




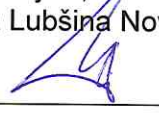



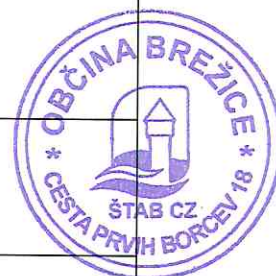
Levstikova ulica 18
8250 BREŽICE

Številka: 01/2024
Brežice: 23.02.2024

NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB NARAVNIH IN DRUGIH NESREČAH TER DOGODKIH V OSNOVNI ŠOLI BREŽICE

Verzija 1.0

	ORGANIZACIJA, ORGAN, ZAVOD	DATUM	PODPIS ODGOVORNE OSEBE
IZDELAL AVTOR	AED OŽIVLJANJE, Roman Zakšek s.p.	23.02.2024	Roman Zakšek 
PREGLEDAL	Štab civilne zaščite Osnovne šole Brežice	23.02.2024	Poveljnik, Miran Abram 
PREGLEDAL	Štab civilne zaščite občine Brežice	23.02.2024	Poveljnik, Darko Ferjan 
SPREJEL	Osnovna šola Brežice	23.02.2024	Ravnateljica, Marija Lubšina Novak 
SKRBNIK	Osnovna šola Brežice	23.02.2024	Profesor, Miran Abram 



Vsebina	
1. UVOD	4
2. SKUPNI DEL NAČRTA ZiR	5
2.1 Obseg načrtovanja	5
2.2 Sile za izvajanje Načrta ZiR.....	5
2.2.1 Organi vodenja Civilne zaščite občine Brežice	5
2.2.2 Gasilske enote in enote ter službe društev in drugih nevladnih organizacij	5
2.2.3 CZ OŠ Brežice, ki deluje in opravlja naloge zaščite, reševanja in pomoči na ravni OŠ Brežice	6
2.2.4 Ostali zaposleni v OŠ Brežice.....	6
2.3 Upravljanje in vodenje	6
2.3.1 Priprava za delovanje Štaba CZ OŠ Brežice.....	7
2.4 Aktiviranje Načrta ZiR ter CZ OŠ Brežice.....	8
2.5 Sistem zvez ZA-RE	8
2.6 Seznam kratic	8
2.7 Seznam prilog	8
3 JEDRSKA ALI RADIOLOŠKA NESREČA	9
3.1 Uvod	9
3.2 Splošno o jedrski in radiološki nesreči ter virih ogrožanja OŠ Brežice	9
3.3 Zamisel izvajanja zaščite, reševanja in pomoči.....	10
3.3.1 Temeljne podмене tega dela Načrta ZiR	10
3.3.2 Koncept odziva in aktiviranje Načrta ZiR ter enot CZ OŠ Brežice	12
3.3.3 Operativno vodenje ob jedrski nesreči v NEK ali ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah.....	13
3.4 Zaščitni ukrepi.....	13
3.4.1 Vrste zaščitnih ukrepov	13
3.5 Preklic izvajanja zaščitnih ukrepov in razglasitev prenehanja nevarnosti	19
3.6 Osebna in vzajemna zaščita.....	19
3.7 Razlaga pojmov, seznam kratic in prilog	20
3.7.1 Pomen pojmov.....	20
3.7.2 Seznam kratic	21
3.7.3 Seznam prilog.....	21
4 POTRES	22
4.1 Uvod	22
4.2 Zamisel izvedbe zaščite, reševanja in pomoči.....	22

4.2.1 Zveza med magnitudo in intenziteto	22
4.2.2 Koncept odziva po potresu	22
4.2.3 Aktiviranje Načrta ZiR.....	24
4.3 Naloge zaščite, reševanja in pomoči.....	24
4.3.1 Reševanje iz ruševin	24
4.3.2 Prva pomoč in nujna medicinska pomoč.....	26
4.3.3 Osebna in vzajemna zaščita	26
4.4 Ocena poškodovanosti in uporabnosti objektov po potresu.....	27
4.5 Seznam kratic	28
5 VIRI	28

1. UVOD

Organizacije, ki opravljajo vzgojno – izobraževalno dejavnost, ki obsega oskrbo ali varovanje 30 ali več oseb izdelajo na podlagi četrtega odstavka 38. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06 -uradno prečiščeno besedilo, 97/10, 21/18 – ZNOrg, 117/22) in tretjega odstavka 6. člena Uredbe o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja (Uradni list RS, št. 24/12, 78/16, 26/19) načrte zaščite in reševanja oziroma v skladu z občinskimi načrti zaščite in reševanja načrtujejo izvedbo potrebnih zaščitnih ukrepov ter določenih nalog zaščite, reševanja in pomoči v primeru naravnih in drugih nesreč.

V skladu z drugim odstavkom 99. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ravnatelj sprejme načrte zaščite in reševanja.

Občina Brežice je glede na ocene ogroženosti, glede na temeljne načrte ter na podlagi izkušenj v zvezi z nepričakovanimi oziroma nenačrtovanimi naravnimi nesrečami in dogodki kot so na primer žledolom leta 2014 ter migrantska kriza leta 2015 izdelala naslednje občinske načrte zaščite in reševanja, ki so objavljeni na spletni strani Občine Brežice (<https://www.brezice.si/sl/obcinska-uprava/zascita-in-resevanje/>):

- 1) Občinski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v občini Brežice.
- 2) Občinski načrt zaščite in reševanja ob pojavu posebno nevarnih boleznih živali v občini Brežice.
- 3) Občinski načrt zaščite in reševanja ob množični nesreči na avtocesti v občini Brežice.
- 4) Občinski načrt zaščite in reševanja ob železniški nesreči v občini Brežice.
- 5) Občinski načrt zaščite in reševanja ob poplavah v občini Brežice.
- 6) Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice.
- 7) Občinski načrt zaščite in reševanja ob nesreči zrakoplova v občini Brežice.
- 8) Občinski načrt zaščite in reševanja ob uporabi orožij ali sredstev za množično uničevanje v teroristične namene oziroma terorističnem napadu s klasičnimi sredstvi v občini Brežice.
- 9) Občinski načrt zaščite in reševanja ob pojavu epidemije oziroma pandemije nalezljive bolezni pri ljudeh v občini Brežice.
- 10) Splošni občinski načrt zaščite in reševanja ob naravnih in drugih nesrečah ter dogodkih v občini Brežice in drugje.

Glede na lokacijo OŠ Brežice, občinskih ocen ogroženosti, jo ogrožajo predvsem jedrska ali radiološka nesreča, potres ter požar za katerega ima Osnovna šola Brežice že izdelan načrt zaščite in reševanja. V primeru naravnih in drugih nesreč ter dogodkov, ki jih ta Načrt ZiR ne obravnava, ravnajo tako enote CZ OŠ Brežice, Štab CZ OŠ Brežice kot tudi drugi udeleženci v občinskem sistemu ZRP v skladu z usmeritvami pristojnih služb.

