REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE, ZNANOST IN ŠPORT

Masarykova cesta 16, 1000 Ljubljana

T: 01 400 52 00
F: 01 400 53 21

NAČRT DEJAVNOSTI MINISTRSTVA ZA IZOBRAŽEVANJE, ZNANOST IN ŠPORT OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI

Načrt se uporablja skupaj z DRŽAVNIM NAČRTOM ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB JEDRSKI ALI RADIOLOŠKI NESREČI , Verzija 3

1. UVOD
1.2 Splošno o jedrski in radiološki nesreči
1.2.1 Ionizirajoče sevanje
1. 3. Jedrski objekti
1.3.1. Viri nevarnosti
1.3.1.1 Nuklearna elektrarna Krško
1.3.1.2 Raziskovalni reaktor TRIGA
1.3.1.3 Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov
1.3.2. Sevalni objekti
1.3.3. Radiološki izredni dogodki
1.3.3.1 Nenadzorovani viri ionizirajočega sevanja
1.3.4 Nesreče v tujini
1.4 Verjetnost nastanka verižne nesreče
2. OBSEG NAČRTOVANJA
2.1 Uporaba načrta
3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI
3.1 Koncept odziva
4. SILE, SREDSTVA IN VIRI ZA IZVAJANJE NAČRTA
4.1 Materialno tehnična sredstva za izvajanje načrta
4.2 Predvidena finančna sredstva za izvajanje načrt
5. OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE
5.1 Sistem obveščanja v ministrstvu
5.2 Odgovorne osebe za izvajanje načrta in njihove naloge
5.3 Obveščanje javnosti
5.4 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev ob jedrski nesreči v NEK
6. DEJAVNOST MINISTRSTVA
6.1 Ukrepi, naloge in nosilci za izvajanje dejavnosti
6.2 Izvajanje odrejenih zaščitnih ukrepov v vzgojno-varstvenih in izobraževalnih ustanovah
6.3 Organizacija in izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti
6.4 Začasna prekinitev izvajanja pouka ali predčasen konec šolskega leta
6.5 Začasna prekinitev dela in drugih dejavnosti na področju visokega šolstva
6.6 Oskrba z najnujnejšimi šolskimi potrebščinami
6.7 Druga naloge iz svoje pristojnosti
7. UKREPI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI
7.1 Osebna in vzajemna zaščita
8. VZDRŽEVANJE NAČRTA DEJAVNOSTI

1. UVOD

Načrt dejavnosti Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport (v nadaljevanju: MIZŠ) ob jedrski ali radiološki nesreče je izdelan na podlagi:

- Državnega načrta zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči verzija 3.0,
- Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Ur. list RS, št. 51/06 - UPB1 in 97/10
- Zakona o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list, RS, št. 102/04-UPB2)
- Uredbe o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Ur. list RS, št. 24/12)
- Ocene ogroženosti ob jedrski ali radiološki nesreči v Republiki Slovenij verzija 2.0

Načrt ne zajema nesreče pri prevozu radioaktivnih snovi, nesreče z drugimi viri ionizirajočega sevanja ali nesreče, ki bi jo povzročilo padec satelita z radioaktivno snovjo.

V načrt ni vključena pripravljenost RS na teroristične napade z uporabo radiološkega orožja.

Odločitev o aktiviranju načrta na MIZŠ sprejme pooblaščena oseba ministrstva – generalni sekretar ministrstva.

Načrt predvideva:
- osnovna načela poslovanja v primeru jedrske ali radiološke nesreče,
- prve nujne ukrepe, ki opredeljujejo naloge, povezane z oceno nastalih razmer,
- dejavnosti, ki jih izvaja ministrstvo in organizacijo in izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti,
- zaščito uslužbencev ministrstva, materialno-tehnična sredstva,
- sistem komuniciranja in izmenjavo informacij,
- navodila zaposlenim.

1.2.Splošno o jedrski in radiološki nesreči

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

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

Radiološke nesreče se lahko zgodijo:

- v sevalnih objektih (industrijski, raziskovalni in zdravstveni objekti z obsevalnimi napravami ali z radioaktivnimi snovmi in odlagališča z rudarsko ali hidrometalurško jalovino),
- pri ravnanju z zaprtimi ali odprtimi viri sevanja,
- s pospeševalniki delcev in
- z drugimi viri ionizirajočega sevanja.

Radiološka nesreča lahko nastane kjerkoli:

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

Jedrske nesreče so izredni dogodki, ki zahtevajo zaščitne ukrepe zaradi nevarnega sproščanja energije po jedrski verižni reakciji ali po razpadu produktov iz verižne reakcije

Jedrske nesreče so lahko hkrati tudi radiološke. To velja še posebej za nesreče v jedrskih elektrarnah, ker vsebujejo veliko količino jedrskih in radioaktivnih snovi, ki lahko ob večjih odstopanjih od normalnega obratovanja obsevajo ljudi ali se sprostijo v okolje.

