



# OBČINA DOL PRI LJUBLJANI

## DELNI NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

PREDLOG  
VERZIJA 2.0

|                  | <b>ODGOVORNA OSEBA</b>   | <b>Datum</b> | <b>PODPIS</b> |
|------------------|--|--------------|---------------|
| <b>Izdelal</b>   | Skupna občinska uprava, Občin Dol pri Ljubljani,<br>Litija, Šentrupert, Šmartno pri Litiji in Trebnje<br><b>Domen Rozman</b> |              |               |
| <b>Pregledal</b> | Poveljnik OŠCZ<br>Občine Dol pri Ljubljani<br><b>Luka Škarja</b>   |              |               |
| <b>Sprejel</b>   | Župan<br><b>Željko Savič</b>   |              |               |

Datum: 4. 7. 2024  
Številka: 842-1/2024-

## **Kazalo vsebine**

|   |    |
|---|----|
| Kazalo vsebine.....   | 2  |
| UVOD.....   | 3  |
| 1 JEDRSKA NESREČA V NUKLEARNI ELEKTRARNI KRŠKO (NEK).....   | 4  |
| 1.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB JEDRSKI NESREČI V NEK.....   | 4  |
| 1.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V NEK ...                     | 4  |
| 1.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI V NEK.....                             | 5  |
| 1.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V NEK.....                            | 7  |
| 1.5 OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA OB JEDRSKI NESREČI V NEK .....                                       | 9  |
| 2 JEDRSKA NESREČA V TUJINI .....  | 10 |
| 2.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB JEDRSKI NESREČI V TUJINA.....  | 11 |
| 2.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI<br>11                | 11 |
| 2.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI .....                         | 11 |
| 2.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI .....                        | 13 |
| 2.5 MERILA ZA KONČANJE DEJAVNOSTI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI<br>NESREČI V TUJINI ..... | 14 |
| 3 RADIOLOŠKA NESREČA.....   | 15 |
| 3.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB RADIOLOŠKI NESREČI.....  | 15 |
| 3.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI NESREČI .....                      | 16 |
| 3.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI.....                                   | 16 |
| 3.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI NESREČI.....                               | 18 |
| 3.5 MERILA ZA KONČANJE DEJAVNOSTI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI<br>NESREČI.....        | 19 |
| 4 POJMI IN KRAJŠAVE, UPORABLJENI V NAČRTU.....  | 20 |
| 5 SEZNAM PRILOG IN DODATKOV.....  | 22 |
| 5.1 PRILOGE.....  | 22 |
| 5.2 DODATKI.....  | 22 |

## UVOD

Občinski delni načrt je izdelan v skladu z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06 – uradno prečiščeno besedilo, 97/10, 21/18 – ZNorg in 117/22) (ZVNDN), Zakonom o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17, 26/19 in 172/21) (ZVISJV-1), Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Uradni list RS, št. 24/12, 78/16 in 26/19) (UVINZR) in drugimi predpisi.

Občinski delni načrt zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči, verzija 2.0, je izdelan v skladu z načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v ljubljanski regiji, verzija 4.0, številka 8421-45/2015-31 – DGZR, z dne 18. 6. 202X.

Načrt določa koncept odziva ob takih nesrečah in ureja opravljanje nalog na lokalni ravni. Občinski delni načrt temelji na Oceni ogroženosti ob jedrski in radiološki nesreči v Občini Dol pri Ljubljani, verzija 1.0, številka 842-0003/2017-7, februar 2019.

Občinski delni načrt je razdeljen na tri sklope:

- I. Jedrska nesreča v Nuklearni elektrarni Krško (NEK),**
- II. Jedrska nesreča v tujini z vplivi na Slovenijo,**
- III. Radiološka nesreča v Sloveniji.**

Cilj občinskega načrta je priprava na ukrepanje in izvajanje nalog zaščite, reševanja in pomoči ob nesreči ter zmanjšati posledice teh nesreč, predvsem deterministične in stohastične učinke ionizirajočega sevanja. Čeprav je za vse navedene nesreče značilna radioaktivna kontaminacija, jih v tem načrtu zaradi razlik pri odzivu obravnavamo ločeno.

Ta načrt ne ureja pripravljenosti Občine Dol pri Ljubljani na teroristične napade z uporabo radiološkega orožja. Načrt prav tako ne ureja pripravljenosti ob drugih jedrskih in radioloških dogodkih iz ocene ogroženosti (v raziskovalnem reaktorju TRIGA, v skladišču radioaktivnih odpadkov CSRAO, pri nenadzorovanih virih sevanja, pri prevozu radioaktivnih in jedrskih snovi, na plovilih na jedrski pogon, v nekdanjem rudniku Žirovski Vrh), ki se obvladujejo v okviru dejavnosti rednih služb ter zanje posebna organizacija in sredstva niso potrebna.

Zaradi preprečevanja škodljivih posledic prekomerne izpostavljenosti ionizirajočemu sevanju ob morebitnem izrednem dogodku ima Reaktorski center Instituta "Jožef Stefan" izdelan Načrt ukrepov v primeru izrednega dogodka (NUID), ki se nanaša na raziskovalni reaktor TRIGA in tudi na ostale laboratorije in objekte instituta. Agencija ARAO ima Načrt ukrepov v primeru izrednih sevalnih dogodkov NUID Agencije ARAO, ki se nanaša predvsem na Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov Brinje ter tudi ostale aktivnosti agencije. Namen vseh teh načrtov je zagotoviti organizirano in učinkovito ukrepanje ob morebitni jedrski ali radiološki nesreči, da se na primeren način zaščiti zdravje in varnost prebivalcev ter okolje.

V skladu z državnim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči, se obveznosti občin in regij ne razlikujejo, kajti vse občine morajo v delih načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči razdelati zaščitne ukrepe in naloge ob drugih izrednih dogodkih - druge jedrske ali radiološke nesreče.

Ta načrt ne ureja tehnoloških vidikov varnosti ob jedrski nesreči v NEK.

Z načrtom se opredelujeta tudi sprejem in namestitve oseb, za katere se ob jedrski in radiološki nesreči v Posavju načrtuje evakuacija. Ukrepi in naloge so opredeljeni v dodatku tega načrta.

|     |   |
|-----|---|
| D-7 | Načrt sprejema in nastanitve ogroženih oseb iz Posavske regije ob jedrski nesreči v NEK |
|-----|---|

# 1 JEDRSKA NESREČA V NUKLEARNI ELEKTRARNI KRŠKO (NEK)

Načrt je pripravljen za;

- jedrsko nesrečo v NEK z večjim izpustom radioaktivnih snovi v okolje.

## Značilnosti jedrske nesreče

Nesreča vključuje poškodbo goriva v reaktorju ali v bazenu z izrabljenim jedrskim gorivom. Sproščeni radioaktivni material se oblikuje v oblak, ki lahko v bližini elektrarne povzroči resne posledice, če zaščitni ukrepi niso pravočasno in ustrezno izvedeni.

