



OBČINA LITIJA

OBČINSKI NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

OSNUTEK

	ORGAN	DATUM	ODGOVORNA OSEBA
IZDELAL	Občina Litija		Marjan JANEŽIČ
ODOBRIL	Poveljnik CZ Občine Litija		Roman CIGLAR
SPREJEL	Župan Franci Rokavec		Franci ROKAVEC
SKRBNIK	Občina Litija		Marjan JANEŽIČ

Kazalo:

1. JEDRSKA ALI RADIOLOŠKA NESREČA	4
1.1 Uvod	4
1.2 Splošno o jedrski ali radiološki nesreči	4
1.3 Viri nevarnosti ionizirajočega sevanja v občini Litija.....	5
1.4 Jedrske elektrarne	5
1.4.1 Nuklearna elektrarna Krško	5
1.4.2 Jedrske elektrarne v tujini	6
1.5 Možne posledice nesreč v jedrskih elektrarnah.....	8
1.5.1 Možne posledice jedrske nesreče v NEK na območju Občine Litija.....	8
1.5.2 Možne posledice jedrske nesreče v tujini.....	8
1.6 Sklepne ugotovitve	9
2. OBSEG NAČRTOVANJA	11
2.1 Temeljne ravni načrtovanja	11
2.2 Načela zaščite, reševanja in pomoči.....	11
2.2.1 Splošna načela zaščite, reševanja in pomoči.....	11
3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI	12
3.1 Temeljne podmene načrta.....	12
3.2 Koncept odziva ob jedrski nesreči v NE Krško.....	12
3.3 Koncept odziva in aktiviranje občinskega načrta	13
4. POTREBNE SILE IN SREDSTVA TER RAZPOROŽLJIVI VIRI	15
4.1 Pregled organov in organizacij, ki sodelujejo pri izvedbi nalog zaščite in reševanja v Občini Litija.....	15
4.1.1 Občinski organi:	15
4.1.2 Občinske sile za ZiR:	15
4.1.2.1 Organi CZ:	15
4.1.2.2 Enote in službe CZ:.....	15
4.1.2.3 Javne službe, organizacije in pogodbeno podjetja:	15
4.1.2.4 Enote in službe društev in drugih nevladnih organizacij:.....	16
4.2 Materialno-tehnična sredstva za izvajanje načrta	16
4.3 Predvidena finančna sredstva	16
5. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA.....	17
5.1 Opazovanje, obveščanje in alarmiranje ob jedrski ali radiološki nesreči.....	17
5.1.1 Obveščanje pristojnih organov ob razglasitvi objektne oziroma splošne nevarnosti	17
5.2 Obveščanje in alarmiranje javnosti.....	18
5.3 Obveščanje ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini.....	18
6. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZRP	20
6.1 Aktiviranje organov in strokovnih služb ob nesreči v NEK.....	20
6.2 Aktiviranje sil Občine Litija za zaščito, reševanje in pomoč ob nesreči v NEK.....	20
6.3 Aktiviranje sil za zaščito, reševanje in pomoč ob nesreči ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini	21
7. UPRAVLJANJE IN VODENJE	22
7.1 Organi in njihove naloge	22
7.1.1 Občinski organi	22
7.1.1.1 Župan Občine Litija	22
7.1.1.2 Sodelavec za zaščito in reševanje v Občini Litija.....	22
7.1.1.3 Občinska uprava.....	22
7.1.2 Organi Civilne zaščite:	22
7.1.2.1 Poveljnik CZ Občine Litija	22
7.2 Operativno vodenje.....	23

7.3	Ukrepanje organov CZ ob nesreči	24
7.4	Organizacija zvez ob jedrski ali radiološki nesreči	24
8.	NADZOR RADIOAKTIVNOSTI	25
9.	ZAŠČITNI UKREPI TER NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI.....	26
9.1	Zaščitni ukrepi	26
9.1.1	Zaščitni ukrepi na območju načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov (ODU).....	27
9.1.2	Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v NEK	30
9.1.3	Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v tujini	30
9.2	Naloge zaščite, reševanja in pomoči.....	31
9.2.1	Nujna medicinska pomoč	31
9.2.2	Prva veterinarska pomoč	31
9.2.3	Zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje	31
9.2.4	Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev	31
10.	OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA	32
11.	RAZLAGA POJMOV IN SEZNAM OKRAJŠAV	34
11.1	Razlaga pojmov	34
11.2	Seznam okrajšav	35
12.	SEZNAM PRILOG IN DODATKOV	36
12.1	Priloge.....	36
12.2	Dodatki	36

1. JEDRSKA ALI RADIOLOŠKA NESREČA

1.1 Uvod

Načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Občine Litija, je izdelan skladno z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Ur. l. RS, št. 51/06-UPB1, 97/10), Resolucijo o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letih 2009 do 2015 (Ur. l. RS, št. 57/09) ter Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Ur. l. RS, št. 24/12).

Načrt temelji na podlagi ocene ogroženosti občine Litija in je konceptualno in vsebinsko usklajen z načrtom ZIR ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Ljubljanske regije in državnim načrtom ZIR, verzija 2.0

Načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Občine Litija je izdelan za izvajanje dolgoročnih zaščitnih ukrepov ob jedrski ali radiološki nesreči v NEK in ukrepov, ki so predvideni ob nesreči v jedrski elektrarni v tujini.

Izdelan je z namenom, da se zagotovi pravočasno in organizirano ukrepanje ob jedrski ali radiološki nesreči ter s tem učinkovito zaščito, reševanje in pomoč prebivalcem na območju Občine Litija.

1.2 Splošno o jedrski ali radiološki nesreči

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

Radiološke nesreče so izredni dogodki, ki zahtevajo zaščitne ukrepe zaradi povečanega ionizirajočega sevanja in onesnaženja z radioaktivno snovjo oziroma kontaminacijo. Radiološke nesreče se lahko zgodijo z obsevalnimi napravami ali radioaktivnimi snovmi v industriji, raziskovalnih ustanovah in zdravstvu, oziroma na odlagališčih:

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

Radiološka nesreča lahko nastane ob:

- nenadzorovanih nevarnih virih ionizirajočega sevanja (zavrženi, izgubljeni, najdeni, ukradeni),
- obsevanju in kontaminaciji prebivalstva iz neznanega razloga, padec satelita z radioaktivnimi snovmi,
- 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, saj 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 in radiološke nesreče, so:

- jedrske elektrarne,
- raziskovalni reaktorji,
- reaktorji na plovilih,

- skladišča in odlagališča radioaktivnih snovi,
- industrijski objekti (npr. proizvodnja jedrskega goriva).

1.3 Ionizirajoče sevanje

Viri ionizirajočega sevanja so naravni in umetni. Zaradi radioaktivnih snovi v okolju (zemlja, zrak, voda, prehrana) je človek na razne načine izpostavljen ionizirajočemu sevanju. Gre za zunanje in notranje obsevanje. Do zunanjega obsevanja pride, če so viri prodornega (rentgenskega) sevanja v človekovi okolici. Izpostavitve sevanju je v tem primeru sorazmerna s časom zadrževanja v območju sevanja.

Do notranjega obsevanja pride zaradi vnosa radioaktivnih snovi v organizem, z vdihavanjem onesnaženega zraka, uživanjem onesnažene hrane in pijače in zaradi vnosa skozi kožo, zlasti če je poškodovana.

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 smrtno in se pokažejo relativno hitro po obsevanju. Te učinke imenujemo deterministične učinke in je zanje značilno, da imajo prag (mejno vrednost).

Po drugi strani pa sevanje v celici lahko povzroči rakaste spremembe. Kancerogenost sevanja je učinek, katerega verjetnost z večanjem doze narašča, posledice pa se pokažejo po daljšem času. To je stohastični oziroma naključni učinek sevanja. Če pa sevanje okvari spolne celice, se posledice pokažejo šele na potomcih – dedni ali hereditarni učinki

1.4 Viri nevarnosti ionizirajočega sevanja v občini Litija

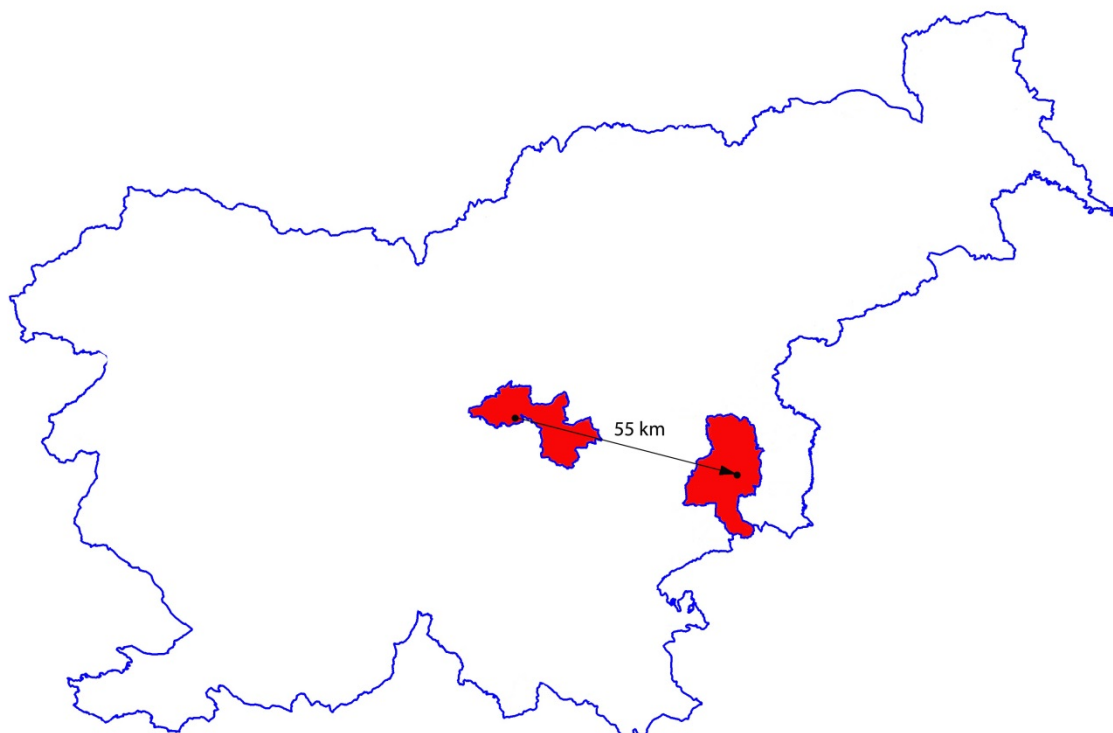
Vire nevarnosti v občini lahko razdelimo v 4 skupine:

- objekti, kjer se uporabljajo radioaktivni viri - to so stacionarni objekti, kjer se uporabljajo radioizotopi (npr. v industriji).
- prevoz radioaktivnih in jedrskih snovi - zaradi posebnih varnostnih ukrepov je verjetnost nesreče pri prevozu zelo majhna, če pa se zgodi je njen vpliv prostorsko omejen na nekaj hektarjev veliko območje, ki bi ga bilo potrebno po nesreči dekontaminirati oziroma omejiti dostop nanj.
- padeč satelita na jedrski pogon ali satelita, ki ima na krovu radioaktivni material. Razlikujemo dve vrsti virov sevanja na satelitu: vir visoke alfa aktivnosti (iztopi plutonija) in reaktorski vir. Nevarnost pomeni predvsem vdihavanje delcev, ki v posamezniku lahko povzročijo visoke doze, in ne zunanje sevanje. Območja onesnaženja so trakaste oblike s širino nekaj 10 kilometrov in dolžino nekaj 100 kilometrov.
- teroristični napad se lahko izvede z uporabo t.i. »umazanih bomb« katerih namen je povzročiti radiološko kontaminacijo omejenega obsega.

1.5 Jedrske elektrarne

1.5.1.1 Nuklearna elektrarna Krško

NEK leži na levem bregu Save in je od Krškega oddaljena približno 3 km, od središča občine Litija pa je oddaljena približno 55 km zračne linije.



Slika 1: Lokacija NEK

NEK ima Westinghousov lahkovodni tlačni reaktor tipa PWR s toplotno močjo 1994 MW, v katerem je 48,7 tone urana. Električna moč na izhodu generatorja je 727 MW, medtem ko je na pragu elektrarne 696 MW. Elektrarna je priključena na 400-kilovoltno električno omrežje.

Za preprečevanje jedrskih nesreč in za zmanjšanje njihovih posledic so v elektrarni vgrajeni naslednji sistemi in naprave:

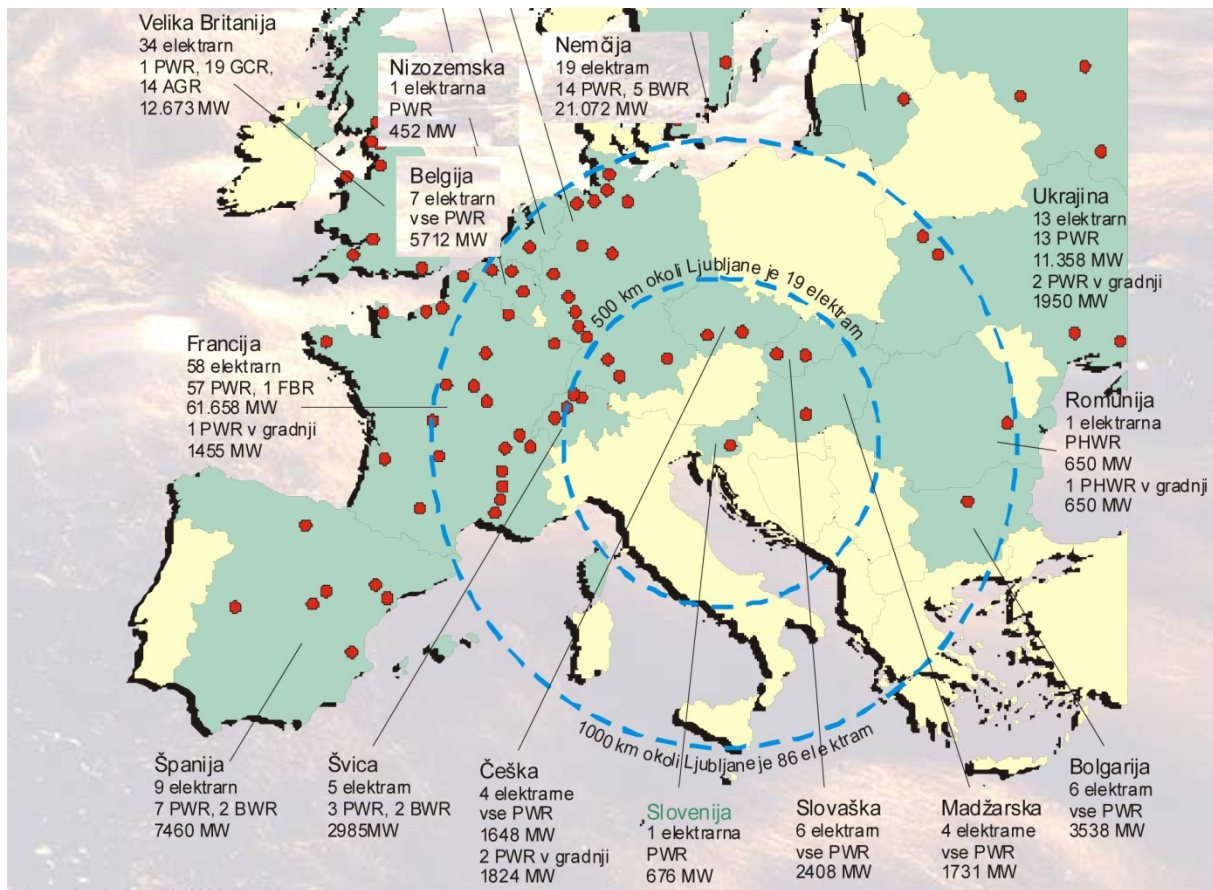
- varovalni sistemi,
- tehnično varnostne naprave,
- zadrževalni sistemi in
- sistemi za napajanje v sili.

Skupna naloga vseh varnostnih sistemov je preprečevanje nenadzorovanega uhajanja radioaktivnih snovi v okolico elektrarne.

1.5.1.2 Jedrske elektrarne v tujini

Na območju 1000 km od Slovenije deluje 50 jedrskih elektrarn s 109 energetskimi reaktorji, od tega jih je 32 v 500 km pasu.

V tujini so nam najbližje elektrarne na Madžarskem, Slovaškem, Češkem in Nemčiji, ki so od meje Slovenije oddaljene do 300 km (17 jedrskih elektrarn).



1.5.1.3 Raziskovalni reaktor TRIGA in centralno skladišče radioaktivnih odpadkov

Raziskovalni reaktor TRIGA se nahaja v Rektorskem centru Podgorica v Brinju pri Ljubljani v občini Dol Dolsko in je od Litije oddaljen 18 km. Varnostne analize za reaktor TRIGA ne predvidevajo, da bi lahko prišlo do nesreče z radioaktivnim izpustom v okolico, ki bi imel posledice za prebivalstvo. Reaktor je konstruiran tako, da pri nenadnem povečanju moči ugasne sam še preden se proizvede dovolj toplote, da bi prišlo do taljenja sredice.

Najhujša predvidena nesreča na območju rektorskega centra bi bila izguba vode iz rektorske posode, kar bi povzročilo zelo veliko hitrost doze v rektorski hali, vendar brez vpliva na območje zunaj ograje rektorskega centra.

Nesreča z največjim vplivom na prebivalstvo pa bi bila poškodba srajčke gorivnega elementa pri premeščanju, kar bi povzročilo zgolj zelo majhno dozo na oddaljenosti 100 m od reaktorja TRIGA.

Poleg omenjenega reaktorja se nahaja tudi centralno skladišče radioaktivnih odpadkov (CSRAO), ki ga upravlja Agencija za radioaktivne odpadke (ARAO). Zgradba CSRAO obsega le prostor za skladiščenje odpadkov in prostor, ki je namenjen občasnemu zadrževanju osebja, zato v skladišču razen skladiščenja radioaktivnih odpadkov ne poteka nobena druga aktivnost. Med izredne dogodke na lokaciji CSRAO so uvrščeni požar v skladišču, nesreča pri premeščanju odpadkov v skladišču ali na ploščadi (padec soda in posledično raztros trdnih radioaktivnih odpadkov) ter izguba ali odtujitev vira ionizirajočega sevanja. Analiza vseh scenarijev v primeru izrednih dogodkov, ki vplivajo na varnost skladišča, je pokazala, da je izvedba zgradbe za skladiščenje takšna, da je radioaktivni vpliv na delavce, prebivalstvo in okolje pod zakonsko določenimi omejitvami. Radiološki vpliv na okolico je zanemarljiv, delavci pa so preko administrativnih ukrepov zaščiteni pred povečanim sevanjem in neposrednimi vplivi radioaktivnega okolja na njihovo zdravje.

1.5.2 Možne posledice nesreč v jedrskih elektrarnah

Ob jedrski ali radiološki nesreči se sprostijo radioaktivne snovi pretežno v ozračje in se razširijo v obliki radioaktivnega oblaka v okolje. Stopnja ogroženosti ob jedrski ali radiološki nesreči zaradi radioaktivnega onesnaženja okolja je odvisna od vrste in količine izpuščene aktivnosti posameznih skupin radionuklidov. Prenos in razširjenje sta odvisna od vremenskih razmer. Radioaktivni delci se med prenosom usedajo (suhi used) ali pa se izpirajo s padavinami (mokri used) na površine pod seboj.

Radioaktivno sevanje prihaja do človeka z vdihavanjem radioaktivnih delcev, zaužitjem z vodo ali hrano ter z neposrednim zunanjim obsevanjem iz radioaktivnega oblaka ali iz onesnaženih tal.

Vrsta in stopnja ogroženosti se s časom spreminjata. Srednje in dolgoročno po nesreči prihaja do obsevane obremenitve zaradi zaužitja hrane iz kontaminiranih območij, ali oskrbe s pitno vodo za pitje in napajanje živine z deževnico.