OŠ Brežice mora kot nosilka načrtovanja zaščitnih ukrepov v primeru naravnih ali drugih nesreč ter dogodkov na podlagi Sklepa št. 846-0002/2024 z dne 24.01.2024, ki ga je sprejel Župan občine Brežice izdelati za posamezno nesrečo ali več različnih nesreč skupaj le dele načrta ali načrtov zaščite in reševanja oziroma dokumente za izvajanje določenih zaščitnih ukrepov ter določenih nalog zaščite, reševanja in pomoči.

Tako je Načrt zaščite in reševanja ob naravnih in drugih nesrečah ter dogodkih v Osnovni šoli Brežice (v nadaljnjem besedilu: Načrt ZiR) razdeljen na tri glavne dele. Prvi del: 2. SKUPNI DEL NAČRTA ZiR je splošne narave in velja za vse vrste naravnih in drugih nesreč, dogodkov, organiziranost, upravljanje, vodenje, aktiviranje, naloge in drugo. Drugi del: 3. JEDRSKA ALI RADIOLOŠKA NESREČA obravnava vse potrebne zaščitne ukrepe iz področja jedrske ali radiološke nesreče. Tretji del: POTRES, pa vse iz področja potresne nevarnosti.

Načrt ZiR je v skladu z Občinskim načrtom zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v občini Brežice – verzija 3.0, št. 842-0001/2013 z dne 18.12.2013, ki ga bo zaradi novega izdelanega državnega Načrta zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči – verzija 4.0 št. 84300-1/2023/8 z dne 18.05.2023 in regijskega načrta, ki je v pripravi potrebno ponovno uskladiti oziroma na novo izdelati. Po izdelanem novem Občinskem načrtu zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v občini Brežice – verzija 4.0, bo potrebno uskladiti oziroma na novo izdelati tudi Načrt ZiR.

Načrt ZiR je izdelan tudi v skladu z Občinskim načrtom zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0, št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015.

2. SKUPNI DEL NAČRTA ZiR

2.1 Obseg načrtovanja

Temeljne ravni načrtovanja so:

- državna,
- regijska,
- lokalna,
- obratna (območje organizacije).

Raven načrtovanja zaščitnih ukrepov za ta del Načrta ZiR je območje organizacije, to pomeni Osnovne šole Brežice.

2.2 Sile za izvajanje Načrta ZiR

2.2.1 Organi vodenja Civilne zaščite občine Brežice

- poveljnik Civilne zaščite občine Brežice,
- namestnik poveljnika Civilne zaščite občine Brežice,
- Štab Civilne zaščite občine Brežice.

Šolska priloga 1: Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih Štaba Civilne zaščite občine Brežice

Šolska priloga 2: Podatki o poveljniku in namestniku poveljnika CZ regije Posavje.

2.2.2 Gasilske enote in enote ter službe društev in drugih nevladnih organizacij

- Gasilska zveza Brežice;
- Prostovoljno gasilsko društvo Brežice;
- Rdeči križ Slovenije – Območno združenje Rdečega križa Brežice.

Šolska priloga 3: Podatki o predsedniku in namestniku Gasilske zveze Brežice, poveljniku in namestniku Prostovoljnega gasilskega društva Brežice ter predsednici ter tajnici Rdečega križa Slovenije – Območno združenje Rdečega križa Brežice.

2.2.3 CZ OŠ Brežice, ki deluje in opravlja naloge zaščite, reševanja in pomoči na ravni OŠ Brežice

Sestava CZ OŠ Brežice je določena s Sklepom o določitvi kadrovske in materialne formacije enot, služb in organov vodenja Civilne zaščite Osnovne šole Globoko št. 01/2024 z dne 12.02.2024 in je naslednja:

- 1) Poveljnik CZ OŠ Brežice.
- 2) Namestnik poveljnika CZ OŠ Brežice.
- 3) Štab CZ OŠ Brežice:
 - 1) član štaba za področje potresne nevarnosti;
 - 2) član štaba za področje jedrske in radiološke nevarnosti;
- 4) Enote prve pomoči pri CZ OŠ Brežice:
 - 1) vodja oddelka;
 - 2) namestnik vodje oddelka.
 - a) 1. ekipa prve pomoči:
 - 1) vodja ekipe;
 - 2) namestnik vodje ekipe;
 - 3) pripadnik.
 - b) 2. ekipa prve pomoči:
 - 1) vodja ekipe;
 - 2) namestnik vodje ekipe;
 - 3) pripadnik.
 - c) 3. ekipa prve pomoči:
 - 1) vodja ekipe;
 - 2) namestnik vodje ekipe;
 - 3) pripadnik.

Šolska priloga 4: Telefonske številke in naslovi članov Štaba CZ OŠ Brežice in pripadnikov CZ OŠ Brežice

2.2.4 Ostali zaposleni v OŠ Brežice

Pri izvajanju vseh zaščitnih ukrepov sodelujejo vsi zaposleni v OŠ Brežice v skladu z navodili Štaba CZ OŠ Brežice.

2.3 Upravljanje in vodenje

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

V skladu z 98. členom Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ter 29. členom Statuta občine Brežice (Uradni list RS, št. 100/21) župan vodi zaščito, reševanje in pomoč. Vodenje nalog zaščite, reševanja in pomoči iz pristojnosti župana oziroma lokalne skupnosti, izvajata v času naravne ali druge nesreče ter dogodka poveljnik Civilne zaščite občine Brežice oziroma njegov namestnik, ki sta odgovorna županu. V času brez naravnih ali drugih nesreč

ter dogodkov pa tudi Občinska uprava Občine Brežice oziroma javni uslužbenec zaposlen pri Občinski upravi Občine Brežice na področju zaščite in reševanja.

V skladu z 99. členom Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ravnatelj skrbi za izvajanje priprav za zaščito, reševanje in pomoč, vodi zaščito, reševanje in pomoč ob naravnih in drugih nesrečah, za neposredno operativno – strokovno vodenje sil za zaščito, reševanje in pomoč organ upravljanja imenuje poveljnika in štab Civilne zaščite ali poverjenika za Civilno zaščito ter sprejme načrte zaščite in reševanja.

Vodenje zaščite, reševanja in pomoči v OŠ Brežice, kot tudi zaposlenih in otrok izven varstva staršev ali njihovih skrbnikov zunaj prostorov OŠ Brežice iz pristojnosti ravnatelja vodi ter izvaja v času naravnih ali drugih nesreč ter dogodkov poveljnik ali namestnik poveljnika CZ OŠ Brežice, če teh zaradi različnih razlogov ni, potem pa ostali pripadniki CZ OŠ Brežice po hierarhiji navzdol, ki so odgovorni ravnatelju.