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

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

1.2.1.Ionizirajoče sevanje

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

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

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

1.3. Jedrski objekti

1.3. 1.Viri nevarnosti

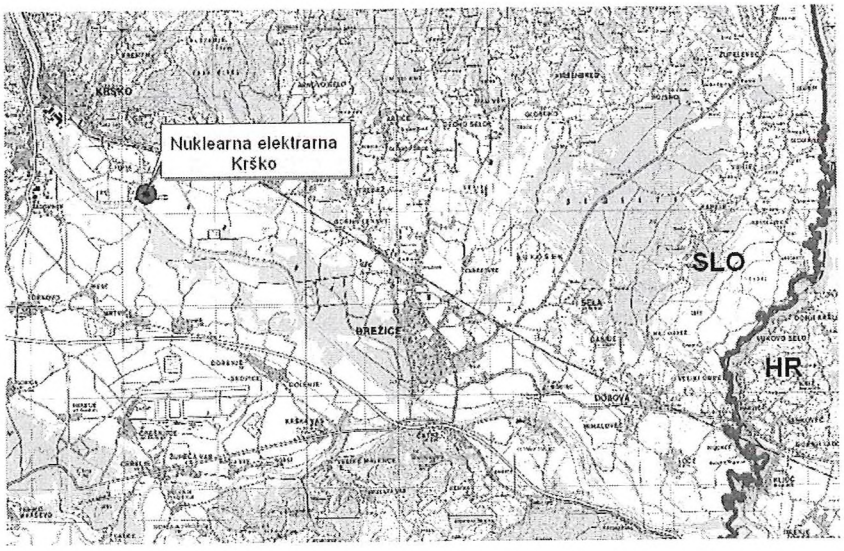
Ob nesreči v jedrski elektrarni ali raziskovalnem reaktorju se lahko znatne količine radioaktivnih snovi med drugim sprostijo tudi v ozračje in se razširjajo v obliki radioaktivnega oblaka v širše okolje. Ogroženost je odvisna od vrste in od količine izpuščenih radioaktivnih snovi (žlahtni plini, radioizotopi 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 used). Vrsta in stopnja ogroženosti se s časom spreminjata. Nezaščiteni prebivalci v bližini kraja nesreče bi bili v prvih urah po izpustu najprej izpostavljeni zunanjemu sevanju iz radioaktivnega oblaka in vdihavanju radioaktivnih delcev, še posebej izotopov radioaktivnega joda, ki bi se kopičil v ščitnici. Srednjeročno (nekaj dni po nesreči) bi prišlo do obsevanja zaradi uživanja kontaminirane hrane z radioaktivnim jodom I-131 (npr. mleko, listnata zelenjava, pitna voda) ter zaradi zunanjega sevanja iz kontaminiranih tal. Podobno je dolgoročno (meseci in leta po nesreči), ko so pomembni dolgoživi radionuklidi, kot npr. cezij (Cs -137, Cs-134) in stroncij (Sr-90).

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

1.3.1.1 Nuklearna elektrarna Krško

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

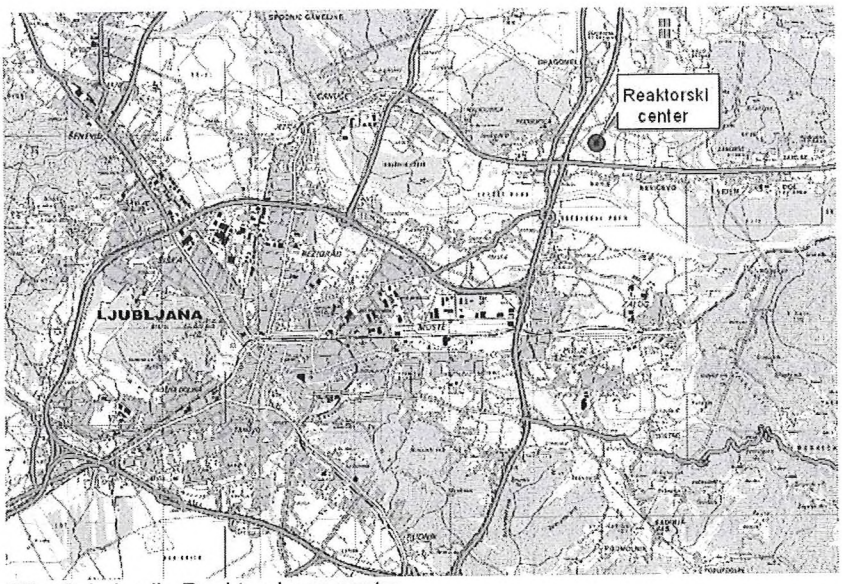
Za preprečevanje jedrskih nesreč in za zmanjšanje njihovih posledic so v elektrarni vgrajeni varovalni in varnostni sistemi ter naprave, katerih skupna naloga je preprečevanje nenadzorovanega uhajanja radioaktivnih snovi v okolico elektrarne. Ob jedrski nesreči v NEK je stopnja ogroženosti največja v bližnjem območju (to je od nekaj km do 10 km), v večji oddaljenosti pa je odvisna od vremenskih razmer. Glede na število in zanesljivost varnostnih sistemov v jedrski elektrarni je verjetnost nastanka nesreče, ki bi pomenila nevarnost za prebivalstvo, izredno majhna.
Na možnost nastanka jedrske nesreče v NEK lahko vplivajo tudi naravne in druge nesreče (npr. potres, poplave, orkanski veter, nesreča zrakoplova, ipd.).



Slika 1: Lokacija Nuklearne elektrarne Krško

1.3.1.2 Raziskovalni reaktor TRIGA

Raziskovalni reaktor TRIGA se nahaja v Reaktorskem centru Podgorica v Brinju pri Ljubljani in je del Instituta "Jožef Stefan" (Slika 2).
Varnostne analize za reaktor TRIGA ne predvidevajo, da bi lahko prišlo do nesreče z radioaktivnim izpustom v okolico, ki bi imel posledice za prebivalstvo. Reaktor je konstruiran tako, da pri nenadnem povečanju moči ugasne sam še preden se proizvede dovolj toplote, da bi prišlo do taljenja sredice. Najhujša predvidena nesreča na območju reaktorskega centra bi bila izguba vode iz reaktorskega tanka, kar bi povzročilo zelo veliko hitrost doze v reaktorski hali, vendar brez vpliva na območje zunaj ograje reaktorskega centra.
Nesreča z največjim vplivom na prebivalstvo pa bi bila poškodba srajčke gorivnega elementa pri premeščanju, kar bi povzročilo zgolj zelo majhno dozo na oddaljenosti 100 m od reaktorja TRIGA.



