ukrepanje z nevarnimi snovmi in GZ
- OKC PU Postojna in Koper
- pristojne inšpekcijske službe
- lokalne medije

P – 12	Seznam oseb, ki se jih obvešča ob nesreči
P – 13	Seznam prejemnikov informativnega biltena
P državni – 203	Obvestilo o izrednem dogodku (NEK)

5.1.2.2 Obveščanje pristojnih organov

Stopnja 0 – NENORMALNI DOGODEK

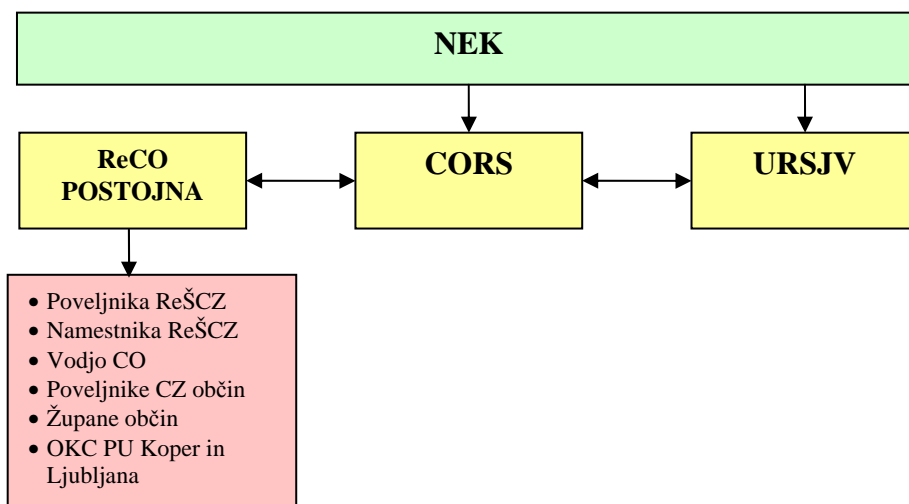
Stopnja 1 – ZAČETNA NEVARNOST



Slika 4: Obveščanje pristojnih organov ob razglasitvi 0 in 1 stopnje nevarnosti v NEK

Stopnja 2 - OBJEKTNA NEVARNOST

Stopnja 3 - SPLOŠNA NEVARNOST



Slika 5: Obveščanje pristojnih organov ob razglasitvi 2. in 3. stopnje nevarnosti v NEK

Ko CORS obvesti ReCO Postojna o razglasitvi objektne oziroma splošne nevarnosti na posebnem obrazcu, ki ga pošlje po telefaksu v ReCO Postojna. Prvo sporočilo je potrebno potrditi tudi po telefonu ali po drugih vrstah zvez.

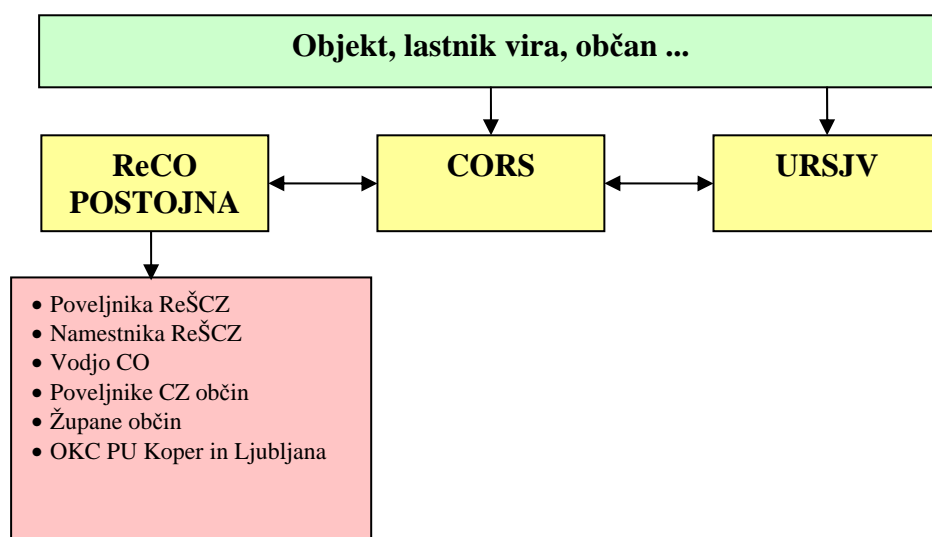
Sporočilo, ki ga prejme operater v ReCO Postojna mora vsebovati podatke o:

- stopnji nevarnosti (objektna ali splošna),
- možnem razvoju dogodkov,
- priporočljivih zaščitnih ukrepov.

ReCO Postojna na podlagi podatkov, ki jih je prejel od CORS obvesti:

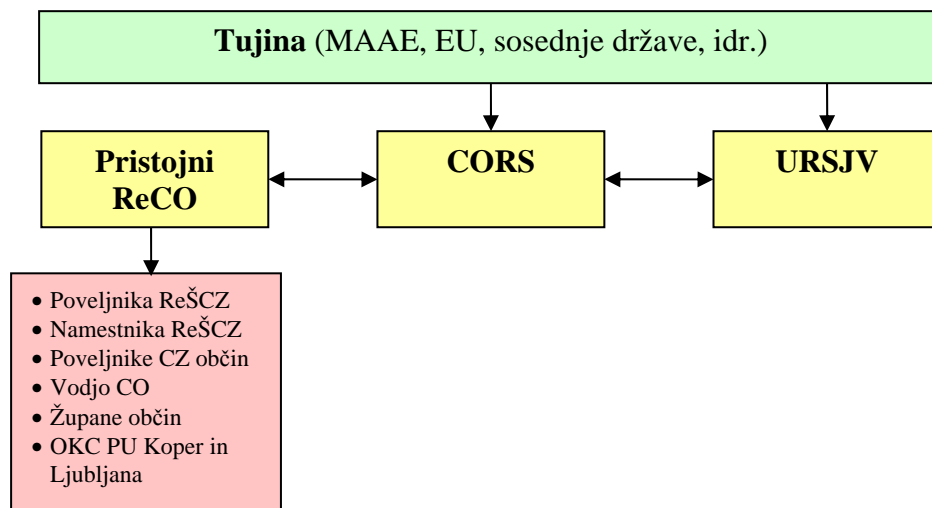
- Poveljnika CZ za Notranjsko in namestnika,
- Operativno komunikacijski center Policijske uprave Koper in Ljubljana,
- vodjo ReCO Postojna,
- poveljnike CZ občin,
- župana oz. druge odgovorne osebe v prizadeti lokalni skupnosti (v skladu z Načrti obveščanja in aktiviranja lokalnih skupnosti),

5.1.3 Obveščanje o drugih jedrskih ali radioloških nesrečah



Slika 6: Obveščanje pristojnih organov ob drugih izrednih dogodkih

5.1.4 Obveščanje o jedrski ali radiološki nesreči v tujini



Slika 7: Obveščanje pristojnih organov ob izrednih dogodkih v tujini

Sporočilo o jedrski nesreči v tujini z možnostjo čez mejnih vplivov, ter stopnji nevarnosti za Slovenijo oziroma Notranjsko posreduje CORS. CORS tudi kasneje v skladu z nastalo situacijo obvešča ReCO Postojna, če regija sodeluje pri izvajanju posameznih zaščitnih ukrepov.

ReCO Postojna po prejemu obvestila preveri resničnost obvestila na enak način kot je opredeljeno za primer nesreče v NEK. Začetno obvestilo pošlje ReCO Postojna vsem po shemi obveščanja, ki je predvidena ob razglasitvi splošne nevarnosti zaradi nesreče v NEK, kasneje pa obvešča pristojne organe in odgovorne osebe, ki sodelujejo pri izvajanju posameznih zaščitnih ukrepov.

5.2 Obveščanje splošne javnosti o jedrski ali radiološki nesreči

Za sprotno obveščanje občin, služb in drugih izvajalcev nalog zaščite, reševanja in pomoči o stanju in razmerah na kraju nesreče, sprejetih ukrepih in poteku zaščite in reševanja skrbi Izpostava URSZR Postojna preko Regijskega centra za obveščanje Postojna, s tem da :

- pripravlja in izdaja informativni bilten,
- pripravlja občasne širše pisne informacije

Javnost mora biti o jedrski ali radiološki nesreči obveščena pravočasno in objektivno.

Na ravni Notranjske se do aktiviranja Štaba CZ za Notranjsko javnost obvešča v skladu z Državnim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči, Verzija 3.0. Po aktiviranju Štaba CZ za Notranjsko, sporočila za javnost pripravlja član Štaba CZ za Notranjsko, ki je zadolžen za stike z javnostjo.

V ta namen se:

- organizira in vodi novinarske konference,
- pripravlja skupna sporočila za javnost,
- navezuje stike z redakcijami medijev in novinarji ter skrbi, da imajo na razpolago informativna in druga gradiva in da so jim dostopni informativni viri,
- objavijo posebne telefonske številke na katerih občani dobijo informacije o nesreči,
- spremlja poročanje medijev.