Ravno tako v času brez naravnih ali drugih nesreč ter dogodkov poveljnik ali namestnik poveljnika CZ OŠ Brežice skrbita v skladu s 110. členom Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami za čim boljše ter kakovostno izvajanje priprav za zaščito, reševanje in pomoč ter usposabljanjem zaposlenih ter otrok za osebno in vzajemno zaščito ter za izvajanje predpisanih zaščitnih ukrepov kot neobvezne oblike usposabljanja.

2.3.1 Priprava za delovanje Štaba CZ OŠ Brežice

Poveljnik CZ OŠ Brežice poskrbi in preveri, da bodo v štabu naslednja sredstva in material:

- 4 x fascikel z Načrtom ZiR, vsemi prilogami v skladu z Načrtom ZiR ter vsemi potrebnimi obrazci za delo štaba za vsakega člana štaba;
- 1 x zemljevid z označeno potjo evakuacije;
- 1 x običajni zemljevid občine Brežice v merilu 1:25000 ali vsaj 1:50000;
- 1 x ročna radijska postaja ZA-RE;
- 1 x dozimeter;
- 1 x analogni telefonski aparat s povezavo v telefonsko omrežje;
- 4 x osebni mobilni telefonski aparat v lasti članov štaba;
- 1 x prenosni računalnik za sprotno oziroma ažurno vnašanje dogodkov, pisanje sklepov, delovodnika, pripravo poročila, z dostopom do interneta s katerim bo v povezavi s spletno stranjo ARSO ter drugimi spletnimi stranmi.

Poveljnik CZ OŠ Brežice ima še naslednje naloge:

- operativno - strokovno vodi dejavnost CZ OŠ Brežice ter usmerja in usklajuje zaščito, reševanje in pomoč v OŠ Brežice ter izven v skladu s tem Načrtom ZiR ter občinskimi načrti zaščite in reševanja oziroma glede na nastale razmere;
- skrbi za sodelovanje CZ OŠ Brežice s Civilno zaščito občine Brežice na področju zaščite, reševanja in pomoči;
- skrbi za izvedbo ter usklajevanje odrejenih zaščitnih ukrepov in nalog s strani poveljnika Civilne zaščite Občine Brežice;
- obvešča ravnatelja OŠ Brežice in poveljnika Civilne zaščite občine Brežice o posledicah in stanju na prizadetem območju ter daje mnenja in predloge v zvezi z zaščito, reševanjem, pomočjo ter odpravljanjem posledic nesreče;
- vodi pripravo končnega poročila o nesreči in ga posreduje ravnatelju ter poveljniku Civilne zaščite občine Brežice;
- v času aktiviranja CZ OŠ Brežice skrbi za vodenje delovodnika ter izdajo vseh potrebnih sklepov;
- v primeru potresa organizira poizvedovalne skupine za iskanje pogrešanih oseb;
- v sodelovanju s pripadnikoma Štaba CZ OŠ Brežice za področje jedrske in radiološke nevarnosti ter za področje potresne nevarnosti skrbi za izvajanje priprav in pripravljenost učencev ter zaposlenih na jedrsko ali radiološko nesrečo ter na potres tako, da jih redno,

periodično seznanja z zaščitnimi ter samozaščitnimi ukrepi, tudi v smislu osebne in vzajemne zaščite;

- v smislu izvajanja osebne in vzajemne zaščite za učence ter zaposlene skrbi za njihovo urjenje iz prve pomoči, pravilnega ravnanja ob potresu ter pravilnega zapuščanja stavbe šole po potresu in druge zaščitne ter samozaščitne ukrepe;
- opravlja druge naloge iz svoje pristojnosti.

Vodja oddelka enote prve pomoči pri CZ OŠ Brežice in njegov namestnik poskrbita, da bode imele vse tri ekipe prve pomoči CZ OŠ Brežice naslednja sredstva in material:

- po 1 x nahrbtnik ali torbo za prvo pomoč vsaka ekipa;
- po 1 x ročna radijska postaja ZA-RE vsaka ekipa;
- po 1 x dozimeter vsaka ekipa.

Vodja oddelka enote prve pomoči pri CZ OŠ Brežice in njegov namestnik imata še naslednje naloge:

- skrbita za urjenja ekip prve pomoči.

2.4 Aktiviranje Načrta ZiR ter CZ OŠ Brežice

Načrt ZiR ter CZ OŠ Brežice aktivira poveljnik CZ OŠ Brežice, v primeru njegove odsotnosti pa tudi njegov namestnik na podlagi aktiviranega načrta ZiR Občine Brežice za posamezno naravno ali drugo nesrečo ter dogodka ali glede na okoliščine, s pisnim sklepom. Če je zaradi hitrega odvijanja dogodkov to onemogočeno, aktivira Načrt ZiR ter CZ OŠ Brežice ustno ter ob prvi priložnosti, ko čas to omogoča pripravi pisni sklep ter ga podpiše.

Z aktiviranjem Načrta ZiR se zagotavlja začetek in legitimnost aktiviranja sil za izvajanje nalog zaščite in reševanja ter dolžnost in pravice pripadnikov CZ OŠ Brežice ter ostalih zaposlenih pri izvajanju zaščitnih ukrepov.

Šolska priloga 5: Vzorec sklepa o aktiviranju Načrta ZiR in CZ OŠ Brežice

Šolska priloga 6: Vzorec sklepa o deaktiviranju Načrta ZiR in CZ OŠ Brežice

2.5 Sistem zvez ZA-RE

Pri neposrednem vodenju akcij zaščite, reševanja in pomoči se uporabljata sistem radijskih zvez zaščite in reševanja (ZA-RE) ter sistem osebne klica. Sistem zvez ZA-RE se obvezno uporablja pri operativnem vodenju intervencij ter drugih zaščitnih in reševalnih akcijah. Telekomunikacijska središča tega sistema so v centrih za obveščanje, kot je v Posavju na primer Regijski center za obveščanje Brežice, ki se nahaja na naslovu Cesta svobode 15 v Brežicah, prek katerih se zagotavlja povezovanje uporabnikov v javne in zasebne telekomunikacijske sisteme ter med centri za obveščanje.

2.6 Seznam kratic

CZ – Civilna zaščita
OŠ – Osnovna šola
ZiR – Zaščita in reševanje
ZRP – Zaščita reševanje pomoč

2.7 Seznam prilog

Šolska priloga 1: Podatki o poveljniku, namestniku poveljnika in članih Štaba Civilne zaščite občine Brežice

Šolska priloga 2: Podatki o poveljniku in namestniku poveljnika CZ regije Posavje.

Šolska priloga 3: Podatki o predsedniku in namestniku Gasilske zveze Brežice, poveljniku in namestniku Prostovoljnega gasilskega društva Brežice ter predsednici ter tajnici Rdečega križa Slovenije – Območno združenje Rdečega križa Brežice.

