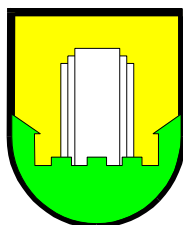


MESTNA OBČINA VELENJE



OBČINSKI NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

Verzija 2.0.

	ORGAN	DATUM	PODPIS ODGOVORNE OSEBE
IZDELAL	Mestna občina Velenje, Služba za ODO, ZIR in premoženje		Svetovalec za ODO, ZIR in premoženje, ANDREJ RUPREHT
OBRAVNAVAL	Štab CZ MO Velenje		Štab Civilne zaščite MOV, poveljnik štaba, BOJAN ŠKARJA
SPREJEL	Župan Bojan Kontič		Župan BOJAN KONTIČ
SKRBNIK	Mestna občina Velenje, Služba za ODO, ZIR in premoženje		Svetovalec za ODO, ZIR in premoženje, ANDREJ RUPREHT

Dopolnjevanje načrta usklajuje Služba za ODO, ZIR in premoženje.

VSEBINA

<u>1. JEDRSKA NESREČA ALI RADIOLOŠKA NESREČA.....</u>	<u>5</u>
1.1. UVOD	5
1.2. SPLOŠNO O JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI	5
1.3. SPLOŠNO O NEVARNOSTI IONIZIRAJOČEGA SEVANJA.....	6
1.4. VIRI NEVARNOSTI.....	6
1.5. MOŽNE POSLEDICE NESREČE V MOV	8
1.6. MOŽNOST NASTANKA VERIŽNE NESREČE	9
1.7. SKLEPNE UGOTOVITVE.....	9
<u>2. OBSEG NAČRTOVANJA.....</u>	<u>10</u>
2.1. RAVNI NAČRTOVANJA	10
2.2. NAČELA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI	10
<u>3. ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI</u>	<u>11</u>
3.1. TEMELJNE PODMENE NAČRTA	11
3.2. KONCEPT ODZIVA OB JEDRSKI NESREČI V NEK	11
3.3. KONCEPT ODZIVA IN AKTIVIRANJE OBČINSKEGA NAČRTA	13
3.4. KONCEPT ODZIVA OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI.....	13
3.5. UPORABA NAČRTA	14
<u>4. POTREBNE SILE, SREDSTVA TER RAZPOLOŽLJIVI VIRI.....</u>	<u>15</u>
4.1. PREGLED ORGANOV IN ORGANIZACIJ, KI SODELUJEJO PRI IZVEDBI NALOG IZ OBČINSKE PRISTOJNOSTI.....	15
4.1.1. ORGANI MOV:.....	15
4.1.2. OBČINSKE SILE ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ	15
4.1.2.1. Organi civilne zaščite (CZ):.....	15
4.1.2.2. Enote CZ:	15
4.1.2.3. Društva in druge nevladne organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo o opravljanju nalog ZIR: 15	
4.1.2.4. Javne službe pomembne za ZRiP:.....	15
4.1.2.5. Organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo o opravljanju nalog ZIR:	15
4.2. MATERIALNO-TEHNIČNA SREDSTVA ZA IZVAJANJE NAČRTA	17
4.3. PREDVIDENA FINANČNA SREDSTVA	17
<u>5. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA.....</u>	<u>18</u>
5.1. OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI ALI RADIOLOŠKI NESREČI	18
5.2. OBVEŠČANJE JAVNOSTI IN ALARMIRANJE.....	19
5.3. OPAZOVANJE IN OBVEŠČANJE OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI	19
<u>6. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ</u>	<u>20</u>

6.1.	AKTIVIRANJE ORGANOV IN NJIHOVIH STROKOVNIH SLUŽB OB NESREČI V NEK.....	20
6.2.	AKTIVIRANJE OBČINSKIH SIL ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ OB JEDRSKI NESREČI V NEK.....	20
6.3.	AKTIVIRANJE SIL ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI.....	22
7.	UPRAVLJANJE IN VODENJE.....	23
7.1.	ORGANI IN NJIHOVE NALOGE	23
7.1.1.	OBČINSKI ORGANI.....	23
7.1.1.1.	Župan MOV.....	23
7.1.1.2.	Strokovni delavci za zaščito in reševanje v MOV.....	23
7.1.1.3.	Občinska uprava MOV	23
7.1.2.	ORGANI CZ:	23
7.1.2.1.	Poveljnik CZ MOV	23
7.1.3.	PROSTOVOLJNE ORGANIZACIJE, S KATERIMI IMA MOV SKLENJENO POGODBO:.....	24
7.1.3.1.	PGD v MOV	24
7.1.3.2.	Ostala društva v sistemu	24
7.1.4.	ORGANIZACIJE, S KATERIMI IMA MOV SKLENJENO POGODBO O SODELOVANJU:.....	24
7.1.4.1.	ERICo, Inštitut za ekološke raziskave Velenje.....	24
7.1.4.2.	Podjetje za urejanje prostora, PUP, d.d.	24
7.1.4.3.	Mehanizacija ANDREJC, d.o.o.....	24
7.2.	OPERATIVNO VODENJE	25
7.3.	ORGANIZACIJA ZVEZ	26
8.	MONITORING RADIOAKTIVNOSTI	27
9.	ZAŠČITNI UKREPI TER NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI	28
9.1	ZAŠČITNI UKREPI.....	28
9.1.1.	ZAŠČITNI UKREPI NA OBMOČJU NAČRTOVANJA DOLGOROČNIH ZAŠČITNIH UKREPOV (ODU)	29
9.1.2.	TAKOJŠNJI ZAŠČITNI UKREPI	29
9.1.2.1.	Zaklanjanje.....	29
9.1.2.2.	Zaužitje tablet kalijevega jodida	29
9.1.2.3.	Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev	30
9.1.2.4.	Ukrepi radiacijske zaščite:	30
9.1.2.5.	Dekontaminacija.....	31
9.1.2	ZAŠČITNI UKREPI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI	31
9.1.3.	IZVAJANJE ZAŠČITNIH UKREPOV OB DRUGIH JEDRSKIH ALI RADIOLOŠKIH NESREČAH	31
9.2.	NALOGE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI	32
9.2.1.	PRVA POMOČ IN NUJNA MEDICINSKA POMOČ	32
9.2.2.	PRVA VETERINARSKA POMOČ.....	32
9.2.3.	ZAGOTAVLJANJE OSNOVNIH POGOJEV ZA ŽIVLJENJE	32
9.2.4.	SPREJEM IN OSKRBA OGROŽENIH PREBIVALCEV	33
9.3.	PREKLIC IZVAJANJA ZAŠČITNIH UKREPOV IN RAZGLASITEV PRENEHANJA NEVARNOSTI.....	34
10.	OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA	35
11.	RAZLAGA POJMOV IN OKRAJŠAV	36

11.1. POMEN POJMOV.....	36
11.2. RAZLAGA OKRAJŠAV	38
12. SEZNAM PRILOG IN DODATKOV	39
12.1. PRILOGE	39
12.2. NAPOTKI IN NAVODILA	39
12.3. OSTALI NAČRTI	39
12.4. NAČRTI IN OCENE OGROŽENOSTI DRŽAVE IN REGIJE	40
EVIDENČNI LIST VZDRŽEVANJA NAČRTA.....	41

1. JEDRSKA NESREČA ALI RADIOLOŠKA NESREČA

1.1. Uvod

Občinski načrt zaščite in reševanja ob jedrski nesreči ali radiološki nesreči na območju mestne občine Velenje 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 Mestne občine Velenje pred naravnimi in drugimi nesrečami št.: 820-02-0003/2016 z dne 18.8.2017 in je usklajen z Regijskim načrtom ZIR ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Zahodno Štajerke regije, verzija 3.1., št. 842-8/2011-69-DGZR z dne 10.11.2011 in zadnjič ažuriranim 7.8.2017.

Načrt podrobno opredeljuje izvajanje dolgoročnih zaščitnih ukrepov in naloge zaščite in reševanja, ki so v pristojnosti občine ob nesreči v Nuklearni elektrarni Krško (NEK) ter ob nesrečah s čezmejnimi vplivi v jedrskih elektrarnah v tujini. Načrtu se navezuje dodatek k načrtu D-10, v katerem je opredeljen sprejem ogroženih prebivalcev iz območja ob NEK v primeru nesreče v NEK.

Načrt občine je usklajen s temeljnim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski nesreči (verzija 3.1), kar je razvidno iz pisnega mnenja Uprave RS za zaščito in reševanje, -----

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 na splošno še ne pomeni nastanka nesreče. Lahko gre za zmanjšanje jedrske ali sevalne varnosti, ki zahteva ustrezen odziv pristojnih.

Za **jedrske objekte** so izdelane študije, ki razvrščajo vzroke za določeno nesrečo na skupine po začetnih dogodkih. Vzroki za nesrečo lahko izvirajo iz okvare tehnoloških sistemov oziroma komponent ali pa zaradi človeške napake. Tako so npr. za NEK posamezni scenariji - sekvence dogodkov, ki lahko vodijo do nesreče s taljenjem sredice razdeljeni na več skupin, ki se začnejo s karakterističnim začetnim dogodkom. (recimo izguba reaktorskega hladila skozi odprtine, zlom cevi v uparjalniku, odpoved reaktorske posode, puščanje reaktorskega hladila skozi različne sisteme, in drugo).

Samo ena okvara ne vodi do nesreče, ker so bistveni sistemi podvojeni oziroma je potrebno več okvar in napak, da bi prišlo do zaporedja dogodkov, ki vodijo k poškodbi sredice reaktorja. Zgoraj so naštet t.i. notranji začetni dogodki, obstajajo pa tudi zunanji začetni dogodki, kot so požar, poplava, potres, padec letala, ki tudi lahko vodijo do nesreče. Pri obravnavanju nesreče seveda ne moremo mimo človeških napak, ki se lahko pojavijo v vsaki fazi nesreče, in ki so lahko vzrok za zadetek nesreče ali za poslabšanje situacije med potekom nesreče. Med začetne dogodke, ki lahko vodijo do poškodbe sredice, pa lahko vključimo tudi diverzijo ali sabotažo.

Vzrok pri nastanku nesreče z radioaktivnimi snovmi v **objektih, kjer se uporabljajo radioaktivne snovi**, je lahko izključno človeška napaka, ker so radioaktivne snovi pasivne naprave, tako da ne more priti do odpovedi delovanja. Vzroke lahko razdelimo na:

- nepravilno uporabo, vključno z vzdrževanjem, hrambo ali izgubo radioaktivne snovi zaradi
- malomarnosti, nevednosti, neznanja ali neupoštevanja predpisov varstva pred sevanji,
- konstrukcijsko napako pri vgradnji vira sevanja (npr. slaba izdelava ščita, neustrezno izdelano orodje za rokovanje z virom),
- namerna povzročitev nesreče zaradi osebnih motivov ali organiziranega subverzivnega delovanja.

Za nesreče z **nenadzorovanimi viri sevanja** je praviloma kriva malomarnost upravljavca (oz. lastnika) in pomanjkljiv upravni nadzor. Ker se izgubljeni vir lahko nahaja kjerkoli, predstavlja do ponovnega »odkritja« potencialno nevarnost. Ne da bi se zavedali nevarnosti lahko ljudje takšen vir vtaknejo v žep, ali pa ga prinesejo v bivalne prostore, in poškodujejo embalažo. Pri virih, ki se nahajajo v odpadnih kovinah, je velika možnost, da končajo v talilnici železarne ali jeklarne.

Pri **prevozu radioaktivnih snovi** so lahko vzroki prometna nesreča, kraja vozila in/ali radioaktivnih snovi, padec tovora z radioaktivnimi snovmi iz vozila oziroma teroristična akcija. Možen vzrok je lahko tudi nesreča med pretovarjanjem radioaktivnih snovi (nakladanje oziroma razkladanje ali padec težkega predmeta pri čakanju na prevoz).