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 količine izpuščene aktivnosti posameznih skupin radionuklidov, kot so žlahtni plini, radioizotopi joda in 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 delcev, zaužitjem z vodo in hrano ter neposrednim zunanjim obsevanjem iz radioaktivnega oblaka ali z onesnaženih tal. Radioaktivne snovi lahko pridejo v telo tudi prek odprtih ran.

Vrsta in stopnja ogroženosti ob jedrski nesreči se s časom spreminjata.

Ob jedrski nesreči ni pričakovati nastanka verižne nesreče.

## 1.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB JEDRSKI NESREČI V NEK

Za jedrsko nesrečo v NEK se pripravi načrte zaščite in reševanja na vseh ravneh načrtovanja.

Temeljni načrt je državni načrt, ki določa koncept oziroma zamisel odziva na vseh ravneh načrtovanja in podrobno ureja izvajanje nalog na državni ravni.

Občina Dol pri Ljubljani je uvrščena v 2. razred ogroženosti, kar pomeni, da je tveganje za jedrsko nesrečo v NEK majhno, vendar kljub temu občina izdelava dele načrtov zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v NEK.

Občinski delni načrt zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči v občini Dol pri Ljubljani je usklajen z regijskim načrtom.

## 1.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V NEK

Načrti zaščite in reševanja na vseh ravneh načrtovanja ob jedrski nesreči v NEK temeljijo na podlagah, ki so natančno določeni v državnem načrtu.

### Zamisel o izvedbi zaščite, reševanja in pomoči (ZRP)

Odziv na jedrsko nesrečo je odvisen od **stopnje nevarnosti**, ki jo razglasi NEK na podlagi akcijskih ravni.

**OSP (območje Slovenije)**: radiološka zaščita ter sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev.

V občini Dol pri Ljubljani se izvaja radiološka zaščita, sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev.

### Uporaba načrta

Občinski delni načrt zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v NEK se uporablja ob razglašeni splošni

nevarnosti v NEK do izpolnitve meril za končanje dejavnosti ZRP, ko so zagotovljeni osnovni pogoji za življenje.

Odločitev o aktiviranju Občinskega delnega načrta zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v NEK, sprejme poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani s sklepom.

|      |   |
|------|---|
| D-14 | Vzorec sklepa o aktiviranju načrta ZRP ob nesreči |
|------|---|

### 1.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI V NEK

#### Opazovanje

Opazovanje ob jedrski nesreči v NEK obsega:

- o poročila o stanju v NEK (akcijske ravni),
- o redni in izredni monitoring radioaktivnosti.

Za poročanje o stanju v NEK (akcijske ravni) je pristojen NEK.

Za redni in izredni monitoring radioaktivnosti so določena pristojna področna Ministrstva in njihovi organi v sestavi.

#### Predhodno obveščanje

Občina Dol pri Ljubljani se nahaja na območju na OSP (območje splošne pripravljenosti), zato predhodno obveščanje ni potrebno.

***Za predhodno obveščanje sta pristojni občini na OPU in OTU v sodelovanju z NEK. Pripravo obvestila koordinira Izpostava URSZR Brežice.***

#### Obveščanje ob jedrski nesreči

Pristojni organi in drugi izvajalci načrtov na vseh ravneh načrtovanja se obvestijo ob vseh razglašeni stopnjah nevarnosti.

ReCO Ljubljana ob razglašeni splošni nevarnosti obvesti župana občine Dol pri Ljubljani in poveljnika CZ občine Dol pri Ljubljani. V primeru nedosegljivosti župana in poveljnika CZ občine se obvešča poveljnika občinskega gasilskega poveljstva.

Po nalogu župana je vodja službe za podporo ter vodja oddelka za splošne zadeve odgovoren, da obvesti podžupana ali direktorja občinske uprave in namestnika poveljnika CZ ter ostale odgovorne delavce v občinski upravi, ki so odgovorni za delo posameznih služb.

Poveljnik CZ oziroma štab CZ občine Dol pri Ljubljani zbira podatke o izvajanju ukrepov, razmerah in posledicah v občini tudi preko Policijske postaje Ljubljana, JGS in drugih virov ter jih posreduje ReCO.

Za komuniciranje z ReCO je odgovoren, po odločitvi župana, poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani.

|      |   |
|------|---|
| P-1  | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite |
| P-15 | Podatki o odgovornih osebah, ki se jih obvešča o nesreči                    |

## Obveščanje prebivalcev

Obveščanje prebivalcev na ogroženem območju mora biti usklajeno z obveščanjem splošne javnosti. Informacije ob jedrski nesreči v NEK bodo občanom posredovane preko osrednjih in lokalnih medijev in na druge krajevno običajne načine.

Za obveščanje prebivalcev na prizadetem območju skrbi občina na podlagi obvestil Štaba CZ za ljubljansko regijo. Občinski organi in službe, ki vodijo in izvajajo ZRP, župan in poveljnik CZ vzpostavijo čim bolj neposreden stik in redno komuniciranje s prebivalci, da bi dosegli ustrezno zaupanje in odzivanje na njihove odločitve.

**Prvo obvestilo prebivalcem ob razglašeni stopnjah nevarnosti na podlagi sporočila NEK in že pripravljenih obvestil posreduje URSZR/CORS prek nacionalnih medijev.**

|       |   |
|-------|---|
| P-18  | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
| D-219 | Napotki prebivalcem kako ravnati v primeru nesreče v NEK  |

## Obveščanje splošne javnosti med nesrečo

Za obveščanje javnosti o izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči iz občinske pristojnosti sta odgovorna poveljnik CZ občine oziroma štab CZ občine.

Za sprotno obveščanje občin, služb in drugih izvajalcev nalog zaščite, reševanja in pomoči v ljubljanski regiji, o stanju in razmerah na kraju nesreče, sprejetih ukrepih in poteku zaščite in reševanja, skrbi Izpostava URSZR Ljubljana preko ReCO Ljubljana, s tem da:

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

Javnost mora biti o jedrski nesreči obveščena pravočasno in objektivno. Na ravni občine se do aktiviranja Štaba CZ Občine Dol pri Ljubljani javnost obvešča v skladu z Regijskim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči, Verzija 4.0.

Občina Dol pri Ljubljani za dodatne informacije občanov objavi telefonsko številko informacijske pisarne, kjer bodo lahko občani dobili vse dodatne informacije.

Informacije za prebivalstvo morajo vsebovati predvsem naslednje podatke:

- o smeri gibanja radioaktivnega oblaka,
- o trenutnem stanju na ogroženem in prizadetem območju (razvoj dogodkov),
- vplivih nesreče na prebivalstvo in okolje,
- kakšno pomoč lahko pričakujejo,
- ukrepov za omilitev nesreče,
- kako naj izvajajo osebno in vzajemno zaščito,
- kako naj sodelujejo pri izvajanju zaščitnih ukrepov,
- kje lahko dobijo dodatne informacije.

|       |   |
|-------|---|
| P-18  | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči   |

## 1.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V NEK

Ob razglasitvi **SPLOŠNE NEVARNOSTI na OSP** se takoj po razglasitvi in brez predhodnih meritev izvajajo:

• **radiološka zaščita:**

- - ugotavljanje obsevanosti in dekontaminacija evakuiranega prebivalstva;
- - sprejem in oskrba evakuiranega prebivalstva.