Slika 2: Lokacija Reaktorskega centra

1.3.1.3 Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov

Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov (CSRAO), ki ga upravlja Agencija za radioaktivne odpadke (ARAO), se nahaja v Reaktorskem centru Podgorica v Brinju pri Ljubljani.

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

1.3.2 Sevalni objekti

V sevalnih objektih se radioaktivni viri uporabljajo v industrijske, raziskovalne in zdravstvene namene.
V industriji se radioaktivni viri uporabljajo za različne namene in sicer stacionarno na določenem mestu (npr. za sterilizacijo, merjenje debeline pločevine, nivojev v posodah itd.) ali pa so viri premični za delo na terenu (npr. industrijska radiografija, merjenje vlažnosti in gostote materialov pri gradnji cest itd.). V medicini se radioaktivni viri uporabljajo za diagnostiko in terapijo (obsevanja).
Vzrok nesreče z radioaktivnimi snovmi oziroma viri je lahko izključno človeška napaka, ker so radioaktivni viri pasivne naprave, tako da ne more priti do odpovedi delovanja. Vzroke lahko delimo na:

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

Nesreče z radioaktivnimi viri praviloma povzročijo onesnaženje z enim samim radionuklidom, ki prizadene predvsem delovno osebje oziroma lahko nepravilno ravnanje z radioaktivnim

virom povzroči obsevanost osebja ter tudi prebivalstva, ki presega predpisane mejne vrednosti.

1.3.3 Radiološki izredni dogodki

1.3.3.1 Nenadzorovani viri ionizirajočega sevanja

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

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

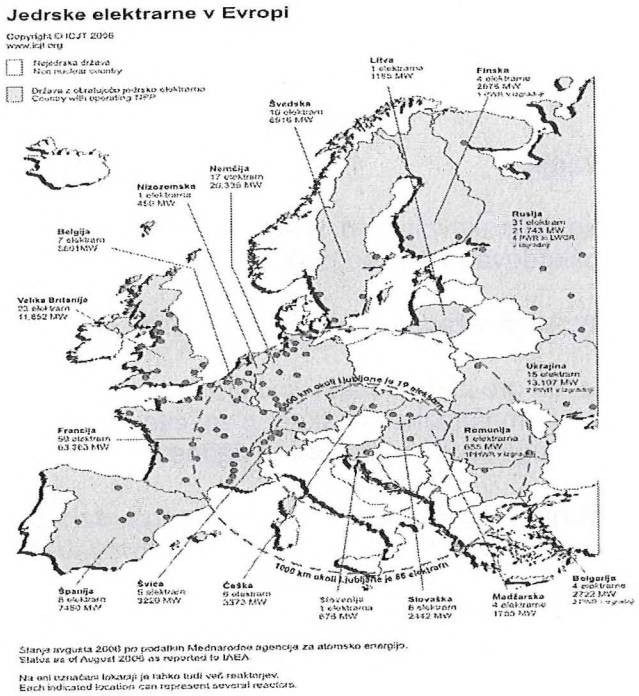
V skupino nenadzorovanih virov sodi tudi obsevanje in kontaminacija iz neznanega razloga z radioaktivnimi viri, to je kontaminacija prebivalstva ali javnih površin oziroma prostorov. Vzrok je lahko najdeni ali ukradeni vir ali radioaktivna snov, ki jo prebivalstvo poseduje nevede za nevarnost. Takšne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

1.3.4 Nesreče v tujini

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

V svetu deluje okoli 440 jedrskih elektrarn na območju 1100 km okoli Ljubljane Sloveniji najbližje so elektrarne na Madžarskem, Slovaškem, Češkem in v Nemčiji (Slika 3).

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



Slika 3: Jedrske elektrarne v Evropi

1.4. Verjetnost nastanka verižne nesreče

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

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

2. OBSEG NAČRTOVANJA

Načrt vsebuje naloge, usmeritve, ukrepe in podlage za načrtovanje in opredelitev nalog ministrstva.

Načrt dejavnosti se izdela za Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport.

Vsi zaposleni se morajo seznaniti z načrtom dejavnosti ministrstva, o nevarnostih in posledicah, o pravilnem samozaščitnem ravnanju in načinu sporočanja o morebitnih opaženih nevarnostih.

S tem načrtom so urejeni le tisti ukrepi, ki zagotavljajo osnovne pogoje za opravljanje dejavnosti, ki so v pristojnosti ministrstva.

Javni zavodi z vzgojno varstvenimi ustanovami, osnovne šole, srednje in višje šole, univerze in visokošolski zavodi ter inštituti in agencije iz pristojnosti ministrstva izdelajo svoje načrt dejavnosti, ki ga uskladijo s pristojnimi službami na lokalni ravni.

2.1 Uporaba načrta

Ta načrt se aktivira ob jedrski nesreči, ko NEK razglasi stopnjo nevarnosti **3. splošne nevarnosti** ko grozi oziroma je prišlo do poškodbe ali taljenja sredice z možnostjo

poškodovanja zadrževalnega hrama. Obstaja možnost ali pa je prišlo do izpusta radioaktivnih snovi v okolje v tolikšnem obsegu, ki zahteva zaščitne ukrepe na območju izven jedrske elektrarne.

Načrt se aktivira tudi ob nesreči katere od jedrskih elektrarn v tujini s čezmejnimi vplivi, pri katerih bi prišlo do večjega izpusta radioaktivnih snovi v okolje in bi bilo verjetno onesnaženje Slovenije.