1.5.2.1 Možne posledice jedrske nesreče v NEK na območju Občine Litija

Ob jedrski ali radiološki nesreči, je stopnja ogroženosti odvisna predvsem od vrste in količine izpuščene aktivnosti posameznih skupin radionuklidov ter od vremenskih razmer. Glede na število in zanesljivost varnostnih sistemov v NEK, je verjetnost nastanka nesreče, ki bi pomenila večjo nevarnost za prebivalstvo, izredno majhna. Še manjša pa je verjetnost, da bi v primeru nesreče prišlo do nenadnega izpusta radioaktivnih snovi v okolje.

1.5.2.2 Možne posledice jedrske nesreče v tujini

Ob nesrečah v oddaljenih jedrskih objektih, predvsem tistih, ki so znotraj 1000 kilometrskega območja, lahko ob neugodnih vremenskih razmerah (dež pri prehodu radioaktivnega oblaka) pričakujemo onesnaženje na celotnem območju Slovenije, s tem pa tudi področje Občine Litija.

1.6 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),
- 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.

1.7 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. Tvrstna simptomatika običajno ni dovolj hitro prepoznana, ker so primeri redki.

Posedovanje oziroma rokovanje z nezaščitnimi 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.

1.8 Padec satelita z radioaktivno snovjo

Kot za vse ostale vrste nevarnosti, obstaja možnost padca satelita z jedrskim reaktorjem ali satelit, ki ima na krovu radioaktivni material. Razlikujemo dve vrsti virov sevanja na satelitu:

- vir visoke aktivnosti alfa,
- 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.

1.9 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.

1.10 Sklepne ugotovitve

Občino Litija lahko prizadenejo nesreče:

- v jedrski elektrarni Krško,
- jedrski elektrarnah izven Slovenije znotraj 1000 kilometrskega pasu,
- ob prevozu radioaktivnega materiala.

Z načrtom zaščite in reševanja Občine Litija ob jedrski ali radiološki nesreči, se načrtujejo ukrepi in naloge za zaščito, reševanje in pomoč za zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje, ki so v pristojnosti občine.

Ob jedrski ali radiološki nesreči v NEK, se z načrtom načrtuje izvajanje ukrepov in nalog za območje, ki je izven 25 kilometrskega območja (Območje izvajanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov – ODU) in spada v območje splošne pripravljenosti.

Ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini, se izvajajo ustrezni ukrepi, ki so predvideni za območje dolgoročnih zaščitnih ukrepov, ter drugi ukrepi, ki jih predlagajo pristojni strokovni organi.

Z načrtom se načrtuje sprejem in namestitvev oseb iz posavskega območja izvajanja evakuacije. Čeprav občina Litija deloma leži na območju potresne ogroženosti VIII stopnje po EMS lestvici, je predvidena za sprejem evakuiranih prebivalcev. Število evakuiranih prebivalcev, ki jih sprejme občina Litija, ter določitev evakuacijskih sprejemališč definira Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski nesreči, podani pa so v prilogah tega načrta.

Z tem načrtom se ureja nadzor in obvladovanje nenormalnih dogodkov le ob najhujših nesrečah v jedrskih elektrarnah. Najhujša jedrska nesreča v tem primeru pomeni poškodbo sredice z odpovedjo zadrževalnega hrama.

2. OBSEG NAČRTOVANJA

2.1 Temeljne ravni načrtovanja

Občina Litija izdela načrt zaščite, reševanja in pomoči za območje splošne pripravljenosti, kjer se izvajajo dolgoročni zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v NEK in ukrepi ob nesreči v kateri od jedrskih elektrarn v tujini.

Temeljni načrt ob jedrski ali radiološki nesreči je državni načrt. Občinski načrt je usklajen z regijskim kot tudi državnim načrtom.

S tem načrtom se ureja nadzor in obvladovanje dogodkov samo ob najhujših nesrečah v jedrskih elektrarnah (nesreča v NEK in nesreča jedrske elektrarne v tujini znotraj 1000 km območja).

2.2 Načela zaščite, reševanja in pomoči

2.2.1 Splošna načela zaščite, reševanja in pomoči

Pri zaščiti in reševanju se upoštevajo predvsem naslednja načela:

- **načelo pravice do varstva:** po zakonu ima vsak zagotovljeno pravico do varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Ob nesrečah imata zaščita in reševanje človeških življenj prednost pred vsemi drugimi zaščitnimi in reševalnimi aktivnostmi.
- **načelo pomoči:** ob nesreči je vsakdo dolžan pomagati po svojih močeh in zmožnostih.
- **načelo javnosti:** država in občine morajo zagotoviti, da je prebivalstvo na prizadetem območju obveščeno o nevarnostih.
- **načelo preventive:** država in občine pri zagotavljanju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v skladu s svojimi pristojnostmi prednostno organizirajo izvajanje preventivnih ukrepov.
- **načelo odgovornosti:** vsaka fizična in pravna oseba je v skladu z zakonom odgovorna za izvajanje ukrepov varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.
- **načelo postopnosti pri uporabi sil in sredstev:** pri zaščiti in reševanju je občina dolžna uporabiti najprej lastne sile in sredstva in v primeru, če ta ne zadoščajo ali niso zagotovljena med sosednjimi občinami, se vključi v pomoč in reševanje regija.
- **načelo obveznega izvrševanja odločitev:** vodenje zaščite in reševanja temelji na obveznem izvrševanju odločitev organov, pristojnih za vodenje Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč.
- **načelo zakonitosti:** nihče ni dolžan in ne sme izvrševati odločitve, če je očitno, da bi s tem storili kaznivo dejanje ali kršili mednarodno humanitarno pravo.
- **načelo varstva reševalcev in drugega osebje:** dozne obremenitve posameznikov, ki sodelujejo pri zaščiti in reševanju, načeloma 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.

3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

3.1 Temeljne podmene načrta

1. Načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Občine Litija je izdelan za jedrsko ali radiološko nesrečo, pri kateri lahko pride do večjega izpusta radioaktivnih snovi v okolje in sicer za primer:
 - jedrske nesreče v NEK in
 - jedrske nesreče v jedrskih elektrarnah v tujini s čezmejnimi vplivi na območje Občine Litija.
2. Načrt za primer nesreče v NEK temelji na vnaprej določenih območjih načrtovanja zaščitnih ukrepov, stopnjah nevarnosti in intervencijskih ravneh, ki so opredeljene v temeljnem načrtu.

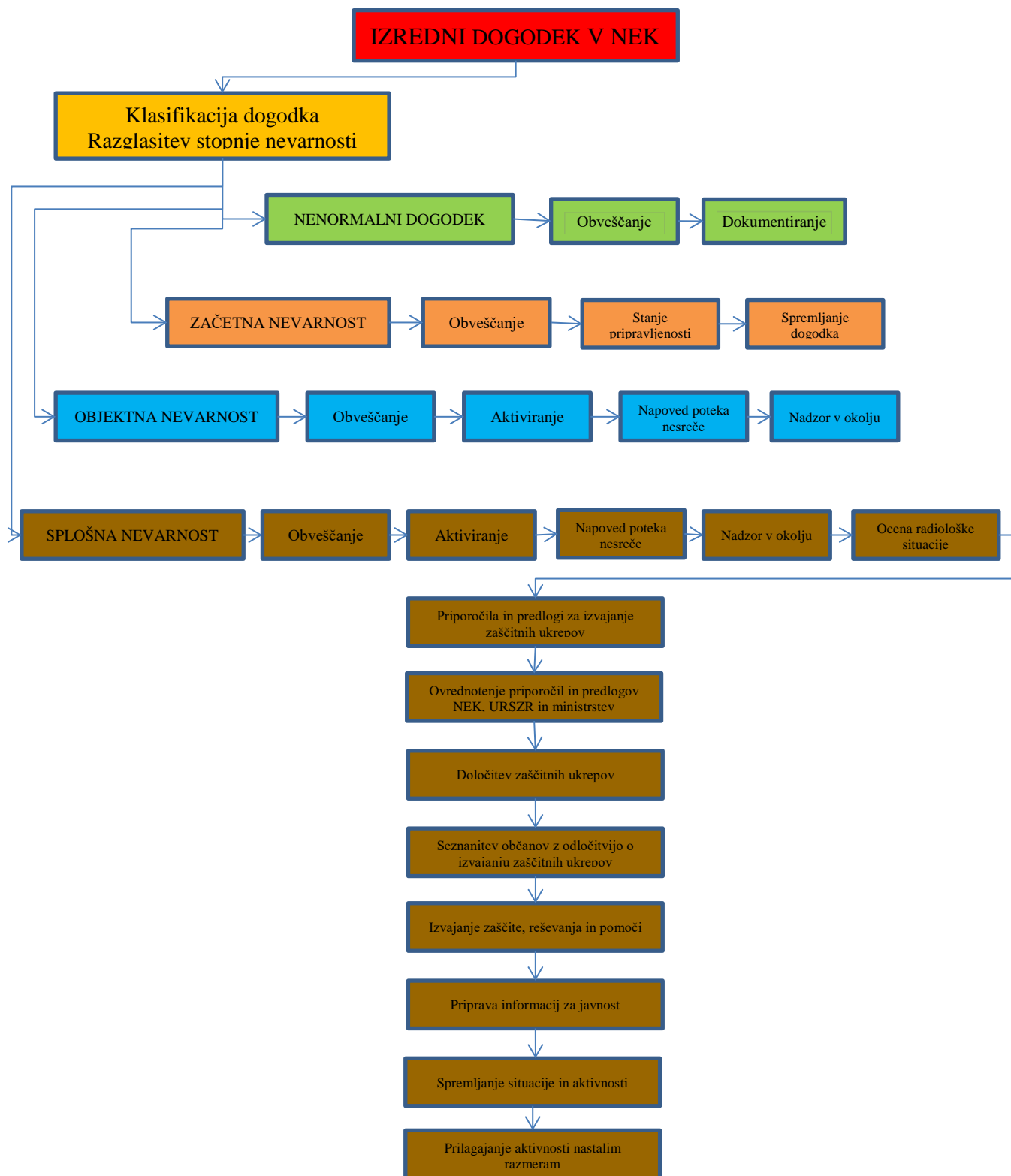
Ob nesrečah v tujini in v NEK je Občina Litija na območju splošne pripravljenosti.