Za obveščanje prebivalcev v lokalnih skupnostih med izvajanjem zaščite in reševanja so zadolžene občine.

Občinski organi in službe, ki vodijo in izvajajo zaščito, reševanje in pomoč morajo čim prej vzpostaviti neposreden stik s prebivalstvom, da dosežejo ustrezno odzivanje na njihove

odločitve. Potrebne podatke za sestavo informacij bosta občinam posredovala Štab CZ za Notranjsko in Izpostava URSZR Postojna. Sporočila za javnost si sledijo na vsake tri ure oziroma na vsakih 30 minut po večji spremembi.

Informacije za prebivalstvo morajo vsebovati predvsem naslednje podatke:

- vplivih nesreče na prebivalstvo in okolje,
- kakšno pomoč lahko pričakujejo,
- ukrepov za omilitev nesreče,
- kako naj izvajajo osebno in vzajemno zaščito,
- kako naj sodelujejo pri izvajanju zaščitnih ukrepov,
- kje lahko dobijo dodatne informacije.

Informacije občine posredujejo preko lokalnih javnih medijev in na druge krajevno običajne načine. Občine za dodatne informacije objavijo telefonsko številko svetovalne službe, izven kontaminiranega območja pa lahko organizirajo informacijske centre.

Obveščanje javnosti ob nesrečah poteka v medijih, ki so po Zakonu o medijih (Ur. L. RS, št. 110/06–UPB1), dolžni na zahtevo državnih organov, javnih podjetij in zavodov brez odlašanja brezplačno objaviti nujno sporočilo v zvezi z resno ogroženostjo življenja, zdravja ali premoženja ljudi, kulturne in naravne dediščine ter varnosti države.

V takih primerih so za takojšnje posredovanje sporočil za javnost pristojna:

- Televizija Slovenija - vsi programi,
- Radio Slovenija - vsi programi,
- Slovenska tiskovna agencija (STA) ter
- lokalni elektronski mediji.

5.3 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev na ogroženem območju

Obveščanje prebivalcev na ogroženem območju mora biti usklajeno z obveščanjem splošne javnosti.

Informacije ob jedrski ali radiološki nesreči bodo občanom posredovane preko osrednjih in lokalnih medijev in na druge krajevno običajne načine.

Prebivalci na ogroženem območju bodo o začetku izvajanja zaščitnih ukrepov obveščeni z alarmnim znakom za neposredno nevarnost (alarmirani), čemur bodo sledila navodila za izvajanje ukrepov preko osrednjih in lokalnih medijev oziroma na druge ustrezne načine (npr. razglas).

Ob jedrski nesreči v NEK, ob aktiviranju regijskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči in ob aktiviranju državnega načrta v celoti, Notranjska regija po potrebi organizira informacijski center v dogovoru z URSZR.

Preko informacijskih centrov prebivalci pridobivajo informacije o:

- posledicah nesreče,
- vplivih izrednega dogodka na prebivalstvo in okolje,
- pomoči, ki jo lahko pričakujejo,
- ukrepov za omilitev nesreče,
- izvajanju osebne in vzajemne zaščite in
- sodelovanju pri izvajanju zaščitnih ukrepov.

P – 15	Pregled sredstev javnega obveščanja pristojnih za obveščanje ob nesreči na območju Notranjske regije
---------------	---

5.3.1 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

Ob preteči nevarnosti izpusta radioaktivnih snovi, ki bo lahko ogrozil prebivalstvo na območju Notranjske, ReCO Postojna sproži alarmni znak za neposredno nevarnost po nalogu poveljnika CZ RS. Sledilo mu bo navodilo o izvajanju zaščitnih ukrepov, ki ga bodo posredovali osrednji in lokalni mediji.

6 AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV**6.1 Aktiviranje regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč**

Po obvestilu o splošni nevarnosti ReCO Postojna aktivira pristojne organe in njihove strokovne službe na regijski oziroma občinski ravni.

Pripadnike CZ in druge sile za ZRP na območju Notranjske vpokliče Izpostava URSZR Postojna. Le - ti urejajo tudi vse zadeve v zvezi z nadomestili plač in povračili stroškov, ki jih imajo pripadniki CZ in druge sile za zaščito, reševanje in pomoč (poklicne in prostovoljci) pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči.

Po odredbi Poveljnika CZ Notranjske oz. njegovega namestnika, aktivira člane Štaba CZ za Notranjsko ter druge sile in sredstva za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči.

Poveljnik CZ Notranjske na podlagi presoje lahko odredi tudi stanje pripravljenosti določenih regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč.

P - 40	Seznam delavcev Izpostave URSZR Postojna
---------------	---

V primeru jedrske nesreče v NEK se regijske enote, ki odidejo na prizadeto območje, zberejo v **logističnem centru Izpostave URSZR Postojna** in se napotijo v logistične centre Izpostav URSZR Novo mesto, Celje, Trbovlje, Ljubljana in Maribor, kjer se jim na podlagi zahtev občin prizadetega območja določi delovišče in izda delovni nalog.

V primeru ostalih izrednih dogodkov se regijske sile za zaščito, reševanje in pomoč, ki odidejo na prizadeto območje se prav tako zberejo v **logističnem centru Izpostave URSZR Postojna** in se napotijo na mesto intervencije, kjer jim vodja intervencije določi delovišče.

P državna - 18	Seznam zbirališč državnih in regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč
-----------------------	--

P – 17	Vzorec odredbe o aktiviranju sil ZRP
P – 18	Vzorec delovnega naloga

6.1.1 Aktiviranje organov in njihovih strokovnih služb ob nesreči v NEK

Aktiviranje pristojnih organov in služb ob jedrski nesreči v NEK poteka glede na razglašeno stopnjo nevarnosti v NEK (Slika 7).

Stopnja 3

Poleg aktiviranih iz stopnje 1 in stopnje 2 se aktivira poveljnik CZ za Notranjsko in ministrstva.

O pripravljenosti in aktiviranju CZ in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč iz Notranjske regije odloča poveljnik CZ za Notranjsko.

Na podlagi presoje situacije lahko poveljnik CZ RS aktivira oziroma skliče tudi druge sile za ZRP in prav tako odredi stanje pripravljenosti določenih sil za ZRP.

stopnja 0	stopnja 1	stopnja 2	stopnja 3
URSJV			
	- poveljnik - poveljnika - občinske - policija	CZ za CZ občin in regijske sile	Posavje Krško in Brežice za ZRP delno ali v celoti
		- poveljnik - namestnik - Štab CZ - URSZR - poveljniki Dolenjske, regije - UKOM	CZ RS poveljnika CZ RS RS CZ Ljubljanske, Zahodno Štajerske, Vzhodno Štajerske in Zasavske
			- poveljnik CZ notranjske regije - ministrstva

Slika 7: Aktiviranje ob jedrski nesreči v NEK

Pripadnike Civilne zaščite in drugih regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč se izvaja v skladu z dokumenti za aktiviranje regijskih sil in sredstev, ki se nahajajo v posebni mapi - Aktiviranja sil in sredstev za zaščito, reševanje in pomoč.

6.1.2 Aktiviranje organov in njihovih strokovnih služb ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

Ob radiološki nesreči ali jedrski ali radiološki nesreči v tujini se na ravni Notranjske po posvetu z URSJV aktivirajo:

- policija,
- pristojne gasilske enote širšega pomena ali gasilske enote,

Po posvetu z URSJV poveljnik CZ RS odloči o aktiviranju državnih, regijskih in občinskih sil za ZRP. Potrebne sile se aktivirajo glede na pričakovane posledice nesreče, predvidene ukrepe ali naloge ZRP na celotnem območju ali delu območja RS.

6.2 Aktiviranje sredstev pomoči

Poveljnik CZ RS na zahtevo pristojnih poveljnikov CZ, vodij intervencijskih enot in služb presodi potrebe po materialnih in finančnih sredstvih. O uporabi materialnih sredstev iz državnih blagovnih rezerv za pomoč prizadetim ob jedrski ali radiološki nesreči odloča Vlada RS, na predlog poveljnika CZ RS ali njegovega namestnika. O uporabi sredstev iz rezerv za primer naravnih in drugih nesreč pa odloča poveljnik CZ RS ali njegov namestnik oziroma generalni direktor URSZR.

URSZR izda sklep o aktiviranju potrebnih materialnih in finančnih sredstev, uredi vse potrebno glede priprav ter prevoza na mesto nesreče in razporeditev sredstev in finančne pomoči. URSZR po končanem delu z zahtevanimi poročili spremlja porabo sredstev in finančne pomoči. Materialna pomoč države oziroma regije obsega:

- posredovanje pri zagotavljanju specialne opreme, ki je na mestu nesreče ni mogoče dobiti,
- pomoč v zaščitni in reševalni opremi,
- pomoč v finančnih sredstvih,
- pomoč v hrani, pitni vodi, zdravilih, obleki, obutvi ipd,
- pomoč v krmi in pri oskrbi živine ter
- pomoč pri začasni nastanitvi prebivalcev.