Na podlagi rezultatov modelov in meritev radioaktivnosti se izvaja radiološka zaščita na območju občine Dol pri Ljubljani.

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

Izvajanje zaščitno reševalnih ukrepov je v pristojnosti občine. V kolikor občina Dol pri Ljubljani s svojimi silami in sredstvi ne more izvesti zaščitnih ukrepov zaprosi za pomoč sosednje občine nato regijo oz. državo. Za zagotavljanje varstva pred sevanji reševalcev so odgovorni pristojni za organiziranje enot oziroma ustanovitelji ter poveljnik CZ.

|     |  |
|-----|--|
| P-3 | Pregled sil za zaščito, reševanje in pomoč |
| P-4 | Podatki in organih, službah in enotah CZ   |

### Zaklanjanje

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

Prebivalci se zaklonijo v notranje prostore stavb, zaklonišč ali zaklonilnike, pri čemer je potrebno upoštevati, da določena vrsta zaklanjanja omogoča različno raven zaščite pred vplivi ionizirajočega sevanja.

Na območju občine Dol pri Ljubljani bi se ta ukrep izvajal le v skrajnih primerih, ko bi meritve hitrosti doz v okolju pokazale, da je potrebno izvesti ukrep. Ukrep se razglasi preko sredstev javnega obveščanja.

V Občini Dol pri Ljubljani ni javnih zaklonišč.

|       |  |
|-------|--|
| D-210 | Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru - zaklanjanje |
|-------|--|

### 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.

Za vse prebivalce RS izven 10 km pasu se tablete kalijevega jodida hranijo v bolnišnicah in drugih zdravstvenih organizacijah in se razdelijo glede na potrebo izvajanja jodne profilakse.

Za primer jedrske nesreče v NEK se za vse prebivalce občine Dol pri Ljubljani tablete kalijevega jodida hranijo v Psihiatrični bolnišnici Ljubljana. Tudi ta ukrep bi se izvajal le v primerih, ko bi meritve

v okolju pokazale, da je potrebno izvesti ukrep. Tablete se delijo kot je to določeno z dodatkom k načrtu - Načrtom prevzema in razdelitve tablet kalijevega jodida.

|     |   |
|-----|---|
| D-6 | Načrt prevzema in razdelitve tablet kalijevega jodida |
|-----|---|

### **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.

Stroške nastanitve, nujne oskrbe in izobraževanja krije država.

Pri izvedbi ukrepa sodelujejo enote CZ (npr. nastanitveni centri) in druge sile ZRP, pristojne javne službe in ustanove s področja oskrbe z vodo, hrano, elektriko, komunalne storitve, zdravstva in izobraževanja, socialne službe in nevladne organizacije.

Sprejem evakuiranih prebivalcev v Občino Dol pri Ljubljani iz Posavja je podrobno urejen z dodatkom k temu načrtu, z Načrtom sprejema in nastanitve ogroženih oseb iz Posavja.

|     |  |
|-----|--|
| D-7 | Načrt sprejema in nastanitve ogroženih oseb iz Posavske regije |
|-----|--|

### **Prehrambni zaščitni ukrepi**

S prehrambnimi zaščitnimi ukrepi se zmanjša tveganje za stohastične učinke sevanja zaradi vnosa kontaminiranih živil in pitne vode v telo.

Prehrambni intervencijski ukrepi trajajo od nekaj dni do nekaj tednov za kratkožive izotope, za dolgožive izotope pa tudi več desetletij.

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| D-35 | Ukrepi za zaščito hrane, vode in krme |
|------|---------------------------------------|

### **Varstvo izvajalcev ZRP**

Pri izvajanju ZRP se zagotavlja varstvo pred sevanji, tako da niso presežene dozne omejitve za izvajalce zaščitnih ukrepov, ki niso poklicni delavci, z viri ionizirajočega sevanja, in sicer:

- s seznanjanjem z ukrepi za varstvo pred sevanji in tveganjem, ki ga prinaša (tudi s seznanitvijo na kraju samem),
- z uporabo ustreznih zaščitnih sredstev,
- z izvedbo osebne dekontaminacije in dekontaminacije opreme,
- z izpolnjevanjem zdravstvenih zahtev,
- z izvajanjem radiološkega nadzora,
- z ukrepanjem ob prejemu doze, ki je višja od 20 mSv (efektivna doza) – pregled pri zdravniku medicine dela.

Dozne obremenitve pri vključenih v ZRP (reševalci, drugo osebje) ne smejo preseči doznih omejitev za profesionalne delavce z viri ionizirajočega sevanja (izpostavljene delavce), razen v naslednjih primerih:



| Vrsta ukrepa   | Referenčne ravni [mSv] |
|--|------------------------|
| reševanje življenj,<br>preprečevanje taljenja reaktorske sredice,<br>preprečevanje velikega izpusta radioaktivnih snovi                                  | 500                    |
| preprečevanje resnih zdravstvenih poškodb,<br>preprečevanje velike škode,<br>popravilo varnostnih sistemov jedrskega reaktorja                           | 100                    |
| krajša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>izvajanje takojšnjih zaščitnih in drugih ukrepov,<br>vzorčevanje v okolju                | 50                     |
| daljša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>rutinsko delo ob intervencijah,<br>dela, ki niso neposredno povezana z izrednim dogodkom | 20                     |

Preseganje doznih omejitev se lahko v zgornjih primerih odobri le izjemoma in s soglasjem specialista medicine dela, če:

- je oseba zdrava,
- se prostovoljno odloči za izvedbo naloge,
- je izurjena za izvedbo naloge,
- je seznanjena s tveganjem.

Ne glede na zgornje pa ženske v rodni dobi ne smejo sodelovati pri ZRP, pri čemer bi bile osebe lahko izpostavljene sevanju, ki povzroči dozo višjo od 20mSv, noseče ali doječe ženske pa ne smejo sodelovati pri zaščiti in reševanju na kontaminiranem območju.

Za zagotavljanje varstva pred sevanji reševalcev so odgovorni pristojni za organiziranje enot oziroma ustanovitelji in pristojni poveljnik CZ.

Preseganje doznih omejitev odobri poveljnik CZ RS.