3. KONCEPT ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

3.1 Koncept odziva

Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK temelji na klasifikaciji stopnje nevarnosti in se lahko v skladu z načelom postopnosti aktivira v celoti ali delno.

Državni načrt se aktivira v celoti:

- ob razglašeni objektni ali splošni nevarnosti v NEK (stopnji 2 ali 3) ali
- ob drugih izrednih dogodkih po posvetu poveljnika Civilne zaščite RS (CZ RS) z URSJV.

Ob razglasitvi 3. stopnje nevarnosti CORS obvesti prvo neposredno odgovorno osebo (ministra, generalnega sekretarja, vodjo kabineta ali nosilca načrta). Prvi obveščeni o tem obvesti naslednje osebe po seznamu, da se javijo na sedežu ministrstva, Masarykova c. 16. Za izvajanje sklica odgovornih oseb se izvede telefonski sklic izvajalcev. (po Prilogi 2 - Odgovorne osebe za izvajanje načrta ukrepov).

Prične se postopek zbiranja informacij in ocenjevanje stopnje ogroženosti ter sprejem ustreznih zaščitnih ukrepov. Na podlagi ugotovljene ogroženosti in izkazanih potreb za izvajanje zaščitnih ukrepov se na delo po potrebi, pozove tudi ostale zaposlene.

Z dežurno službo se zagotovi stalna prisotnost delavcev za prenos informacij in odločitev do odgovornih oseb.

Z navodilom za delo dežurne službe se določijo naloge dežurnega, vodenje evidenc in postopki izvajanja dežurstva. (glej obrambni načrt ministrstva - Dokumenti za dežurstvo.

4. SILE, SREDSTVA IN VIRI ZA IZVAJANJE NAČRTA

4.1. Materialno tehnična sredstva za izvajanje načrta

Uporabljajo se materialno tehnična sredstva iz popisa.

4.2. Predvidena finančna sredstva za izvajanje načrta

Finančna sredstva se načrtujejo za kritje materialnih stroškov za nemoteno delovanje. S prerazporeditvami finančnih sredstev v okviru finančnega načrta se bo glede na oceno stanja zagotavljalo financiranje javnih zavodov, ki se financirajo iz proračuna ministrstva. O načinu in višini financiranja javnih zavodov bo odločil minister.

5. OPAZOVANJE, OBVEŠČANJE IN ALARMIRANJE

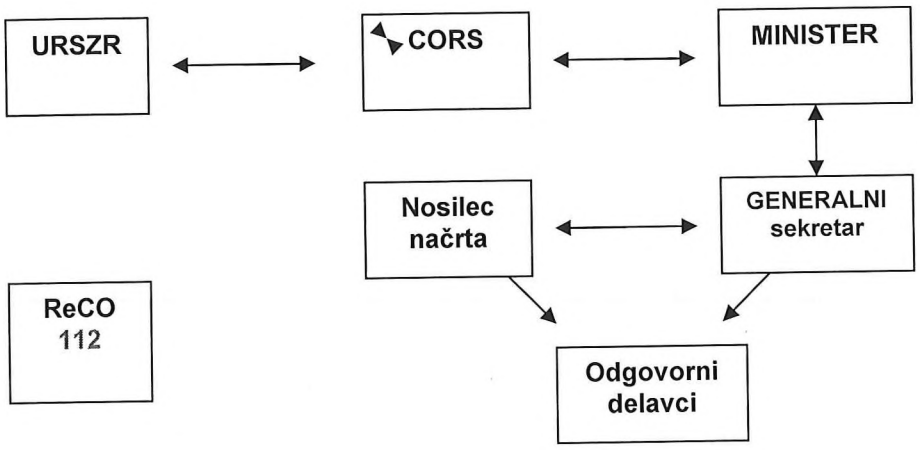
Začetno obvestilo o jedrski ali radiološki nesreči sporočijo jedrski ali sevalni objekti (NEK, TRIGA in CSRAO) ali imetniki radioaktivnega vira, policija, občani, ReCO ali CORS ali URSJV.

Informacija o jedrski ali radiološki nesreči iz tujine prispe neposredno na CORS in na URSJV.

Skladno z Državnim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči CORS o razglasitvi posamezne stopnje nevarnosti jedrske (začetna, objektivna, splošna) nesreče, obvesti odgovorne osebe v MIZŠ. Seznam oseb, ki jih CORS obvesti ob nesreči je v **prilogi 1.**

Za sprotno obveščanje vseh državnih organov ter drugih državnih organov ter služb, občin in drugih izvajalcev nalog zaščite, reševanja in pomoči ter odpravljanje posledic skrbi URSZR.

5.1. Sistem obveščanja v ministrstvu



P 1 Seznam oseb, ki jih CORS obvesti ob nesreči

5. 2. Odgovorne osebe za izvajanje načrta in njihove naloge

- minister,
- državni sekretar,
- generalni sekretar ministrstva,
- generalni direktorji direktoratov,
- predstojnik organa v sestavi ministrstva,
- vodje sektorjev,
- vodje služb.

Naloge:

- spremljanje obvestil in poročil CORS-a,
- v primeru stopnjevanja nevarnosti, ukrepanje v skladu z načrtom,
- organizacija in izvajanje nalog, opredeljenih v načrtu.