Šolska priloga 4: Telefonske številke in naslovi članov Štaba CZ OŠ Brežice in pripadnikov CZ OŠ Brežice

Šolska priloga 5: Vzorec sklepa o aktiviranju Načrta ZiR in CZ OŠ Brežice

Šolska priloga 6: Vzorec sklepa o deaktiviranju Načrta ZiR in CZ OŠ Brežice

3 JEDRSKA ALI RADIOLOŠKA NESREČA

3.1 Uvod

Prvi del Načrta ZiR obravnava poleg jedrske nesreče v Nuklearni elektrarni Krško (NEK) tudi druge radiološke nesreče z radioaktivnimi viri in jedrske ali radiološke nesreče v tujini z možnim vplivom na Osnovno šolo Brežice, ki bi zahtevale ukrepanje sil zaščite, reševanja in pomoči.

Ta del Načrta ZiR je izdelan na podlagi Ocene ogroženosti občine Brežice zaradi radiološke nevarnosti z dne, 27.06.2013 in v skladu z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, Zakonom o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17, 26/19, 172/21, 18/23 - ZDU-1O) ter Uredbo o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja.

3.2 Splošno o jedrski in radiološki nesreči ter virih ogrožanja OŠ Brežice

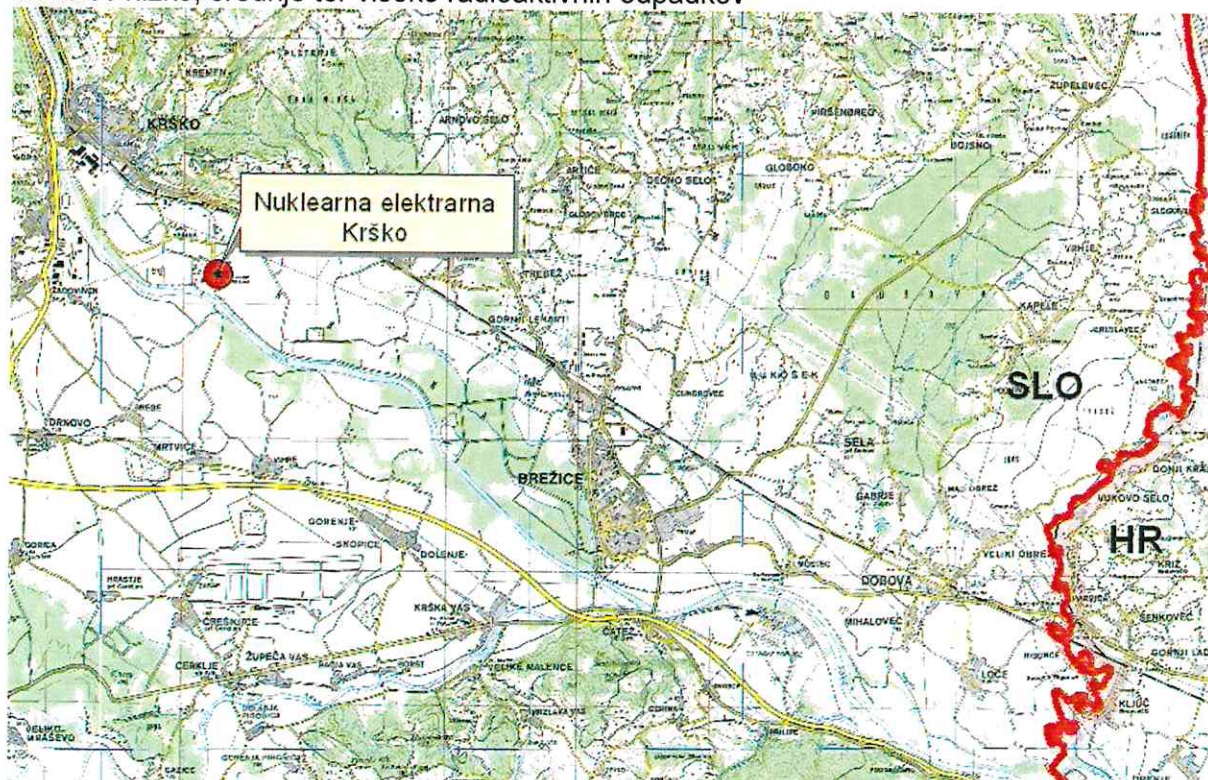
Jedrska in radiološka nesreča je zaradi bližine virov ogrožanja, ki so jedrski objekt Nuklearne elektrarne Krško, začasna odlagališča nizko, srednjeradioaktivnih ter visokoradioaktivnih odpadkov, ki so v njeni neposredni bližini možna ter neposredno ogroža tako prebivalce Občine Brežice kot tudi učence in zaposlene v Osnovni šoli Brežice. Zaradi tega zahteva poleg ostalih tudi ustrezen odziv zaposlenih, Štaba CZ OŠ Brežice (v nadaljnjem besedilu: Štab CZ OŠ Brežice) ter treh Ekip prve pomoči CZ OŠ Brežice (v nadaljnjem besedilu: Ekipa PP CZ OŠ Brežice).

V prvem odstavku omenjeni viri ogrožanja se nahajajo v sosednji Mestni občini Krško in so oddaljeni od brežiško – krške občinske meje približno 2 km ter od OŠ Brežice približno 8 km zračne linije.

Do radiološke nesreče in nevarnosti lahko pride tudi zaradi:

- zavrženih, izgubljenih, ukradenih ali na drug način nenadzorovanih nevarnih virov ionizirajočega sevanja;
- prevoza radioaktivnih snovi;
- jedrske nesreče v tujini;
- padca satelita z radioaktivnimi snovmi;
- obsevanja in kontaminacije prebivalstva, zaposlenih ter učencev iz neznanega razloga.

Slika 1: Lokacija Nuklearne elektrarne Krško (v nadaljnjem besedilu: NEK) ter začasni skladišč nizko, srednje ter visoko radioaktivnih odpadkov



Vir: Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 6)

»NEK je tlačnovodna elektrarna z nazivno toplotno močjo reaktorja 1994 MW, v katerem je 121 gorivnih elementov.« (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 6)

»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.« (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 6)

V primeru jedrske nesreče v NEK bi bila stopnja nevarnosti največja v njeni neposredni bližini, z večanjem razdalje pa bi že bila bolj odvisna od vremenskih razmer še posebej smeri in moči vetra ter padavin.

Do jedrske nesreče v NEK lahko pride tudi zaradi naravnih ter drugih nesreč in dogodkov, kot so na primer poplave večjega obsega, potres ali teroristični napad.

3.3 Zamisel izvajanja zaščite, reševanja in pomoči

3.3.1 Temeljne podmene tega dela Načrta ZiR

A. Ta del Načrta ZiR je izdelan za nesrečo, pri kateri lahko pride do večjega izpusta radioaktivnih snovi v okolje ali obsevanja ljudi.