## 1.5 OSEBNA IN VZAJEMNA ZAŠČITA OB JEDRSKI NESREČI V NEK

Osebna in vzajemna zaščita ob jedrski nesreči v NEK obsega:

- razdelitev prebivalcem vnaprej pripravljenih informacij o:
  - učinkih in nevarnostih sevanja,
  - poteku ZRP ob nesreči (obvestilo o nesreči, izvajanje zaščitnih ukrepov, evakuacijske poti itn.),
  - uporabi sredstev za osebno in skupinsko zaščito (vključno z zaužitjem tablet KI, kjer je relevantno),
  - nujnosti zadrževanja v zaprtih prostorih in osebni dekontaminaciji,
  - uživanju varne hrane in vode (neizpostavljene, embalirane),
  - zaščiti domačih živali,
  - načinu obveščanja med nesrečo.
- po razglasitvi nevarnosti v NEK: izvajanje zgoraj navedenih ukrepov skladno z navodili pristojnih organov na določenem območju.

|     |   |
|-----|---|
| D-6 | Načrt prevzema in razdelitve tablet kalijevega jodida |
|-----|---|

## 2 JEDRSKA NESREČA V TUJINI

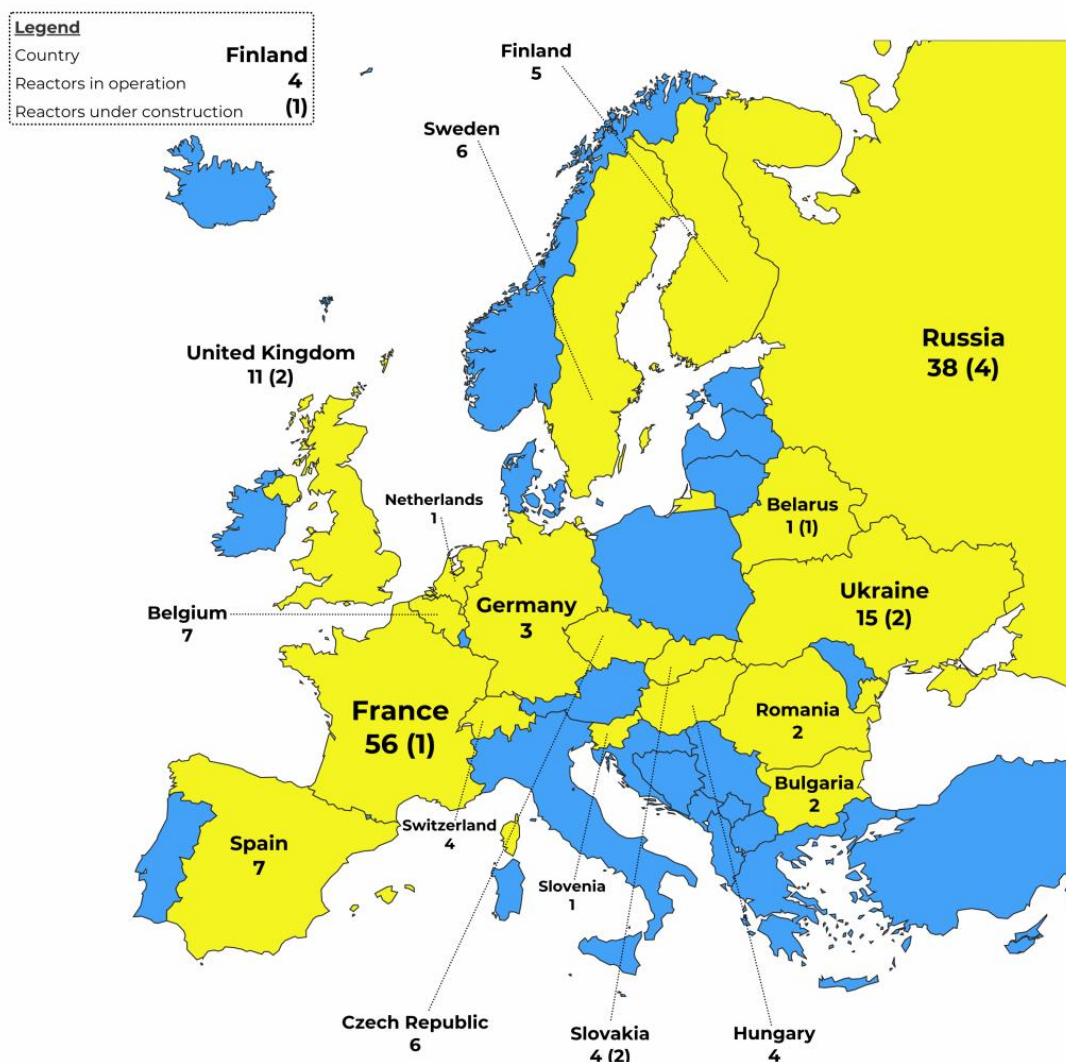
Načrt je izdelan za **jedrsko nesrečo v tujini** s precejšnjimi izpusti radioaktivnih snovi, ki bi lahko ob neugodnih vremenskih razmerah prizadele občino Dol pri Ljubljani.

### Značilnosti jedrske nesreče v tujini

Ob jedrski nesreči v tujini bi se sprostile radioaktivne snovi v plinskem stanju in mikronski delci v trdem stanju, ki bi se usedali kot depozit. Plini bi se pomešali v atmosfero do razpada v neradioaktivne snovi.

Slovenijo in s tem tudi Občino Dol pri Ljubljani bi lahko prizadele nesreče v jedrskih elektrarnah v oddaljenosti vse do 1000 kilometrov in tudi na večji oddaljenosti (npr. Ukrajina). Resne nesreče v objektih na tej oddaljenosti v Sloveniji ne bi povzročile smrtnih žrtev, prav tako ne bi bila potrebna evakuacija, vendar pa bi lahko prišlo do preseganja dozne omejitve za prebivalce v prvih mesecih po nesreči.

Ob jedrski nesreči v tujini ni pričakovati nastanka verižne nesreče.



Slika 1: Jedrske elektrarne v Evropi marca 2022 (vir: euronuclear.org).

## 2.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB JEDRSKI NESREČI V TUJINA

Za jedrsko nesrečo v tujini se izdelajo načrti na:

- državni ravni in ravni regij (državni in regijski načrti),
- ravni lokalne skupnosti (občinski načrti).

Temeljni načrt je državni načrt, ki določa koncept odziva na vseh ravneh načrtovanja, in podrobno ureja opravljanje nalog na državni ravni. Občinski načrt je usklajen z regijskim načrtom; predvidene naloge in ukrepi pa podrobneje razdelani.

Občina Dol pri Ljubljani izdelava delni načrt zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v tujini.

## 2.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI

Obseg dejavnosti zaščite, reševanja in pomoči (ZRP) je odvisen od:

- oddaljenosti kraja nesreče,
- resnosti nesreče oziroma količine izpustov,
- vremenskih razmer in napovedi širjenja radioaktivnega oblaka,
- rezultatov izrednega monitoringa radioaktivnosti.

Po prejemu preverjene informacije o jedrski nesreči v tujini se po ugotovitvi, da ima nesreča lahko vpliv oziroma posledice za Občino Dol pri Ljubljani (širjenje radioaktivnega oblaka), vzpostavi izredni monitoring radioaktivnosti in se začne uporabljati občinski načrt.

Na podlagi modelov širjenja oblaka in v poznejši fazi rezultatov meritev radioaktivnosti (monitoringa) potekajo zaščitni ukrepi za preprečitev in zmanjšanje posledic nesreče. Načrt se preneha izvajati, ko se ne pričakuje več izpustov in je stopnja radioaktivnosti pod referenčnimi vrednostmi.