3.2 Koncept odziva ob jedrski nesreči v NE Krško

Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK temelji na stopnjah nevarnosti oziroma klasifikaciji izrednega dogodka. Za razvrščanje odstopanj od normalnega obratovanja elektrarne se uporablja naslednja lestvica:

- **stopnja 0 - nenormalni dogodek** (*unusual event*) se razglasi ob nastanku dogodkov, ki bi lahko ob nepravilnem ukrepanju ali razvoju stanja, ki ga osebje 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 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.

Za razglašeno splošno nevarnost potekajo v Občini Litija glavne aktivnosti, kot je prikazano v diagramu zaščitno reševalnih dejavnosti ob nesreči v NEK.



Shema 1: Koncept odziva ob jedrski nesreči v Krškem

3.3 Koncept odziva in aktiviranje občinskega načrta

Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK temelji na klasifikaciji stopnje nevarnosti, s katero ReCO obvesti odgovorne osebe v občini. Za ostale izredne dogodke po tem načrtu, odziv temelji na podanih obvestilih URSZR.

Deli občinskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči se aktivirajo ob razglašeni objektni nevarnosti v NEK (stopnja 2).

Ob razglašeni splošni nevarnosti NEK (stopnja 3), se aktivirajo deli načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči.

Župan oziroma poveljnik CZ občine je dolžan izvajati sprejete zaščitne ukrepe na območju Občine Litija in poročati poveljniku CZ regije o izvedenih ukrepih.

Odločitev o uporabi načrta zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v sprejme poveljnik Civilne zaščite občine Litija, oziroma njegov namestnik.

4. POTREBNE SILE IN SREDSTVA TER RAZPOROŽLJIVI VIRI

4.1 Pregled organov in organizacij, ki sodelujejo pri izvedbi nalog zaščite in reševanja v Občini Litija

4.1.1 Občinski organi:

- župan,
- občinska uprava,
- občinski svet in odbori.

P-3	Seznam odgovornih oseb v občini
P-4	Seznam oseb, ki se jih obvešča ob izrednih dogodkih

4.1.2 Občinske sile za ZIR:

4.1.2.1 Organi CZ:

- poveljnik CZ Občine Litija,
- namestniki poveljnika CZ Občine Litija,
- štab CZ Občine Litija,

4.1.2.2 Enote in službe CZ:

- enote za prvo pomoč,
- enote za tehnično reševanje
- poverjeniki,
- služba za podporo.

P-2	Seznam članov štaba CZ
P-9-16	Pregled enot in pripadnikov CZ občine Litija
P-5	Pregled mobilizacijskih zbirališč enot in sil ZIR

4.1.2.3 Javne službe, organizacije in pogodbeni podjetja:

- javna zdravstvena služba – **Zdravstveni dom Litija,**
- lekarnе – **Javni zavod Mestne Lekarne, Lekarna Litija in Nova Litija,**
- javna veterinarska služba – **Veterinarska postaja Litija, Veterinarska ambulanta Šekli&Kukovica, Veterinarska postaja Gaber, Eva Lesjak s.p.,**
- javna služba socialnega varstva – **Center za socialno delo Litija,**
- služba za red in varnost – **Polijska postaja Litija**
- gošpodarske javne službe – **JP KSP Litija s kooperanti,**

P-32	Pregled veterinarskih ambulant v občini
P-33	Pregled zdravstvenih domov v občini
P-36	Pregled podjetij, zavodov in drugih organizacij

4.1.2.4 Enote in službe društev in drugih nevladnih organizacij:

- Gasilsko društvo posebnega pomena Litija ter ostala PGD GZ Litija, PGD Breg, Dole, Gabrovka, Hotič, Jevnica, Kresnice, Polšnik, Ribče, Sava, Tihaboj, Vače,
- Rdeči križ Slovenije – **OZ Litija**,
- Karitas – **Župnijski Karitas Litija**,
- Skavti – **Skavtski steg Litija**

P-20	Pregled PGD v občini Litija
P-41	Pregled humanitarnih organizacij s podatki o odgovornih

4.2 Materialno-tehnična sredstva za izvajanje načrta

Za izvajanje zaščite in reševanja in pomoči se načrtujejo:

- obstoječa materialno-tehnična sredstva, ki se zagotavljajo na podlagi predpisanih meril za organiziranje, opremljanje in usposabljanje sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- materialno-tehnična sredstva iz popisa, ki se zagotavljajo na podlagi materialne dolžnosti,
- materialno-tehnična sredstva iz državnih rezerv in
- sredstva pomoči kot so živila, zdravila in drugi predmeti oziroma sredstva, ki se brezplačno razdelijo ogroženim prebivalcem.

O pripravljenosti in aktiviranju sredstev iz popisa za potrebe občinskih enot in služb CZ ter drugih sil zaščite, reševanja in pomoči, odloča poveljnik oz. namestnik CZ Občine Litija.

Za sredstva pomoči kot so živila, zdravila in drugi predmeti oziroma sredstva, ki se brezplačno razdelijo ogroženim prebivalcem se načrtuje, da jih bodo zbrale humanitarne organizacije (OZ RK, Karitas), s pitno vodo pa oskrbovala gasilska društva.

P-75	Pregled podatkov o zaščitno-reševalni opremi občinskih enot in služb CZ ter drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč
P-76	Pregled sredstev iz popisa, razporejenih za občinske enote, službe in druge sile ZRP

4.3 Predvidena finančna sredstva

Finančna sredstva se načrtujejo za:

- stroške operativnega delovanja (povračila stroškov za aktivirane pripadnike CZ in druge sile za zaščito, reševanje in pomoč),
- stroški usposabljanja enot in služb in
- materialne stroške (prevozni stroški, storitve idr.)

Vir sredstev je proračun Občine Litija, proračunska postavka – sredstva rezerv.

P-71	Načrtovana finančna sredstva za izvajanje načrtov
------	---

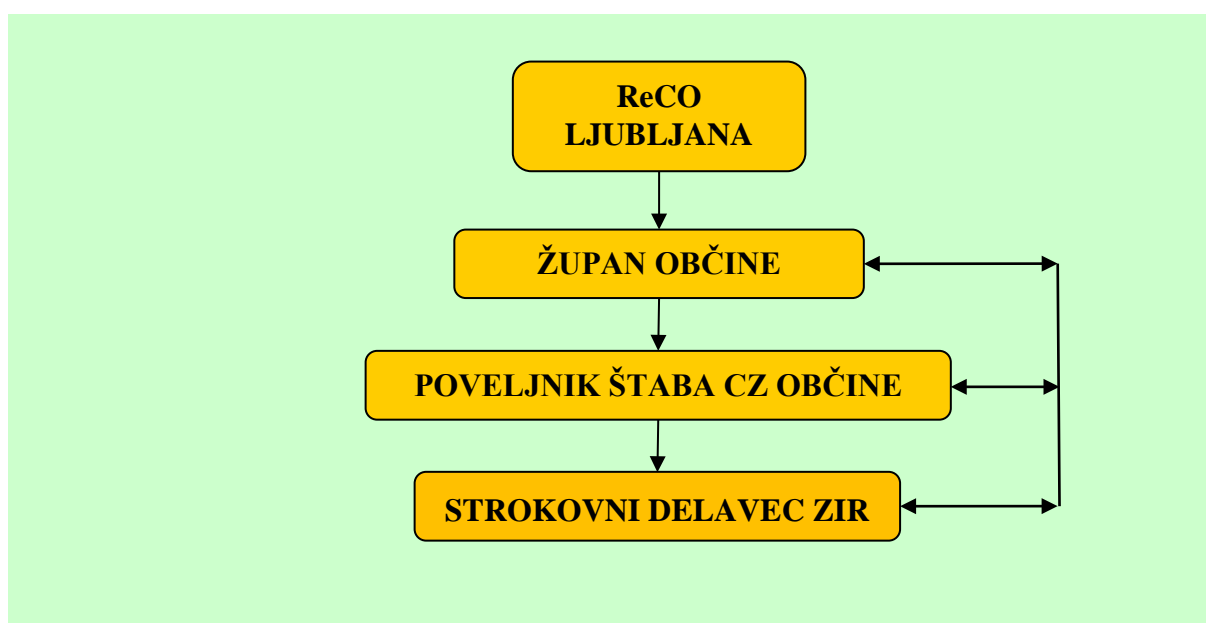
5. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA

5.1 Opazovanje, obveščanje in alarmiranje ob jedrski ali radiološki nesreči

5.1.1 Obveščanje pristojnih organov ob razglasitvi objektne oziroma splošne nevarnosti

ReCO Ljubljana obvešča v Občini Litija:

- Župana,
- Poveljnika CZ,
- Strokovnega delavca za ZIR.



Shema 2: Obveščanje pristojnih organov v Občini Litija ob razglasitvi objektne oz. splošne nevarnosti v NEK

P-2	Seznam članov štaba CZ
P-3	Seznam odgovornih oseb v občini
P-4	Seznam oseb, ki se jih obvešča ob izrednih dogodkih

ReCO Ljubljana o nevarnosti obvesti v Občini Litija: župana, poveljnika CZ in strokovnega delavca za ZIR. Z obveščanjem praviloma konča, ko obvestilo preda prvemu s seznama, nato se izvede medsebojno obveščanje vseh odgovornih v Občini Litija.

Strokovni delavec ZIR v občinski upravi obvesti ostale odgovorne delavce v občinski upravi, ki so odgovorni za delo posameznih služb.

Poveljnik, oziroma štab CZ Občine Litija zbira podatke o nevarnosti, razmerah in posledicah v občini tudi prek poverjenikov CZ, prostovoljnih gasilskih društev in drugih virov ter jih posreduje ReCO Ljubljana.

Za komuniciranje z ReCO je odgovoren po odločitvi župana Občine Litija poveljnik, oz. namestnik CZ Občine Litija.