P - 20	Pregled mobilizacijskih zbirališč regijskih sil za zaščito in reševanje
---------------	--

Izpostava Postojna in Štab CZ za Notranjsko sodelujeta pri zbiranju potreb po materialnih in finančnih sredstvih na podlagi prošenj za pomoč iz prizadetih občin ter pri organizaciji razdelitve pomoči na prizadeta območja

Prispela pomoč iz RS se zbira v logističnem centru Postojna, od koder se organizira razdelitev na prizadeto območje.

6.3 Mednarodna pomoč

Za mednarodno pomoč lahko zaprosi Vlada RS ali poveljnik CZ RS, če z meddržavnim sporazumom ni drugače določeno. Prošnje se pošljejo centru za spremljanje in obveščanje Evropske komisije, sosednjim in drugim državam ter mednarodnim organizacijam skladno z mednarodnimi sporazumi (npr. Konvencija o pomoči v primeru jedrskih nesreč ali radiološke nevarnosti).

Posamezni strokovnjaki ter reševalne enote in službe ter materialna pomoč iz drugih držav se glede na odločitev poveljnika CZ RS zbirajo v državnem logističnem centru v Ljubljani in v **regijskem logističnem centru v Postojni** ter ostalih logističnih centrih po Sloveniji. V teh centrih se neposredno zbira pomoč, ki bi prihajala v RS po cestah in železnici. Za organizacijo in delovanje regijskega logističnega centra je pristojna Izpostava URSZR Postojna.

P državni - 20	Seznam regijskih logističnih centrov, predvidenih za sprejem mednarodne pomoči
-----------------------	---

7 UPRAVLJANJE IN VODENJE

7.1 Organi in njihove naloge

Vodenje sil za ZRP je urejeno z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Po tem zakonu se varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami organizira in izvaja kot enoten sistem na lokalni, regionalni in državni ravni.

Posamezni državni organi imajo na regijski ravni ob jedrski ali radiološki nesreči naslednje naloge:

Izpostava Uprave RS za zaščito in reševanje Postojna:

- opravlja upravne in strokovne naloge zaščite, reševanja in pomoči iz svoje pristojnosti,
- spremlja nevarnosti,
- organizira komunikacijski sistem za delovanje regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- zagotavlja informacijsko podporo organom vodenja na regijski ravni,
- zagotavlja možnosti za delo poveljnika in Štaba CZ Notranjske,
- v sodelovanju z drugimi ministrstvi izdeluje ocene ogroženosti in načrtuje ukrepe za preprečevanje ter zmanjšanje posledic,
- zagotavlja logistično podporo pri delovanju regijskih sil,
- organizira delo in zagotavlja pogoje za delo regijskih komisij za ocenjevanje škode,
- opravlja administrativne in finančne zadeve ter
- opravlja druge naloge iz svoje pristojnosti.

Poveljnik Civilne zaščite za Notranjsko oz. namestnik:

- vodi operativno-strokovno delo pripadnikov Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč iz regijske pristojnosti,
- obvešča Poveljnika CZRS o posledicah in stanju na prizadetem območju ter daje mnenja in predloge v zvezi z zaščito, reševanjem, pomočjo ter odpravljanjem posledic jedrske nesreče,
- usmerja posredovanje obvestil ogroženem prebivalcem o izvajanju ukrepov zaščite, reševanja in pomoči na območju regije,
- skrbi za povezano in usklajeno delovanje vseh sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- določa vodje intervencije.

Štab Civilne zaščite za Notranjsko:

- zagotavlja strokovno pomoč poveljniku CZ pri vodenju zaščitnih in reševalnih akcij ob jedrski nesreči,
- opravlja strokovno-operativne naloge zaščite, reševanja in pomoči ob jedrski nesreči,
- zagotavlja informacijsko podporo štabom Civilne zaščite občin in
- zagotavlja logistično podporo regijskim silam za zaščito, reševanje in pomoč.

Policijska Uprava Koper in Ljubljana:

- varuje življenje ljudi, premoženje ter vzdržuje javni red na prizadetem območju,
- varuje določene osebe, objekte, organe in okoliše,
- nadzira in ureja promet v skladu z določenim prometnim režimom in omogoča interveniranje silam za zaščito, reševanje in pomoč,
- sprejema ukrepe za ustrezno varovanje državne meje in opravlja mejno kontrolo ter policijske naloge v zvezi s tujci v skladu z razmerami,
- preprečuje, odkriva in preiskuje kazniva dejanja in prekrške, odkriva in prijema storilce kaznivih dejanj in prekrškov, druge iskane osebe ter jih izroča pristojnim organom,
- sodeluje pri izvajanju humanitarnih, oskrbovalnih, izvidniških in drugih nalog,
- vzpostavlja komunikacijsko-informacijsko povezavo z drugimi državnimi organi,
- po potrebi organizira mobilni komunikacijski center,
- sodeluje pri identifikaciji žrtev in
- opravlja druge naloge iz svoje pristojnosti.

D - 3	Načrt dejavnosti Policijske uprave Postojna in Ljubljana
--------------	---

Navedene naloge v Notranjski regiji opravlja Policijska uprava Koper in Ljubljana ter pristojne policijske postaje, v sodelovanju s pristojnimi organi in službami Civilne zaščite. Za koordinacijo nalog je zadolžen član štaba CZ Notranjske, ki je imenovan v štab iz vrst Policije.

Občine na območju Izpostave URSZR Postojna:

- izdelujejo ocene ogroženosti ter dele načrtov zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči,
- spremljajo nevarnosti, obveščanje in alarmiranje prebivalstva o preteči nevarnosti,
- izvajajo naloge določene v Pravilniku o uporabi tablet kalijevega jodida (Uradni list RS št. 59/2010)
- zagotavljajo zveze za potrebe zaščite, reševanja in pomoči,
- načrtujejo in izvajajo zaščitne ukrepe,
- organizirajo, razvijajo in vodijo osebno in vzajemno zaščito
- organizirajo in opremljajo organe, enot in služb Civilne zaščite ter drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč v občini,
- zagotavljajo nujna sredstva za izvedbo ukrepa varovanja pred sevanjem,
- organizirajo in vodijo zaščito, reševanje in pomoč na območju občine,
- odpravljajo posledice nesreče in
- izvajajo druge naloge iz tega načrta in iz svoje pristojnosti.

Centri za socialno delo:

- Spremljajo stanje in sprejemajo ukrepe na področju socialnega varstva na prizadetem območju predvsem pa zagotavljajo usklajene aktivnosti na področju zagotavljanja ustreznih pogojev za bivanje v socialno varstvenih zavodih (domovi starejših, varstveni centri in drugi posebni zavodi);
- Sodeluje pri nastanitvi ogroženih skupin prebivalstva, predvsem oskrbovancev v socialnovarstvenih zavodih;
- Opravlja druge naloge iz svoje pristojnosti.

Nevladne in druge organizacije:

Območna združenja RK Slovenije, Slovenska Karitas, Gasilske zveze, Gorska reševalna služba, jamarji, kinologi, potapljači, taborniki, skavti ter druge nevladne organizacije, katerih dejavnost je pomembna za ZRP, izvajajo naloge iz svoje pristojnosti. Vključujejo se v skupne akcije ZRP na podlagi odločitev Poveljnika CZ za Notransko.

Javne službe, zavodi in gospodarske družbe:

Opravljajo naloge za izvedbo katerih so usposobljeni in opremljeni ter v skladu s svojimi načrti dejavnosti

7.2 Operativno vodenje

Operativno vodenje sistema zaščite in reševanja je shematsko prikazano na naslednji sliki.

Operativno vodenje

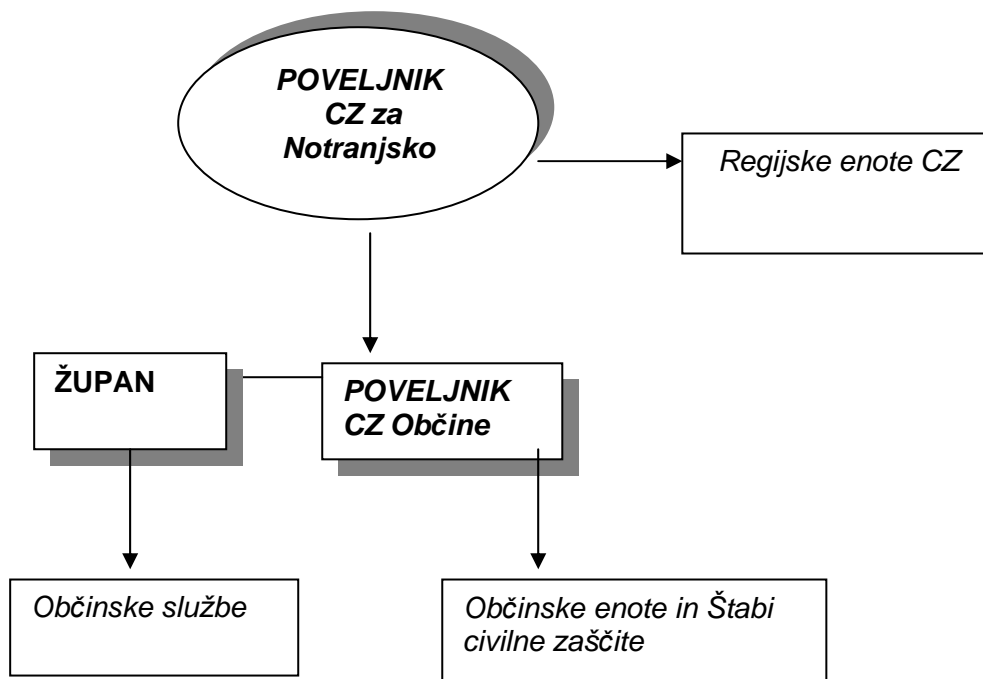


Diagram 2: Vodenje sistema zaščite in reševanja v regiji

Dejavnosti za zaščito, reševanje in pomoč na območju občine operativno vodi poveljnik CZ občine. Poveljnik CZ regije spremlja stanje in izvajanje zaščite, reševanja in pomoči na prizadetem območju ter na zahtevo poveljnika CZ občine organizirata potrebno pomoč v silah in sredstvih za zaščito, reševanje in pomoč.