Občinski načrt se uporablja ob razglašeni splošni nevarnosti, do izpolnitve meril za končanje dejavnosti ZRP, ko so zagotovljeni osnovni pogoji za življenje.

Odločitev o aktiviranju občinskega načrta zaščite in reševanja ob jedrski nesreči v tujini, sprejme poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani.

|      |   |
|------|---|
| D-14 | Vzorec sklepa o aktiviranju načrta ZRP ob nesreči |
|------|---|

## 2.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI

### Opazovanje in obveščanje

ReCO Ljubljana po prejemu sporočila iz CORS o jedrski nesreči v tujini obvesti župana občine Dol pri Ljubljani in poveljnika CZ občine Dol pri Ljubljani. V primeru nedosegljivosti župana in poveljnika CZ občine se obvešča poveljnika občinskega gasilskega poveljstva.

Medsebojno obveščanje v poteka v skladu z Navodilom za alarmiranje sil ZRP v Občini Dol pri Ljubljani. Obveščanje poteka po razpoložljivih sredstvih zvez (GSM, radijska zveza, pozivniki, telefon).

Po nalogu župana je vodja službe za podporo ter vodja oddelka za splošne zadeve odgovoren, da obvesti podžupana ali direktorja občinske uprave in namestnika poveljnika CZ ter ostale odgovorne delavce v občinski upravi, ki so odgovorni za delo posameznih služb.

|      |   |
|------|---|
| P-1  | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite |
| P-15 | Podatki o odgovornih osebah, ki se jih obvešča o nesreči                    |
| D-5  | Navodilo za alarmiranje sil ZRP v Občini Dol pri Ljubljani                  |

### Obveščanje splošne javnosti o nesreči

Javnost se obvešča o vseh nesrečah, ki bi lahko imele vpliv na območje Občine Dol pri Ljubljani. Javnost mora biti o jedrski nesreči v tujini obveščena pravočasno in objektivno.

Sporočilo za javnost vsebuje naslednje informacije o:

- kraju nesreče,
- značilnostih nesreče,
- možnih vplivih na Slovenijo,
- osebni in vzajemni zaščiti,
- zaščitnih ukrepov,
- omejitvah (prehrana, potovanja itn.).

Javnost se obvešča preko javnih lokalnih medijev, katera posredujejo obvestila skladno z Zakonom o medijih. Seznam medijev;

- RTV Slovenija,
- STA,
- Lokalna sredstva obveščanja – internetna stran Občine in Facebook,
- Preko zvočnikov na intervencijskih vozilih ali preko megafonov.

Za obveščanje javnosti o izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči iz občinske pristojnosti sta odgovorna poveljnik CZ občine oziroma štab CZ občine.

Občina Dol pri Ljubljani za dodatne informacije občanov objavi telefonsko številko informacijske pisarne, kjer bodo lahko občani dobili vse dodatne informacije.

|       |   |
|-------|---|
| P-18  | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči   |

### Obveščanje prizadetih prebivalcev

Obveščanje prebivalcev na ogroženem območju mora biti usklajeno z obveščanjem splošne javnosti. Informacije ob jedrski nesreči v tujini bodo občanom posredovane preko osrednjih in lokalnih medijev in na druge krajevno običajne načine.

Za obveščanje prebivalcev na prizadetem območju skrbi občina na podlagi obvestil Štaba CZ za ljubljansko regijo. Občinski organi in službe, ki vodijo in izvajajo ZRP, župan in poveljnik CZ vzpostavijo čim bolj neposreden stik in redno komuniciranje s prebivalci, da bi dosegli ustrezno zaupanje in odzivanje na njihove odločitve.

|      |   |
|------|---|
| P-18 | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
|------|---|

## 2.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI

### Izvajanje ZRP ob prehodu radioaktivnega oblaka

Ob prehodu radioaktivnega oblaka se na podlagi rezultatov izrednega monitoringa in predlogov strokovnih organov izvajajo naslednji **zaščitni ukrepi**:

- **radiološka zaščita:**
  - prenehanje uporabe kontaminiranih oziroma lokalno pridelanih živil, vode in krmil ter predmetov,
  - zaužitje tablet KI,
  - uporaba osebnih zaščitnih sredstev,
  - dekontaminacija,
  - zaščita živali;
- **zaklanjanje.**

Predloge da URSJV, zaščitne ukrepe odreja poveljnik CZ RS, izvajajo pa regijske in občinske sile za ZRP na območju prehoda radioaktivnega oblaka.

Ob jedrski nesreči v tujini se na državni meji oziroma zunanji meji EU ob povečanem nadzoru radioaktivnosti živil in predmetov za splošno rabo izvaja dekontaminacija ljudi in vozil, ki prihajajo s prizadetega območja.

|       |   |
|-------|---|
| P-1   | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite |
| P-3   | Pregled sil za zaščito, reševanje in pomoč                                  |
| P-4   | Podatki in organih, službah in enotah CZ                                    |
| D-6   | Načrt prevzema in razdelitve tablet kalijevega jodida                       |
| D-20  | Napotki tablete kalijev jodid   |
| D-21  | Napotki varnost živil v izrednih razmerah                                   |
| D-210 | Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru - zaklanjanje        |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči                         |

### Varstvo izvajalcev ZRP

Pri izvajanju ZRP se zagotavlja varstvo pred sevanji, tako da niso presežene dozne omejitve za izvajalce zaščitnih ukrepov, ki niso poklicni delavci z viri ionizirajočega sevanja, in sicer:

- s seznanjanjem z ukrepi za varstvo pred sevanji in tveganjem, ki ga prinaša (tudi s seznanitvijo na kraju samem),
- z uporabo ustreznih zaščitnih sredstev,
- z izvedbo osebne dekontaminacije in dekontaminacije opreme,
- z izpolnjevanjem zdravstvenih zahtev,
- z izvajanjem radiološkega nadzora,
- z ukrepanjem ob prejemu doze, ki je višja od 20mSv (efektivna doza) – pregled pri zdravniku medicine dela.

Dozne obremenitve reševalcev ne smejo preseči doznih omejitev za profesionalne delavce z viri ionizirajočega sevanja (izpostavljeni delavci), razen v naslednji primerih:

| Vrsta ukrepa   | Referenčne ravni [mSv] |
|--|------------------------|
| reševanje življenj,<br>preprečevanje taljenja reaktorske sredice,<br>preprečevanje velikega izpusta radioaktivnih snovi                                  | 500                    |
| preprečevanje resnih zdravstvenih poškodb,<br>preprečevanje velike škode,<br>popravilo varnostnih sistemov jedrskega reaktorja                           | 100                    |
| krajša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>izvajanje takojšnjih zaščitnih in drugih ukrepov,<br>vzorčevanje v okolju                | 50                     |
| daljša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>rutinsko delo ob intervencijah,<br>dela, ki niso neposredno povezana z izrednim dogodkom | 20                     |

Preseganje doznih omejitev se lahko v zgornjih primerih odobri le izjemoma in s soglasjem specialista medicine dela, če:

- je oseba zdrava,
- se prostovoljno odloči za izvedbo naloge,
- je izurjena za izvedbo naloge,
- je seznanjena s tveganjem.