1.3. Splošno o nevarnosti ionizirajočega sevanja

Viri ionizirajočega sevanja so naravni in umetni. Zaradi radioaktivnih izotopov v okolju (*zemlja, zrak, voda, prehrana*) je človek na razne načine izpostavljen ionizirajočemu sevanju. Običajno jih delimo na zunanje in notranje obsevanje. Do zunanjega obsevanja pride, če so radioaktivni izotopi v človekovi okolici. Ob razpadanju obsevajo človeka z oddajanjem prodornih sevanj, kot so npr. žarki γ . Izpostavitvev 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 (*inhalacija*), uživanjem onesnažene hrane in pijače (*ingestija*) in zaradi vnosa skozi kožo, zlasti če je poškodovana. Ob vnosu v organizem pridejo do izraza tudi tisti radioaktivni izotopi, ki zaradi malo prodornih delčnih sevanj niso pomembni kot zunanji sevalci, npr. plutonijevi izotopi, ki so sevalci α . V telo vneseni radioaktivni izotopi različnih elementov se glede na kemijsko obliko obnašajo dokaj različno (čas zadrževanja, kopičenje v specifičnih organih ali tkivih, hitrost in delež izločanja). Pomembno je tudi to, da se po vnosu radioaktivnih izotopov v telo ni mogoče izogniti nadaljnji izpostavljenosti sevanju, ker radionuklidi obsevajo tkiva, dokler se zadržuje v telesu.

Ionizirajoče sevanje snovi oddaja energijo z ioniziranjem in vzbujanjem atomov in molekul. V tkivu lahko zaradi tega 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, ki je nižja od neke mejne vrednosti. Nad pragom pa se posledice večajo s prejšjo dozo.

Po drugi strani pa je sevanje tudi mutageno in v celici povzroči spremembe, ki lahko predstavljajo enega od prvih dogodkov pri razvoju celice v rakasto obliko. Kancerogenost sevanja je učinek, ki verjetno nima praga, in z večanjem doze narašča verjetnost nastanka raka. To je **stohastični** oziroma učinek zaradi statistično ugotovljenih okvar celic. Če pa sevanje okvari spolne celice, se posledice pokažejo šele na potomcih (dedni ali hereditarni učinki).

1.4. Viri nevarnosti

Viri nevarnosti so različni in sicer:

- jedrski objekti,
- objekti, kjer se uporabljajo radioaktivne snovi (viri sevanja)
- nenadzorovani viri sevanja,
- prevoz radioaktivnih in jedrskih snovi,
- padec satelita z radioaktivnimi snovmi,
- jedrska nesreča v tujini.

Jedrski objekti so jedrske elektrarne, raziskovalni jedrski reaktorji, objekti za predelavo in obogatitev jedrskih snovi, postroji za izdelavo gorivnih elementov, obrati za predelavo in odlaganje obsevanega jedrskega goriva ter objekti, namenjeni za skladiščenje, predelavo, obdelavo in odlaganje

radioaktivnih odpadkov. V Sloveniji lahko identificiramo naslednje jedrske objekte, za katere je potrebno izdelati načrt ukrepov, in sicer:

- NEK,
- raziskovalni reaktor TRIGA Mark II v Podgorici,
- Centralno skladišče nizko in srednje radioaktivnih odpadkov Brinje (CSRAO).

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. 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 usedi). 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 težjo poškodbo sredice lahko povzroči zelo resne posledice za zdravje ali celo ogrozi življenje zaposlenih v elektrarni in prebivalstva v okolici objekta. V MOV sicer **ni takšnih objektov** vendar nevarnost predstavlja bližina NEK in takšni objekti v tujini, ki imajo ob nesreči čezmejni vpliv. NEK leži na levem bregu reke Save, 3 km zunaj Krškega. Iz Velenja je do NEK 57 kilometrov zračne linije. Ob jedrski nesreči v JE 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.

NEK ima vgrajen reaktor s toplotno močjo 1994 MW, v katerem je 48,7 tone urana. NEK je ena najbolj varnih jedrskih elektrarn v Evropi glede na izvedene ukrepe in predpisane teste. Poleg NEK je v območju 1000 km od Slovenije še 50 delujočih jedrskih elektrarn, od tega 32 v 500 kilometrskem pasu.

Raziskovalni reaktor TRIGA se nahaja v reaktorskem centru Podgorica, v Brinju pri Ljubljani in je od Velenja oddaljen 50 kilometrov zračne linije. Varnostne analize tukaj ne predvidevajo nesreče z radioaktivnim izpustom. Tik ob objektu je še centralno skladišče radioaktivnih odpadkov CSRAO, kjer pa razen skladiščenih odpadkov ne poteka nobena dejavnost.

Objekti, kjer se uporabljajo radioaktivne snovi so stacionarni objekti, kjer uporabljajo radioaktivne snovi (npr. raziskovalni inštituti in bolnišnice). V industriji pa se lahko radioaktivne snovi uporabljajo na določenem mestu (npr. za merjenje debeline pločevine, nivojev v posodah), lahko pa so premični (npr. radiografski viri, sonde za merjenje vlažnosti in gostote cestišča, kalibracijski viri, itd.). V Sloveniji je 28 visoko aktivnih virov sevanja, ki predstavljajo s stališča sevalne varnosti in varovanja najvišje potencialno tveganje.

Nenadzorovani viri sevanja so predvsem viri sevanja, nad katerimi je bil izgubljen nadzor (t.i. »orphan sources« oziroma izgubljeni viri). To so lahko viri, na katere se lahko preprosto »pozabi« zaradi pomanjkljivega nadzora upravljavca oziroma zaradi pomanjkljivega upravnega in inšpekcijskega nadzora. Takšni viri sevanja se pogosto pomešajo med sekundarne kovinske surovine. Glede na pretekle izkušnje v tujini lahko predstavljajo izgubljeni viri sevanja veliko nevarnost, se posebej tisti, ki so nezaščiteni in imajo veliko aktivnost ter povzročajo visoke hitrosti doze, ali pa tisti, ki so nehote staljeni pri predelavi odpadnih kovin in grede v plinaste izpuste (Cs-137). Vzpostavljeni nadzor nad viri sevanja (načelo »od zibelke do groba«) in nad vnosom virov sevanja v državo, vključno z nadzorom nad odpadnimi kovinami, bistveno zmanjšujeta verjetnost takšnih dogodkov in posledic v Zahodno Štajerski regiji. Poskušali smo tudi določiti, kje je večja verjetnost, da se najde nenadzorovan vir sevanja. Ker je odkritje nenadzorovanega vira sevanja

povezano z merjenjem sevanja, jih je možno odkriti tam, kjer se to sistematično meri. To pa so lokacije odpadov, kjer se zbira, obdeluje in predeluje odpadne kovine, predvsem železo. Potem so to mednarodni mejni prehodi, kjer so instalirani portalni ali drugi stacionarni merilniki sevanja. Nenadzorovane vire je možno odkriti tudi na vstopu v talilnice, kjer prav tako nadzirajo vhodni material, da ne vsebuje radioaktivnih virov.

Pri prevozu radioaktivnih in jedrskih snovi se lahko se zgodi radiološka nesreča. Podatki o virih sevanja - so razvidni iz prevozne listine oziroma v primerih, ko je potrebno dovoljenje, tudi iz dovoljenja za prevoz radioaktivne snovi, ki ga izdaja bodisi URSVS bodisi UJV. Tukaj lahko govorimo o npr. nepravilnem pakiranju visoko aktivnega vira, kraji visoko aktivnega vira ali njegove napačne dobave brez ustreznih postopkov za rokovanje z njim.

Ogrožanje se lahko pojavi tudi zaradi padca satelita, ki nosi na krovu radioaktivne snovi. Satelit lahko pade zaradi okvare motorja, ali okvare navigacijskih naprav, težav s komunikacijskimi povezavami in podobno. Satelit lahko med padcem zagori in razpade na več delov.

Do izrednega dogodka lahko pride tudi v jedrskih elektrarnah v tujini (v krogu s polmerom do 1100 km od slovenskih meja je preko 40 takšnih objektov). Za ostale jedrske objekte v tujini načrtovanje ukrepov za primer izrednega dogodka ni predvideno, zato:

- ker so raziskovalni reaktorji dovolj oddaljeni, oziroma so prešibke moči),
- ker se bazeni z izrabljenim gorivom nahajajo v okviru jedrskih elektrarn (ni samostojnih bazenov z izrabljenim gorivom),
- ker so ostali jedrski objekti dovolj daleč.

1.5. Možne posledice nesreče v MOV

Ob jedrski nesreči se sprostijo radioaktivne snovi (*radioaktivni plini in radioaktivni delci*) pretežno v ozračje in se razširjajo v obliki radioaktivnega oblaka v širše okolje. Stopnja ogroženosti ob jedrski nesreči zaradi radioaktivnega onesnaženja okolja je odvisna od vrste in od količine izpuščene aktivnosti posameznih skupin radionuklidov (*žlahtni plini, radioizotopi joda, dolgoživi fisijski produkti*). Prenos in razširjanje sta odvisna od vremenskih razmer. Radioaktivni delci se med prenosom usedajo (*suhi used*) ali pa izpirajo s padavinami (*mokri used*) na površine pod seboj.

Radioaktivno sevanje prihaja do človeka po treh glavnih prenosnih poteh: z vdihavanjem radioaktivnih zračnih delcev, zaužitjem z vodo in hrano ter neposrednim zunanjim obsevanjem iz radioaktivnega oblaka ali iz onesnaženih tal. Radioaktivne snovi lahko pridejo v telo tudi prek odprtih ran.

Vrsta in stopnja ogroženosti se s časom spreminjata. Nezaščiteni prebivalci v bližini kraja nesreče bodo v prvih urah po izpustu najprej izpostavljeni zunanjemu sevanju iz radioaktivnega oblaka in vdihavanju radioaktivnih delcev, še posebej izotopov radioaktivnega joda, ki se kopičijo v ščitnici. Srednje (*nekaj dni po nesreči*) in dolgoročno pa prihaja do obsevne obremenitve zaradi zaužitja onesnažene hrane (*I-131 v mleku, listnati zelenjavi, pitni vodi*), še posebej v krajih, kjer uporabljajo za pitje in napajanje živine deževnico, ter zaradi zunanjega sevanja iz onesnaženih tal. V tem obdobju so pomembni dolgoživi radionuklidi, kot npr. Cs-137, Cs-134, Sr-90.

Ob jedrski nesreči v oddaljeni elektrarni v tujini (*znotraj 1000 km pasu*) lahko ob neugodnih vremenskih razmerah pričakujemo kontaminacijo na vsem ozemlju MOV. Do večje kontaminacije bi prišlo v tistem delu občine, kjer bi v času prehoda radioaktivnega oblaka deževalo.

V primeru jedrske nesreče v NEK bi bile posledice največje v neposredni okolici, to je do nekaj 10 km. V večji oddaljenosti pa je odvisna 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.

Celotno območje MOV leži tako izven območja načrtovanja takojšnjih zaščitnih ukrepov (OTU, radius 10 km) kot tudi izven območja načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov (ODU, radius 25 km). MOV tako spada v območje splošne pripravljenosti (*vsa preostala Slovenija*), kjer se zaščitni ukrepi izvajajo na podlagi meritev. Na podlagi regijskega načrta pa naša občina sprejema evakuirane prebivalce iz območja Posavja. Pri tem se morajo upoštevati temeljni kriteriji za namestitev prebivalcev opredeljenih v državnem dodatku D-208, z predvideno oskrbo evakuiranih za najmanj 7 dni ter s predvidevanjem in zagotavljanjem oskrbe evakuiranih prebivalcev tudi iz državnih blagovnih rezerv.

1.6. Možnost 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. padeč satelita),
- ogrožanje prometne varnosti,
- izpad telekomunikacijskih povezav,
- sociološke in psihološke posledice na prebivalstvo in
- energetska kriza zaradi izpada proizvodnje električne energije za primer nesreče v NEK.

1.7. Sklepne ugotovitve

Območje Mestne občine Velenje lahko prizadenejo nesreče:

- v jedrski elektrarni Krško,
- v jedrskih elektrarnah v tujini, ki so znotraj 1000 km območja oddaljenosti od Slovenije,
- ob prevozu radioaktivnega materiala.

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

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

Ob jedrski 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 namestitev oseb iz območja izvajanja evakuacije (*Posavja*). MOV namreč izpolnjuje pogoje za sprejem evakuiranih prebivalcev, saj ne leži na območju ogrožene od potresa VIII (rušilne) stopnje po EMS lestvici in hkrati leži izven 25 kilometrskega območja načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov. Število evakuiranih prebivalcev, ki jih sprejme MOV ter določitev evakuacijskih sprejemališč definira Regijski načrt za jedrsko nesrečo, dodatek D-14, kjer je določeno da MOV sprejme 275 prebivalcev iz kraja Trebež.