B. Kontaktne točke za sprejem začetnih obvestil o izrednih dogodkih so radijske postaje, Regijski center za obveščanje Brežice (v nadaljnjem besedilu: ReCO Brežice) na telefonski številki 112, javni uslužbenec na področju zaščite, reševanja in pomoči pri Občinski upravi

Občine Brežice ter Štab Civilne zaščite občine Brežice (v nadaljnjem besedilu: CZ občine Brežice).

C. Ta del Načrta ZiR, temelji na vnaprej določenih intervencijskih in drugih nivojih v skladu z Uredbo o mejnih dozah, radioaktivni kontaminaciji in intervencijskih nivojih (Uradni list RS, št. 18/18) po katerih se ravnaajo zaposleni, učenci, Štab CZ OŠ Brežice in ekipe PP CZ OŠ Brežice:

- **intervencijski nivoji** so izogibne doze (Izogibna doza je ocenjena vrednost med dozo, ki je posledica izrednega dogodka brez izvajanja zaščitnih ukrepov in dozo zaradi izrednega dogodka ob izvajanju zaščitnih ukrepov), pri katerih začnemo izvajati zaščitne ukrepe za prebivalstvo;

- **akcijski nivoji** so nivoji onesnaženja hrane, pri katerih začnemo uvajati nadzor nad prehrano;

- **operativni intervencijski nivoji** so neposredno merljivi nivoji, pri katerih začnemo uvajati zaščitne ukrepe za prebivalstvo, izvedeni so iz intervencijskih oziroma akcijskih nivojev.

Glede uvedenih intervencijskih nivojev dobi Štab CZ OŠ Brežice podatke pri kontaktnih točkah za sprejem začetnih obvestil o izrednih dogodkih, ki so navedeni v točki B.

D. Klasifikacijske stopnje nevarnosti izrednega dogodka v NEK, razglasi NEK (Predlog Načrta zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči – Regijski načrt, verzija 4.0 z dne 02.02.2024):

- **stopnja 0 – nenormalni dogodek** (*unusual event*)
NEK jo razglasi ob nastanku dogodkov, ki bi lahko ob nepravilnem ukrepanju ali razvoju stanja, ki ga osebje v izmeni jedrske elektrarne ne bi imelo več pod nadzorom, vplivali na varnost elektrarne in bi vodili v višjo stopnjo nevarnosti;
- **stopnja 1 – začetna nevarnost** (*Alert*)
NEK jo razglasi pri nastanku ali razvoju dogodkov, ki imajo ali bi lahko imeli za posledico zmanjšanje varnosti v jedrski elektrarni. Možen je manjši izpust radioaktivnih snovi, ni pa pričakovati večjega tveganja za okolico;
- **stopnja 2 – objektna nevarnost** (*Site Area Emergency*)
NEK jo razglasi pri nastanku ali razvoju dogodkov, ki imajo ali bi lahko imeli za posledico večjo odpoved varnostnih funkcij elektrarne in ogroženost osebja jedrske elektrarne ter okolice elektrarne (500 m). Obstaja možnost ali pa je že prišlo do izpusta radioaktivnih snovi v obsegu, ki zahteva v jedrski elektrarni zaščitne ukrepe, vključno z evakuacijo območja jedrske elektrarne in območja, ki je pod neposrednim nadzorom jedrske elektrarne (500 m);
- **stopnja 3 – splošna nevarnost** (*General Emergency*)
NEK jo razglasi, ko grozi oziroma je prišlo do poškodbe ali taljenja sredice z možnostjo poškodovanja zadrževalnega hrama. Je velika verjetnost ali pa je že prišlo do izpusta radioaktivnih snovi v okolje v obsegu, ki zahteva zaščitne ukrepe zunaj območja jedrske elektrarne.

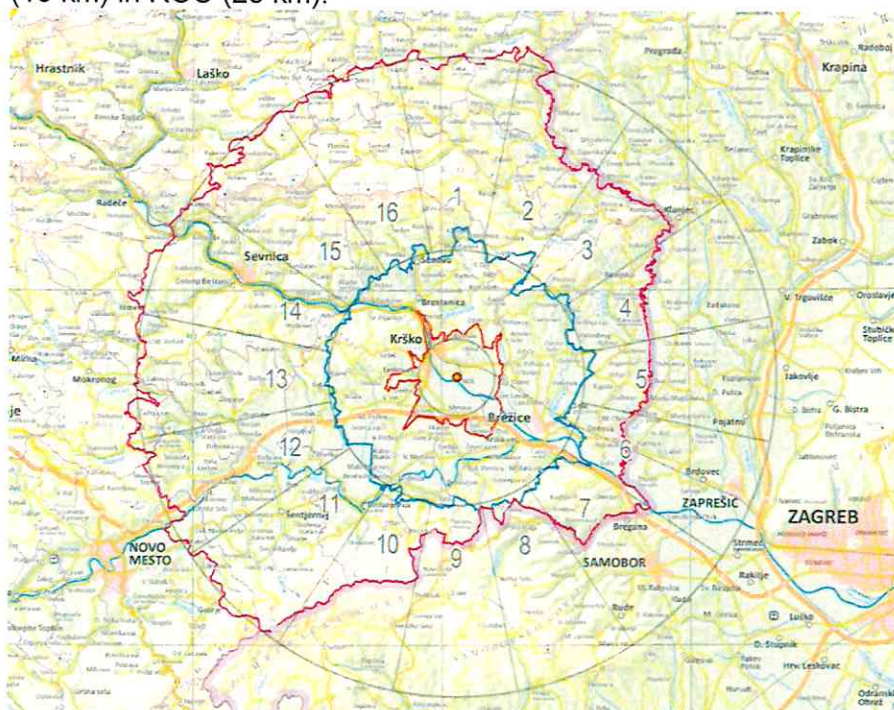
E. Vnaprej določena območja načrtovanja in ključni zaščitni ukrepi (Predlog Načrta zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči – Regijski načrt, verzija 4.0 z dne 02.02.2024):

- **območje preventivnih ukrepov (OPU)** je območje naselij v trikilometrskem polmeru okrog NEK. Če je varno, se s tega območja takoj ob razglasitvi splošne nevarnosti (preventivno) evakuira prebivalstvo;

- **območje takojšnjih ukrepov (OTU)** je območje naselij v desetkilometrskem polmeru okrog NEK. Po razglasitvi splošne nevarnosti se izvaja zaklanjanje, po evakuaciji OPU pa evakuacija OTU, če/ko je varno;
- **razširjeno območje ukrepanja (ROU)** je območje naselij v 25-kilometrskem polmeru okrog NEK. Po razglasitvi splošne nevarnosti se izvaja zaklanjanje in radiološka zaščita, pozneje se zaščitni ukrepi izvajajo na podlagi razvoja nesreče in meritev v posameznih sektorjih (območje je razdeljeno na 16 sektorjev po 22,5 stopinj);
- **območje splošne pripravljenosti je celotno območje RS (OSP)**. Po razglasitvi splošne nevarnosti se izvaja radiološka zaščita, pozneje se zaščitni ukrepi izvajajo na podlagi meritev. Na tem območju po evakuaciji potekata tudi sprejem in oskrba evakuiranega prebivalstva z OPU in OTU.