Ne glede na zgornje pa ženske v rodni dobi ne smejo sodelovati pri ZRP, pri čemer bile lahko izpostavljene sevanju, ki povzroči dozo višjo od 20mSv, noseče ali doječe ženske pa ne smejo sodelovati pri zaščiti in reševanju na kontaminiranem območju.

Za zagotavljanje varstva pred sevanji reševalcev so odgovorni pristojni za organiziranje enot oziroma ustanovitelji in pristojni poveljniki enot in služb CZ.

Preseganje doznih omejitev odobri poveljnik CZ RS.

MZ zagotovi ustrezne zmogljivosti za obravnavo zdravstvenih vidikov varstva izvajalcev ZRP.

## 2.5 MERILA ZA KONČANJE DEJAVNOSTI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB JEDRSKI NESREČI V TUJINI

Dejavnosti ZRP ob jedrski nesreči v tujini se končajo:

- ko ni več pričakovati večjih izpustov in širjenja oblaka nad Slovenijo,
- ko so izvedeni vsi zaščitni ukrepi ob nesreči in določena zaprta območja ali območja omejene rabe,
- ko so vrednosti operativne intervencijske ravni (OIR) na območju občine pod referenčnimi vrednostmi za uvedbo določenega zaščitnega ukrepa.

O končanju dejavnosti ZRP ob jedrski nesreči v tujini odloča Vlada RS na predlog poveljnika CZ RS. Nato poveljnik CZ za ljubljansko regijo izda sklep o preklicu izvajanja zaščitnih ukrepov in nalog ZRP. Enako stori tudi poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani, ki izda sklep o preklicu izvajanja zaščitnih ukrepov in nalog ZRP.

|      |   |
|------|---|
| D-16 | Odredba o demobilizaciji sil za zaščito, reševanje in pomoč |
|------|---|

### 3 RADIOLOŠKA NESREČA

Načrt je pripravljen za:

- radiološko nesrečo **ob nekontrolirani vrnitvi satelita** z radioaktivnimi snovmi.

#### Značilnosti nesreče

Na satelitu je lahko:

- vir visoke alfa aktivnosti (izotopi plutonija) ali
- reaktorski vir.

V prvem primeru gre za možno kontaminacijo z zelo toksičnim sevalcem alfa. V drugem primeru pomeni padeč satelita kontaminacijo s fisijskimi produkti, vendar se ta kontaminacija razlikuje od tiste, ki je posledica jedrske eksplozije. Radioaktivnost je vezana predvsem na delce z visokimi specifičnimi aktivnostmi in ne vsebuje jodovih in cezijevih izotopov. Ljudi ogroža predvsem inhalacija radioaktivnih delcev, ki v posamezniku lahko povzročijo visoke doze, in ne zunanje sevanje. Območja kontaminacije so trakaste oblike, široka nekaj 10 kilometrov in dolga nekaj 100 kilometrov (npr. padeč sovjetskega satelita Kosmos na kanadsko ozemlje). Zaradi neposredne kontaminacije z radioaktivnimi delci so ogroženi nekateri prehrabni pridelki (sveža zelenjava, sadje), mleko, meso in gomoljasti plodovi pa niso kontaminirani. Ocenjene doze zaradi sevanja gama s tal so znotraj mejnih vrednosti za prebivalstvo. Sateliti lahko nosijo na krovu tudi manjše količine radioaktivnih snovi v instrumentih in napravah (npr.  $^{63}\text{Ni}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^3\text{H}$ ,  $^{85}\text{Kr}$ ), ki bi ob nesreči povzročili le neznatno (dodatno) kontaminacijo oziroma obsevanje.

Ob radiološki nesreči ni pričakovati nastanka verižne nesreče.

#### 3.1 OBSEG NAČRTOVANJA OB RADIOLOŠKI NESREČI

Za radiološko nesrečo se pripravijo načrti na:

- državni in ravni regij (državni in regijski načrti),
- ravni lokalne skupnosti (občinski načrti).

**Temeljni načrt je državni načrt**, ki določa koncept oziroma zamisel odziva na vseh ravneh načrtovanja in podrobno ureja opravljanje nalog na državni ravni.

Regijski in občinski načrti morajo biti skladni s tem načrtom, predvidene naloge in postopki pa podrobno razdelani.

### 3.2 ZAMISEL IZVAJANJA ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI NESREČI

Obseg dejavnosti zaščite, reševanja in pomoči (ZRP) je odvisen od:

- o velikosti in naseljenosti prizadetega območja.

Po prejemu informacije o vrnitvi oziroma padcu satelita (tudi) na območje občine Dol pri Ljubljani, se vzpostavi izredni monitoring radioaktivnosti.

Preventivno se **zaščitni ukrepi (zaklanjanje, radiološka zaščita)** izvajajo na vseh območjih, kjer je verjetno, da so deli satelita. Po vzpostavitvi izrednega monitoringa radioaktivnosti se zaščitni ukrepi odrejajo na podlagi meritev in priporočil strokovnih služb. Na nekaterih območjih bi bila lahko nujna tudi evakuacija, vendar ne bi bila obsežna.

Občinski načrt zaščite in reševanja ob radiološki nesreči se uporablja ob padcu satelita z radioaktivnimi snovmi, do izpolnitve meril za končanje dejavnosti ZRP, ko so zagotovljeni osnovni pogoji za življenje.

Odločitev o aktiviranju občinskega delnega načrta zaščite in reševanja ob radiološki nesreči, sprejme poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani

|      |   |
|------|---|
| D-14 | Vzorec sklepa o aktiviranju načrta ZRP ob nesreči |
|------|---|

### 3.3 OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE OB JEDRSKI NESREČI

#### Obveščanje pristojnih organov in drugih izvajalcev načrta o padcu satelita

Obvestilo o padcu satelita oziroma možnosti padca satelita lahko posreduje lastnik ali država, ki ima možnost spremljanja satelitov.

ReCO Ljubljana mesto o padcu satelita oziroma možnosti padca satelita obvesti župana občine Dol pri Ljubljani in poveljnika CZ občine Dol pri Ljubljani. V primeru nedosegljivosti župana in poveljnika CZ občine se obvešča poveljnika občinskega gasilskega poveljstva.

Medsebojno obveščanje v poteka v skladu z Navodilom za alarmiranje sil ZRP v Občini Dol pri Ljubljani. Obveščanje poteka po razpoložljivih sredstvih zvez (GSM, radijska zveza, pozivniki, telefon).

Po nalogu župana je vodja službe za podporo ter vodja oddelka za splošne zadeve odgovoren, da obvesti podžupana ali direktorja občinske uprave in namestnika poveljnika CZ ter ostale odgovorne delavce v občinski upravi, ki so odgovorni za delo posameznih služb.

|      |   |
|------|---|
| P-1  | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite |
| P-15 | Podatki o odgovornih osebah, ki se jih obvešča o nesreči                    |
| D-5  | Navodilo za alarmiranje sil ZRP v Občini Dol pri Ljubljani                  |



## Obveščanje splošne javnosti o nesreči

Javnost se obvešča o vseh nesrečah, ki bi lahko imele vpliv na območje Občine Dol pri Ljubljani.