Obveščanje praviloma poteka preko telefonskih in GSM zvez po potrebi kjer je to možno, se lahko uporablja pozivniki in radijske zveze.

5.2 Obveščanje in alarmiranje javnosti

Obveščanje javnosti ob jedrski nesreči v NEK, pomeni sprotno seznanjanje prebivalcev s stanjem, ki je nastalo kot posledica izrednega dogodka v NEK, pričakovanim potekom nesreče ter v primeru izpusta radioaktivnih snovi o širjenju radioaktivnega oblaka in ukrepih in nalogah zaščite, reševanja in pomoči, ki so bili uvedeni v Sloveniji v zvezi z nesrečo.

Obveščanje javnosti se začne ob razglasitvi objektne nevarnosti v NEK in ob neposredni nevarnosti zaradi radioaktivnega oblaka na območju Slovenije ob nesreči v jedrski elektrarni v tujini.

Obveščanje javnosti v Občini Litija se izvaja preko sredstev javnega obveščanja.

Obvestilo o uvedenih ukrepih na ODU in napotki za izvajanje uvedenih zaščitnih ukrepov se posreduje po radiu, televiziji in na krajevno običajne načine ter preko kableske televizije v občini.

Ob jedrski ali radiološki nesreči, lahko občina objavi telefonsko številko ali spletni naslov, kjer lahko občani zvedo vse informacije v zvezi z nesrečo.

Informacije, ki bodo posredovane prebivalcem, bo občina dobila od ReCO Ljubljana.

Informacije za prebivalstvo v primeru ogroženosti zaradi radioaktivnega oblaka v Občini Litija bodo vsebovale predvsem naslednje podatke:

- o smeri gibanja radioaktivnega oblaka,
- o trenutnem stanju v elektrarni,
- vpliv nesreče na prebivalstvo in okolje,
- kako naj izvajajo osebno in vzajemno zaščito,
- kako naj sodelujejo pri izvajanju uvedenih zaščitnih ukrepov ter
- kje naj dobijo dodatne informacije.

Informacije Občina Litija posreduje prek lokalnih javnih medijev in na druge krajevno običajne načine.

P-4	Seznam oseb, ki se jih obvešča ob izrednih dogodkih
P-51	Seznam sredstev javnega obveščanja
D-28	Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru oz. zaklanjanje
D-29	Navodilo prebivalcem o izvajanju ukrepov radiacijske zaščite na območju ODU
D-30	Navodilo MZ prebivalcem o izvajanju ukrepov radiacijske zaščite na območju ODU
D-31	Kako bi ravnali v primeru jedrske nesreče- knjižica NEK za prebivalce

5.3 Obveščanje ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini

Po oceni pristojnih državnih organov glede možnih vplivov jedrske nesreče v tujini na Slovenijo, pošlje ReCO Ljubljana v Občino Litija začetno obvestilo.

ReCO Ljubljana obvešča v Občini Litija:

- župana,

- poveljnika CZ,
- strokovnega delavca za ZIR.

Glede na oceno nevarnosti širitve jedrskega oblaka se v Občini Litija izvaja obveščanje podobno kot ob nesreči v NEK.

6. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZRP

6.1 Aktiviranje organov in strokovnih služb ob nesreči v NEK

Na podlagi obvestila o razglasitvi splošne nevarnosti v NEK, poveljnik CZ Občine Litija sprejme odločitev o aktiviranju članov štaba CZ.

6.2 Aktiviranje sil Občine Litija za zaščito, reševanje in pomoč ob nesreči v NEK

O pripravljenosti in aktiviranju sil za zaščito, reševanje in pomoč v Občini Litija, odloča v skladu z nastalo situacijo in odločitvami poveljnika CZ RS, poveljnik CZ Občine Litija, ali njegov namestnik.

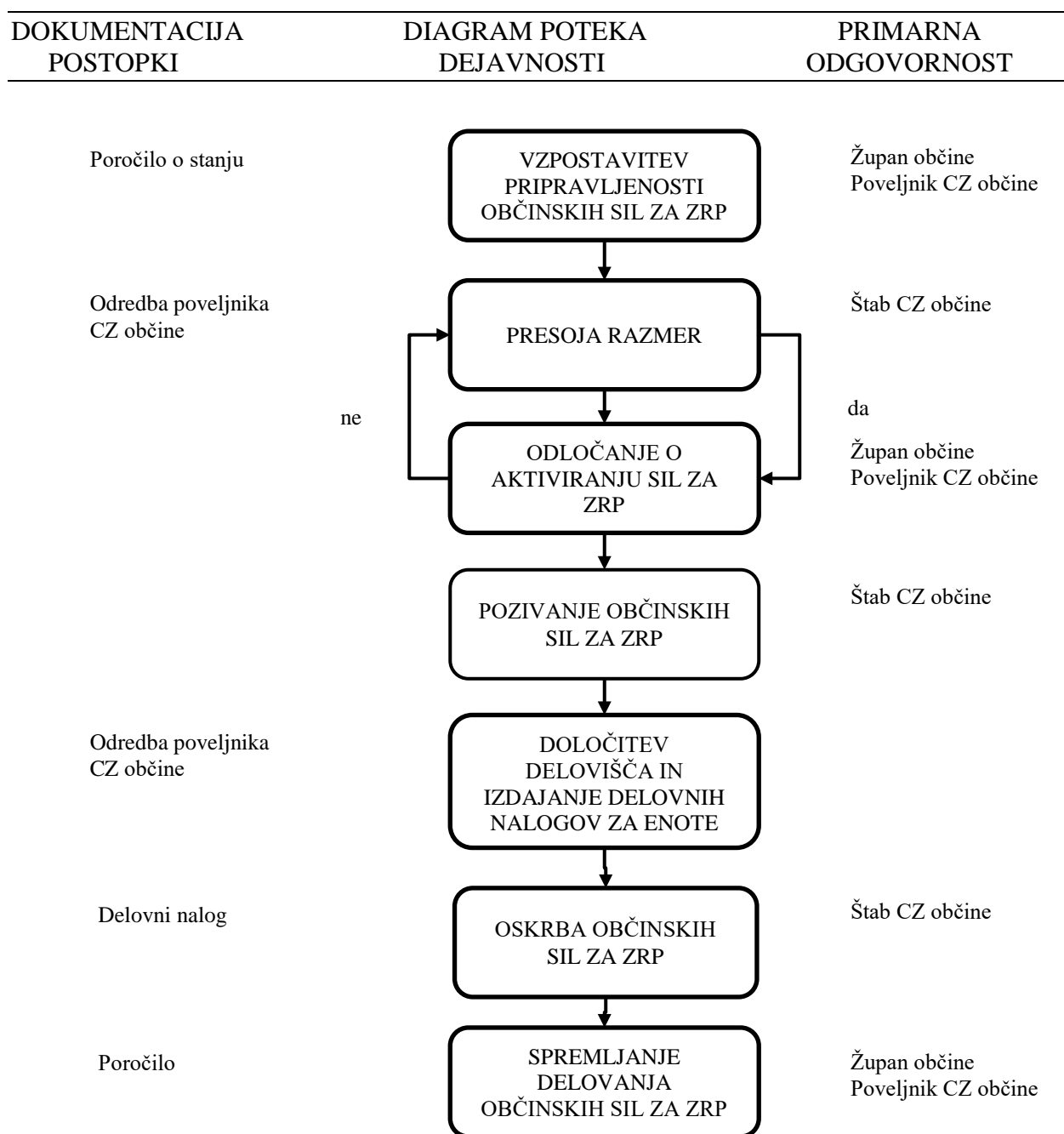


Diagram 3: Postopki aktiviranja sil in sredstev za zaščito, reševanje in pomoč

6.3 Aktiviranje sil za zaščito, reševanje in pomoč ob nesreči ob jedrski ali radiološki nesreči v tujini

Ob jedrski nesreči v tujini o aktiviranju občinskih sil odloča poveljnik štaba CZ Občine Litija na podlagi odločitve poveljnika CZ RS o izvajanju zaščitnih ukrepov na območju ODU.

Potrebne sile zaščite, reševanja in pomoči v Občini Litija se aktivirajo, če je glede na pričakovane posledice nesreče potrebno izvajati ukrepe ali naloge zaščite, reševanja in pomoči v Občini Litija.

7. UPRAVLJANJE IN VODENJE

7.1 Organi in njihove naloge

7.1.1 Občinski organi

7.1.1.1 Župan Občine Litija

Župan opravlja z zakonom predpisane naloge na področju zaščite in reševanja, predvsem pa:

- skrbi za izvajanje priprav za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami in uresničevanje zaščitnih ukrepov ter za odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč,
- vodi zaščito, reševanje in pomoč,
- v primeru nesreče odloča o porabi rezervnih sredstev (o porabi pisno obvešča občinski svet); o porabi višjih zneskov odloča občinski svet,
- v primeru nastale nevarnosti odredi po nalogu poveljnika CZ RS evakuacijo ogroženih in prizadetih prebivalcev,

7.1.1.2 Sodelavec za zaščito in reševanje v Občini Litija

- zagotavlja pogoje za delo poveljnika CZ občine in občinskega štaba,
- zagotavlja administrativno in drugo podporo pri delovanju občinskih sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- pomaga pri vodenju zaščite, reševanja in pomoči ter pri odpravljanju posledic,
- zbira, obdeluje in posreduje podatke o nesrečah in drugih dogodkih,

7.1.1.3 Občinska uprava

- organizira delo Občine Litija v skladu z nastalo situacijo,
- izvaja vse naloge in opravila v skladu z nastalo situacijo po odločitvi župana in poveljnika štaba CZ Občine Litija,
- aktivira in objavi telefonsko številko za posredovanje informacij občanom,
- organizira službo za informiranje javnosti ,
- opravlja vse druge naloge iz svoje pristojnosti.