OŠ Brežice leži na območju takojšnjih ukrepov (OTU) in zanjo veljajo vsi načrtovani zaščitni ukrepi za to območje.

Slika 2: Območja načrtovanja zaščitnih ukrepov ob jedrski nesreči v NEK. OPU (3 km), OTU (10 km) in ROU (25 km).



Vir: Predlog Načrta zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči – Regijski načrt, verzija 4.0 z dne 02.02.2024

3.3.2 Koncept odziva in aktiviranje Načrta ZiR ter enot CZ OŠ Brežice

Koncept odziva ob jedrski nesreči v NEK temelji na klasifikaciji stopnje nevarnosti in navodil Štaba CZ občine Brežice Štabu CZ OŠ Brežice preko radijskih ali telefonskih zvez, če navodil ni ali so prekinjene zveze, potem pa v skladu z navodili iz radijskih sprejemnikov.

Načrt ZiR ter enote CZ OŠ Brežice aktivira s pisnim sklepom poveljnik CZ OŠ Brežice ali namestnik ob razglašeni začetni, objektni ali splošni nevarnosti (stopnji 1,2 ali 3) ali ob drugih izrednih dogodkih. Če zaradi hitrosti dogajanja, nedosegljivosti poveljnika CZ OŠ Brežice ali namestnika ni možno izdati pisnega sklepa, se ga izda ustno in potem ob prvi priložnosti še pisno.

V primeru nedosegljivosti zaradi prekinitve radijskih ter telefonskih zvez in odsotnosti poveljnika ter namestnika, prevzame naloge poveljevanja in odločanja naslednji po hierarhiji CZ OŠ Brežice.

3.3.3 Operativno vodenje ob jedrski nesreči v NEK ali ob drugih jedrskih ali radioloških nesrečah

Operativno vodenje na ravni OŠ Brežice se prične ob razglasitvi začetne nevarnosti (stopnja 1), ko poveljnik ali njegov namestnik CZ OŠ Brežice aktivira Načrt ZiR ter CZ OŠ Brežice in prične s pripravami na morebitno izvajanje zaščitnih ukrepov in nalog zaščite, reševanja in pomoči.

Sedež Štaba CZ OŠ Brežice se nahaja v stavbi OŠ Brežice na naslovu Levstikova ulica 18, 8250 Brežice ter mora biti v času aktiviranja Štaba CZ OŠ Brežice ustrezno označeno z napisi, ki vodijo do njega.

V primeru izvedbe zaščitnih ukrepov evakuacije tako Štab CZ OŠ Brežice, celotna CZ OŠ Brežice kot tudi zaposleni zaradi varnosti, zaščite, reševanja in pomoči spremljajo učence ter ves čas skrbijo za njih, dokler jih ne prevzamejo starši oziroma njihovi skrbniki.

Poveljnik CZ OŠ Brežice ali njegov namestnik po aktiviranju CZ OŠ Brežice:

- vodi in usklajuje delovanje CZ OŠ Brežice in zaposlenih s CZ občine Brežice ter v primeru izpada zvez ravna odgovorno ter samostojno glede na trenutne razmere;
- usklajuje in nadzoruje izvajanje zaščitnih ukrepov na območju OŠ Brežice kot tudi izven v primeru evakuacije;
- vodi evakuacijo ogroženih učencev in zaposlenih v skladu z zgibanko »Kako bi ravnali v primeru jedrske nesreče: Preglednica sprejemališč evakuirancev iz občine Brežice, 2008, Krško: NEK.«

3.4 Zaščitni ukrepi

Aktivnosti v zvezi z zaščitnimi ukrepi na OPU in OTU **izvajajo** sile za zaščito, reševanje in pomoč občine Brežice, regijske sile in Policija. Izvajanje ukrepov zaščite, reševanja in pomoči operativno vodi poveljnik CZ za Posavje, v skladu z njegovimi navodili pa poveljnik CZ občine Brežice ter poveljnik CZ OŠ Brežice. Če so izgubljene vse zveze ter je onemogočen dostop do obvestil, ravna poveljnik CZ OŠ Brežice v skladu s trenutnimi okoliščinami ter po svoji presoji.

Zaščitni ukrepi so ukrepi preprečevanja ali zmanjšanja izpostavljenosti posameznikov virom sevanja. Osnova za določitev zaščitnih ukrepov ob jedrski ali radiološki nesreči so intervencijski nivoji. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

Posamezne zaščitne ukrepe na državni ravni predlaga URSJV, odredi pa jih poveljnik CZ RS. Zaščitne ukrepe lahko predlaga poveljniku CZ RS tudi povzročitelj.

V primeru izrednega dogodka v NEK mora NEK predlagati takojšnje zaščitne ukrepe, ki jih usklajuje z URSJV. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

3.4.1 Vrste zaščitnih ukrepov

Glede na hitrost ukrepanja so zaščitni ukrepi takojšnji, prehrambeni in dolgoročni. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

3.4.1.1 Takojšnji zaščitni ukrepi

Namen takojšnjih zaščitnih ukrepov je preprečiti deterministične učinke sevanja, zato jih je treba izvesti čim prej po začetku jedrske ali radiološke nesreče. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

Ob jedrski nesreči v NEK in ob radioloških nesrečah se bodo na območju Posavja najprej izvajali zaščitni ukrepi (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41):

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

za ostale dogodke (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41):

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

ter za obe vrsti dogodkov (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41):

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

a) Zaklanjanje

Zaklanjanje je zadrževanje ljudi in živali v zaprtih prostorih ob izrednem dogodku, da se izognejo dozam zaradi zunanje obsevanosti in vnosa. Zaprti prostor je lahko zaklonišče in tudi običajna zgradba z zaprtimi okni in izklopljeno ventilacijo. Zaklanjanje traja do 24 ur. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

Ob izvajanju zaščitnega ukrepa zaklanjanja se v vseh prostorih OŠ Brežice zaprejo vsa zunanja vrata ter okna in se z namenom preprečitve vstopa radioaktivnega sevanja in kontaminacije na odpiralnih delih polepijo z lepilnim trakom.

Učenci in zaposleni se morajo v tem času zaradi zmanjšanja porabe zraka čim manj gibati oziroma morajo mirovati. Če po porabljenem zraku v prostorih ni možno izpeljati organizirane evakuacije z avtobusi, potem se morajo učenci in zaposleni ustrezno zaščiteni z maskami in oblačili umakniti iz prostorov na varno območje.