Sporočilo za javnost vsebuje naslednje informacije o:

- kraju oziroma območju, ki ga je prizadela nesreča,
- značilnostih nesreče,
- osebni in vzajemni zaščiti,
- zaščitnih ukrepov,
- omejitvah (potovanja na prizadeto območje itn.).

Javnost se obvešča preko javnih lokalnih medijev, katera posredujejo obvestila skladno z Zakonom o medijih. Seznam medijev;

- RTV Slovenija,
- STA,
- Lokalna sredstva obveščanja – internetna stran Občine in Facebook,
- Preko zvočnikov na intervencijskih vozilih ali preko megafonov.

Za obveščanje javnosti o izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči iz občinske pristojnosti sta odgovorna poveljnik CZ občine oziroma štab CZ občine.

Občina Dol pri Ljubljani za dodatne informacije občanov objavi telefonsko številko informacijske pisarne, kjer bodo lahko občani dobili vse dodatne informacije.

|       |   |
|-------|---|
| P-18  | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči   |

## Obveščanje prizadetih prebivalcev

Obveščanje prebivalcev na ogroženem območju mora biti usklajeno z obveščanjem splošne javnosti. Informacije o nesreči bodo občanom posredovane preko osrednjih in lokalnih medijev in na druge krajevno običajne načine.

Za obveščanje prebivalcev na prizadetem območju skrbi občina na podlagi obvestil Štaba CZ za ljubljansko. Občinski organi in službe, ki vodijo in izvajajo ZRP, župan in poveljnik CZ vzpostavijo čim bolj neposreden stik in redno komuniciranje s prebivalci, da bi dosegli ustrezno zaupanje in odzivanje na njihove odločitve.

|      |   |
|------|---|
| P-18 | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |
|------|---|

### 3.4 IZVAJANJE ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI NESREČI

Po vzpostavitvi izrednega monitoringa in pridobitvi podatkov ter predlogov strokovnih organov se glede na razmere na območju v bližini mesta padca izvajajo naslednji zaščitni ukrepi:

- **radiološka zaščita:**
  - prenehanje uporabe kontaminiranih oz. lokalno pridelanih živil, vode in krmil ter predmetov,
  - uporaba osebnih zaščitnih sredstev,
  - dekontaminacija,
  - zaščita živali,
  - nadzor in zapora območja.
  
- **evakuacija;** v primeru radiološke nesreče z izpustom radioaktivnih snovi v zrak oz. na podlagi meritev na terenu, če gre za kontaminacijo tal (npr. izlitje radioaktivne tekočine) se odredi evakuacija tudi za prizadete prebivalce na območju nesreče.
  
- **sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev.**

Predloge pripravi URSJV; na njihovi osnovi pa zaščitne ukrepe odredi poveljnik CZ RS; izvajajo pa regijske in občinske sile za ZRP na območju padca satelita.

|       |   |
|-------|---|
| P-1   | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite |
| P-3   | Pregled sil za zaščito, reševanje in pomoč                                  |
| P-4   | Podatki in organih, službah in enotah CZ                                    |
| D-21  | Napotki varnost živil v izrednih razmerah                                   |
| D-207 | Navodilo za delovanje evakuacijskega sprejemališča                          |
| D-208 | Usmeritve za začasno nastanitev, standard namestitve in oskrba evakuiranih  |
| D-210 | Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru - zaklanjanje        |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči                         |

#### Varstvo izvajalcev ZRP

Pri izvajanju ZRP se zagotavlja varstvo pred sevanji, tako da niso presežene dozne omejitve za izvajalce zaščitnih ukrepov, ki niso poklicni delavci z viri ionizirajočega sevanja, in sicer:

- s seznanjanjem z ukrepi za varstvo pred sevanji in tveganjem, ki ga prinaša (tudi s seznanitvijo na kraju samem),
- z uporabo ustreznih zaščitnih sredstev,
- z izvedbo osebne dekontaminacije in dekontaminacije opreme,
- z izpolnjevanjem zdravstvenih zahtev,
- z izvajanjem radiološkega nadzora,
- z ukrepanjem ob prejemu doze, ki je višja od 20mSv (efektivna doza) – pregled pri zdravniku medicine dela.

Dozne obremenitve reševalcev ne smejo preseči doznih omejitev za profesionalne delavce z viri ionizirajočega sevanja (izpostavljeni delavci), razen v naslednji primerih:

| Vrsta ukrepa   | Referenčne ravni [mSv] |
|--|------------------------|
| reševanje življenj,<br>preprečevanje taljenja reaktorske sredice,<br>preprečevanje velikega izpusta radioaktivnih snovi                                  | 500                    |
| preprečevanje resnih zdravstvenih poškodb,<br>preprečevanje velike škode,<br>popravilo varnostnih sistemov jedrskega reaktorja                           | 100                    |
| krajša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>izvajanje takojšnjih zaščitnih in drugih ukrepov,<br>vzorčevanje v okolju                | 50                     |
| daljša opravila, povezana z vzpostavitvijo prvotnega stanja,<br>rutinsko delo ob intervencijah,<br>dela, ki niso neposredno povezana z izrednim dogodkom | 20                     |

Preseganje doznih omejitev se lahko v zgornjih primerih odobri le izjemoma in s soglasjem specialista medicine dela, če:

- je oseba zdrava,
- se prostovoljno odloči za izvedbo naloge,
- je izurjena za izvedbo naloge,
- je seznanjena s tveganjem.

Ne glede na zgornje pa ženske v rodni dobi ne smejo sodelovati pri ZRP, pri čemer bile lahko izpostavljene sevanju, ki povzroči dozo višjo od 20mSv, noseče ali doječe ženske pa ne smejo sodelovati pri zaščiti in reševanju na kontaminiranem območju.

Za zagotavljanje varstva pred sevanji reševalcev so odgovorni pristojni za organiziranje enot oziroma ustanovitelji in pristojni poveljniki enot in služb CZ.

Preseganje doznih omejitev odobri poveljnik CZ RS.

MZ zagotovi ustrezne zmogljivosti za obravnavo zdravstvenih vidikov varstva izvajalcev ZRP.

### 3.5 MERILA ZA KONČANJE DEJAVNOSTI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI OB RADIOLOŠKI NESREČI

Dejavnosti ZRP ob radiološki nesreči oziroma padcu satelita se končajo:

- ko so izvedeni vsi zaščitni ukrepi ob nesreči in določena zaprta območja ali območja omejene rabe,
- ko so vrednosti splošnih meril pod referenčnimi vrednostmi za uvedbo določenega zaščitnega ukrepa.