DODATEK

D-10

Načrt sprejema in namestitev evak. prebiv. iz Posavja ob jedrski nesreči

2. OBSEG NAČRTOVANJA

2.1. Ravni načrtovanja

Temeljni načrt je državni načrt ob jedrski nesreči. Občinski načrt mora biti usklajen s temeljnim načrtom ter načrtom regije.

Pred sprejemom občinskega načrta se načrt pošlje na Upravo RS za zaščito in reševanje, ki po pregledu načrta izda pisno mnenje o usklajenosti občinskega s temeljnim načrtom. Upoštevanje tega mnenja je obvezno.

Občinski načrt je podrobno razčlenjen temeljni in regijski načrt, ter konkretno opredeljuje izvajanje dolgoročnih zaščitnih ukrepov in nalog v območju splošne pripravljenosti ob nesreči v Jedrski elektrarni Krško (NEK) ali v kateri od jedrskih elektrarn znotraj 1000 kilometrskega pasu v tujini. V načrtu se prav tako opredeljujejo ukrepi in naloge, ki jih izvaja MOV v zvezi s sprejemom in namestitvijo evakuiranih oseb z območja Posavske regije.

2.2. 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. ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

3.1. Temeljne podmene načrta

Načrt zaščite in reševanja ob jedrski nesreči na območju MOV 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,
- jedrske nesreče v jedrskih elektrarnah v tujini s čezmejnimi vplivi na območje MOV,
- drugih izrednih dogodkih (se ga smiselno uporabi).

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 MOV na območju splošne pripravljenosti.

3.2. Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK

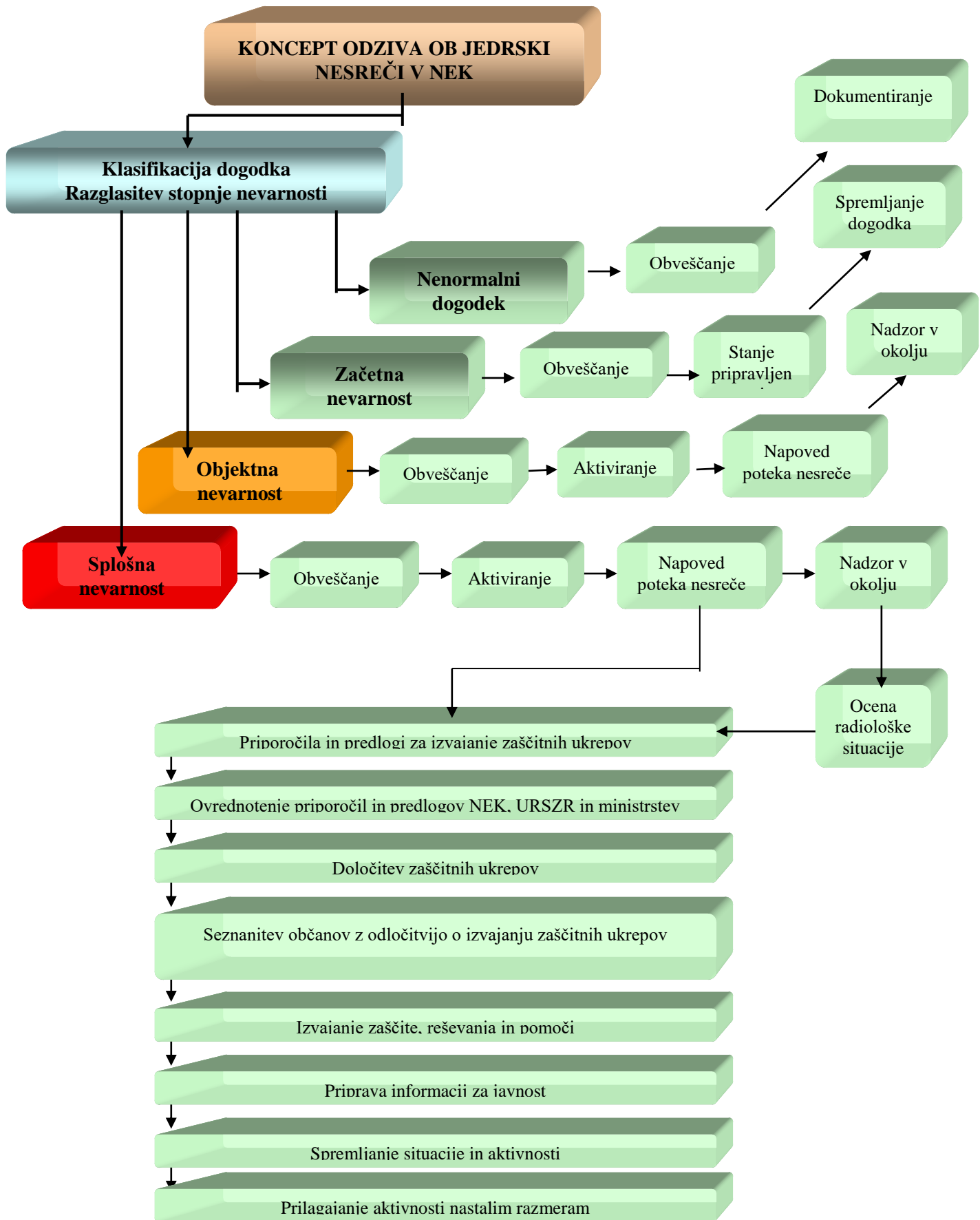
Koncept temelji na stopnjah nevarnosti, ki klasificirajo izredni dogodek oziroma nesrečo ter je v pristojnosti NEK in opredeljen v temeljnem načrtu. Za razvrščanje odstopanj od normalnega obratovanja elektrarne se uporablja naslednja štiristopenjska lestvica klasifikacije:

- ◆ nenormalni dogodek
- ◆ začetna nevarnost
- ◆ **objektna nevarnost**
- ◆ **splošna nevarnost**, 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 takšnem obsegu, ki zahteva zaščitne ukrepe na širšem območju okoli elektrarne.

Do razglašene objektne nevarnosti se načrt ne aktivira in se v občini ne izvaja aktivnosti.

V primeru nesreče v NEK, ko je razglašena **objektna ali splošna nevarnost**, Štab CZ MOV zagotovi popolno aktiviranje občinskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v manj kot 24-tih urah oziroma v rokih, ki jih opredeljuje temeljni načrt.

Ob razglašeni OBJEKTNI ali SPLOŠNI NEVARNOSTI potekajo v Mestni občini Velenje glavne aktivnosti kot je prikazano na diagramu poteka aktivnosti ob jedrski nesreči v NEK.



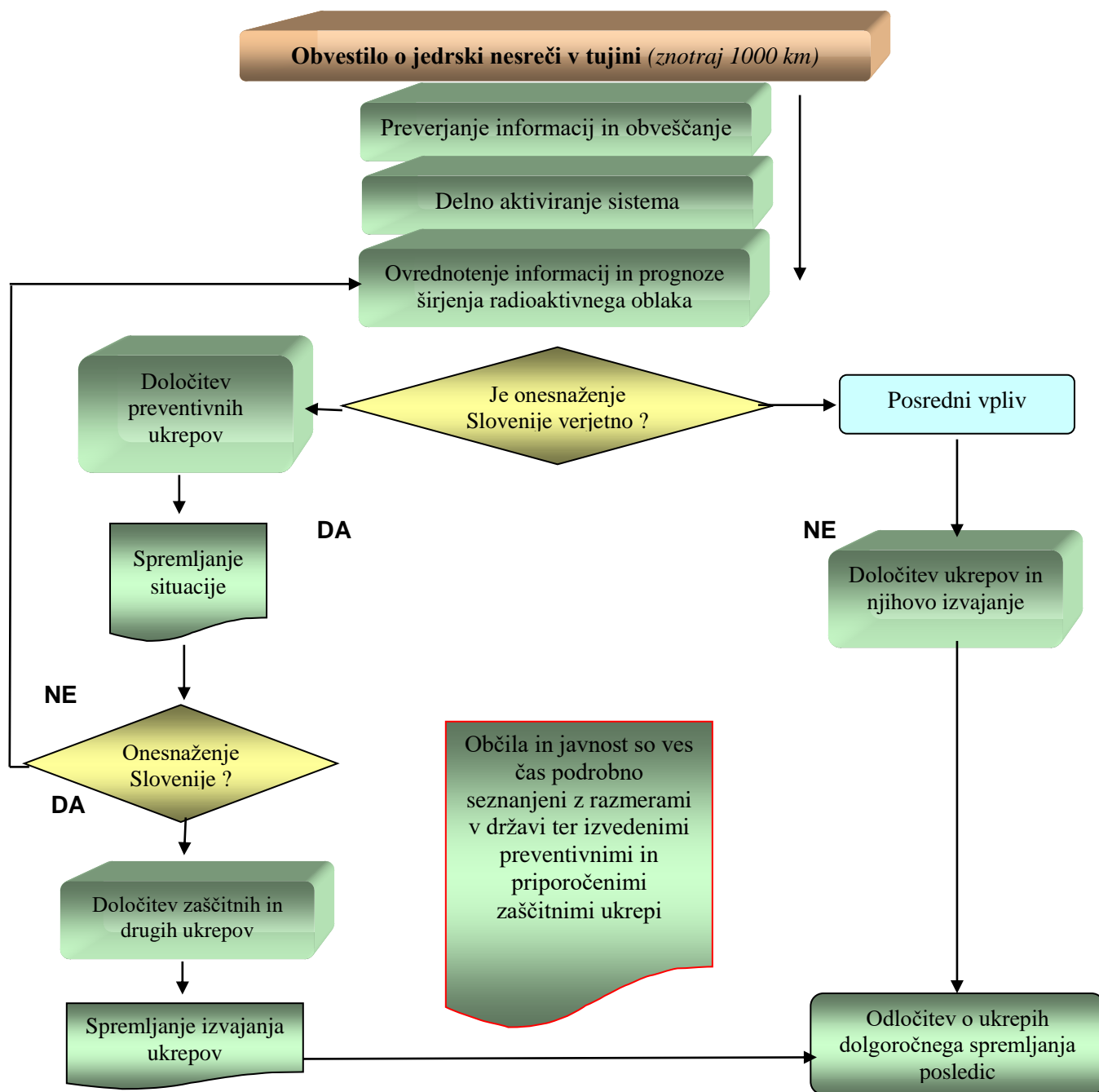
Shema 1: Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK

3.3. Koncept odziva in aktiviranje občinskega načrta

Koncept odziva temelji na klasifikaciji stopnje nevarnosti, s katero ReCO Celje obvesti odgovorne osebe v občini. Za ostale dogodek odziv temelji na podanih obvestilih URSZR.

3.4. Koncept odziva ob jedrski nesreči v tujini

Koncept temelji na državni oceni možne ogroženosti (na prognozi širjenja radioaktivnega oblaka in možni neposredni kontaminaciji Slovenije ter na oceni posrednega vpliva, kot je uvoz, prehodi čez državno mejo, potovanje v prizadete države itd.). Na območju MOV se v tem primeru izvajajo načrtovani ukrepi določeni za območje splošne pripravljenosti za izvajanje dolgoročnih zaščitnih ukrepov in so prikazani na naslednjem diagramu poteka dejavnosti:



Shema 2: Koncept odziva ob jedrski nesreči tujini

3.5. Uporaba načrta

Načrt se aktivira, ko NEK razglasi **objektno ali splošno nevarnost** zaradi nesreče v NEK ter ob nesrečah v jedrskih elektrarnah v tujini s čezmejnimi vplivi, pri katerih bi prišlo od večjega izpusta radioaktivnih snovi v okolje. O tem ReCO Celje obvesti pristojne v MOV.

Župan je dolžan izvajati sprejete zaščitne ukrepe na območju MOV in poročati poveljniku CZ Zahodno Štajerske regije o izvedenih ukrepih.

Odločitev o uporabi načrta zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v sprejme poveljnik Civilne Zaščite MOV oziroma njegov namestnik.

PRILOGE

P-01/1	Seznam odgovornih oseb MOV
P-01/3	Seznam članov štaba MOV
P-14/1	Seznam pripadnikov CZ službe za podporo štaba CZ MOV

NAČRTI IN OCENE OGROŽENOSTI DRŽAVE IN REGIJE

N/O-3	Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči na območju Zahodno štajerske regije ver. 3.1.
N/O-4	Načrt sprejema in nastanitve ogroženih oseb iz Posavske regije
N/O-5	Ocena ogroženosti ob jedrski ali radiološki nesreči v Zahodno štajerski regiji ver. 2.0.