Pred izvedbo izredne evakuacije je potrebno preko radijskih ali drugih zvez z Regijskim centrom za obveščanje (112), Štabom CZ za Posavje, Štabom CZ občine Brežice ali s pomočjo dozimetra ugotoviti, če je zunaj radioaktivno sevanje oziroma radioaktivna kontaminacija. Če je, je potrebno pridobiti odobritev poveljnika CZ RS oziroma Štaba CZ za Posavje o izvedbi zaščitnega ukrepa jodne profilakse. Če so vse zveze prekinjene ali je potrebno čakati na odobritev predolgo, zraka pa v prostorih OŠ Brežice že zmanjkuje, se poveljnik CZ OŠ Brežice odloči samostojno.

V okviru priprav na možno jedrsko ali radiološko nesrečo je potrebno v prostoru OŠ Brežice poskrbeti za zadostne zaloge neoporečne pitne vode ter hrane.

Obstaja velika verjetnost, da bodo ob izvajanju zaščitnega ukrepa zaklanjanja v primeru nevarnosti zaskrbljeni starši skušali na vsak način priti do svojega oziroma svojih otrok in jih odpeljati s seboj na varno tako, da bodo na silo vdrli v prostore OŠ Brežice ter tako povzročili

vdor radioaktivnega sevanja v prostore in kontaminacijo le – teh. Če se bo to zgodilo je potrebno nemudoma izvesti izredno evakuacijo ostalih učencev in zaposlenih ter v primeru radioaktivnega sevanja zunanje okolice tudi izvesti zaščitni ukrep jodne profilakse.

Ravnatelj mora preventivno z namenom pripravljenosti v primeru jedrske ali druge radiološke nesreče staršem, skrbnikom učencev, družinam ter zaposlenim predstaviti Načrt ZiR in v skladu z osebno in vzajemno zaščito predlagati izdelavo družinskega načrta zaščite in reševanja, v katerem se poleg ostalih načrtovanih zaščitnih ukrepov družine določijo tudi tako imenovana mesta srečanja družinskih članov v primeru, da se zaradi nenačrtovanih dogodkov družine razbijejo.

b) 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. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 41)

Za primer jedrske nesreče v NEK imajo prebivalci, šole, vrtci, zdravstveni domovi, domovi za ostarele, drugi zavodi, gospodarske družbe in organizacije, na osnovi Pravilnika o uporabi tablet kalijevega jodida ob jedrski ali radiološki nesreči (Uradni list RS, št. 59/10, 17/14 - ZZdr-2), v 3 km in 10 km pasu okrog NEK tablete kalijevega jodida predhodno razdeljene, oziroma so imeli možnost tablete kalijevega jodida na osnovi predložitve kartice zdravstvenega zavarovanja in kupona za prevzem tablet kalijevega jodida te prevzeti v lokalnih lekarnah.

Za vse ostale prebivalce v Posavju, ki se nahajajo izven 10 km pasu, se tablete kalijevega jodida hranijo v Splošni bolnišnici Brežice in se razdelijo glede na potrebo izvajanja jodne profilakse.

Učitelji skrbijo in pomagajo učencem, katerih starši oziroma skrbniki so podpisali soglasje, da po razglasitvi uvedbe zaščitnega ukrepa jodne profilakse ti zaužijejo primerno količino tablete kalijevega jodida. Učenci, katerih starši niso podpisali soglasja, tablet kalijevega jodida ne zaužijejo.

Za upravljanje s soglasji o zaužitju tablet kalijevega jodida, pridobivanje podpisov staršev, hranjenje in ažurnim vodenjem spiska soglasij skrbijo poveljnik, namestnik poveljnika ter pripadniki Štaba CZ OŠ Brežice. Še zlasti pripadnik štaba, ki je odgovoren za področje jedrske in radiološke nevarnosti. Naloge in osebna odgovornost se natančno določijo v Načrtu razdelitve in zaužitja tablet kalijevega jodida v OŠ Brežice.

Ravnatelj OŠ Brežice je odgovoren, da ima OŠ Brežice izdelan Načrt razdelitve in zaužitja tablet kalijevega jodida v OŠ Brežice s katerim je seznanjen in ga imajo pri sebi vsi pripadniki Štaba CZ OŠ Brežice.

Občinski D – 3: Pravilnik o uporabi tablet kalijevega jodida ob jedrski ali radiološki nesreči

Občinski D – 4: Občinski načrt razdelitve tablet kalijevega jodida v občini Brežice

Šolska priloga 6: Načrt razdelitve in zaužitja tablet kalijevega jodida v OŠ Brežice

c) Evakuacija

Evakuacija je organiziran umik ljudi iz ogroženega območja. Na območjih, kjer je evakuacija odrejena, se morajo prebivalci preseliti v določen kraj v času in na način, kot je to določeno v

načrtih zaščite in reševanja. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

Evakuacija se izvaja po vnaprej določenih evakuacijskih poteh na evakuacijska sprejemališča zunaj ROU, od tam pa na lokacije začasnih bivališč. Poveljnik CZ RS lahko glede na okoliščine (neugodne vremenske razmere) odredi sprejem in nastanitev tudi v drugih regijah.

Za seznanitev prebivalcev z evakuacijskimi potmi in sprejemališči sta pristojni Občini Brežice in Krško (npr. dostava brošure prebivalcem na naslov gospodinjstva, javne objave in predstavitve načrtov). (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 46)

Za pripravo in izvedbo evakuacije je pristojna regija Posavje v sodelovanju z Občino Brežice in Občino Krško. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 47)

Evakuacijo vodi poveljnik CZ za Posavje ob sodelovanju poveljnikov CZ občine Brežice in Krško. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 47)

Evakuirani prebivalci se zberejo v evakuacijskih sprejemališčih, ki so izven območja ROU.

V primeru jedrske nesreče v NEK se evakuacija prebivalcev odredi pred izpustom radioaktivnih snovi v ozračje ali po prehodu radioaktivnega oblaka, če ni bilo časa za evakuacijo in je bilo predhodno odrejeno zaklanjanje.

Enako se ukrepa ob radiološki nesreči z izpustom radioaktivnih snovi v zrak oz. na podlagi meritev na terenu, če gre za kontaminacijo tal (npr. izlitje radioaktivne tekočine). (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

Evakuacija se praviloma izvaja z lastnimi (osebnimi) vozili. Prevozna sredstva za posebne kategorije prebivalstva (otroci v šolah in vrtcih, bolniki v bolnišnicah, starejši občani v domovih upokojencev, gosti v turističnih objektih) priskrbijo pristojne ustanove. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

Pod pristojnimi ustanovami so mišljena resorna ministrstva pod katere spadajo na primer bolniki v bolnišnicah (ministrstvo za zdravje), starejši občani v domovih upokojencev (ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti) itd. Glede na to, da je ustanovitelj osnovnih šol na območju občine Brežice, Občina Brežice, poskrbi za prevozna sredstva za učence in zaposlene Občina Brežice. Občina Brežice ima za namen prevoza evakuirancev sklenjeno Pogodbo o opravljanju nalog zaščite, reševanja in pomoči št. P-0088-2021 z dne 08.03.2021 z veljavnostjo do 31.01.2026 s podjetjem Integral Brebus Brežice d.o.o.