O končanju dejavnosti ZRP ob radiološki nesreči odloča Vlada RS na predlog poveljnika CZ RS. Nato poveljnik CZ za ljubljansko regijo izda sklep o preklicu izvajanja zaščitnih ukrepov in nalog ZRP. Enako stori tudi poveljnik CZ občine Dol pri Ljubljani, ki izda sklep o preklicu izvajanja zaščitnih ukrepov in nalog ZRP.

|      |   |
|------|---|
| D-16 | Odredba o demobilizaciji sil za zaščito, reševanje in pomoč |
|------|---|

## 4 POJMI IN KRAJŠAVE, UPORABLJENI V NAČRTU

### Pojmi

|  |   |
|--|---|
| Državna raven                            | Raven, ki ne vključuje regijske ravni. Če je vključena tudi regijska raven, se uporablja besedna zveza raven države.  |
| Evakuacija                               | Obsega priprave in organizirano preselitev prebivalcev z ogroženih na varnejša območja ter začasen umik, razpršitev in druge oblike začasne premestitve prebivalcev zaradi njihove zaščite pred nevarnostmi. Evakuacija lahko obsega tudi nujno preselitev živine in drugih domačih živali, kulturne dediščine ter dobrin, ki so nujno potrebne za življenje.   |
| Izredni dogodek                          | Okoliščina ali dogodek, ki ni običajen in pri katerem se zmanjša sevalna ali jedrska varnost ali je zmanjšana raven varstva pred sevanji. Zaradi stanja, ki je posledica izrednega dogodka, je treba začeti takojšne priprave ali izvajanje ukrepov za preprečitev ali odpravo posledic za zdravje in varnost ljudi ter kakovost njihovega življenja, za preprečitev posledic na premoženje in okolje ali za odpravo tveganj, ki vodijo do takih resnih posledic.<br>Za dogodke, ki ne dosegajo praga nesreče, izvajalec sevalne dejavnosti pripravi Navodilo za ukrepanje v primeru izrednega dogodka, ob nesrečah pa se na ustreznih ravneh načrtovanja pripravijo načrti zaščite in reševanja. |
| Nesreča                                  | Dogodek ali vrsta dogodkov, povzročenih po nenadzorovanih naravnih in drugih silah, ki 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, ker ukrepi rednih dejavnosti, sile in sredstva ne zadostujejo.   |
| Radiološka, kemijska in biološka zaščita | Obsega ukrepe ter sredstva za neposredno zaščito pred učinki jedrskega, kemičnega in biološkega orožja ter pred posledicami nesreč z nevarnimi snovmi. V tem načrtu se zaradi narave nesreče uporablja besedna zveza radiološka zaščita.  |
| Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev  | Obsegata njihovo nastanitev in oskrbo s pitno vodo, hrano, obleko ter drugimi življenjsko pomembnimi sredstvi, oskrbo z električno energijo, nujno zdravstveno oskrbo, psihološko pomoč ter obveščanje in izobraževanje šoloobveznih otrok.   |
| Zaščitni ukrepi                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostorski, urbanistični, gradbeni in drugi tehnični ukrepi;</li> <li>- evakuacija;</li> <li>- sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev;</li> <li>- radiološka, kemijska in biološka zaščita;</li> <li>- zaklanjanje;</li> <li>- zaščita kulturne dediščine.</li> </ul>   |
| Zaklanjanje                              | Obsega zaklanjanje ljudi v zakloniščih, zaklonilnikih in drugih objektih, ki omogočajo zaščito pred ruševinami, radiološkimi in drugimi nevarnostmi v vojni ter ob drugih nesrečah. V tem načrtu je kot zaklanjanje pojmovano zadrževanje v zaprtih prostorih običajnih zgradb z izklopljeno ventilacijo.   |
| Zaščita kulturne dediščine               | Obsega ukrepe, dejavnosti in sredstva za zaščito stavbne in druge nepremičnine kulturne dediščine ter premičnih predmetov in njihovih zbirk, ki imajo veliko kulturno vrednost pred vojnimi nevarnostmi ter naravnimi in drugimi nesrečami.   |

**Krajšave**

|                 |   |
|-----------------|---|
| CORS            | Center za obveščanje Republike Slovenije                        |
| Cs              | Cezij   |
| CSRAO           | Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov                      |
| CZ              | Civilna zaščita   |
| D               | Dodatek   |
| EU              | Evropska unija  |
| KI              | Kalijev jodid   |
| Kr              | Kripton   |
| MO              | Ministrstvo za obrambo  |
| MZ              | Ministrstvo za zdravje  |
| NEK             | Nuklearna elektrarna Krško                                      |
| Ni              | Nikelj  |
| OIR             | Operativna intervencijska raven                                 |
| OPU             | Območje preventivnih (zaščitnih) ukrepov ob nesreči v NEK       |
| OSP             | Območje splošne pripravljenosti ob nesreči v NEK                |
| OTU             | Območje takojšnjih (zaščitnih) ukrepov ob nesreči v NEK         |
| P               | Priloga   |
| Poveljnik CZ RS | Poveljnik Civilne zaščite Republike Slovenije                   |
| ReCO            | Regijski center za obveščanje                                   |
| RKB             | Radiološko, kemično in biološko                                 |
| RS              | Republika Slovenija   |
| Sr              | Stroncij  |
| URSJV           | Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost                   |
| URSZR           | Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje              |
| UVINZR          | Uredba o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja       |
| ZRP             | Zaščita, reševanje in pomoč                                     |
| ZVISJV          | Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti |
| ZVNDN           | Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami             |

## 5 SEZNAM PRILOG IN DODATKOV

### 5.1 PRILOGE

|      |   |
|------|---|
| P-1  | Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih štaba civilne zaščite                                     |
| P-3  | Pregled sil za zaščito, reševanje in pomoč  |
| P-4  | Podatki in organih, službah in enotah CZ  |
| P-15 | Podatki o odgovornih osebah, ki se jih obvešča o nesreči  |
| P-18 | Seznam medijev, ki bodo posredovala obvestilo o izvedenem alarmiranju in napotke za izvajanje zaščitnih ukrepov |

### 5.2 DODATKI

|       |   |
|-------|---|
| D-5   | Navodilo za alarmiranje sil ZRP v Občini Dol pri Ljubljani                              |
| D-6   | Načrt prevzema in razdelitve tablet kalijevega jodida                                   |
| D-7   | Načrt sprejema in nastanitve ogroženih oseb iz Posavske regije ob jedrski nesreči v NEK |
| D-14  | Vzorec sklepa o aktiviranju načrta ZRP ob nesreči                                       |
| D-20  | Napotki tablete kalijev jodid   |
| D-21  | Napotki varnost živil v izrednih razmerah   |
| D-35  | Ukrepi za zaščito hrane, vode in krme   |
| D-207 | Navodilo za delovanje evakuacijskega sprejemališča                                      |
| D-208 | Usmeritve za začasno nastanitev, standard namestitve in oskrba evakuiranih              |
| D-210 | Navodilo prebivalcem za zadrževanje v zaprtem prostoru - zaklanjanje                    |
| D-219 | Napotki prebivalcem kako ravnati v primeru nesreče v NEK                                |
| D-355 | Navodilo prebivalcem za ravnanje ob jedrski nesreči                                     |

#### Slike in sheme

Slika 1: Jedrske elektrarne v Evropi marca 2022 (vir: euronuclear.org).