4. POTREBNE SILE, SREDSTVA TER RAZPOLOŽLJIVI VIRI

4.1. Pregled organov in organizacij, ki sodelujejo pri izvedbi nalog iz občinske pristojnosti

4.1.1. Organi MOV:

- župan;
- podžupan(i);
- občinska uprava;
- strokovna služba (služba za ODO, ZIR in premoženje).

4.1.2. Občinske sile za zaščito, reševanje in pomoč

4.1.2.1. Organi civilne zaščite (CZ):

- poveljnik CZ MOV;
- namestnik poveljnika CZ MOV;
- Štab Civilne zaščite MOV (ŠCZ MOV);
- sektorski štabi in poverjeniki za CZ ;

4.1.2.2. Enote CZ:

- služba za podporo;
- ekipe za prvo pomoč;
- služba za ViUZ.

4.1.2.3. Društva in druge nevladne organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo o opravljanju nalog ZIR:

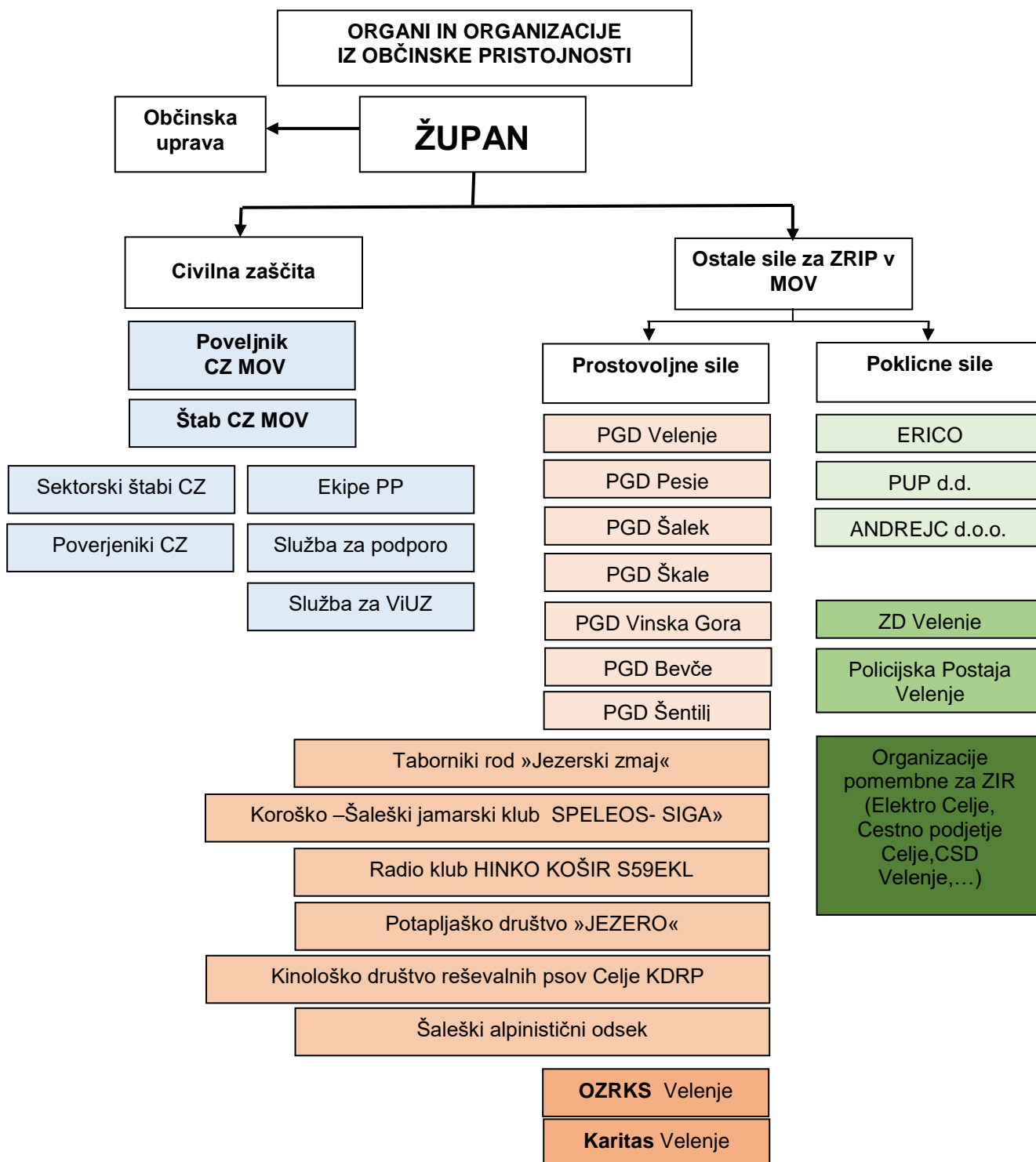
- Prostovoljna gasilska društva (PGD Šentilj, PGD Škale, PGD Bevče, PGD Vinska Gora, PGD Pesje, PGD Šalek in PGD Velenje);
- Koroško –Šaleški jamarski klub »SPELEOS- SIGA«;
- Potapljaško društvo »JEZERO«;
- Šaleški alpinistični odsek;
- Društvo tabornikov rod »JEZERSKI ZMAJ«;
- Radio klub HINKO KOŠIR, S59EKL;
- Kinološko društvo reševalnih psov Celje.

4.1.2.4. Javne službe pomembne za ZRiP:

- Javna zdravstvena služba, Zdravstveni dom Velenje;
- Javna veterinarska služba, Veterina Šoštanj;
- Javna služba socialnega varstva, Center za socialno delo Velenje;
- Gospodarske javne službe (Komunalno podjetje Velenje, VOC, PUP, Elektro Celje);
- Policijska postaja Velenje.

4.1.2.5. Organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo o opravljanju nalog ZIR:

- Podjetje za urejanje prostora, PUP d.o.o. (gradbena mehanizacija);
- ANDREJC d.o.o., (gradbena mehanizacija);
- ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave.



Shema 3: Pregled organov in organizacij, ki sodelujejo pri izvedbi nalog iz občinske pristojnosti.

PRILOGE

P-01/1	Seznam odgovornih oseb MOV
P-01/3	Seznam članov štaba MOV
P-03/5	Podatki o odgovornih osebah gasilskega poveljstva v MOV
P-06/1	Seznam humanitarnih organizacij
P-06/18	Pogodbene organizacije in društva
P-14/1	Seznam pripadnikov CZ službe za podporo
P-14/2	Seznam pripadnikov CZ enot PP

4.2. Materialno-tehnična sredstva za izvajanje načrta

Za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči se uporabijo obstoječa sredstva, ki se zagotavljajo na podlagi predpisanih meril za kadrovske in materialne formacije enot, služb in organov Civilni zaščite MOV. O pripravljenosti in aktiviranju sredstev iz popisa (SP) za potrebe občinskih enot in služb CZ ter drugih sil ZRP na območju MOV, odloča poveljnik CZ MOV, o pripravljenosti in aktiviranju sredstev iz popisa iz drugih občin pa odloča na predlog poveljnika CZ MOV poveljnik CZ ZŠ regije.

Glavni materialni viri zaščite, reševanja in pomoči so razpoložljiva sredstva za zaščito, reševanje in pomoč, namenske zaloge materialnih sredstev za zaščito, reševanje in pomoč, ki jih oblikujejo država in lokalne skupnosti, državne blagovne rezerve ter sredstva humanitarne pomoči.

Namenski objekti in naprave so zaklonišča in drugi zaščitni objekti, skladišča za shranjevanje in vzdrževanje zaščitnih sredstev, reševalne opreme in sredstev humanitarne pomoči.

PRILOGE

P-05/1	Pregled zaklonišč
P-05/2	Pregled zaklonilnikov
P-14/7	Pregled potrebne zaščitne in reševalne opreme štaba in enot CZ
P-14/8	Seznam opreme v skladišču CZ MOV na Kopališki cesti 3

4.3. Predvidena finančna sredstva

Stroške v zvezi delovanja občinskih enot Civilne zaščite in štaba CZ MOV zagotavlja MOV in sicer:

- ◆ *stroški operativnega delovanja, ki se nanašajo na povračila stroškov za aktivirane pripadnike CZ in prostovoljne formacije, katerih ustanovitelj je občina;*
- ◆ *stroški usposabljanja, urjenja in vaj;*
- ◆ *drugi materialni stroški (storitve, gorivo, mazivo,...)*

Stroške delovanja regijskih in državnih sil za zaščito reševanje in pomoč, ki prihajajo v MOV na pomoč krije država.

DODATEK

D-4	Načrtovana finančna sredstva
------------	------------------------------

5. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA

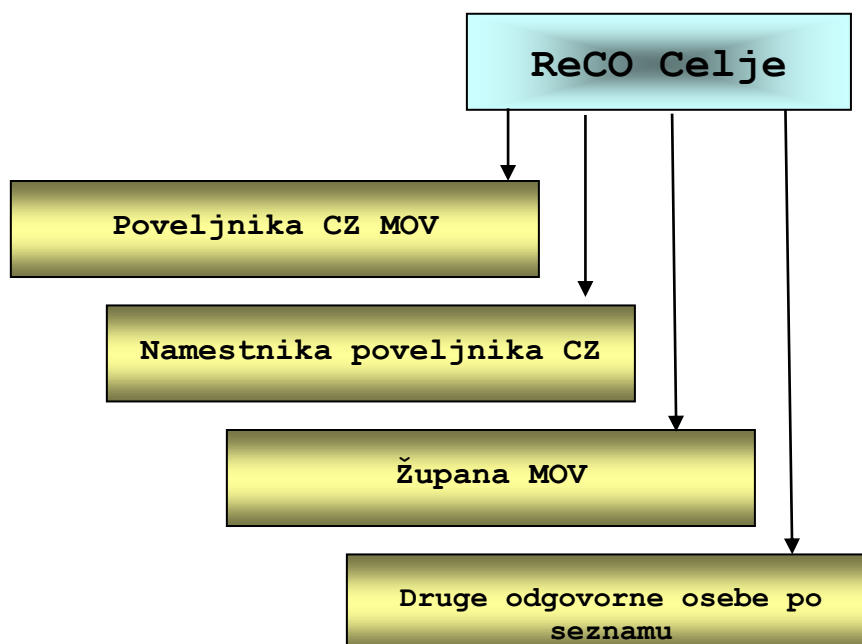
Pristojni organi in pooblaščen organizacije spremljajo obratovanje NEK in drugih jedrskih ter sevalnih objektov v RS. Poleg tega nadzirajo tudi ravnanje z radioaktivnimi viri in drugimi viri sevanja ter spremljajo radioaktivnost v okolju.

5.1. Opazovanje, obveščanje in alarmiranje ob jedrski nesreči ali radiološki nesreči

Center za obveščanje Republike Slovenije (v nadaljevanju CORS) v primeru **objektne** ali **splošne** nevarnosti podatke, ki jih prejme od NEK, posreduje Regijskemu centru za obveščanje Celje (ReCO Celje), ta pa obvesti odgovorno osebo po prioritetenem seznamu, **prvega dosegljivega** (poveljnika CZ MOV oziroma njegovega namestnika, župana, ...).

Sporočilo vsebuje podatke o:

- ◆ stopnji nevarnosti (objektivna, splošna nevarnost);
- ◆ možnem razvoju dogodkov;
- ◆ priporočljivih zaščitnih ukrepov.



Shema 4: Obveščanje pristojnih organov ob razglasitvi objektne ali splošne nevarnosti

Obveščanje v MOV po prejemu obvestila iz ReCO Celje

Po sprejetem obvestilu o objektni ali splošni nevarnosti zaradi jedrske nesreče v NEK ali jedrski nesreči v tujini z čezmejnimi vplivi poteka obveščanje v MOV na naslednji način:

- odgovorna oseba MOV, ki je Regijskemu centru za obveščanje Celje prva dosegljiva (poveljnik CZ MOV, namestnik poveljnika CZ MOV, župan, ...), po prejemu obvestila o jedrski nesreči v NEK ali tujini takoj izvede, po prilogi P-01/1, medsebojno obveščanje vseh odgovornih oseb v MOV. Obvestilo se posreduje po razpoložljivih sredstvih zvez (mobilni telefon, telefon, kurirji, ...)