P 2 Odgovorne osebe za izvajanje načrta ukrepov

5.3. Obveščanje javnosti

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

Začetno obvestilo o jedrski ali radiološki nesreči sporočijo jedrski ali sevalni objekti (NEK, TRIGA in CSRAO) ali imetniki radioaktivnega vira, policija, občani, ReCO ali CORS ali URSJV. Informacija o jedrski ali radiološki nesreči iz tujine prispe neposredno na CORS in na URSJV. Obveščanje javnosti ob nesrečah poteka v medijih, ki so po Zakonu o medijih (Ur. L. RS, št. 110/06 - UPB) dolžni na zahtevo državnih organov, javnih podjetij in zavodov brez odlašanja brezplačno objaviti nujno sporočilo v zvezi z resno ogroženostjo življenja, zdravja ali premoženja ljudi, kulturne in naravne dediščine ter varnosti države. V takih primerih so za takojšnje posredovanje sporočil državnih organov za javnost pristojna:

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

CORS izdaja dnevne in izredne informativne biltene, ki so pripravljeni na podlagi sporočil za javnost na državni ravni in vsebujejo bolj podrobne informacije.

Odgovorna oseba za odnose z javnostmi je zadolžena:
- za pripravljanje informacij,
- za usklajevanje informacij med novinarji in ministrstvom,
- za sklic novinarske konference, če je to potrebno.

Obveščanje organizacij, ki opravljajo dejavnosti izobraževanja ter otroškega varstva in druge organizacije, ki so v pristojnosti resornega MIZŠ, o nevarnosti in o napotkih za preventivne in zaščitne ukrepe poteka preko javnih občil na način, ki je predviden za obveščanje splošne javnosti ter preko interneta in telefonskih povezav.

Za neposreden stik s prebivalstvom na prizadetih območjih so zadolženi občinski organi in službe, ki informacije posredujejo preko lokalnih javnih občil in na druge krajevno običajne načine.

P 3 Podatki o odgovornih osebah v MIZŠ, ki sodelujejo z mediji in obveščajo javnost.

5.3.1 Obveščanje in alarmiranje prebivalcev ob jedrski nesreči v NEK

Prebivalci na ogroženem območju bodo o začetku izvajanja zaščitnih ukrepov obveščeni z alarmnim znakom za neposredno nevarnost, čemur bodo sledila navodila za izvajanje ukrepov preko osrednjih in lokalnih medijev. Regije bodo organizirale informacijske centre, kjer bodo prebivalci pridobili ustrezne informacije o:
- posledicah nesreče,
- vplivih izrednega dogodka na prebivalstvo,
- pomoči, ki jo lahko pričakujejo,
- ukrepih za omilitev nesreče,
- izvajanju osebne in vzajemne zaščite,
- sodelovanju pri izvajanju zaščitnih ukrepov

Za obveščanje prebivalcev na prizadetem območju med izvajanjem zaščite in reševanja je pristojen poveljnik CZ za Posavje v sodelovanju s poveljnikoma CZ občin Brežice in Krško.

P 4. Obveščanje ob jedrski nesreči ali radiološki nesreči glede na stopnjo nevarnosti

6. DEJAVNOST MINISTRSTVA

6.1. Ukrepi, naloge in nosilci za izvajanje dejavnosti

Ob razglasitvi aktiviranja Državnega načrt zaščite in reševanja ter obvestila CORS-a prvi obveščeni obvesti naslednje osebe po seznamu, da se javijo na sedežu ministrstva. Za izvajanje sklica odgovornih oseb se izvede telefonski sklic izvajalcev ki so odgovorni nosilci ter izvajalci nalog, določeni s tem načrtom.

Odgovorne osebe in izvajalce nalog se seznani z zbranimi informacijami. Na podlagi prejetih informacij sledi sprejemanje ustreznih ukrepov. Po potrebi se pozove še ostale strokovne sodelavce, kateri lahko pripomorejo k odpravljanju posledic nesreče.

Glede na oceno trenutnega stanja generalni sekretar MIZŠ organizira dežurno službo. Za delo dežurne službe se pripravijo ustrezna navodila.

Dežurno službo opravljajo isti delavci in v enakem zaporedju, kot je določeno v Obrambnem načrtu MIZŠ (glej Obrambni načrt, Dokumenti za dežurstvo).

Skladno z državnim načrtom ministrstvo izvaja naslednje dejavnosti :

- poskrbi za izvajanje odrejenih zaščitnih ukrepov v vzgojno-varstvenih in izobraževalnih ustanovah,
- uveljavi navodila za začasno prekinitev oziroma za nadaljevanje vzgojno izobraževalnega dela in drugih dejavnosti na področju otroškega varstva, osnovnega šolstva in izobraževanja na srednjih šolah izven onesnaženega območja,
- uveljavi navodila za začasno prekinitev oziroma nadaljevanje vzgojno-izobraževalnega dela in drugih dejavnosti na področju visokega šolstva izven onesnaženega območja,
- odloča o prenehanju pouka ali predčasnem koncu šolskega leta,
- sodeluje pri oskrbi šol z najnujnejšimi šolskimi potrebščinami in
- opravlja druge naloge iz svoje pristojnosti.

6.2. Izvajanje odrejenih zaščitnih ukrepov v vzgojno-varstvenih in izobraževalnih ustanovah

Skladno z Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja inštitucije, ki so v pristojnosti resorja MIZŠ izdelajo lastni načrt ukrepov, v katerem določijo izvedbo potrebnih zaščitnih ukrepov ter nalog zaščite, reševanja in pomoči ob naravni nesreči. Glede na lastni načrt ukrepov ter oceno ogroženosti, posamezne inštitucije v sodelovanju s pristojnimi lokalnimi službami in organizacijami izvaja neposredne osebne in kolektivne zaščitne ukrepe ter ukrepe za zavarovanje objektov, infrastrukture in opreme s katerimi upravljajo. Za izvajanje posameznih zaščitnih ukrepov so odgovorne šole in vzgojno-varstveni zavodi oziroma poverjeniki za civilno zaščito v teh zavodih.