7.1.2 Organi Civilne zaščite:

7.1.2.1 Poveljnik CZ Občine Litija

Vodenje sil za zaščito in reševanje na nivoju občine opravlja poveljnik Civilne zaščite Občine Litija, tako da:

- vodi ali usmerja zaščito in reševanje ob naravnih in drugih nesrečah,
- skrbi za povezavo in usklajeno delovanje vseh sil za zaščito in reševanje,
- vodi podrejene enote, službe in druge sile, ki sodelujejo pri zaščiti in reševanju,
- uveljavlja zaščitne in druge nujne ukrepe ter nadzira njihovo izvajanje,
- odloča o uporabi sil in sredstev za zaščito in reševanje,
- usklajuje pomoč in dejavnosti za zaščito in reševanje pri odpravljanju posledic,
- pripravlja predloge odločitev organov civilne oblasti.

Zdravstveni dom s pomočjo sodeluje pri delitvi in vodenju evidence o izdanih tabletah kalijevega jodida ter izvajanju eventualnih zaščitnih ukrepov po nalogu poveljnika štaba CZ Občine Litija.

Poveljnik CZ Občine Litija je za svoje delo odgovoren županu.

7.2 Operativno vodenje

Dejavnosti zaščite in reševanja operativno vodi poveljnik CZ občine, ki mu pri delu pomaga štab CZ občine. Za vodenje posameznih intervencij za zaščito, reševanje in pomoč, lahko poveljnik CZ občine določi vodjo intervencije.

Štab CZ Občine Litija mora ob jedrski ali radiološki nesreči zagotoviti strokovno svetovanje pripadnikom CZ o izvedbi predlaganih zaščitnih ukrepov na območju Občine Litija, zbirati informacije o izvedenih ukrepih in pripravljati poročila za poveljnika CZ Ljubljanske regije.

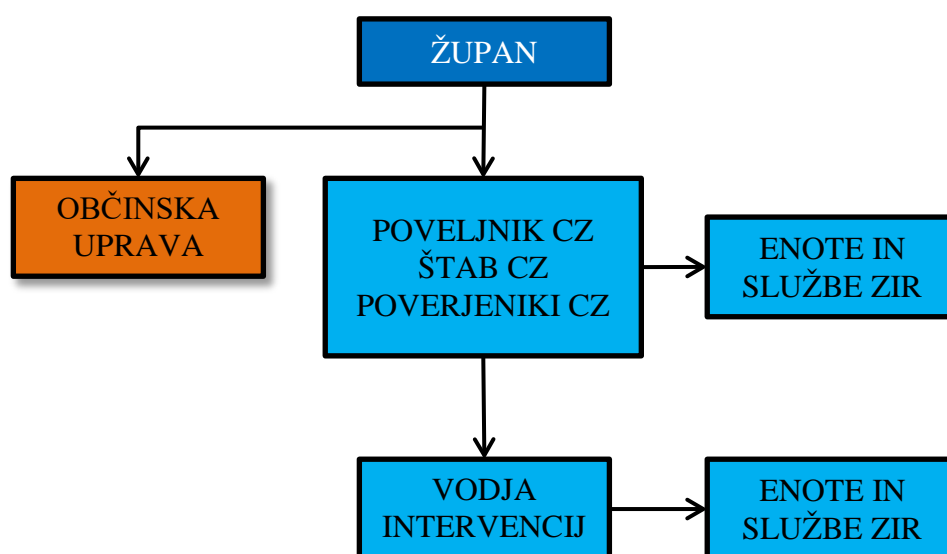


Diagram 4: Vodenja sistema zaščite in reševanja v Občini Litija

Štab je organiziran za pomoč pri vodenju ter za opravljanje drugih operativno-strokovnih nalog zaščite, reševanja in pomoči. Štab pod vodstvom poveljnika CZ Občine Litija organizira in izvaja reševalne intervencije iz občinske pristojnosti, zagotavlja logistično podporo intervencijskim silam za ZRP, opravlja administrativne in finančne zadeve.

Pri tem sodelujejo člani štaba, delavci občinske uprave, ta ter drugi strokovnjaki, ki jih vključi v delo poveljnik. Poveljnik lahko za izvedbo posameznih nalog ustanovi ustrezne delovne skupine ali druga začasna delovna telesa.

Štab mora ob jedrski nesreči čim prej vzpostaviti pregled nad stanjem na prizadetem območju, oceniti predvideni razvoj situacije, zagotoviti takojšnje ukrepanje z zagotovitvijo nujne reševalne pomoči. V tem pogledu tesno sodeluje z vodjo intervencije.

Nato pa se mora osredotočiti na izdelavo strategije ukrepanja za zagotovitev osnovnih pogojev za življenje, ki zajema določitev prednostnih nalog, človeške in materialne vire, operativne rešitve izvedbe zahtevnejših nalog ter nosilce koordinacije.

Štab zagotavlja potrebno logistično podporo reševalnim silam, ki obsega zagotavljanje zvez, opreme, materialov, transporta, informacijske podpore, prehrane, zdravstvenega in drugega varstva.

Posledice jedrske ali radiološke nesreče je treba čim prej ustrezno dokumentirati. Prav tako je treba dokumentirati tudi vse odločitve poveljnika Civilne zaščite občine in drugih organov. Za te naloge je odgovorna strokovna služba – občinska uprava, poveljnik CZ Občine Litija in član službe za podporo.

7.3 Ukrepanje organov CZ ob nesreči

Štab CZ Občine Litija ob jedrski nesreči organizira svoje delo v sejni sobi na sedežu Občine Litija, Jerebova 14.

Poveljnik CZ v Občini Litija spremlja razmere in aktivnosti na terenu in o tem poroča poveljniku CZ za Ljubljansko regijo.

7.4 Organizacija zvez ob jedrski ali radiološki nesreči

Pri neposrednem vodenju akcij zaščite, reševanja in pomoči ob jedrski ali radiološki nesreči, se uporablja sistem radijskih zvez zaščite in reševanja (ZARE) ter sistem osebnega pozivanja.

Sistem zvez ZARE se obvezno uporablja pri vodenju intervencij in drugih zaščitnih in reševalnih akcijah.

Komunikacijska središča tega sistema so v centrih za obveščanje, prek katerih se zagotavlja povezovanje uporabnikov v javne in zasebne funkcionalne telekomunikacijske sisteme.

Telekomunikacijsko središče sistema je Regijski center za obveščanje Ljubljana, do katerega se uporabniki povezujejo prek repetitorjev. Vodja enote se mora pri prihodu na mesto intervencije prijaviti v ReCO. Prijavi se prek repetitorskega kanala oz. 17 kanalu, po prijavi pa ga ReCO preusmeri na matični simpleksni kanal 37 za delo enote na terenu.

Pri prenosu podatkov in komuniciranju se načeloma uporablja vsa razpoložljiva telekomunikacijska in informacijska infrastruktura, ki temelji na različnih medsebojno povezanih omrežjih. Prenos podatkov in komuniciranje med organi vodenja, reševalnimi službami in drugimi izvajalci zaščite, reševanja in pomoči poteka po:

- telefaksu,
- radijskih zvezah (ZA-RE),
- javnih telefonskih zvezah, ki so lahko analogne ali digitalne,
- brezžičnih telefonih (GSM),
- radijskih postajah radioamaterjev,
- kurirskih zvezah,
- internetu.

8. NADZOR RADIOAKTIVNOSTI

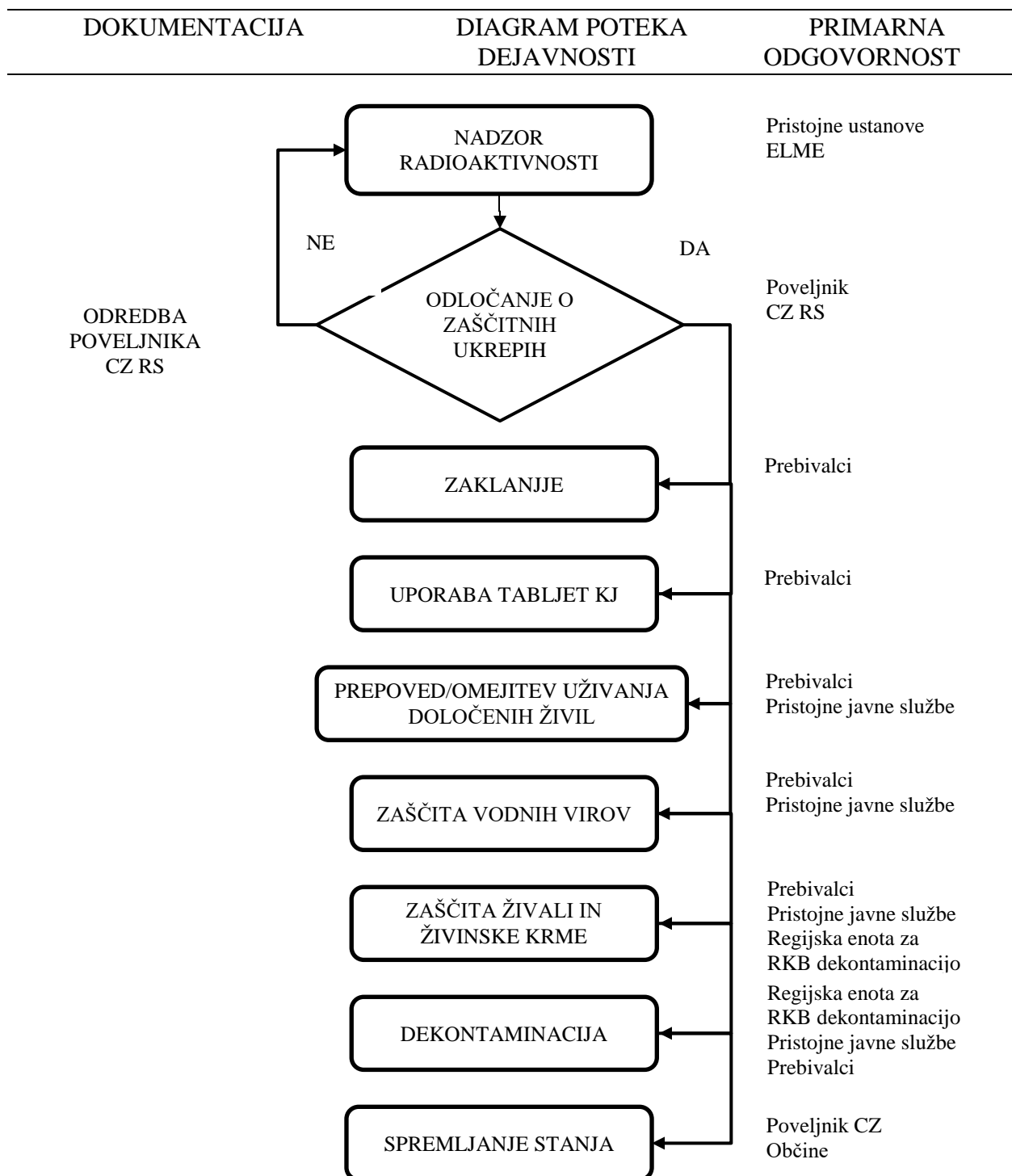
Nadzor radioaktivnosti (radiacijski monitoring) sestavlja:

- redni nadzor radioaktivnosti v življenjskem okolju in nadzor radioaktivnosti ob jedrski nesreči in ga opravljajo pristojne službe iz državne pristojnosti.