5.2. Obveščanje javnosti in alarmiranje

Obveščanje prebivalcev ob jedrski nesreči se prične ob razglasitvi objektne nevarnosti. Za obveščanje prebivalcev MOV o izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči iz občinske pristojnosti, je odgovoren poveljnik CZ MOV in župan, ki s tem namenom skrbi za:

- *pripravo sporočil za javnost;*
- *seznanjanje prebivalcev z usmeritvami in napotki glede samozaščitnega ravnanja in drugimi usmeritvami za izvajanje osebne in vzajemne zaščite;*
- *navezuje stike z redakcijami medijev in novinarji ter skrbi, da imajo na razpolago informativna in druga gradiva in da so jim dostopni informacijski viri;*
- *spremlja poročanje medijev.*

Informacije za prebivalstvo vsebujejo predvsem naslednje podatke:

- *o smeri gibanja radioaktivnega oblaka,*
- *o navedbi kontaminiranih ali neposredno ogroženih območij in naselij,*
- *o trenutnem stanju v elektrarni (razvoj dogodkov);*
- *vplivih nesreče na prebivalstvo in okolje-,*
- *kakšno pomoč lahko pričakujejo;*
- *ukrepi za omilitev nesreče;*
- *kako naj izvajajo osebno in vzajemno zaščito;*
- *kako naj sodelujejo pri izvajanju zaščitnih ukrepov;*
- *kje lahko dobijo dodatne informacije.*

Informacije MOV posreduje preko lokalnih javnih medijev in na druge krajevno običajne načine. Za dodatne informacije MOV objavi telefonske številke svetovalne službe. Ob razglasitvi objektne nevarnosti, bo na pretečo nevarnost izpusta radioaktivnih snovi, ki bi lahko ogrozil prebivalstvo, opozoril alarmni znak za **neposredno nevarnost**, ki ga bo na območju izvajanja zaščitnih ukrepov sprožil ReCO Celje preko sistema enotnega krmiljenja siren. Alarmnemu znaku za neposredno nevarnost bo sledilo obvestilo o izvajanju zaščitnih ukrepov, preko osrednjih in lokalnih medijev.

PRILOGE in NAPOTEK

P-01/1	Seznam odgovornih oseb občine
P-02/1	Pregled sredstev javnega obveščanja, ki so zadolžena za obveščanje ob naravnih in drugih nesrečah
P-02/2	Seznam oseb v MOV zadolženih za stike z javnostjo
P-02/3	Andrema obveščanja medijev in ostalih
P-03/8	Podatki o lokacijah siren in načinu njihove uporabe
P-16/12	Napotek – zaščita pred sevanjem in kako ravnamo ob morebitni nesreči v NEK
P-17/2	Radijski imenik sistema zvez ZARE

5.3. Opazovanje in obveščanje ob jedrski nesreči v tujini

Sporočilo o jedrski nesreči v tujini bo CORS v skladu z določili konvencije o zgodnjem obveščanju o jedrskih nesrečah posredovala Mednarodna agencija za atomsko energijo ali država, v kateri se je zgodila. Prejeta informacijo bo CORS posredoval ReCO Celje potem, ko bosta informacijo preverila UJV in URSZR reševanje v sodelovanju s HMZ Slovenije. ReCO Celje pa bo o tem obvestil odgovorne osebe v MOV. Javnost mora biti o nesreči, tudi tisti, ki ne bi zahtevala izvajanja zaščitnih ukrepov na območju Slovenije in s tem tudi občine, pravočasno in objektivno obveščena.

PRILOGE

P-01/1	Seznam odgovornih oseb občine
P-02/1	Pregled sredstev javnega obveščanja, ki so zadolžena za obveščanje ob naravnih in

	drugih nesrečah
P-02/2	Seznam oseb v MOV zadolženih za stike z javnostjo
P-02/3	Andrema obveščanja medijev in ostalih

6. AKTIVIRANJE SIL IN SREDSTEV ZA ZAŠČITO, REŠEVANJE IN POMOČ

6.1. Aktiviranje organov in njihovih strokovnih služb ob nesreči v NEK

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

Glede na nastale razmere in presoje o potrebni pomoči strokovnih služb MOV organom vodenja sistema ZIR zaradi nesreče, župan aktivira direktorja občinske uprave in občinske strokovne službe.

Poveljnik CZ MOV (*ali njegov namestnik*) najprej aktivira/skliče organe, ki so pristojni za operativno in strokovno vodenje zaščite, reševanja in pomoči oziroma podpirajo to vodenje:

- ◆ Štab CZ MOV;
- ◆ strokovnega delavca občine zadolženega za področje ZIR, ki je skrbnik načrta;
- ◆ župana oz osebo, ki ga nadomešča;
- ◆ direktorja občinske uprave.

Poveljnik CZ MOV skupaj s strokovno službo za ZIR nato po potrebi izvede aktiviranje drugih organov in strokovnih služb v MOV (*poverjenike, sektorske štabe, itd*).

Občinske sile za ZRiP ob jedrski nesreči v tujini lahko aktivira poveljnik CZ RS, v sodelovanju s poveljnikom CZ MOV.

PRILOGE:

P-01/1	Seznam odgovornih oseb v MOV
P-01/2	Seznam delavcev ZIR MOV
P-01/3	Seznam članov štaba MOV
P-01/6	Seznam predstojnikov oddelkov in delavcev MOV
P-17/1	Navodilo za uporabo radijskih zvez ZARE
P-17/2	Radijski imenik sistema zvez ZARE

6.2. Aktiviranje občinskih sil za zaščito, reševanje in pomoč ob jedrski nesreči v NEK

O pripravljenosti in aktiviranju Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč iz občinske pristojnosti, odloča Poveljnik CZ MOV (*tudi Poveljnik CZ Regije in Poveljnik CZ RS*).

Pozivanje (*aktiviranje*) pripadnikov CZ in drugih občinskih sil za zaščito, reševanje in pomoč izvaja strokovna občinska služba (*Služba za ODO, ZIR in premoženje*). Prav tako je v njeni pristojnosti urejanje zadev v zvezi z nadomestili plač in povračil stroškov, ki jih imajo občinski pripadniki pri opravljanju dolžnosti v Civilni zaščiti oziroma na področju zaščite in reševanja.

Občinske sile za zaščito in reševanje, ki odhajajo na prizadeto območje, se zberejo na svojih mobilizacijskih zbirališčih.

DOKUMENTACIJA, POSTOPKI	DIAGRAM POTEKA AKTIVNOSTI	PRIMARNA ODGOVORNOST
----------------------------	------------------------------	-------------------------

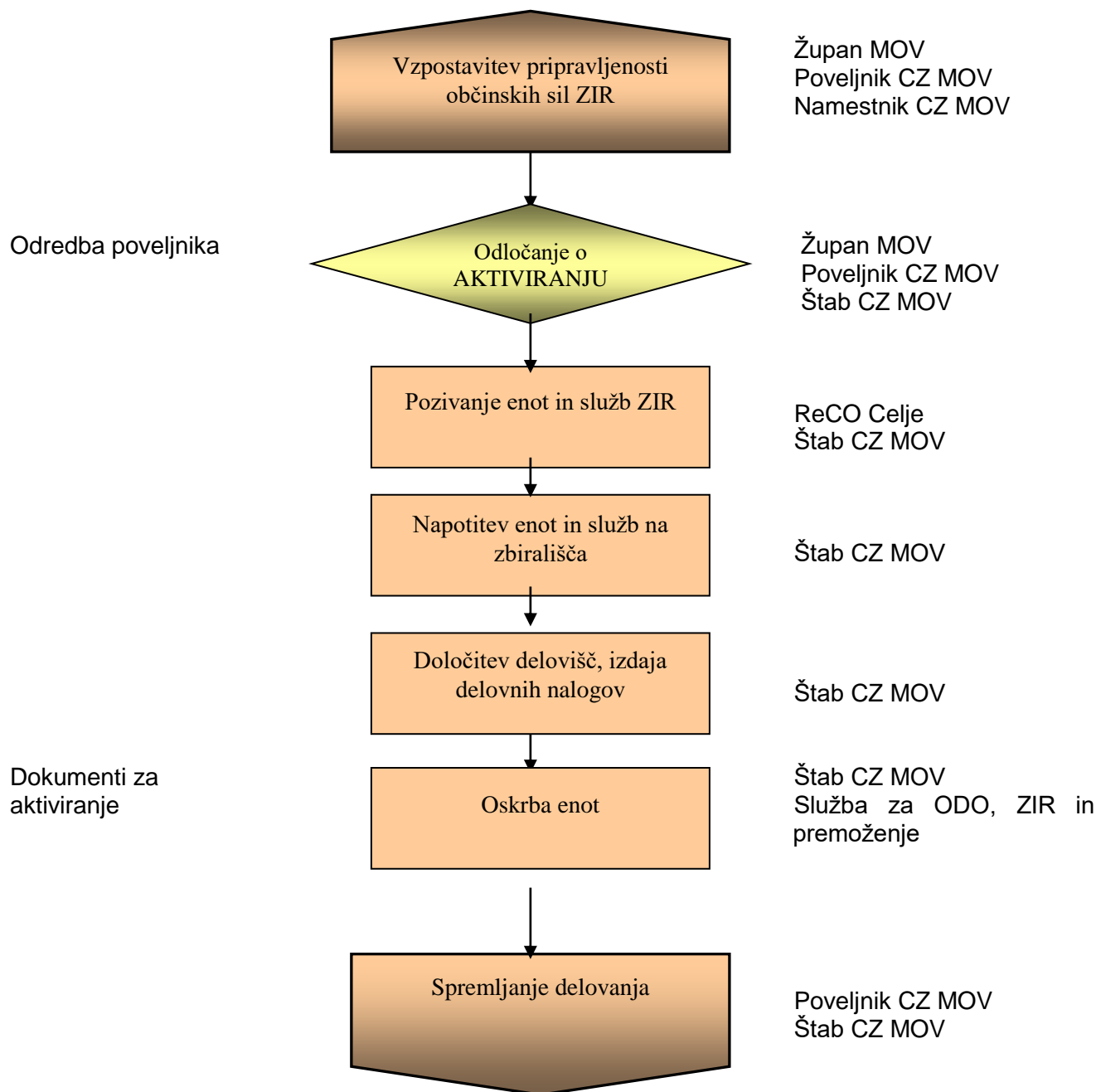


Diagram 1: Postopki aktiviranja sil in sredstev za zaščito, reševanje in pomoč

O pripravljenosti in aktiviranju Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč iz občinske pristojnosti, odloča Poveljnik CZ MOV (tudi Poveljnik CZ Regije in Poveljnik CZ RS).

Pozivanje (aktiviranje) pripadnikov CZ in drugih občinskih sil za zaščito, reševanje in pomoč izvaja strokovna občinska služba (Skupna služba za civilno zaščito in požarno varnost). Prav tako je v njeni pristojnosti urejanje zadev v zvezi z nadomestili plač in povračil stroškov, ki jih imajo občinski pripadniki pri opravljanju dolžnosti v Civilni zaščiti oziroma na področju zaščite in reševanja.

Občinske sile za zaščito in reševanje, ki odhajajo na prizadeto območje, se zberejo na svojih mobilizacijskih zbirališčih.

PRILOGE

P-01/1	Seznam odgovornih oseb MOV
P-01/3	Seznam članov štaba MOV
P-03/5	Seznam odgovornih oseb v PGD
P-06/1	Seznam humanitarnih organizacij
P-06/18	Pogodbene organizacije in društva
P-14/1	Seznam pripadnikov CZ službe za podporo
P-14/2	Seznam pripadnikov CZ enot PP
P-15	Aktiviranje sil in sredstev za ZIR

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

Aktiviranje sil za zaščito, reševanje in pomoč v primeru jedrske nesreče v tujini, poteka po istem postopku kot v primeru jedrske nesreče v NEK.

Ob jedrski nesreči v tujini odloča o aktiviranju državnih, regijskih in občinskih sil CZ Poveljnik CZ RS v sodelovanju s Poveljnikom CZ regije in občine. Potrebne sile se aktivirajo, če je potrebno glede na pričakovane posledice nesreče, izvajati ukrepe in naloge zaščite, reševanja in pomoči na celotnem območju ali delu območja Slovenije.

7. UPRAVLJANJE IN VODENJE

7.1. Organi in njihove naloge

7.1.1. Občinski organi

7.1.1.1. Župan MOV

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. Strokovni delavci za zaščito in reševanje v MOV

- zagotavljajo pogoje za delo poveljnika CZ občine in občinskega štaba,
- zagotavljajo administrativno in drugo podporo pri delovanju občinskih sil za zaščito, reševanje in pomoč,
- pomagajo pri vodenju zaščite, reševanja in pomoči ter pri odpravljanju posledic,
- zbirajo, obdelujejo in posredujejo podatke o nesrečah in drugih dogodkih.