Zaščitni ukrepi se začnejo izvajati v primeru, da se nesreča zgodi v času, ko so otroci v vrtcu ali šoli. Ukrepi temeljijo na vnaprej določenih območjih in sicer:

1. **območje preventivnih zaščitnih ukrepov (OPU)** je območje s polmerom 3 km okrog NEK. Znotraj tega območja se takoj ob razglasitvi splošne nevarnosti preventivno evakuira prebivalstvo, če je možno,

2. **območje takojšnjih zaščitnih ukrepov (OTU)** je območje s polmerom 10 km okrog NEK. Zaščitni ukrepi na tem območju se izvajajo na podlagi razvoja nesreče in meritev,
3. **območje dolgoročnih zaščitnih ukrepov (ODU)** je območje s polmerom 25 km okrog NEK. Zaščitni ukrepi se izvajajo na podlagi meritev,
4. **območje splošne pripravljenosti je celotno območje RS.** Zaščitni ukrepi se izvajajo na podlagi meritev.

V območja OPU, OTU in ODU so vključena naselja v celoti, tudi če segajo izven namišljenega kroga, v katerega središču je NEK.

Prebivalci na ogroženem območju se pravočasno in objektivno obveščajo o razsežnostih nesreče, njenih posledicah, o ukrepanju za zmanjševanje in odpravo posledic ter o ravnanju ob nesreči

V primeru nesreče katastrofalnih razsežnosti lahko ministrstvo dodatno predlaga obseg in vrsto intervencij na tem področju v okviru ukrepov, ki jih v zvezi s celovitim reševanjem problematike prizadetih področij sprejema Vlada RS.

Na podlagi ocene pristojnih služb MIZŠ izda navodila za nadaljevanje oziroma prenehanje vzgojno-izobraževalnega dela in drugih dejavnosti na področju, ki je v resorni pristojnosti MIZŠ.

6.3. Organizacija in izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti

Navodila za izvajanje in organizacijo pouka

1. Za vse udeležence procesa vzgoje in izobraževanja morajo vodstva šole in učitelji oziroma vzgojitelji zagotoviti najvišjo možno varnost, pri predšolskih vzgoji v nižjih razredih osnovne šole tudi v sodelovanju s starši.

2. Z udeleženci vzgoje in izobraževanja je potrebno ponovno poučiti nevarnosti in posledice naravnih nesreč o pravilnem ravnanju in opazovanju nevarnosti v njihovi okolici. Poučevanje zagotavljajo zaposleni v vzgojno izobraževalnih ustanovah v sodelovanju z ustreznimi lokalnimi organizacijami.

3. Proces vzgoje, varstva in izobraževanja na vseh stopnjah šolanja mora potekati kar se da neprekinjeno. V primere jedrske ali radiološke nesreče je prekinitev možna le zaradi evakuacije oziroma le na podlagi ocene stanja, ki predstavlja ogroženost za zdravja oziroma življenje prebivalcev na ogroženem območju.

4. Proces vzgoje in izobraževanja in izvajanje programov dela se mora glede na oceno ogroženosti prilagoditi dejanskemu stanju. Prilagoditev procesa zajema skrajšanje, časovno premestitev, načrtovanje drugih oblik organizacije dela. Za prilagoditev procesa vzgoje in izobraževanja je odgovorno vodstvo VIZ skupaj z lokalno skupnostjo.

5. V primeru zmanjšanja števila ur zaradi nujnih prekinitev pouka se morajo predelati vse temeljne vsebine pri posameznih predmetih, opustijo pa se lahko posamezni deli tistih vsebin, ki ne vplivajo na nadgradnjo znanja pri posameznih predmetih v naslednjih letnikih.

6. VIZ morajo posebno skrb nameniti tudi izvajanju in prilagoditvi ustreznih prostočasnih dejavnostih, kar je zelo pomembno za preprečevanje in odpravljanje psihičnih travm zaradi prizadetosti ob jedrski ali radiološki nesreči. Pri tem šole sodelujejo z svetovalnimi delavci in organizacijami.

7. Šole in učitelji strokovno tehničnih predmetov v srednjih in visokih šolah ob soglasju pristojnih lokalnih služb načrtujejo in izvajajo strokovno- tehnično pomoč udeležencev izobraževanja pri odpravljanju posledic jedrske ali radiološke nesreče.

6.4 Začasna prekinitev izvajanja pouka ali predčasen konec šolskega leta oziroma nadaljevanje vzgojno izobraževalnega dela in drugih dejavnosti na področju otroškega varstva, osnovnega šolstva in izobraževanja na srednjih šolah izven onesnaženega območja,

Pri izvajanju pouka in šolskih obveznosti se na podlagi Pravilnika o šolskem koledarju za osnovne šole (Uradni list RS, št. 50/12 in 56/12 – popr.), Pravilnika o šolskem koledarju v srednjih šolah (Uradni list RS, št. 50/12 in 8/14) v soglasju z ministrstvom lahko odstopi, kadar je to potrebno zaradi izrednih okoliščin ali drugih utemeljenih razlogov.

Delo izven onesnaženega območja
V primeru evakuacije z ogroženega območja so skladno z občinskim načrtom za nadaljevanje vzgojno izobraževalnega procesa in drugih dejavnosti na drugih lokacijah izven prizadetega območja predvideni objekti kot so dijaški in študentski domovi. Pri izvajanju dejavnosti je pri tem potrebno upoštevati predvsem:

- da se skladno z možnostmi organizira delo skupaj za predšolske in osnovnošolske otroke in posebej za srednješolsko mladino,
- da so za organizacijo vzgojno izobraževalnega procesa in drugih dejavnosti odgovorni ravnatelji, ki skupaj z občino in občinskimi organi CZ zagotavljajo izvajanje ukrepov za preprečevanje morebitnih nadaljnjih nevarnosti.
- da v sodelovanju z MIZŠ poskrbijo za zagotovitev najnujnejših učnih pripomočkov.