Ko je prizadetih več občin v regiji, dejavnosti za zaščito, reševanje in pomoč skupnega pomena organizira in vodi poveljnik CZ za Notranjsko.

Štab CZ za Notranjsko ob nesreči organizira svoje delo na obstoječem sedežu, ki je na Izpostavi URSZR Postojna.

Štab CZ za Notranjsko ob nesreči organizira naslednje delovne procese:

- operativno načrtovanje (presoja razmer, določanje prednosti, operativno načrtovanje, usklajevanje, nadzorovanje),
- organiziranje in izvajanje reševalnih intervencij iz regijske pristojnosti (civilna zaščita, javne reševalne službe, drugi izvajalci, osebna zaščita),
- zagotavlja informacijsko podporo občinskim štabom CZ,
- zagotavljanje logistične podpore regijskim silam za zaščito, reševanje in pomoč (material, transport, zveze, prehrana, varstvo in obveščanje),
- opravljanje administrativnih in finančnih zadev (dokumentiranje posledic, dokumentiranje odločitev, evidentiranje stroškov, zagotavljanje sredstev, arhiviranje in dr.).

Po načrtu dejavnosti sodelujejo zaposleni na Izpostavi URSZR Postojna.

Štab CZ regije mora ob nesreči čim prej vzpostaviti pregled nad stanjem na prizadetem območju, predvideti razvoj situacije, zagotoviti takojšnje ukrepanje z zagotovitvijo nujne pomoči, nato pa izdelati strategijo ukrepanja do zagotovitve osnovnih pogojev za življenje, ki zajema določitev prednostnih nalog, človeške in materialne vire, operativne rešitve izvedbe zahtevnejših nalog ter nosilce usklajevanja.

Poveljnik CZ regije za operativno izvajanje posameznih nalog določi vodje intervencij, ki so jim neposredno podrejene vse sile, ki sodelujejo pri izvajanju teh nalog na terenu. Logistično podporo tem silam, ki obsega zagotavljanje zvez, opreme, materiala, prevoza, informacijske podpore, prehrane, zdravstvenega in drugega varstva, zagotavlja štab CZ s službami za podporo.

Posledice nesreče je treba čim prej ustrezno dokumentirati. Prav tako je treba dokumentirati tudi vse odločitve poveljnika CZ regije in drugih organov.

7.2.1 Operativno vodenje ob jedrski nesreči v NEK

Operativno vodenje na regijski ravni se prične ob splošni nevarnosti (stopnja 3).

Poveljnik CZ za Notranjsko ima ob splošni nevarnosti naslednje naloge:

- vodi in usklajuje delovanje sil za ZRP v Notranjski,
- zagotavlja logistično podporo silam za ZRP,
- nadzoruje izvajanje zaščitnih ukrepov.

7.2.2 Operativno vodenje ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

Ob drugi jedrski ali radiološki nesreči, ki zahteva takojšnje ukrepanje, intervencijo vodi dežurni inšpektor URSJV do prihoda gasilcev (pristojna gasilska enota širšega pomena), ki nato prevzamejo vodenje. Dežurni inšpektor URSJV svetuje vodji intervencije.

Če je potrebno aktivirati regijski načrt ZRP ob jedrski in radiološki nesreči za Notranjsko, vodenje prevzame poveljnik CZ za Notranjsko v sodelovanju z URSJV.

7.3 Organiziranost zvez

Pri prenosu podatkov in govornemu komuniciranju se lahko uporablja vsa razpoložljiva telekomunikacijska in informacijska infrastruktura, ki temelji na različnih medsebojno povezanih omrežjih v skladu z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami in Zakonom o telekomunikacijah.

Prenos podatkov in komuniciranje med organi vodenja, reševalnimi službami in drugimi izvajalci zaščite, reševanja in pomoči poteka s pomočjo naslednjih storitev oziroma zvez:

1. storitve:

- intranetu ZiR in
- elektronski pošti.

2. Zveze:

- radijskih zvezah (ZA-RE, ZA-RE DMR in ZA-RE PLUS, TETRA),
- satelitskih zvezah za prenos podatkov mobilnih enot,
- paketnem radiu za prenos podatkov Zveze radioamaterjev Slovenije in ostalih zvezah Zveze radioamaterjev Slovenije,
- sistemih javne stacionarne telefonije,
- prenosnih baznih postajah mobilne telefonije,
- internetu in
- telefaksu.

Za vzpostavitev radijske zveze za povezavo med organi vodenja se uporabljajo:

- 2. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja nad Pregarjami,
- 5. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja na Pečni rebri,
- 24. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja na Štjaku,
- 26. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja na Nanosu,
- 27. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja na Slivnici in
- 28. semidupleksni kanal sistema zvez ZARE preko repetitorja na Artvižah.

Radijske zveze med reševalci na kraju nesreče za potrebe operative se uporabljajo načeloma na kanalu, ki ga določi ReCO Postojna.

P - 21	Imenik uporabnikov telefonskih zvez, radijskih postaj, pozivnikov ter elektronske pošte na področju zaščite in reševanja
---------------	---

7.3.1 Podsystem osebne klica

V sistemu zvez ZA-RE deluje tudi podsystem osebne klica (pozivniki oziroma pagerji). Ta omogoča pošiljanje pisnih sporočil imetnikom sprejemnikov osebne klica. Sporočila pošiljajo pristojni regijski centri za obveščanje. Na območju Izpostave URSZR Postojna pošilja sporočila ReCO Postojna.

8 MONITORING RADIOAKTIVNOSTI

8.1 Redni monitoring

Redni monitoring radioaktivnosti v okolju poteka na širšem ozemlju države in v neposredni okolici jedrskih in sevalnih objektov v skladu z letnimi programi. Namen monitoringa je spremljanje ravni naravnega sevanja in radioaktivne kontaminacije v okolju, takojšnje opozarjanje ob ugotovljenih povišanih vrednostih ter ocena doze referenčnih skupin prebivalstva. V primeru izrednega dogodka redni monitoring takoj preide v izredni monitoring.

8.2 Izredni monitoring

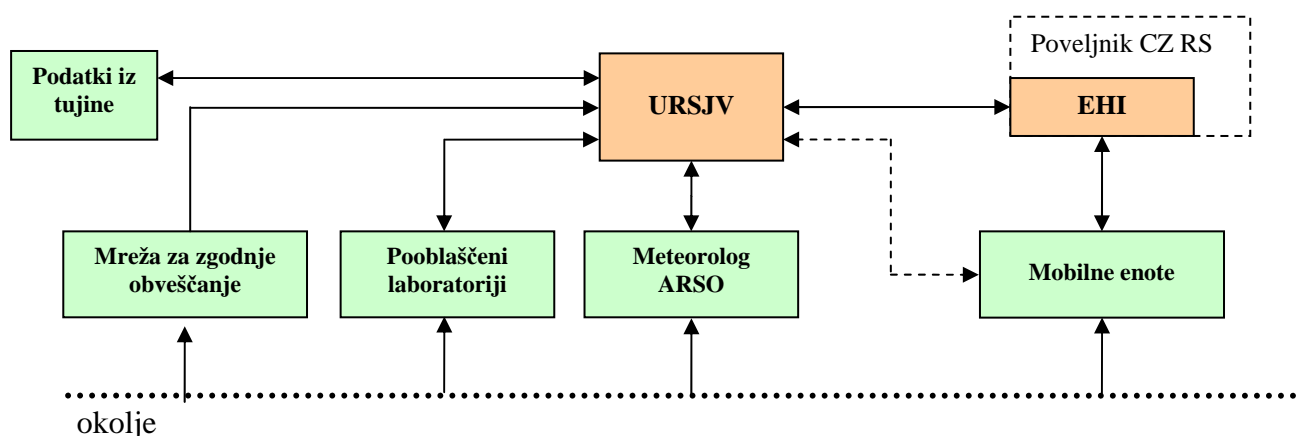
Izredni monitoring radioaktivnosti okolja je zasnovan na programih rednega monitoringa in se ob izrednem dogodku izvaja v povečanem obsegu, tako glede pogostosti vzorčenja kot merjenja vzorcev, pa tudi glede povečanega števila lokacij. Namen izrednega monitoringa je zagotavljati podatke:

- da se omogoči izračun doz prebivalstva in s tem tudi osnove za priporočanje zaščitnih ukrepov, preklic ukrepov, sanacijo itd.,
- za oceno doz intervencijskega osebja pri izvajanju aktivnosti v kontaminiranih območjih in
- za oceno radioaktivne kontaminacije okolja.