7.1.1.3. Občinska uprava MOV

- organizira delo MOV v skladu z nastalo situacijo,
- izvaja vse naloge in opravila v skladu z nastalo situacijo po odločitvi župana in poveljnika CZ MOV,
- 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 CZ:

7.1.2.1. Poveljnik CZ MOV

Vodenje sil za zaščito in reševanje na nivoju občine opravlja poveljnik CZ MOV 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.

Poveljnik CZ MOV je za svoje delo odgovoren županu.

7.1.3. Prostovoljne organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo:

7.1.3.1. PGD v MOV

- se organizirajo v skladu s kategorizacijo, pravili stroke in pogodbe o izvajanju nalog javne gasilske službe;
- sodelujejo in pomagajo pri oskrbi s pitno vodo;
- sodelujejo in pomagajo pri izvedbi ukrepov ZRiP ob nesrečah z nevarnimi snovmi;
- izvajajo črpanje vode in druge tehnične ukrep ob poplavih v koordinaciji s štabom CZ;
- organizirajo ali sodelujejo pri izvedbi takojšnjega začasnega umika prizadetih in ogroženih ljudi, živali in premoženja;
- izvajajo določene naloge tehničnega reševanja.

7.1.3.2. Ostala društva v sistemu

- postavljanje začasnih bivališč za ogroženo prebivalstvo;
- sodelovanje pri zagotavljanju življenjskih pogojev v začasnih prebivališčih;
- vzpostavitev rezervnih radijskih zvez in prenos podatkov;
- ostale naloge zaščite in reševanja po sklepu župana in štaba CZ MOV.

7.1.4. Organizacije, s katerimi ima MOV sklenjeno pogodbo o sodelovanju:

7.1.4.1. ERICo, Inštitut za ekološke raziskave Velenje

- vzorčenje nevarnih snovi;
- izvajanje fizikalno kemijskih, bioloških in mikrobioloških analiz;
- izdeluje poročila, analize, mnenja po naročilu štaba CZ MOV;
- zagotavlja stalno dežurstvo;
- ostale naloge zaščite in reševanja po sklepu župana in štaba CZ MOV.

7.1.4.2. Podjetje za urejanje prostora, PUP, d.d.

- pomoč pri urejanju začasnih bivališč;
- postavitve dodatne prometne signalizacije,
- ostale naloge zaščite in reševanja po predhodnem dogovoru z naročnikom.

7.1.4.3. Mehanizacija ANDREJC, d.o.o.

- pomoč pri urejanju začasnih bivališč;
- ostale naloge zaščite in reševanja po predhodnem dogovoru z naročnikom.

PRILOGE in DODATEK

P-01/1	Seznam odgovornih oseb MOV
P-01/3	Seznam članov štaba MOV
P-03/5	Seznam odgovornih oseb v PGD
P-06/1	Seznam humanitarnih organizacij
P-06/18	Pogodbene organizacije in društva
P-14/1	Seznam pripadnikov CZ službe za podporo
P-14/2	Seznam pripadnikov CZ enot PP
P-15/1	Načrt mobilizacije in aktiviranja sistema ZRIP MO VELENJE

D-1 Načrt dejavnosti MOV ob naravnih in drugih nesrečah

7.2. Operativno vodenje

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

Ob naravni ali drugi nesreči poveljnik CZ MOV oziroma vodja intervencije zagotavlja operaterjem sistema javne stacionarne in mobilne telefonije dostope do komunikacijskih objektov, ki so v okvari na območjih nesreče (intervencije) do odprave napak in ponovne vzpostavitve delovanja.

Štab CZ MOV mora ob jedrski nesreči zagotoviti strokovno svetovanje pripadnikom CZ o izvedbi predlaganih zaščitnih ukrepov na območju MOV, zbirati informacije o izvedenih ukrepih in pripravljati poročila za poveljnika CZ za Zahodno Štajersko regijo.

Štab je organiziran za pomoč pri vodenju ter za opravljanje drugih operativno-strokovnih nalog zaščite, reševanja in pomoči. Štab pod vodstvom poveljnika CZ MOV 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 ter drugi strokovnjaki, ki jih vključi v delo poveljnik. Poveljnik lahko za izvedbo posameznih nalog ustanovi ustrezne delovne skupine ali drugačasna 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 nesreče je treba čim prej ustrezno dokumentirati. Prav tako je treba dokumentirati tudi vse odločitve.

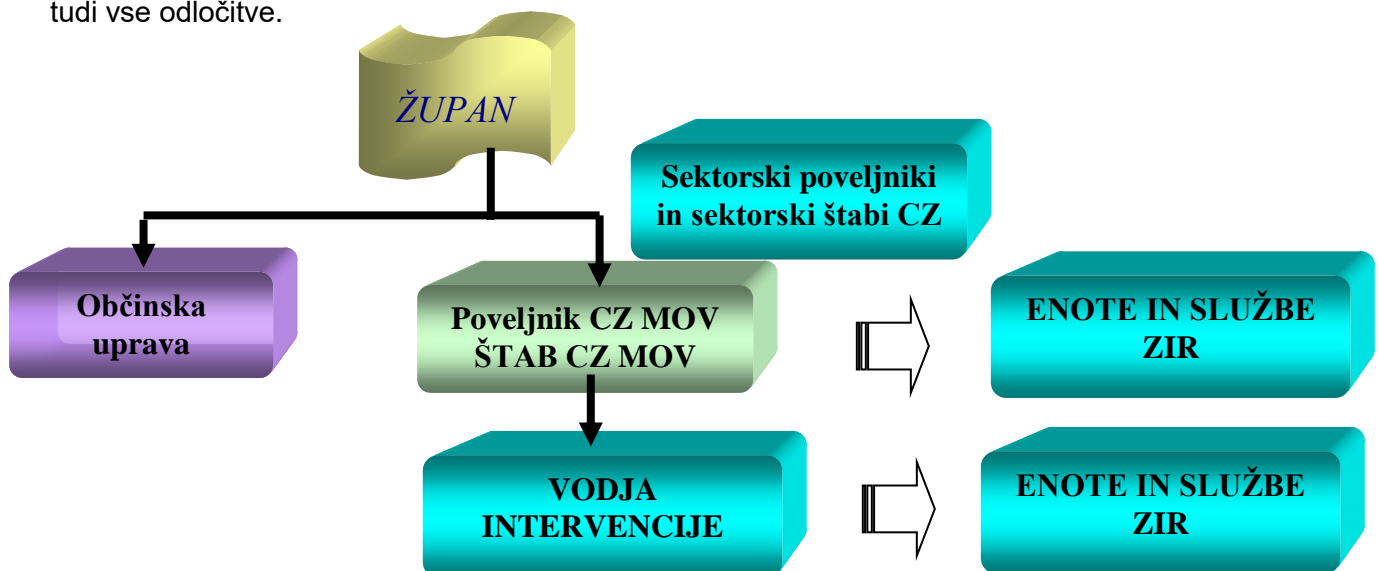


Diagram 2: Shema vodenja sistema ZIR v MOV

Štab CZ MOV organizira svoje delo na sedežu štaba CZ, Kopališka 3. Če je zaradi poškodovanosti objekta, poškodovanih komunikacij ali zaradi drugih razlogov onemogočeno delo štaba, se preseli na rezervno lokacijo v pisarno sejne sobe št.305/III, na Mestni občini Velenje, Titov trg 1 ali v dvorani gasilskega doma PGD Velenje, Žarova cesta 2, Velenje.

7.3. Organizacija zvez

Pri neposrednem vodenju zaščite, reševanja in pomoči se uporablja sistem radijskih zvez zaščite in reševanja (ZA-RE), ter sistem osebnega pozivanja. Sistem zvez ZA-RE se obvezno uporablja pri vodenju intervencij in drugih zaščitnih in reševalnih akcijah. Komunikacijsko središče tega sistema je v centru za obveščanje Celje, prek katerega se zagotavlja povezovanje uporabnikov v javne in zasebne funkcionalne telekomunikacijske sisteme. Sistem deluje preko repetitorskih postaj.

Pregled repetitorjev: repetitor	kanal
Malič	01 – REG CE
Ločica	01 – REG CE
Golte	32 – REG CE
Štucinov hrib	03 – REG CE
Rudnica	04 – REG CE
Gorenje	08 – REG GO
Huda peč	09 – REG GO

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:

- radijskih zvezah ZA-RE;
- radijskih zvezah Medobčinskega inšpektorata;
- javne telefonske zveze, ki so lahko analogne ali digitalne;
- brezžični telefoni (GSM);
- preko kurirskega sistema- raznos pozivov (ECZ-5)
- zveze radioamaterjev;
- internetu;
- telefaksu.

Mobilne repetitorske postaje se uporablja za nadomestilo izpadlih repetitorskih postaj radijske mreže sistema zvez ZARE ali za izboljšanje delovanja omenjene mreže v primeru lokacije s slabšo pokritostjo z radijskim signalom ZARE ali potrebe po dodatnem repetitorju zaradi povečanega radijskega prometa oziroma zahteve zaradi organizacije prometa radijskih zvez ZARE ob jedrski ali radiološki nesreči. **Trenutno ima en mobilni repetitor v upravljanju Gasilska zveza Žalec.**

Ob nesreči v NEK bi lahko za območje regije okrepili radijske zveze s postavitvijo te mobilne repetitorske postaje na primerni lokaciji. Dokončno se kanale mobilnih repetitorjev določi ob postavitvi repetitorja. Praviloma se uporabljata kanala 31 in 32, možno pa je uporabiti kateri koli repetitorski kanal sistema zvez ZARE (Slika 12).

PRILOGE

P-17/1	Navodilo za uporabo radijskih zvez ZARE
P-17/2	Radijski imenik sistema zvez ZARE

8. MONITORING RADIOAKTIVNOSTI

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.

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.

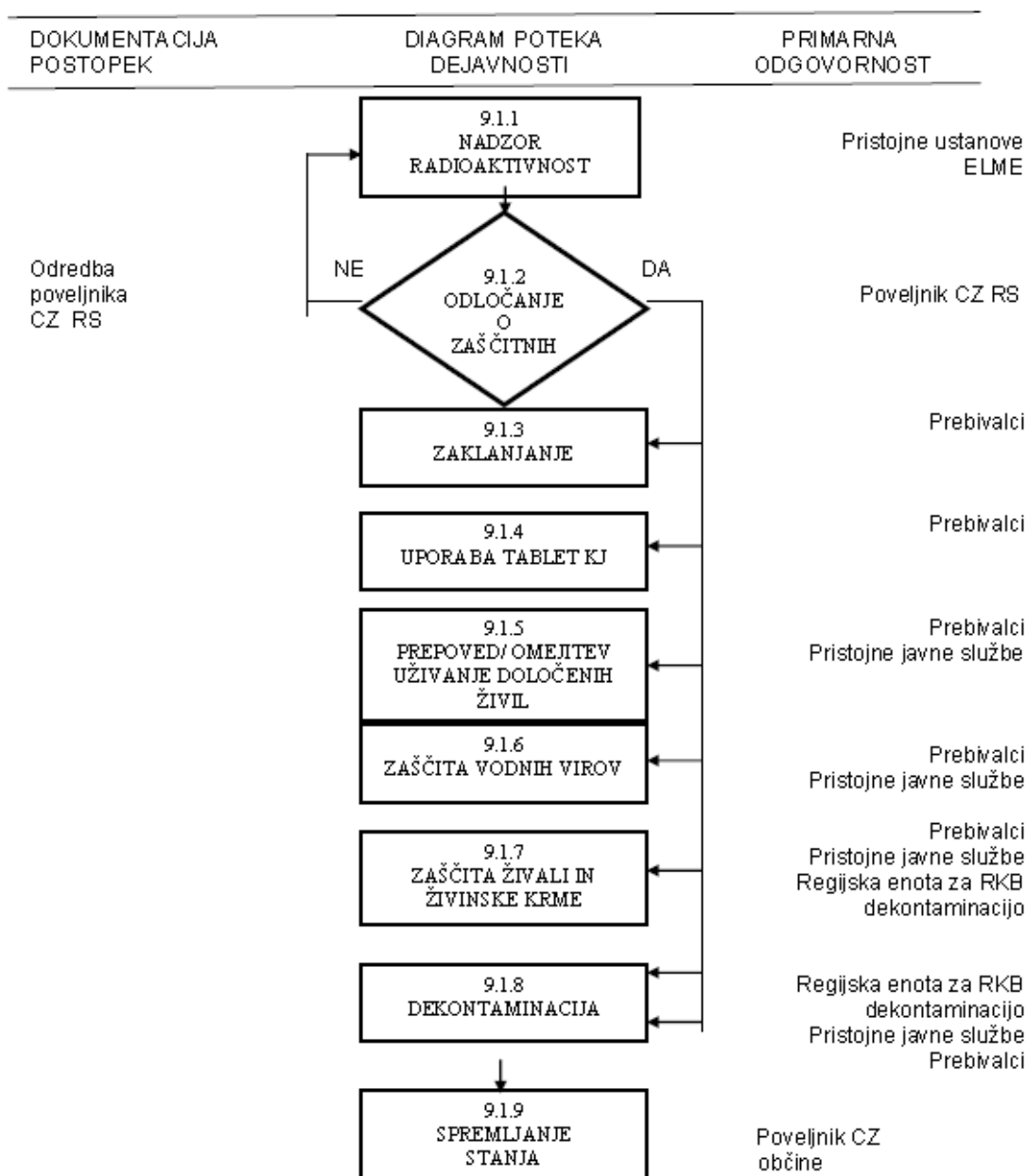
Nadzor radioaktivnosti usmerja in izvaja država oziroma regija v skladu s temeljnim načrtom. Občina pri tem nima nalog. Naloge nadzora radioaktivnosti izvajajo državne in regijske enote za CZ.