6.5 Začasna prekinitev oziroma nadaljevanje vzgojno-izobraževalnega dela in drugih dejavnosti na področju visokega šolstva izven onesnaženega območja

O začasni ali daljši prekinitvi predavanj in skrajšanju semestrov so univerze na podlagi Zakona o visokem šolstvu pri odločanju avtonomne. V okviru rednega načrtovanja dela morajo ocenjevati možne razsežnosti ogroženosti z vidika naravnih in drugih nesreč in v okviru tega sprejemati in izvajati tudi ukrepe za preventivno zaščito sredstev in njihovo čimprejšnjo nadomestitev ob morebitnih nesrečah.

6.6 Oskrba z najnujnejšimi šolskimi potrebščinami

Organizacije vzgoje in izobraževanja v okviru načrtovanja svoje dejavnosti načrtujejo tudi preventivne aktivnosti in ukrepe v primeru naravnih nesreč. Ukrepi, ki jih izvajajo so predvsem premestitev otrok in šolskih potrebščin na varnejša mesta, uporaba drugih primernih učbenikov in učnih pripomočkov in nabava novih učbenikov. V primeru naravnih nesreč večjih razsežnosti šolam v okviru svojih pristojnosti pri oskrbi pomaga tudi Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Z Zakonom o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (Uradni list RS, št. 16/07 – uradno prečiščeno besedilo, 36/08, 58/09, 64/09 – popr., 65/09 – popr., 20/11, 40/12 – ZUJF, 57/12 – ZPCP-2D, 47/15, 46/16, 49/16 – popr. in 25/17 – ZVaj) je v 68 členu sistemsko urejeno področje oskrbe šol z učbeniki. Upravljanje učbeniškega sklada v osnovni šoli, osnovni šoli s prilagojenim programom in zavodu za izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami ureja Pravilnik o upravljanju učbeniških skladov (Uradni list RS, št. 27/17 in 47/17.

6.7 Druga naloge iz svoje pristojnosti

MIZŠ vzpostavi povezave z inštitucijami, ki so v pristojnosti resorja MIZŠ in jih pozove, da:

- izdelajo oceno o možnosti izvajanja vzgojno-izobraževalnega procesa,
- pozove, da organizirajo in usposobijo strokovne ekipe za zaščito in reševanje,

- zagotovijo in skrbijo za zmanjšanje nevarnosti poškodb na delovnem mestu ,
- sodeluje in usklajuje naloge in ukrepe z drugimi državnimi organi,
- predlaga Vladi RS zagotovitev dodatnih finančnih sredstev za izvajanje pomoči,
- po potrebi organizira in vodi tiskovna sporočila.

P - 5 Seznam odgovornih oseb, ki so zadolžene za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov in organizacijo vzgojno izobraževalnih dejavnosti
P - 6 Naloge iz pristojnosti Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport

7.UKREPI ZAŠČITE, REŠEVANJA IN POMOČI

Zaščitni ukrepi so ukrepi preprečevanja ali zmanjšanja izpostavljenosti posameznikov virom sevanja. V primeru izrednega dogodka v NEK, mora NEK predlagati takojšnje zaščitne ukrepe, ki jih usklajuje z URSJV.

Takojšnji zaščitnimi ukrepi

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

Ob jedrski nesreči v NEK se na državni ravni pričakuje uvedba naslednjih ukrepov:
1. zaklanjanje,
2. zaužitje tablet kalijevega jodida,
3. evakuacija in
4. sprejem in oskrba evakuiranih prebivalcev.

Zaklanjanje

Zaposleni v vzgojno izobraževalnih organizacijah so dolžni takoj ob razglasitvi splošne nevarnosti izvajati zaščitne ukrepe. Takoj morajo zbrati otroke in mladino, ki so v tistem času v vzgojno izobraževalnih organizacijah ter jih odvesti v prostor, ki je predviden za zaklon (zaklonišče, kletni prostori, notranji prostori objekta, ki majo malo oken. Zapreti je potrebno vsa okna in vrata in jih dodatno zatesniti s samolepilnim trakom. Potrebno je izklopiti ventilacijo in s priročnimi sredstvi zatesniti prezračevalne odprtine.

Če so ob razglasitvi zaklanjanja na prostem, se je potrebno zaščititi z uporabo priročnih zaščitna sredstva (robec, brisača, ogrinjalo) in se čim prej umaknite v zgradbo ali v zaklonišče.

Prisluhniti je potrebno tudi javnim objavam, ki se predvajajo po sredstvih javnega obveščanja ter se ravnati po objavljenih navodilih.

Pripraviti se je potrebno na evakuacijo otrok in osebja.

Zaužitje tablet kalijevega jodida

Razdelitev tablet kalijevega jodida se izvaja v skladu z Pravilnikom o uporabi tablet kalijevega jodida ob jedrski ali radiološki nesreči ter načrtom razdelitve tablet kalijevega jodida, ki ga pripravi Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (v nadaljevanju: URSZR) v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje, Upravo Republike Slovenije za jedrsko varnost, občinama Krško in Brežice ter Nuklearno elektrarno Krško (v nadaljevanju: NEK).

Zaposleni v vzgojno izobraževalnih organizacijah so odgovorni za razdelitev tablet kalijevega jodida. Pri delitvi tablet morajo upoštevati navodila pristojnih zdravstvenih delavcev ali farmacevtov. Za sodelovanje z organi pristojnimi za delitev tablet in za delitev tablet je odgovoren predstojnik vzgojno izobraževalne organizacije.