Podatki izrednega monitoringa so naslednji:

- hitrost doze v okolju in ocena prejete doze v določenem obdobju,
- koncentracija radionuklidov v zraku,
- površinska kontaminacija tal in radioaktivnost padavin,
- kontaminacija vode, hrane in krme.

Izredni monitoring radioaktivnosti koordinira URSJV. Funkcionalno shemo izrednega monitoringa podaja Slika 8.



Slika 8: Izredni monitoring radioaktivnosti

Meteorolog ARSO, podporni član Skupine za oceno doz pri URSJV, zagotavlja interpretacijo meteoroloških podatkov in rezultatov meteoroloških modelov ter po potrebi tudi komunicira s [Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Izpostava Postojna](#) Verzija 3.0

V primeru jedrske ali radiološke nesreče v tujini je potrebno vzpostaviti monitoring radioaktivnosti tudi na državni meji, kar z meritvami kontaminacije oseb in blaga izvajajo enote CZ za RKB, zmogljivosti ELME, ZVD in bataljon JRKBO SV.

8.2.1 Mreža za zgodnje obveščanje

Mreža za zgodnje obveščanje (MZO) je samodejni merilni sistem, sestavljen iz stacionarnih merilnikov sevanja nameščenih po vsej RS, ki zbira podatke na enem mestu (URSJV). Namenjen je takojšnjemu zaznavanju povečanih ravni sevanja v okolju. Podatki MZO so dosegljivi tudi na spletni strani www.radioaktivnost.si.

Na območju Notranjske regije so samodejni merilni sistemi nameščeni na treh lokacijah in sicer Postojna, Pregarje in Dolenje.

8.2.2 Mobilne enote

Na območju Notranjske regije je mobilna enota enota CZ za RKB izvidovanje. Mobilne enote se glede na sposobnost izvajanja meritev sevanja ločijo na:

- specializirane mobilne enote:
 - Ekološki laboratorij z mobilno enoto (ELME), Institut "Jožef Stefan", Ljubljana,
 - Mobilna enota ZVD, Zavod za varstvo pri delu d.d., Ljubljana,
 - Mobilni radiološki laboratorij SV,
 - Mobilna enota za meteorologijo in hidrologijo (MEMH),
 - Mobilna enota NEK,
- ostale mobilne enote:
 - enote CZ za RKB izvidovanje.

Enote CZ za RKB izvidovanje skrbijo za merjenje doznih obremenitev intervencijskih delavcev, ki niso poklicni delavci z viri ionizirajočega sevanja. Poleg tega skrbijo tudi za označevanje kontaminiranega območja, odvzemanje vzorcev.

Vsi izvajalci zaščitnih ukrepov in nalog zaščite, reševanja in pomoči na kontaminiranem območju, morajo biti opremljeni z ustreznim osebnimi zaščitnimi sredstvi in sredstvi za dozimetrično kontrolo.

8.2.3 Pooblašeni laboratoriji za meritve radioaktivnosti

Meritve radioaktivnosti opravljajo pooblašeni in akreditirani laboratoriji na IJS in na ZVD, ki imajo poleg rednih meritev radioaktivnosti tudi sposobnost za takojšnje merjenje povečanega števila vzorcev, za merjenje vzorcev višjih aktivnosti in so tudi takoj pripravljene za meritve različnih radioizotopov.

9 UKREPI IN NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

9.1 Zaščitni ukrepi

Zaščitni ukrepi so ukrepi preprečevanja ali zmanjšanja izpostavljenosti posameznikov virom sevanja. Osnova za določitev zaščitnih ukrepov ob jedrski ali radiološki nesreči so intervencijski nivoji (glej 3.1). Posamezne zaščitne ukrepe na državni ravni predlaga URSJV, odredi pa jih poveljnik CZ RS. Zaščitne ukrepe lahko predlaga poveljniku CZ RS tudi povzročitelj. V primeru izrednega dogodka v NEK mora NEK predlagati takojšnje zaščitne ukrepe, ki jih usklajuje z URSJV.

9.1.1 Vrste zaščitnih ukrepov

Glede na hitrost ukrepanja so zaščitni ukrepi takojšnji, prehrambeni in dolgoročni.

9.1.1.1 Takojšnji zaščitni ukrepi

Namen takojšnjih zaščitnih ukrepov je preprečiti deterministične učinke sevanja, zato jih je treba izvesti čim prej po začetku jedrske ali radiološke nesreče.

Ob jedrski ali radiološki nesreči v NEK se na državni ravni pričakuje najprej uvedbo naslednjih ukrepov:

- a) zaklanjanje,
- b) zaužitje tablet kalijevega jodida,
- c) evakuacija in
- d) sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev;

za ostale dogodke pa naslednje:

- e) omejitev sevanja in kontaminacije (zavarovanje območja),
- f) uporaba osebnih zaščitnih sredstev,
- g) oskrba poškodovanih in obsevanih oseb,

ter za obe vrsti dogodkov:

- h) nadzor območja,
- i) dekontaminacija ljudi in opreme

- **zaklanjanje**

Zaklanjanje je zadrževanje ljudi in živali v zaprtih prostorih ob izrednem dogodku, da se izognejo dozam zaradi zunanje obsevanosti in vnosa. Zaprti prostor je lahko zaklonišče in tudi običajna zgradba z zaprtimi okni in izklopljeno ventilacijo. Zaklanjanje traja do 24 ur.

- **zaužitje tablet kalijevega jodida**

Zaužitje tablet kalijevega jodida oziroma jodna profilaksa je zaužitje stabilnega joda pred nastankom jedrske ali radiološke nesreče ali tik ob njenim nastankom z namenom zaščititi ščitnico pred obsevanjem zaradi kopičenja radioaktivnega joda.

Za območje Notranjske regije se tablete kalijevega jodida hranijo v bolnišnicah in drugih zdravstvenih organizacijah in se razdelijo glede na potrebo izvajanja jodne profilakse.

Razdelitev tablet kalijevega jodida izvedejo občine (na ustrezen oziroma krajevno običajen način). Poleg občinske uprave razdelitev opravijo sile za ZRP občin (enote CZ, PGD, aktivisti rdečega križa...).

Tablete kalijevega jodida občine lahko delijo na naslednje načine:

- po vzoru izvedbe volitev (uporabijo se volišča, obvestijo prebivalce, da dvignejo tablete na pristojnem volišču),
- preko PGD (občine razdelijo tablete zakonitim zastopnikom PGD, obvestijo prebivalce, da dvignejo tablete na sedežu pristojnega PGD),
- preko sedežev krajevnih skupnosti.

Vse občine izdelajo načrte razdelitve tablet kalijevega jodida ob nesreči.

P – 31	Seznam bolnišnic na območju Notranjske regije, ki hranijo zaloge tablet kalijevega jodida
P – 8 državna	Število prebivalcev po občinah starih do 40 let in število tablet kalijevega jodida na območju Izpostave URSZR Postojna
P – 9 državna	Določitev občin in število prejemnikov tablet kalijevega jodida za katere se tablete hranijo v pristojni bolnišnici na območju Izpostave URSZR Postojna

- **evakuacija**

Evakuacija je umik ljudi z ogroženega območja. Na območjih, kjer je evakuacija odredjena, se morajo prebivalci preseliti v določen kraj v času in na način, kot je določi župan občine oz. pristojni poveljnik CZ na predlog vodje intervencije. Evakuacijo izvajamo le v primeru radiološke nesreče, ko pride do izpusta radioaktivnih snovi v zrak oz. na podlagi meritev na terenu, če gre za kontaminacijo tal. (npr. izlitje radioaktivne tekočine).

Evakuacija se izvaja praviloma lastnimi (osebnimi) vozili. Prevozna sredstva za posebne kategorije prebivalstva priskrbijo pristojne ustanove.

- **sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev**

Za nastanitev evakuiranih prebivalcev z ogroženih območij poskrbi prizadeta občina, ki tudi izvede evakuacijo.

Nastanitev evakuiranih prebivalcev z ogroženih območij občine je možna na neogroženih območjih v zaledju občin in se izvaja po načrtih občin.

Nastanitev se izvede v primerne objekte, kjer so zagotovljeni osnovni pogoji za življenje (ogrevanje, voda, elektrika, sanitarije). V ta namen se običajno uporabijo športni objekti (dvorane), šolske telovadnice, počitniške zmogljivosti izven sezone in drugi za to primerni objekti.