9. ZAŠČITNI UKREPI TER 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. Posamezne zaščitne ukrepe na državni ravni predlaga UJV, odredi pa jih poveljnik CZ RS. Zaščitne ukrepe lahko predlaga poveljniku CZ RS tudi povzročitelj.

V primeru izrednega dogodka v NEK mora ta predlagati takojšnje zaščitne ukrepe, ki jih usklajuje z UJV. Vsi izvajalci zaščitnih ukrepov in nalog zaščite, reševanja in pomoči na onesnaženem območju morajo biti opremljeni z ustreznimi osebnimi zaščitnimi sredstvi in sredstvi za dozimetrično kontrolo.



Slika 1: diagram zaščitni ukrepi na območju načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov

9.1.1. Vrste zaščitnih ukrepov

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

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.

V MOV se pričakuje uvedba naslednjih ukrepov:

- zaklanjane;
- zaužitje tablet kalijevega jodida (KJ);
- 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 zunanje obsevanosti in vnosa. Zaprt prostor je lahko zaklonišče oziroma običajna zgradba z zaprtimi okni in vrati ter izklopljeno ventilacijo. Če je nesreča daleč, so za to primerni skoraj vsi notranji prostori.

Ukrep zaklanjanja odredi poveljnik štaba CZ MOV in se razglasi preko sredstev javnega obveščanja. Za izvedbo ukrepa in obveščenost prebivalcev o uvedbi ukrepa je zadolžena MOV.

PRILOGE

P-05/1	Pregled zaklonišč
P-05/2	Pregled zaklonilnikov
P-14/3	Seznam pripadnikov CZ službe za uporabo in vzdrževanje zaklonišč

9.1.2.2. Zaužitje tablet kalijevega jodida

Kalijev jodid (KJ) se uporablja kot zaščitno sredstvo pri radioaktivnem sevanju. Zaužitje tablet kalijevega jodida kot zaščitni ukrep v primeru jedrske ali radiološke nesreče (jodna profilaksa) se v Sloveniji skladno s smernicami Svetovne zdravstvene organizacije¹ načrtuje za prebivalstvo do dopolnjenega 40. leta starosti, saj se s starostjo možnost obolenja zaradi raka ščitnice, ki bi ga povzročilo sevanje, znatno zmanjšuje. Pri odraslih nad 40. letom starosti je tveganje za raka na ščitnici zaradi radioaktivnega joda izjemno nizko, narašča pa možnost neželenih učinkov tablet kalijevega jodida.

Tablete KJ so za vse pripadnike sil ZIR v MOV skladiščene v upravni stavbi MOV, za razdelitev med operativne pripadnike so zadolžene pooblaščen osebe na MOV. Za preostale prebivalce MOV so tablete skladiščene v Bolnišnici Topolšica, kjer jih prevzamejo pooblaščen osebe in razdelijo glede na Načrt razdelitve tablet KJ v MOV.

PRILOGE

P-19/1	Pooblaščen osebe za delitev tablet KJ
P-19/1-1	Člani štabov, enot in služb prejemniki tablet
P-19/1-2	Člani gasilskih enot in drugih društev prejemniki tablet

9.1.2.3. Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev

Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev obsega nudenje zatočišč in nujne oskrbe (zdravstvene, oskrbo 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.

Evakuirani prebivalci prejmejo navodila glede začasne nastanitve in oskrbe na evakuacijskih sprejemališčih občin nastanitve.

Stroške nastanitve, nujne oskrbe in izobraževanja krije država. Pri izvedbi ukrepa sodelujejo službe CZ in druge sile ZRP, pristojne javne službe in ustanove s področja oskrbe z hrano, , zdravstva in izobraževanja, socialne službe in nevladne organizacije.

Sprejem evakuiranih prebivalcev v MOV iz Posavja je podrobno urejeno s posebnim dodatkom k temu načrtu D-10.

D-10	Načrt sprejema in namestitev evak. prebiv. iz Posavja ob jedrski nesreči
-------------	--

9.1.2.4. 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 prvenstveno tisti, ki prvi prispe na kraj dogodka, recimo policija oziroma gasilci.

9.1.2.5. 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. Osebna zaščitna sredstva MOV zagotavlja za pripadnike ustanovljenih enot in služb. Prebivalci MOV so si dolžni sami nabaviti osebna zaščitna sredstva za zaščito dihal ter za hermatizacijo bivalnih prostorov.

Vse ukrepe v zvezi z radiacijsko zaščito izvajajo prebivalci MOV po usmeritvah štaba za CZ in pristojnih služb. MOV na primeren in krajevno običajen način seznanijo vse prebivalce z napotki za zaščito pred sevanjem in kako ravnajo ob morebitni nesreči v NEK.

9.1.2.6. Prehrambeni zaščitni ukrepi:

S prehrambenimi 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.

- prepoved uporabe (pitne) vode in prepoved ali omejitev uživanja določenih živil, predvsem poljščin, sadja ter zelenjave;
- zaščito živali in živinske krme (zadrževanje živali v hlevih, prepoved paše in hranjenja živali s svežo krmo),

- dekontaminacija ljudi, živali, objektov, predmetov in površin.
- uporaba tablet kalijevega jodida
- omejitve nabiranja in uporabe poljskih pridelkov in gozdnih sadežev
- omejitve paše
- omejitve lovljenja divjadi
- omejitve gibanja na prostem
- zaščitni ukrepi v kmetijstvu
- zaščita virov pitne vode.

PRILOGE

P-03/5	Seznam odgovornih oseb v PGD
P-16/12	Napotek – zaščita pred sevanjem in kako ravnamo ob morebitni nesreči v NEK

9.1.2.7. Dekontaminacija

PGD Velenje ima v lasti set za dekontaminacijo in lahko izvaja dekontaminacijo ljudi, živali, predmetov in javnih površin. Po potrebi nudi tudi pomoč pri izvajanju dekontaminacije oseb in predmetov evakuiranih oseb iz Posavja. Dekontaminacijo po regijskem načrtu izvaja regijska enota CZ za dekontaminacijo in po potrebi Slovenska vojska.

PRILOGE

P-03/5-1	Seznam odgovornih oseb v PGD Velenje in vozila
-----------------	--

9.1.2 Zaščitni ukrepi ob jedrski nesreči v tujini

V primeru jedrske nesreče v tujini v oddaljenosti do 1000 km, se poleg določenih ukrepov, predvidenih ob razglasitvi splošne nevarnosti za območje dolgoročnih ukrepov (ODU) ob nesreči v NEK (poglavje 9) izvaja še:

- Poostren in povečan nadzor okolja, hrane; prioriteto imajo območja kjer je deževalo,
- Seznanjanje prebivalcev glede zauživanja hrane, vode in živinske krme,
- Seznanjanje in obveščanje prebivalcev s priporočili (napotki) glede potovanj v prizadete države;
- Drugi ukrepi in naloge, ki jih odredi poveljnik CZ regije in poveljnik CZ RS.

Za izvedbo vseh ukrepov je odgovoren poveljnik CZ MOV, **predvsem** da so prebivalci pravočasno obveščeni o nesreči in uvedenih ukrepih in nalogah, da izvede zaščitne ukrepe in naloge, ki jih določi poveljnik CZ regije in poveljnik CZ RS, ter posreduje napotke prebivalcem kako izvajati osebno in vzajemno zaščito.

V primeru hude jedrske nesreče v elektrarni, ki je znotraj 300 km območja in ob neugodnih vremenskih razmerah je možna tudi uporaba tablet kalijevega jodida.

9.1.3. Izvajanje zaščitnih ukrepov ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

V primeru drugih jedrskih ali radioloških nesreč 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 gasilci oziroma prvi, ki prispe na kraj dogodka,
- pri intervenciji sodelujejo pristojne javne službe in pooblaščenice organizacije (npr. ELME, ZVD).

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

9.2. Naloge zaščite, reševanja in pomoči

9.2.1. Prva pomoč in nujna medicinska pomoč

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

Nudenje prve medicinske pomoči prebivalcem MOV bi se izvajala le v primeru poškodb reševalcev in drugih oseb, ki bi sodelovale pri izvajanju ukrepov zaščite, reševanja in pomoči.

Manjše poškodbe, do katerih bi prišlo pri izvajanju ukrepov zaščite in reševanja, bi prebivalci oskrbeli v okviru osebne in vzajemne zaščite, prvo zdravstveno pomoč jim zagotavlja medicinsko osebje ZD Velenje na terenu (PHE ZD Velenje) ali v splošni in specialistični bolnišnici Topolšica. Zdravstvene ustanove z območja občine zagotavljajo tudi psihološko pomoč prebivalstvu.

PRILOGE

P-06/3	Pregled zdravstveni dom
P-14/2	Seznam pripadnikov CZ ekip za PP
D-12	Načrt ukrepanja službe nujne medicinske pomoči v primeru večjih ali masovnih nesreč na območju NMP Velenje

9.2.2. Prva veterinarska pomoč

Prvo veterinarsko pomoč izvaja Šaleška veterina in veterinarji za inšpekcijski nadzor Veterinarske uprave RS, Območnega urada Celje, ki ocenijo zdravstveno situacijo živali, na osnovi katere se veterinarska služba odloča o preventivnih in drugih ukrepih.

Ker CZ v MOV nima ekip za prvo veterinarsko pomoč, bi po potrebi, pri zakolu poškodovanih živali, odstranjevanju in pokopu živalskih trupel pomagale službe CZ in gasilci.

Prva veterinarska pomoč ob nesreči v NEK obsega:

- *zbiranje podatkov o kontaminiranih in poginulih živalih na območju MOV;*
- *pomoč pri izvajanju ukrepov za zaščito živali, živil živalskega izvora, krmil in napajališč pred ionizirajočimi sevanjem;*
- *prva veterinarska pomoč obolelim živalim;*
- *zasilni zakol kontaminiranih živali;*
- *sodelovanje pri odstranjevanju živalskih trupel in*
- *sodelovanje pri dekontaminaciji.*

Navodilo prebivalcem za zaščito živali, krme, vode, živil živalskega izvora ter postopkov s kontaminirano hrano, krmom in živali pripravi **štab CZ MOV** na osnovi navodil Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, ter ga preko medijev večkrat dnevno posreduje prebivalcem.

PRILOGE

P-03/5	Podatki o odgovornih osebah gasilskega poveljstva v MOV
P-06/5	Pregled veterinarskih zavodov in služb

9.2.3. Zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje

Osnovni pogoji za življenje bodo vzpostavljeni takrat, ko bodo izpolnjeni pogoji za preklic odrejenih zaščitnih ukrepov.

Preklic **zaklanjanja in uporabe tablet kalijevega jodida** se razglasi, če:

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

Preklic prepovedi ali omejitev **uživanja določenih živil** se razglasi če:

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

9.2.4. Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev

MOV po kriterijih, navedenih v točki 1.5 zadostuje pogojem za sprejem in oskrbo evakuiranih prebivalcev iz območja OPU (3km okrog NEK) in OTU (10 km okrog NEK).