Za delitev tablet kalijevega jodida mladoletnim osebam je potrebno pridobiti soglasje staršev oziroma njihovih skrbnikov.

Za primer jedrski nesreče v NEK imajo, šole, vrtci, zdravstveni domovi, na osnovi Pravilnika o uporabi tablet kalijevega jodida ob jedrski ali radiološki nesreči, v 3 km in 10 km pasu okrog NEK tablete kalijevega jodida predhodno razdeljene.

Razdelitev tablet kalijevega jodida poteka skladno z občinskim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v občini Brežice .

P - 7 Seznam vzgojno izobraževalnih organizacij v OPU in OTU
P - 8 Navodila o zaužitju tablet kalijevega jodida
P - 9 Soglasje staršev k dajanju tablet kalijevega jodida v vzgojno izobraževalnih zavodih v primeru jedrske ali radiološke nesreče

Evakuacija

Evakuacija se izvaja v skladu z občinskim evakuacijskim načrtom. Evakuacija za prebivalce v okolici NEK je, vedno vnaprej načrtovana. Na evakuacijo se zaposleni v vzgojno izobraževalnih organizacijah pripravljajo in ukrepajo skladno z navodili , ki jih prejmejo od pristojnih občinskih organov. Za otroke, ki bodo v šolah in vrtcih, bodo poskrbeli zaposleni v vzgojno izobraževalnih organizacijah Prevoz iz ogroženega območja zagotovijo vzgojno izobraževalne organizacije. V primeru pomanjkanja prevoznih sredstev vzgojno izobraževalne organizacije zaprosijo občine, da jim priskrbijo potrebno število javnih prevoznih sredstev za evakuacijo. Za sodelovanje z organi pristojnimi za evakuacijo in MIZŠ je odgovoren predstojnik vzgojno izobraževalne organizacije.

Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev

Sprejem in oskrba ogroženih prebivalcev obsega sprejem in namestitev v prostorih, skladno z občinskim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski nesreči. V ta namen so predvideni dijaški in študentski domovi, telovadnice v osnovnih in srednjih šolah ter športne dvorane. Za potrebe namestitve evakuiranega prebivalstva iz ogroženega območja občin Posavja, je MIZŠ mestni občini Ljubljana ponudilo objekte za namestitev in oskrbo evakuiranega prebivalstva iz ogroženega območja.

Namestitev in oskrbo evakuiranega prebivalstva iz ogroženega območja vodijo pristojni občinski organi v sodelovanju z MIZŠ.

P - 10 Evidenca objektov možnih za sprejem evakuiranih ljudi

7.1.Osebna in vzajemna zaščita

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

- uporaba sredstev za osebno zaščito pred radioaktivnim onesnaženjem,
- zadrževanje v zaprtih prostorih (zaklanjanje),
- zaužitje tablet kalijevega jodida,
- evakuacija,

- osebna dekontaminacija,
- omejitev uporabe živil (uporaba izdelkov, ki so v zaprtih omarah, shrambah, hladilnikih) in
- omejitev na pitje vode in pijač, ki niso bile onesnažene (ustekleničene pijače).

Zaposleni v MIZŠ so dolžni v ravnati skladno z navodili odgovornih oseb, ki so v MIZŠ zadolženi za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov. Pristojne službe in zadolženi za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov ministrstva skrbijo za informiranje, izobraževanje in usposabljanje zaposlenih za osebno in vzajemno zaščito s predavanji, vajami in publikacijami.

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

P - 11 Seznam oseb, ki so na ministrstvu zadolženi za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov
P - 12 Navodila za ukrepanje in evakuacija

8. VZDRŽEVANJE NAČRTA DEJAVNOSTI

Za vzdrževanje načrta je odgovoren Sekretariat in imenovan javni uslužbenec.

Vzdrževanje načrta pomeni njegovo ažuriranje, dopolnjevanje in spreminjanje nalog in rešitev v načrtu in obsega:
- vzdrževanje podatkov odgovornih oseb,
- dopolnjevanje načrta zaradi spremembe zakonodaje na tem področju,
- spremembe podatkov ali ocene ogroženosti.

Številka:843-2/2017/5
Datum: 29. 11. 2017

S tem načrtom preneha veljati Načrt dejavnosti Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport ob jedrski ali radiološki nesreči št. 843-2/2017/1 z dne 29. 5. 2017.

REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE ZNANOST IN ŠPORT 05 Ljubljana

Dr. Maja Makovec Brenčič
ministrica

9. SEZNAM PRILOG

P - 1	Seznam oseb, ki jih CORS obvesti ob nesreči
P - 2	Odgovorne osebe za izvajanje načrta ukrepov
P - 3	Podatki o odgovornih osebah v MIZŠ, ki sodelujejo z mediji in obveščajo javnost.
P - 4.	Obveščanje ob jedrski nesreči ali radiološki nesreči glede na stopnjo nevarnosti
P - 5	Seznam odgovornih oseb, ki so zadolžene za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov in organizacijo vzgojno izobraževalnih dejavnosti
P - 6	Naloge iz pristojnosti Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport
P - 7	Seznam vzgojno izobraževalnih organizacij v OPU in OTU
P - 8	Navodilo zaščita ščitnice s tabletami kalijevega jodida v primeru jedrske ali radiološke nesreče
P - 9	Soglasje staršev k dajanju tablet kalijevega jodida v vzgojno izobraževalnih zavodih v primeru jedrske ali radiološke nesreče
P - 10	Evidenca objektov možnih za sprejem evakuiranih ljudi
P - 11	Seznam oseb, ki so na ministrstvu zadolženi za koordinacijo izvajanja zaščitnih ukrepov
P - 12	Navodila za ukrepanje in evakuacija