Nadzor radioaktivnosti – radiacijski monitoring ni v pristojnosti Občine Litija ampak ga opravljajo specializirane mobilne enote, ali regijska enota za RKB izvidovanje.

9. ZAŠČITNI UKREPI TER NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

9.1 Zaščitni ukrepi



Slika 7: Diagram zaščitni ukrepi na območju načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov

9.1.1 Zaščitni ukrepi na območju načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov (ODU)

Občina Litija je na območju ODU.

Zaščitni ukrepi na tem območju se izvajajo na podlagi rezultatov nadzora radioaktivnosti, ki ga izvajajo pristojne ustanove za redni nadzor radioaktivnosti, enote za RKB izvidovanje in ELME, po potrebi tudi enote Slovenske vojske.

Ukrepe delimo na takojšnje, prehrambne in dolgoročne.

9.1.2 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 nesreči v NEK in radiološki nesreči se v občini pričakuje uvedba naslednjih ukrepov:

- zaklanjanje,
- zaužitje tablet kalijevega jodida,
- sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev.

Za ostale dogodke:

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

Za obe vrsti dogodkov:

- nadzor območja,
- dekontaminacija ljudi in opreme.

9.1.2.1 ZAKLANJANJE

Zaklanjanje je zadrževanje ljudi in živali v zaprtih prostorih ob izrednem dogodku, da se izognejo dozam zaradi zunanje obsevanosti in vnosa.. Zaprt prostor je lahko zaklonišče oziroma običajna zgradba z zaprtimi okni in vrati ter izklopljeno ventilacijo. Glede na oddaljenost od kraja nesreče, omogočajo dovolj visoko stopnjo zaščite notranji prostori v stanovanjskih objektih, gasilskih domovih, šolah.

Izvajanje vseh ukrepov nadzirajo inšpekcijske službe, po potrebi pa tudi Poveljnik CZ Občine Litija, oziroma njegov namestnik.

9.1.2.2 ZAUŽITJE TABLET KALIJEVEGA JODIDA

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

Jodna profilaksa je namenjena občanom starim do 40 let.

Tablete kalijevega jodida, se bodo v skladu z navodilom ministrstva, ki je zadolženo za zdravje razdeljevale Zdravstveni dom Litija, Lekarna Litija, Lekarna Litija nova ter pripadniki ekip za PMP na osnovi popisa prebivalcev in upravičenosti do prejema tablet KJ.

9.1.2.3 SPREJEM IN OSKRBA OGROŽENIH PREBIVALCEV

Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev obsega nudenje zatočišč in nujne oskrbe (zdravstvene, oskrbe s pitno vodo, hrano, obleko ter drugimi življenjsko pomembnimi sredstvi, z električno energijo, psihološko pomoč ter obveščanje in izobraževanje šoloobveznih otrok ter tudi zagotavljanje nujnih prometnih povezav in delovanja komunalne infrastrukture) prebivalcem, ki so se zaradi ogroženosti območja, kjer prebivajo, umaknili iz svojih prebivališč.

Temeljni načrt predvideva namestitvev 417 prebivalcev iz Posavja v občini Litija.

9.1.2.4 OMEJITEV SEVANJA IN KONTAMINACIJE (ZAVAROVANJE OBMOČJA)

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). Poleg tega morajo prevozniki radioaktivnih snovi v skladu z Zakonom o prevozu nevarnega blaga zagotoviti navodila za ukrepanje tako, da jih ima voznik med prevozom pri sebi v pisni obliki. Tako se omenjeni ukrep izvaja predvsem pri radioloških nesrečah, kjer se fizično zavaruje ustrezno veliko območje okrog vira sevanja in se na ta način onemogoči dostop ljudem oziroma živalim ter tako prepreči nezgodno obsevanost in širjenje morebitne kontaminacije. Ukrep izvaja policija oziroma gasilci.

9.1.2.5 UPORABA OSEBNIH ZAŠČITNIH SREDSTEV

Vsi izvajalci zaščitnih ukrepov in nalog zaščite, reševanja in pomoči na onesnaženem območju ob radiološki nesreči, morajo biti opremljeni z ustreznimi osebnimi zaščitnimi sredstvi za respiratorno zaščito in zaščito pred kontaminacijo kože in sredstvi za dozimetrično kontrolo.

9.1.2.6 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 obolelosti (npr. bruhanje), nudijo pristojne splošne bolnišnice. Kontaminiranim osebam in osebam z znaki akutne obsevanosti nudi oskrbo Univerzitetni klinični center Ljubljana (UKC), Klinika za nuklearno medicino. V primeru hude akutne obsevanosti se lahko zaprosi tudi za mednarodno pomoč.

9.1.2.7 NADZOR OBMOČJA

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

9.1.2.8 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, enota CZ za RKB dekontaminacijo in po potrebi SV.

9.1.3 Prehrabeni zaščitni ukrepi

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

Prehrabni 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,
- zagotavljanje nadomestne neoporečne hrane, vode in krme.

Prehrabne 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.

9.1.4 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,
- dekontaminacija okolja.

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

9.1.5 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. 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,
- je izurjena za izvedbo naloge,
- je izvedba določene naloge pogoj za reševanje ali zaščito večjega števila oseb, ki so neposredno ogrožene.

P-20 Pregled PGD v občini

P-27 Pregled objektov javne prehrane in njihove zmogljivosti

P-63 Navodila o obveščanju javnosti ob naravnih in drugih nesrečah

9.1.6 Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v NEK

Zaščitni ukrepi na območju celotne RS se izvajajo na podlagi rezultatov modelov in meritev radioaktivnosti.

Zaščitni ukrepi na območju celotne RS so dolgoročni, prehrabeni in tudi takojšnji.

9.1.7 Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v tujini

Ob jedrski nesreči v tujini v oddaljenosti do 1000 km se poleg določenih ukrepov, predvidenih za območje dolgoročnih ukrepov (ODU), izvajajo:

- poostren in povečan nadzor okolja, hrane (prednost imajo območja, kjer je deževalo);
- priprava strategije vzorčenja hrane in živinske krme.

Ob hudi jedrski nesreči v elektrarni, ki je znotraj 300-kilometerskega območja in ob neugodnih vremenskih razmerah, je možna tudi uporaba tablet kalijevega jodida.

9.1.8 Zaščitni ukrepi ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

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

- zavarovanje območja izvede policija ali poklicni gasilci oziroma prvi, ki prispe na kraj dogodka,

- pri intervenciji sodelujejo pristojne javne službe in pooblašene organizacije (npr. ELME, ZVD).

Na državni ravni se za druge jedrske ali radiološke nesreče odredijo ustrezni zaščitni ukrepi glede na vrsto dogodka, okoliščine in možen razvoj dogodka.

9.2 Naloge zaščite, reševanja in pomoči

9.2.1 Nujna medicinska pomoč

Ob jedrski nesreči v NEK in jedrski nesreči elektrarne v tujini ne pričakujemo večjega števila ranjenih in poškodovanih prebivalcev niti večjega števila oseb z znaki sevanja.

Zdravstveno pomoč nudi Zdravstveni dom Litija, zdravstveni domovi in ambulante v sosednjih občinah, UKC Ljubljana in Bolnišnica Trbovlje.

9.2.2 Prva veterinarska pomoč

Prva veterinarska pomoč ob nesreči v NEK in jedrski nesreči elektrarne v tujini obsega:

- zbiranje podatkov o kontaminiranih in poginulih živalih na celotnem območju Občine Litija,
- pomoč pri izvajanju ukrepov za zaščito živali, živil živalskega izvora, krmil in napajališč pred ionizirajočimi sevanjem, ki jih je priporočilo MKGP,
- prva veterinarska pomoč obolelim živalim,
- zasilni zakol kontaminiranih živali,
- sodelovanje pri odstranjevanju živalskih trupel in
- sodelovanje pri dekontaminaciji.

Prvo veterinarsko pomoč izvajajo dežurni veterinarji iz veterinarskih ambulant v občini Litija

9.2.3 Zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje

Osnovni pogoji za življenje bodo vzpostavljeni takrat, ko bodo izpolnjeni pogoji za preklic odrejenih zaščitnih ukrepov, ki jih opredeli pristojna državna institucija.

Preklic zaklanjanja in uporabe tablet kalijevega jodida se razglasi če:

- ni več verjetno, da bi lahko prišlo do večjih izpustov radioaktivnih snovi in
- ni več verjetno, da bi elektrarna razglasila objektno ali splošno nevarnost in
- meritve hitrosti doze v okolju pokažejo, da ni dosežen intervencijski nivo za zaklanjanje.

Preklic prepovedi ali omejitev uživanja določenih živil se razglasi, če

- ni verjetno, da bi lahko prišlo do večjih izpustov radioaktivnih snovi in
- - če ni dosežen akcijski nivo za posamezno vrsto živila.