Načrtuje se, da MOV sprejme ogrožene prebivalce z območja Posavja. Predvideno število evakuiranih prebivalcev, ki jih sprejme MOV je določeno v Regijskem načrtu ZIR za Zahodnoštajersko. MOV mora sprejeti 275 občanov kraja Trebež.

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 MOV.

Evakuirani prebivalci se zberejo v evakuacijskem sprejemališču, ki je natančno določene v prilogi k temu načrtu. MOV na sprejemališču vzpostavi informacijski center in dekontaminacijsko postajo, v katerih izvaja kontrolo onesnaženosti in dekontaminacijo oseb in vozil, če je med evakuacijo prišlo do radiološke kontaminacije. Kontrolo kontaminacije in uspešnost dekontaminacije preverja regijska enota za RKB izvidovanje ob pomoči PGD Velenje in podjetja ERICO.

MOVčasne nastanitve organizira preskrbo s hrano, pitno vodo in sanitarno vodo ter drugimi nujnimi življenjskimi potrebami, poskrbijo za vključevanje šoloobvezne mladine v izobraževalni proces ter sodelujejo z humanitarnimi organizacijami pri razdeljevanju človekoljubne pomoči.

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

PRILOGE in DODATEK

P-03/5-1	Seznam odgovornih oseb v PGD Velenje in vozila
P-04/1	Podatki o enotah za postavitve začasnih bivališč taborniki
P-04/2	Navodilo za aktiviranje tabornikov
P-06/1	Seznam humanitarnih organizacij
P-6/18	Pogodbene organizacije in društva
P-14/1	Seznam pripadnikov CZ služb za podporo
P-14/9	Vzorec prošnje za državno pomoč
D-10	Načrt sprejema in namestitve evak. prebivalcev iz Posavja ob nesreči v NEK
D-11	Načrt dejavnosti CDS Velenje ob naravnih in drugih nesrečah

9.3. Preklic izvajanja zaščitnih ukrepov in razglasitev prenehanja nevarnosti

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

10. OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA

Osebna in vzajemna zaščita obsega 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, dosledno spoštovanje navodil, ki jih preko sredstev javnega obveščanja posredujejo 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, njegovih nevarnostih, stopnji nevarnosti, kakor tudi o vseh možnih in potrebnih zaščitnih ukrepih. Prebivalcem morajo biti v naprej 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,
- 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).

Za organiziranje, razvijanje in usmerjanje osebne in vzajemne zaščite je zadolžena MOV. V ta namen MOV organizira ustrezno svetovalno službo, ki jo sestavljajo strokovnjaki in sicer: psiholog, socialni delavec, zdravstveni delavec, sociolog in strokovnjak s področja zaščite in reševanja.

Na prizadetem območju in na območjih nastanitve evakuiranega prebivalstva, je treba službe oziroma dejavnosti raznih strokovnih in humanitarnih organizacij, ki nudijo pomoč prizadetim oziroma ogroženim prebivalcem, čim bolj približati okolju. Pri tem imajo pomembno vlogo poverjeniki za CZ v občini ter informacijski center, ki ga sestavljajo osebe iz prejšnjega odstavka, v katerem se organizira in izvaja dejavnost, ki prispeva k ureditvi razmer.

PRILOGE

P-06/1	Seznam humanitarnih organizacij
P-06/2	Pregled centra za socialno delo s podatki odgovornih oseb
P-16/12	Napotek – zaščita pred sevanjem in kako ravnamo ob morebitni nesreči v NEK
D-11	Načrt dejavnosti CDS Velenje ob naravnih in drugih nesrečah

11. RAZLAGA POJMOV IN OKRAJŠAV

11.1. Pomen pojmov

akcijski nivo	mejna koncentracija radionuklidov v hrani, mleku ali pitni vodi nad katero je prepovedano uživanje.
deterministični učinki	klinično ugotovljive, bolj ali manj »takojšnje« okvare organizma; pojavijo se nad določenim doznim pragom.
dozna obremenitev	vsota vseh doz, prejetih v določenem času, zaradi notranjega in zunanjega obseva.
evakuacija	takojšen umik ljudi z ogroženega območja za krajše obdobje (<i>dnevi, teden</i>) z namenom izogniti se visokim doznim obremenitvam, ki bi nastale takoj po nesreči
intervencijski nivo	nivo izogibne doze pri katerem se odločimo za zaščitni ukrep.
izogibna doza	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	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 predstavlja bistvene nevarnosti.
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
začetna nevarnost	prva stopnja nevarnosti, ki jo določa NEK. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku NEK poimenovana začetna ogroženost.
objektna nevarnost	druga stopnja nevarnosti, ki jo določa NEK. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku v NEK poimenovana elektrarniška ogroženost.
območje načrtovanja	skupno ime za območja v določeni oddaljenosti od NEK, na katerih se predvidi oziroma načrtuje izvajanje zaščitnih ukrepov (<i>območje izvajanja preventivnih zaščitnih ukrepov – 3 km, območje načrtovanja takojšnjih zaščitnih ukrepov – 10 km, območje načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov – 25 km</i>). Širše območje vključuje tudi ožja območja

splošna nevarnost	tretja, najvišja stopnja nevarnosti, ki jo določa NEK. Ta stopnja nevarnosti je v načrtu ukrepov ob izrednem dogodku NEK poimenovana splošna ogroženost.
obsevanost	izraz, ki se uporablja v varstvu pred ionizirajočimi sevanji za izpostavljenost sevanju (<i>predvsem ljudi</i>) v določenem časovnem obdobju.
operativni intervencijski nivoji	intervencijski ali akcijski nivo izražen z neposredno določljivo (<i>merljivo</i>) veličino.
used	usedanje radioaktivnih drobcev iz radioaktivnega oblaka zaradi gravitacije ali spiranja z dežjem na tla in na ostale prizemne površine.

11.2.Razlaga okrajšav

MOV	Mestna občina Velenje
CORS	Center za obveščanje Republike Slovenije
CSRAO	Centralno skladišče nizko in srednje radioaktivnih odpadkov Brinje
CZ	Civilna zaščita
ELME	Ekološki laboratorij z mobilno enoto
HMZ	Hidrometeorološki zavod
JE	Jedrska elektrarna
NEK	Nuklearna elektrarna Krško
ODU	Območje načrtovanja dolgoročnih zaščitnih ukrepov
OPU	Območje izvajanja preventivnih zaščitnih ukrepov (10 km okrog NEK)
OTU	Območje načrtovanja takojšnjih zaščitnih ukrepov (3 km okrog NEK)
PGD	Prostovoljno gasilsko društvo
PHE	Prehospitalna enota
PP	Prva pomoč
ReCO	Regijski center za obveščanje
RK	Rdeči križ
RKB	radiacijsko-kemično-biološko
RS	Republika Slovenija
TRIGA	trening, raziskave, izdelava izotopov, GENERAL ATOMICS
UJV	Uprava za jedrsko varnost
UM	Urad za meteorologijo
URSZR	Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje
ZARE	Radijske zveze v sistemu zaščite in reševanja
ZIR	Zaščita in reševanje
ZRP	Zaščita, reševanje in pomoč.
ZŠ	Zahodna štajerska

12. SEZNAM PRILOG IN DODATKOV

Priloge in dodatki so skupni vsem načrtom zaščite in reševanja v MOV in se hranijo v mapah, razen dodatek D-10 (Načrt sprejema in namestitvev evakuiranih prebivalcev iz Posavja ob jedrski nesreči), kateri se hrani ob občinskem Načrtu ZiR ob jedrski nesreči.

12.1. Priloge

OZNAKA	VSEBINA – PODATKI
P-01/1	SEZNAM ODGOVORNIH OSEB OBČINE
P-01/2	SEZNAM DELAVCEV ZIR MO VELENJE
P-01/3	SEZNAM ČLANOV ŠTABA CZ MO VELENJE
P-01/6	SEZNAM PREDSTOJNIKOV ODDELKOV IN DELAVCEV MO VELENJE
P-02/1	PREGLED SREDSTEV JAVNEGA OBVEŠČANJA, KI SO ZADOLŽENA ZA OBVEŠČANJE OB NARAVNIH IN DRUGIH NESREČAH
P-02/2	SEZNAM OSEB V OBČINI, ZADOLŽENIH ZA STIKE Z JAVNOSTJO
P-02/3	ANDREMA OBVEŠČANJA MEDIJEV IN OSTALIH
P-03/5	PODATKI O ODGOVORNIH OSEBAH GASILSKEGA POVELJSTVA V MOV
P-03/5-1	SEZNAM ODGOVORNIH OSEB V PGD VELENJE IN VOZILA
P-04/1	PODATKI O ENOTAH ZA POSTAVITEV ZAČASNIH BIVALIŠČ - TABORNIKI
P-04/2	NAVODILO ZA AKTIVIRANJE TABORNIKOV
P-05/1	PREGLED ZAKLONIŠČ
P-05/2	PREGLED ZAKLONILNIKOV
P-06/1	SEZNAM HUMANITARNIH ORGANIZACIJ
P-06/2	PREGLED CENTRA ZA SOCILNO DELO S PODATKI O ODGOVORNIH OSEBAH
P-06/3	PREGLED ZDRAVSTVENI DOM
P-06/5	PREGLED VETERINARSKIH ZAVODOV IN SLUŽB
P-06/18	POGODBENE ORGANIZACIJE IN DRUŠTVA
P-14/1	SEZNAM PRIPADNIKOV CZ SLUŽBE ZA PODORO ŠTABA CZ MOV
P-14/2	SEZNAM PRIPADNIKOV CZ ENOT PP
P-14/3	SEZNAM PRIPADNIKOV CZ SLUŽB ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE ZAKLONIŠČ
P-14/7	PREGLED PODATKOV O ZAŠČITNO REŠEVALNI OPREMI ŠTABA IN ENOT CZ
P-14/8	SEZNAM OPREME V SKLADIŠČU CZ MO VELENJE
P-14/9	VZOREC PROŠNJE ZA DRŽAVNO POMOČ
P-15/1	NAČRT MOBILIZACIJE IN AKTIVIRANJA SISTEMA ZRIP MO VELENJE
P-19/1	POOBlašČENE OSEBE ZA DELITEV TABLET KJ
P-19/1-1	ČLANI ŠTABOV, ENOT IN SLUŽB PREJEMNIKI TABLET
P-19/1-2	ČLANI GASILSKIH ENOT IN DRUGIH DRUŠTEV PREJEMNIKI TABLET

12.2. Napotki in navodila

OZNAKA	VSEBINA – PODATKI
P-16/12	NAPOTEK – ZAŠČITA PRED SEVANJEM IN KAKO RAVNAMO OB MOREBITNI NESREČI V NEK
P-17/1	NAVODILO ZA UPORABO RADIJSKIH ZVEZ ZARE
P-17/2	RADIJSKI IMENIK SISTEMA ZVEZ ZARE

12.3. Ostali načrti

OZNAKA	VSEBINA – PODATKI
D - 1	NAČRT DEJAVNOSTI MO VELENJE OB NARAVNIH IN DRUGIH NESREČAH

D - 4	NAČRTOVANA FINANČNA SREDSTVA
D- 10	NAČRT SPREJEMA IN NASTANITVE OGROŽENIH OSEB IZ POSAVSKE REGIJE
D-11	NAČRT DEJAVNOSTI CSD VELENJE OB NARAVNIH IN DRUGIH NESREČAH
D-12	NAČRT UKREPANJA SLUŽBE NUJNE MEDICINSKE POMOČI V PRIMERU VEČJIH ALI MASOVNIH NESREČ NA OBMOČJU NMP VELENJE

12.4. Načrti in ocene ogroženosti države in regije

OZNAKA	VSEBINA – PODATKI
N/O-3	REGIJSKI NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI NA OBMOČJU ZAHODNOŠTAJERSKE REGIJE VER. 3.1.
N/O-4	NAČRT SPREJEMA IN NASTANITVE OGROŽENIH OSEB IZ POSAVSKE REGIJE
N/O-5	OCENA OGROŽENOSTI OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI V ZAHODNOŠTAJERSKI REGIJI VER. 2.0.

EVIDENČNI LIST VZDRŽEVANJA NAČRTA

Zap.štev.	Datuma ažuriranja	Datum spreminjanja	Datum dopolnitve	Vsebina	Podpis