- **omejitev sevanja in kontaminacije (zavarovanje območja)**

Ukrep izvajamo predvsem pri radioloških nesrečah, kjer se ustrezno veliko območje okrog vira sevanja fizično zavaruje. Na ta način se onemogoči dostop ljudem oziroma živalim ter tako prepreči nezgodno obsevanost in širjenje morebitne kontaminacije. Ukrep izvaja policija oziroma gasilci (prvenstveno tisti, ki prvi prispe na kraj dogodka).

- **uporaba osebnih zaščitnih sredstev**

Za zaščito pred vdihavanjem kontaminiranih prašnih delcev v zraku uporabljamo različno respiratorno zaščito. Za zaščito pred kontaminacijo kože in oblačil uporabljamo gumijaste rokavice in ogrinjala.

- **oskrba poškodovanih in obsevanih oseb**

Vsem poškodovanim se nudi nujno medicinsko pomoč. Specialistično oskrbo poškodovanim in obolelim, ki niso kontaminirani in ne kažejo znakov akutne oboletosti (npr. bruhanje), nudijo pristojne splošne bolnišnice (Bolnišnica Postojna in Sežana).

Kontaminiranim osebam in osebam z znaki akutne obsevanosti nudi oskrbo Univerzitetni klinični center Ljubljana (UKC), Klinika za nuklearno medicino.

- **nadzor območja**

Območja, kjer se izvajajo zaščitni ukrepi, nadzira policija, ki kontrolira tudi dostope in izhode ljudi s teh območij na nadzornih točkah.

- **dekontaminacija ljudi, živali in opreme**

Za zmanjšanje nevarnih učinkov sevanja in za zmanjšanje širjenja kontaminacije je potrebno ljudi, živali in opremo preveriti in po potrebi dekontaminirati. Preverjanje kontaminacije in dekontaminacija se praviloma izvaja na dekontaminacijskih postajah, ki se organizirajo izven območja zaščitnih ukrepov na nadzornih točkah.

Dekontaminacijo ljudi, živali in javnih površin lahko izvajajo gasilske enote pooblašene za ukrepanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi in po potrebi SV.

9.1.1.2 Prehrambeni zaščitni ukrepi

S prehrabnimi zaščitnimi ukrepi se zmanjša tveganje za stohastične učinke sevanja zaradi vnosa kontaminiranih živil in pitne vode v telo. Prehrambeni intervencijski ukrepi trajajo od nekaj dni do nekaj tednov za kratkožive izotope, za dolgožive izotope pa tudi več desetletij. Prehrambeni zaščitni ukrepi so:

- prepoved uporabe kontaminirane hrane in krme,
- prepoved uporabe (pitne) vode in prepoved ali omejitev uživanja določenih živil, predvsem poljščin, sadja in zelenjave ter mleka in mlečnih izdelkov,
- zaščita živali in krme (zadrževanje živali v hlevih, prepoved paše in krmljenja živali s svežo krmo),
- omejitev nabiranja in uporabe poljskih pridelkov in gozdnih sadežev,
- omejitev paše,
- omejitev oziroma prepoved uporabe mesa uplenjene divjadi,
- zaščita virov pitne vode in
- zagotavljanje nadomestne neoporečne hrane, vode in krme.

Prehrambene zaščitne ukrepe izvajajo prebivalci (tudi kot imetniki živali) v okviru osebne in vzajemne zaščite, pristojne javne službe in ustanove s področja oskrbe z vodo, zdravstva in izobraževanja, nosilci živilskih dejavnosti ter nosilci dejavnosti poslovanja s krmo.

9.1.1.3 Dolgoročni zaščitni ukrepi

Z dolgoročnimi zaščitnimi ukrepi se zmanjša tveganje za stohastične učinke sevanja in trajajo od nekaj tednov do nekaj mesecev, lahko pa tudi več stoletij za zelo dolgožive izotope, pri čemer je treba upoštevati ekonomske in socialne posledice teh ukrepov.

Dolgoročni zaščitni ukrepi so:

- začasna preselitev prebivalstva,
- trajna preselitev prebivalstva in
- dekontaminacija okolja.

Dolgoročne zaščitne ukrepe se izvaja v okviru sanacije po prenehanju izrednega dogodka v okviru rednega dela pristojnih organov in služb.

D državni – 212	Ukrepi po prenehanju izrednega dogodka (URSJV)
------------------------	---

9.1.2 Radiološka zaščita intervencijskega in drugega osebja

Policija, gasilci in ekipe nujne medicinske pomoči so intervencijsko osebje, ki praviloma prvo prispe na kraj izrednega dogodka, razen v jedrskih in sevalnih objektih, kjer zaposleno osebje ukrepa najprej.

Intervencijsko in tudi drugo osebje (vsi izvajalci zaščitnih ukrepov in nalog ZIR) mora biti opremljeno z ustreznimi osebnimi zaščitnimi sredstvi in sredstvi za dozimetrično kontrolo. Za osebno zaščitno opremo osebja so odgovorni ustanovitelji. Opremljanje iz drugih virov je možno le izjemoma. Za nadzor doznih obremenitev posameznikov, ki niso poklicni delavci z viri ionizirajočega sevanja, skrbijo enote CZ za RKB izvidovanje. Merjenje notranje kontaminacije ljudi izvaja Klinika za nuklearno medicino.

Dozne obremenitve posameznikov ne smejo preseči vrednosti doznih omejitev za profesionalne delavce z viri ionizirajočega sevanja, razen če bi s tem obvarovali življenje in zdravje večjega števila ljudi ali preprečili razvoj dogodkov s katastrofalnimi posledicami.

D državni – 213	Organizacija osebne dozimetrije (URSJV)
------------------------	--

Preseganje doznih omejitev posameznikom lahko izjemoma odobri le poveljnik CZ RS ob soglasju specialista zdravnika medicine dela, če:

- je oseba zdrava,
- se oseba prostovoljno odloči za izvedbo naloge,
- je izurjena za izvedbo naloge,
- je seznanjena s tveganjem in
- je izvedba določene naloge pogoj za reševanje ali zaščito večjega števila oseb, ki so neposredno ogrožene.

P državni – 204	Obrazec o soglasju in seznanitvi s tveganjem pri preseganju doznih omejitev (URSJS)
------------------------	--

9.1.3 Izvajanje zaščitnih ukrepov ob izrednem dogodku v NEK

9.1.3.1. Območje splošne pripravljenosti

Zaščitni ukrepi na območju celotne RS se izvajajo na podlagi rezultatov modelov in meritev radioaktivnosti (glej poglavje 8).

Zaščitni ukrepi na območju Notranjske so dolgoročni (glej 9.1.1.3), prehrambeni (glej 9.1.1.2) in takojšnji (glej 9.1.1.1).

Monitoring radioaktivnosti izvajajo pristojne ustanove za redni monitoring radioaktivnosti in mobilne enote.

Oddelek za RKB izvidovanje opravlja detekcijo in dozimetrijo, označevanje kontaminiranega območja in jemanje vzorcev. Dekontaminacija javnih površin in objektov je naloga občinskih sil za ZRP.

9.1.4 Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v tujini

V primeru jedrske nesreče v tujini v oddaljenosti 1000 km, se poleg določenih ukrepov, predvidenih ob razglasitvi splošne nevarnosti za območje dolgoročnih ukrepov (ODU), izvaja še:

- poostren in povečan nadzor okolja, hrane (prednost imajo območja, kjer je deževalo),
- priprava strategije vzorčenja hrane in živinske krme,
- poostren nadzor radioaktivnosti na mejnih prehodih,
- prepoved uvoza iz teh držav,
- priporočila glede potovanj v prizadete države,
- poostren nadzor radioaktivnosti na mejnih prehodih in
- poostren nadzor uvožene hrane in krme.

Ob hudi jedrski nesreči v elektrarni, ki je znotraj 500-kilometrskega območja okrog RS, in ob neugodnih vremenskih razmerah je možna tudi uporaba tablet kalijevega jodida (glej 9.1.1.1) in prehrabeni ukrepi (glej 9.1.12).

D - 13	Navodilo za uporabo pitne vode
---------------	---------------------------------------

9.1.5 Izvajanje zaščitnih ukrepov ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

V primeru drugih jedrskih ali radioloških nesrečah za takojšnje ukrepe na lokaciji poskrbijo upravniki objektov oziroma imetniki radioaktivnih virov, v nasprotnem primeru pa je potrebna takojšnja intervencija:

- zavarovanje območja izvede policija in poklicni gasilci oziroma prvi, ki prispe na kraj dogodka,
- pri intervenciji sodelujejo pristojne javne službe in pooblaščenice organizacije (npr. ELME, ZVD),

9.2 Naloge zaščite, reševanja in pomoči

9.2.1 Prva pomoč in nujna medicinska pomoč

Prva pomoč obsega:

- dajanje PP poškodovanim in obolelim,
- pomoč pri dekontaminaciji poškodovanih in obolelih,
- sodelovanje pri prevozu lažje poškodovanih in obolelih,
- sodelovanje pri negi poškodovanih in obolelih in
- sodelovanje pri izvajanju higiensko – epidemioloških ukrepov.