P-9-16 Seznam pripadnikov v občinskih enotah CZ

D-32 Načrt o delu ZD Litija ob naravni ali drugi nesreči

D-33 Navodila o obveščanju javnosti ob naravnih in drugih nesrečah

9.2.4 Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev

Občina Litija po kriterijih, navedenih v točki 1.4 zadostuje pogojem za sprejem in oskrbo evakuiranih prebivalcev iz območja OPU (3 km radiju NEK) in OTU (10 km radiju NEK).

Načrtuje se, da občine Litija sprejme ogrožene prebivalce z območja Posavja. Njihovo predvideno število je določeno v regijskem načrtu ZIR.

Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev obsega:

- nudenje zatočišča,
- nujna oskrba prebivalcev, ki so se zaradi ogroženosti območja, kjer prebivajo, umaknili iz svojih bivališč in so bili evakuirani na območje občine Litija.

Evakuirani prebivalci se zberejo v evakuacijskih sprejemališčih, ki so natančno določena b prilogi k temu načrtu. Občina Litija na sprejemališčih vzpostavi informacijske centre in dekontaminacijske postaje, v katerih se izvaja kontrolo kontaminiranosti in dekontaminacijo oseb in vozil, če je med evakuacijo prišlo do radiološke kontaminacije. Kontrolo kontaminacije in uspešnost dekontaminacije preverja regijska enota za RBK izvidovanje.

Občina Litija organizira evakuirancem začasno nastanitev, preskrbo s hrano, pitno vodo, sanitarno vodo ter drugimi nujnimi življenjskimi potrebami. Poskrbi za vključitev šoloobvezne mladine v izobraževalni proces, ter sodeluje s humanitarnimi organizacijami pri razdeljevanju človekoljubne pomoči.

Stroške nastanitve, nujne oskrbe in izobraževanja, krije občina Litija. Občina, iz katere so evakuirani prebivalci, daje Občini Litija finančno nadomestilo za evakuirane osebe v obsegu, kot da do evakuacije ne bi prišlo. Razliko krije država.

P-9-16 Seznam pripadnikov v občinskih enotah CZ

P-20 Pregled PGD v občini

P-26 Pregled lokacij za postavitve začasnih bivališč in namestitvenih kapacitet

P-41 Pregled humanitarnih organizacij s podatki o odgovornih

D-13 Navodila o obveščanju javnosti ob naravnih in drugih nesrečah

D-15 Načrt sprejema in namestitvev evakuiranih prebivalcev iz Posavja ob jedrski ali radiološki nesreči

10. OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA

Osebna in vzajemna zaščita ob jedrski nesreči obsega vse ukrepe, ki jih prebivalci začnejo izvajati takoj, ko so obveščeni o jedrski nesreči, posledica katere je povečano ionizirajoče sevanje.

Uporaba priročnih in standardnih sredstev za osebno zaščito ter dosledno spoštovanje navodil, ki jih po sredstvih javnega obveščanja sporočajo strokovni organi, lahko učinkovito zmanjšata dozno obremenitve.

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. Ob nesreči občina zagotovi, da so vsi prebivalci pravočasno obveščeni o uvedenih ukrepih in nalogah zaščite in reševanja ob jedrski nesreči in jim zagotavlja dodatna navodila za izvajanje ukrepov in nalog ter opozarja na posledice, če se ukrepi in naloge ne izvajajo.

Navodila prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči se nahajajo tudi na internetni strani URSZR.

11. RAZLAGA POJMOV IN SEZNAM OKRAJŠAV

11.1 Razlaga pojmov

Akcijski nivo je mejna koncentracija radionuklidov v hrani, mleku ali pitni vodi nad katero je prepovedano uživanje.

Deterministični učinki so klinično ugotovljive, bolj ali manj »takojšnje« okvare organizma; pojavijo se nad določenim doznim pragom.

Dozna obremenitev je vsota vseh doz, prejetih v določenem času, zaradi notranjega in zunanjskega sevanja.

Intervencijski nivo je nivo izogibne doze pri katerem se odločimo za zaščitni ukrep.

Izogibna doza je pričakovan prihranek dozne obremenitve ob uporabi določenega zaščitnega ukrepa.

Kalijev jodid – (jodna profilaksa) – zaužitje stabilnega joda pred ali tik ob nastanku jedrske ali radiacijske nesreče z namenom zaščititi ščitnico pred obsevanjem zaradi kopičenja radioaktivnih izotopov joda.

Kontaminacija je onesnaženje predmetov, površin ali oseb z radioaktivnimi snovmi.

Mejne doze so predpisane doze, ki ne smejo biti presežene.

Neormalni dogodek je odstopanje od normalnega obratovanja elektrarne, ki ne predstavlja bistvene nevarnosti.

Začetna nevarnost je prva stopnja nevarnosti, ki jo določa NE Krško. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku NEK poimenovana začetna ogroženost.

Objektna nevarnost je druga stopnja nevarnosti, ki jo določa NE Krško. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku v NEK poimenovana elektrarniška ogroženost.

Splošna nevarnost je tretja, najvišja stopnja nevarnosti, ki jo določa NE Krško. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku NEK poimenovana splošna ogroženost.

Obsevanost je izraz, ki se uporablja v varstvu pred ionizirajočimi sevanji za izpostavljenost sevanju (predvsem ljudi) v določenem časovnem obdobju.

Operativni intervencijski nivoji so intervencijski ali akcijski nivo izražen z neposredno določljivo (merljivo) veličino.

Used je usedanje radioaktivnih drobcov iz radioaktivnega oblaka zaradi gravitacije ali spiranja z dežjem na tla in na ostale prizemne površine.

Onesnaženje - onesnaženje predmetov, površin ali oseb z radioaktivnimi snovmi.

Mejne doze so predpisane doze, ki ne smejo biti presežene.

Naključni (stohastični) učinki so statistično ugotovljive okvare organizma kot so levkemija in rak, ki se pojavljajo s časovno zakasnitvijo zaradi okvar v celicah.

Nesreča je 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.

Območje načrtovanja je skupno ime za območja v določeni oddaljenosti od NEK, na katerih se predvidi izvajanje oziroma načrtuje izvajanje zaščitnih ukrepov načrtovanja **takojšnjih** zaščitnih ukrepov – 10 km, območje načrtovanja **dolgoročnih** zaščitnih ukrepov – 25 km, območje **splošne** pripravljenosti – območje vse Slovenije). Širše območje vključuje tudi ožja območja.

11.2 Seznam okrajšav

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
CORS	Center za obveščanje Republike Slovenije
CSD	Center za socialno delo
CZ	Civilna zaščita
CZ RS	Civilna zaščita Republike Slovenije
ELME	Ekološki laboratorij z mobilno enoto
JE	Jedrska elektrarna
KJ	kalijev jodit
MZ	Ministrstvo za zdravje
MW	Megavat
NEK	nuklearna elektrarna Krško
NMP	nujna medicinska pomoč
NVI	Nacionalni veterinarski inštitut
ODU	območje dolgoročnih ukrepov
OE	območna enota
OGE	operativna gasilska enota
OKC	Operativno komunikacijski center
OZRK	Območno združenje Rdečega križa
OŠ CZ	Občinski štab civilne zaščite
PGD	prostovoljno gasilsko društvo
PU	Policijska uprava
ReCO	Regijski center za obveščanje
ReŠCZ	Regijski štab Civilne zaščite
RKB	Radiološka, kemična in biološka
RS	Republika Slovenija
URSZR	Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje
ZARE	sistem radijskih zvez zaščite in reševanja
ZiR	zaščita in reševanje
ZRP	zaščita, reševanje in pomoč
ZZV	Zavod za zdravstveno varstvo

12. SEZNAM PRILOG IN DODATKOV

12.1 Priloge

P-2	Seznam članov štaba CZ	
P-3	Seznam odgovornih oseb v občini	
P-4	Seznam oseb, ki se jih obvešča ob izrednih dogodkih	
P-5	Pregled mobilizacijskih zbirališč enot in sil ZiR	
P-9	Poverjeniki Civilne zaščite	
P-10	Seznam pripadnikov službe za podporo	
P-11	Seznam tehnično reševalne enote	
P-12	Seznam enote za RKB zaščite	
P-13	Seznam pripadnikov službe za informacijsko delo	
P-14	Seznam pripadnikov ekip za Prvo pomoč	
P-15	Službe za uporabo in vzdrževanje zaklonišč	
P-16	Seznam pripadnikov enote za nastanitev	
P-20	Pregled PGD v občini Litija	
P-26	Pregled lokacij za postavitve začasnih bivališč in namestitvenih kapacitet	
P-27	Pregled objektov javne prehrane in njihove zmogljivosti	
P-32	Pregled veterinarskih zavodov in ambulant	
P-33	Pregled zdravstvenih domov	
P-36	Pregled podjetij, zavodov in drugih organizacij	
P-41	Pregled humanitarnih organizacij s podatki o odgovornih	
P-51	Seznam sredstev javnega obveščanja	
P-63	Navodilo za obveščanje ob izrednem dogodku	
P-67	Vzorec odredbe o aktiviranju sil in sredstev	
P-68	Vzorec delovnega naloga	
P-71	Načrtovana finančna sredstva za izvajanje načrtov	
P-75	Pregled podatkov o zaščitno-reševalni opremi občinskih enot in služb CZ ter drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč	
P-76	Pregled sredstev iz popisa, razporejenih za občinske enote, službe in druge sile ZRP	

12.2 Dodatki

D-13	Navodila o obveščanju javnosti ob naravnih in drugih nesrečah	
D-15	Načrt sprejema in namestitvev evakuiranih prebivalcev iz Posavja ob jedrski ali radiološki nesreči	
D-26	Finančna konstrukcija za operativno delovanje sistema ZARE	
D-27	Osnutek sklepa o uporabi sredstev proračunskih rezerv	
D-28	Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru oz. zaklanjanje	
D-29	Navodilo prebivalcem o izvajanju ukrepov radiacijske zaščite na območju ODU	
D-30	Navodilo MZ prebivalcem o izvajanju ukrepov radiacijske zaščite na območju ODU	

D-31	Kako bi ravnali v primeru jedrske nesreče- knjižica NEK za prebivalce	
D-32	Načrt o delu ZD Litija ob naravni ali drugi nesreči	