Ob nesreči v NEK oziroma ob nesreči v bližnji tuji elektrarni ne pričakujemo večjega števila poškodovanih in ranjenih prebivalcev niti večjega števila oseb z znaki radiacijske bolezni, ker celotno območje Notranjske spada v območje splošne pripravljenosti.

Manjše poškodbe, do katerih bi lahko prišlo pri izvajanju ukrepov in nalog ZRP, bi prebivalci oskrbeli v okviru osebne in vzajemne zaščite.

Nujno medicinsko pomoč pa bi jim zagotavljalo medicinsko osebje nujne medicinske pomoči organizirane na predbolnišničnem nivoju na terenu in ustrezne organizacijske enote

na sekundarnem nivoju (bolnišnice), v skladu s sprejetimi zdravstvenimi smernicami za ravnanje ekip NMP.

Specialistično oskrbo poškodovanim in obolelim, ki niso kontaminirani in ne kažejo znakov akutne oboletosti (npr. bruhanje), nudi Splošna bolnišnica Sežana. Kontaminiranim osebam in osebam z znaki akutne obsevanosti nudi oskrbo Univerzitetni klinični center Ljubljana (UKC), Klinika za nuklearno medicino.

Po potrebi zdravstvene ustanove zagotavljajo prebivalcem tudi psihološko pomoč.

Če bi se število poškodovanih zelo povečalo, se aktivirajo občinske enote za PP ter ekipe PP, ki jih organizirajo Območna združenja RKS. Zdravstvene ustanove pa začnejo delovati v skladu z Navodilom Ministrstva za zdravje o delu zdravstva ob naravnih in drugih nesrečah.

Delovanje zdravstvene službe ob naravnih in drugih nesrečah je urejeno s predpisi Ministrstva za zdravje o delu zdravstvene službe ob naravnih in drugih nesrečah.

Občine morajo v delih občinskih načrtov zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči za primer večjega števila obolelih in poškodovanih natančno opredelijo kako poteka prijava poškodbe oziroma radiacijske bolezni, kako poteka prva (laična pomoč), razdelati morajo napotitev v zdravstveno ustanovo, doreči z zdravstvenimi ustanovami kako bo potekala zdravniški pregled, triaža in specialistična pomoč, kdo bo izvajal higiensko proti epidemične ukrepe in oskrbo z zdravili, sanitetnim materialom in opremo..

Naloge regije so pridobivanje prostih kapacitet v zdravstvenih ustanovah v neprizadetih občinah in pridobivanje pomoči v sanitetnem materialu, zdravilih iz državnih rezerv in iz mednarodne in druge humanitarne pomoči.

P –26	Pregled reševalnih vozil v regiji
P - 27	Pregled zdravstvenih domov in zdravstvenih postaj po občinah

9.2.2 Prva veterinarska pomoč

Na območju Notranjske regije občine nimajo občinskih ekip za prvo veterinarsko pomoč. Po potrebi bi pri zakolu poškodovanih živali, odstranjevanju in pokopu živalskih trupel pomagali lastniki sami.

Na podlagi 19. točke 51. člena Zakona o veterinarstvu (ZVet-1) (Ur. L. RS, št. 33/01, 110/02-ZGO-1, 45/04-ZdZPKG, 62/04-odločba US in 93/05) so dolžni izvajalci veterinarskih dejavnosti iz 50. člena ZVet-1 živalim nuditi nujno veterinarsko pomoč.

Naloge prve veterinarske pomoči izvajajo tudi ekipe prve veterinarske pomoči v gosposarskih družbah, zavodih in drugih organizacijah, ki se ukvarjajo s farmsko vzrejo živine.

Prva veterinarska pomoč ob jedrski ali radiološki nesreči obsega:

- izvajanje ukrepov za zaščito živali, živil živalskega izvora, krmil in napajališč pred ionizirajočim sevanjem, ki jih je priporočilo MKGP ali VURS,
- izvajanje ukrepov za zaščito živali ob nevarnosti množičnega pojava ali množičnem pojavu živalskih bolezni,
- sodelovanje pri izvajanju dekontaminacije živine in
- sodelovanje pri odstranjevanju živalskih trupel.

Veterinarska služba izvaja poostren nadzor nad živili živalskega izvora in spremlja situacijo.

Ukrepi za zaščito živali zajemajo predvsem:

- zaklanjanje živali,
- krmljenje živali z neoporečno hrano,
- napajanje z neoporečno vodo,
- zaščita krme ter
- prva veterinarska pomoč obolelim živalim.

Naloge prve veterinarske pomoči izvajajo veterinarji oziroma veterinarski zavod.

Navodilo prebivalcem za zaščito živali, krme, vode, živil živalskega izvora ter postopkov s kontaminirano hrano, krmo in živali pripravijo štabi CZ občin na osnovi navodil Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ali VURS ter ga preko medijev večkrat dnevno posredujejo prebivalcem.

P - 33

Veterinarske postaje in ambulante v notranjski regiji
--

9.2.3 Gašenje in reševanje ob požarih

Gasilske enote sodelujejo ob nesreči v NEK ali jedrski nesreči v tujini tudi pri izvajanju drugih nalog zaščite in reševanja, še posebej pri:

- oskrbi s pitno vodo,
- reševanje ob prometnih nesrečah in
- dekontaminaciji.

9.2.4 Zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje

Med jedrsko ali radiološko nesrečo je potrebno zagotoviti neoporečno (nekontaminirano) vodo in hrano ter osnovne bivalne pogoje, npr. Ustreznost nastanitev v primeru evakuacije, hrano v primeru prehrabnih ukrepov, ipd..

9.3 Preklic izvajanja zaščitnih ukrepov in razglasitev prenehanja nevarnosti

Zaščitne ukrepe se prekliče glede na presežanje intervencijskih nivojev in glede na razvoj dogodka. Predlog preklica posameznih zaščitnih ukrepov poda URSJV, odredi pa poveljnik CZ RS oziroma poveljnik CZ za Notranjsko. Poveljnik CZ za Notranjsko glede na razvoj izrednega dogodka in stanje v okolju razglasi prenehanje nevarnosti.

D državni - 215

Vzorec sklepa o razglasitvi prenehanja nevarnosti (URSJR, URSJV)

10 OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA

10.1 Osebna in vzajemna zaščita

Osebna in vzajemna zaščita obsegata vse aktivnosti, ki jih prebivalci začnejo izvajati takoj, ko so obveščeni o zaščitnih ukrepih ob jedrski ali radiološki nesreči.

Uporaba priročnih in standardnih sredstev za osebno zaščito ter dosledno spoštovanje navodil, ki jih po medijih sporočajo strokovni organi, lahko učinkovito zmanjšajo posledice nesreče.

Da bi lahko prebivalci učinkovito izvajali ukrepe za zaščito svojega zdravja in življenja, morajo biti temeljito seznanjeni z učinki sevanja, njegovo nevarnostjo, stopnjo nevarnosti kakor tudi z vsemi možnimi in potrebnimi zaščitnimi ukrepi. Prebivalcem morajo biti vnaprej dana vsa potrebna navodila glede načina obveščanja ob nesreči, o vrsti in stopnjah nevarnosti kot tudi o potrebnih zaščitnih ukrepih in njihovem izvajanju.

V osebno in vzajemno zaščito ob jedrski ali radiološki nesreči spadajo:

- uporaba sredstev za osebno zaščito pred radioaktivnim onesnaženjem,
- zadrževanje v zaprtih prostorih (zaklanjanje),
- zaužitje tablet kalijevega jodida,
- evakuacija,
- osebna dekontaminacija,
- omejitev uporabe živil (uporaba izdelkov, ki so v zaprtih omarah, shrambah, hladilnikih) in
- omejitev na pitje vode in pijač, ki niso bile onesnažene (ustekleničene pijače).

Občine v svojih delih načrtov natančno opredelijo način in izvedbo. V dejavnost se vključujejo tudi humanitarne organizacije in prostovoljci. V občinskih načrtih zaščite in reševanja mora biti bolj podrobno opredeljeno kako bo potekalo obveščanje ob jedrski ali radiološki nesreči in v oteženih razmerah, kateri zaščitni ukrepi se bodo izvajali ter na kakšen način.

Občine predvsem bolj podrobno določijo kako bo potekalo obveščanje prebivalcev o posledicah in razmerah na prizadetem območju, določijo lokacije in telefonske številke za delo svetovalne službe, število prostovoljcev iz vrst psihologov, sociologov, socialnih delavcev, zdravstvenih delavcev, strokovnjakov s področja zaščite in reševanja, če je organiziran informacijski center mu občina določi lokacijo, razčleni se pomoč ogroženim skupinam prebivalcev in spremljanje socialnih razmer na prizadetem območju.

Naloge poverjenika za CZ ob jedrski ali radiološki nesreči:

- spremlja nevarnosti in organizira priprave za zaščito reševanje v KS oziroma podjetju,
- ugotavlja stanje ter o tem obvešča nadrejeni štab za CZ,
- vzpodbuja osebno in vzajemno zaščito prebivalcev, stanovalcev, oziroma delavcev,
- sodeluje z nadrejenim štabom CZ pri vodenju in izvajanju zaščitnih ukrepov in nalog,
- daje navodila, organizira in usmerja izvajanje potrebnih ukrepov in nalog v okviru samopomoči in vzajemne pomoči,
- spremlja nastale razmere ter o njih obvešča nadrejeni štab CZ in ReCO Postojna.

Naloga regije je, da poskrbi za distribucijo preventivnega gradiva (zgibanke idr.), ki ga v okviru usposabljanja prebivalcev za osebno in vzajemno zaščito pripravlja država.

P – 44	Pregled humanitarnih organizacij na območju Izpostave URSZR Postojna
P – 39	Pregled centrov za socialno delo v regiji
D – 5	Navodila prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči
D – 7	Program usposabljanja, urjenja in vaj
D – 12	Navodilo za psihološko pomoč

11 RAZLAGA POJMOV IN SEZNAM KRATIC

11.1 Pomen pojmov

evakuacija	Začasen in organiziran umik ljudi ob izrednem dogodku z določenega območja, da se izognejo dozam, ki presegajo intervencijske nivoje
intervencijski nivo	nivo izogibne doze, pri katerem se odločimo za zaščitni ukrep
izogibna doza	ocenjena vrednost razlike med dozo, ki je posledica izrednega dogodka brez izvajanja intervencijskih ukrepov in dozo zaradi izrednega dogodka ob izvajanju intervencijskih ukrepov
jodna profilaksa	zaužitje neradioaktivnega joda (tablete kalijevega jodida) pred ali takoj ob nastanku izrednega dogodka, da se zaščiti ščitnica pred obsevanjem zaradi kopičenja radioaktivnih izotopov joda v njej
kontaminacija	Onesnaženje predmetov, površin ali oseb z radioaktivnimi snovmi
onesnaženje	onesnaženje predmetov, površin ali oseb z radioaktivnimi snovmi
mejne doze	predpisane doze, ki ne smejo biti presežene
nenormalni dogodek	odstopanje od normalnega obratovanja elektrarne, ki ne pomeni bistvene nevarnosti
nesreča	dogodek ali vrsta dogodkov, ki jih povzročijo nenadzorovane naravne in druge sile in prizadenejo oziroma ogrozijo življenje ali zdravje ljudi, živali ter premoženje, povzročijo škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva
objektna nevarnost	druga stopnja nevarnosti, ki jo določa NEK. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku NEK poimenovana elektrarniška ogroženost
območje načrtovanja	skupno ime za območja v določeni oddaljenosti od lokacije nesreče, na katerih se predvidi izvajanje oziroma načrtuje izvajanje zaščitnih ukrepov
obsev, obsevanost	izraz, ki se uporablja v varstvu pred ionizirajočimi sevanji za izpostavljenost sevanju (predvsem ljudi) v določenem časovnem obdobju
operativni intervencijski nivo	intervencijski ali akcijski nivo izražen z neposredno določljivo (merljivo) veličino
splošna nevarnost	tretja, najvišja stopnja nevarnosti, ki jo določa NEK. Ta

stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku
NEK poimenovana splošna ogroženost

used

usedanje radioaktivnih drobcev iz radioaktivnega oblaka
zaradi težnosti ali spiranja z dežjem na tla in na druge
prizemne površine

11.2 Razlaga okrajšav

ARSO	Agencija RS za okolje
CORS	Center za obveščanje Republike Slovenije
ReCO	Regijski center za obveščanje
OŠCZ	Občinski štab Civilne zaščite
CZ RS	Civilna zaščita Republike Slovenije
RŠCZ	Republiški štab civilne zaščite
CZ	Civilna zaščita
URSZR	Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje
IRSVNDN	Inšpektorat Republike Slovenije za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami
RKB	Radiološko-kemično-biološko
ZARE	Radijske zveze v sistemu zaščite in reševanja
ZRP	Zaščita, reševanje in pomoč
NEK	Nuklearna elektrarna Krško
OPU	Območje izvajanja preventivnih zaščitnih ukrepov ob nesreči v NEK
OTU	Območje načrtovanja takojšnjih zaščitnih ukrepov ob nesreči v NEK
ODU	Območje dolgoročnih zaščitnih ukrepov
MW	megavat
ELME	Ekološki laboratorij z mobilno enoto
PGD	Prostovoljno gasilsko društvo
GRC	gasilski reševalni center
GRS	gasilska reševalna služba
GZ	Gasilska zveza
IJS	Institut Jožef Stefan
JE	jedrska elektrarna
JZGE	Javni zavod gasilska enota
KJ	kalijev jodid
MAAE	Mednarodna agencija za atomsko energijo
OKC PU	Operativno komunikacijski center policijske uprave
RS	Republika Slovenija
URSVS	Uprava Republike Slovenije za varstvo pred sevanji
MNZ	Ministrstvo za notranje zadeve
MZ	Ministrstvo za zdravstvo
MOPE	Ministrstvo za okolje, prostor in energijo
UM	Urad za meteorologijo
SZ	Severo zahod
D	Dodatki
P	Priloge

12 SEZNAM PRILOG IN DODATKOV

12.1 Seznam skupnih prilog

Številka priloge	Vsebina priloge
P – 1	Seznam članov štaba Notranjske
P – 2	Seznam poveljnikov, namestnikov poveljnikov in članov štabov CZ občin
P – 3	Pregled tehnično-reševalne enote
P – 4	Pregled oddelka za RKB izvidovanje
P – 8	Seznam regijskih služb za podporo
P – 9	Pregled poklicnih on prostovoljnih gasilskih enot v notranjski regiji
P – 10	Pregled enot in drugih operativnih sestavov društev in drugih nevladnih organizacij, ki se vključujejo v ZRP v Notranjski regiji
P – 12	Seznam oseb, ki se jih obvešča o nesreči
P – 13	Seznam prejemnikov informativnega biltena
P – 15	Pregled sredstev javnega obveščanja pristojnih za obveščanje ob nesreči na območju Notranjske regije
P – 17	Vzorec odredbe o aktiviranju sil ZRP
P – 18	Vzorec delovnega naloga
P – 19	Dokumenti o aktiviranju in mobilizaciji
P – 20	Pregled mobilizacijskih zbirališč regijskih sil za zaščito in reševanje
P – 21	Imenik uporabnikov telefonskih zvez, radijskih postaj, pozivnikov ter elektronske pošte na področju zaščite in reševanja
P – 22	Pregled humanitarnih organizacij s podatki o vodilnih osebah teh organizacij
P – 26	Pregled reševalnih vozil v regiji
P – 27	Pregled zdravstvenih domov in zdravstvenih postaj po občinah
P – 31	Seznam bolnišnic na območju Notranjske regije, ki hranijo zaloge tablet kalijevega jodida
P – 33	Veterinarske postaje in ambulante v notranjski regiji
P – 39	Pregled centrov za socialno delo v regiji
P – 40	Seznam delavcev Izpostave URSZR Postojna
P – 41	Pregled enot za prvo pomoč v notranjski regiji
P – 50	Navodilo o organiziranju in delovanju regijskega logističnega centra

12.2 Seznam posebnih prilog

PP - 501	Pregled sevalnih objektov na območju Notranjske regije
P državna – 200	Pregled objektov z radioaktivnimi viri v RS (URSJV)
P državna – 201	Seznam prevoznikov radioaktivnih snovi v RS (URSJV)
D državni – 202	Določitev stopnje nevarnosti, postopek EIP-17.001 (NEK)
P državni – 203	Obvestilo o izrednem dogodku (NEK)
P državna - 18	Seznam zbirališč državnih in regijskih sil za zaščito, reševanje in pomoč
P državni - 20	Seznam regijskih logističnih centrov, predvidenih za sprejem mednarodne pomoči
P državna – 8	Število prebivalcev po občinah starih do 40 let in število tablet kalijevega jodida na območju Izpostave URSZR Postojna
P državna – 9	Določitev občin in število prejemnikov tablet kalijevega jodida za katere se tablete hranijo v pristojni bolnišnici na območju Izpostave URSZR Postojna
P državna – 204	Obrazec o soglasju in seznanitvi s tveganjem pri preseganju doznih omejitev (URSJS)

12.3 Seznam posebnih dodatkov

PD – 1	Vzorec sklepa o aktiviranju regijskega načrta ob nesreči
---------------	---

12.4 Seznam skupnih dodatkov

D – 1	Postopek obravnave in sprejetja regijskega načrta ZRP ob jedrski nesreči
D - 2	Načrt dejavnosti Izpostave URSZR Postojna ob naravnih in drugih nesrečah
D – 3	Načrt dejavnosti Policijske uprave Koper in Ljubljana
D – 5	Navodila prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči
D – 6	Navodilo za vzdrževanje in razdelitev načrta zaščite in reševanja
D – 7	Program usposabljanja, urjenja in vaj
D - 12	Navodilo za psihološko pomoč
D – 13	Navodilo za uporabo pitne vode
D državni – 213	Organizacija osebne dozimetrije (URSJV)
D državni - 215	Vzorec sklepa o razglasitvi prenehanja nevarnosti (URSZR, URSJV)