Podjetja, ki skrbijo za državne ceste v občini Brežice, poskrbijo za zapore teh cest pred izvajanjem evakuacije, medtem ko zapore občinskih cest izvede podjetje, ki skrbi za občinske ceste v občini Brežice.

Pri evakuaciji sodelujejo občinske enote CZ, gasilci PGD, pripadniki Policijske uprave Novo mesto in po potrebi pripadniki Slovenske vojske. (Povz. po Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

d) 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 (glej občinsko P-10). (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

Evakuirani prebivalci prejmejo navodila glede začasne nastanitve in oskrbe na evakuacijskih sprejemališčih. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

Stroške nastanitve, nujne oskrbe in izobraževanja krije država. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 42)

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. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

Občinska P-10: Zgibanka »Kako bi ravnali v primeru jedrske nesreče«. 2008. NEK: Krško.

e) Omejitev sevanja in kontaminacije (zavarovanje območja)

Ukrep izvajamo predvsem pri radioloških nesrečah, kjer se ustrezno veliko območje okrog vira sevanja fizično zavaruje. Na ta način se onemogoči dostop ljudem oziroma živalim ter tako prepreči nezgodno obsevanost in širjenje morebitne kontaminacije. Ukrep izvaja policija oziroma gasilci (tisti, ki prvi prispe na kraj dogodka). (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

f) 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. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

g) Oskrba poškodovanih in obsevanih oseb

Vsem poškodovanim v nesreči se zagotovi nujna medicinska pomoč. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

Specialistično oskrbo poškodovanim in obolelim, ki niso kontaminirani in ne kažejo znakov akutne obolevnosti (npr. bruhanje), zagotovijo splošne bolnišnice. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

Kontaminiranim osebam in osebam z znaki akutne obsevanosti zagotovi oskrbo Univerzitetni klinični center Ljubljana (UKC), Klinika za nuklearno medicino. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

V primeru hude akutne obsevanosti se lahko zaprosi tudi za mednarodno pomoč. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

h) Nadzor območja

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

i) Dekontaminacija ljudi, živali in opreme

Za zmanjšanje nevarnih učinkov sevanja in za zmanjšanje širjenja kontaminacije je potrebno ljudi, živali in opremo preveriti in po potrebi dekontaminirati. Preverjanje kontaminacije in dekontaminacija se praviloma izvaja na dekontaminacijskih postajah, ki se organizirajo izven območja zaščitnih ukrepov na nadzornih točkah. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

Dekontaminacijo ljudi, živali in javnih površin lahko izvajajo gasilske enote širšega pomena, enota CZ za RKB dekontaminacijo in po potrebi Slovenska vojska. (povz. po Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 43)

j) Prehrambeni zaščitni ukrepi

S prehrabnimi zaščitnimi ukrepi se zmanjša tveganje za stohastične učinke sevanja zaradi vnosa kontaminiranih živil in pitne vode v telo. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

Prehrambeni intervencijski ukrepi trajajo od nekaj dni do nekaj tednov za kratkožive izotope, za dolgožive izotope pa tudi več desetletij. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

Prehrambeni zaščitni ukrepi so (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44) :

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

Prehrambene zaščitne ukrepe izvajajo prebivalci (tudi kot imetniki živali) v okviru osebne in vzajemne zaščite, pristojne javne službe in ustanove s področja oskrbe z vodo, zdravstva in izobraževanja, nosilci živilskih dejavnosti ter nosilci dejavnosti poslovanja s krmo. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

3.4.1.2 Dolgoročni zaščitni ukrepi

Z dolgoročnimi zaščitnimi ukrepi se zmanjša tveganje za stohastične učinke sevanja in trajajo od nekaj tednov do nekaj mesecev, lahko pa tudi več stoletij za zelo dolgožive izotope, pri čemer je treba upoštevati ekonomske in socialne posledice teh ukrepov. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

Dolgoročni zaščitni ukrepi so (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44) :

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

Dolgoročne zaščitne ukrepe se izvaja v okviru sanacije po prenehanju izrednega dogodka v okviru rednega dela pristojnih organov in služb. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

3.4.1.3 Radiološka zaščita intervencijskega in drugega osebja

Intervencijsko in tudi drugo osebje (vsi izvajalci zaščitnih ukrepov in nalog ZIR) mora biti opremljeno z ustreznimi osebnimi zaščitnimi sredstvi in sredstvi za dozimetrično kontrolo. Za osebno zaščitno opremo osebja so odgovorni ustanovitelji. Opremljanje iz drugih virov je možno le izjemoma. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

Iz prejšnjega odstavka izhaja, da za osebno opremo pripadnikov CZ OŠ Brežice poskrbi Občina Brežice.

Za nadzor doznih obremenitev posameznikov, ki niso poklicni delavci z viri ionizirajočega sevanja, skrbijo enote CZ za RKB izvidovanje. Merjenje notranje kontaminacije ljudi izvaja Klinika za nuklearno medicino. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 44)

Dozne obremenitve posameznikov ne smejo preseči vrednosti doznih omejitev za profesionalne delavce z viri ionizirajočega sevanja, razen če bi s tem obvarovali življenje in zdravje večjega števila ljudi ali preprečili razvoj dogodkov s katastrofalnimi posledicami. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 45)

Preseganje doznih omejitev posameznikom lahko izjemoma odobri le poveljnik CZ RS ob soglasju specialista zdravnika medicine dela, če (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 45):

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

3.5 Preklic izvajanja zaščitnih ukrepov in razglasitev prenehanja nevarnosti

Zaščitne ukrepe se prekliche glede na preseganje intervencijskih nivojev in glede na razvoj dogodka. Predlog preklica posameznih zaščitnih ukrepov poda URSJV, odredi pa poveljnik CZ RS. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 51)

Poveljnik CZ RS glede na razvoj izrednega dogodka in stanje v okolju razglasi prenehanje nevarnosti. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 51)

3.6 Osebna in vzajemna zaščita

Osebna in vzajemna zaščita obsegata vse aktivnosti, ki jih prebivalci začnejo izvajati takoj, ko so obveščeni o zaščitnih ukrepih ob jedrski ali radiološki nesreči. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 52)

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

(Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 52)

Da bi lahko prebivalci učinkovito izvajali ukrepe za zaščito svojega zdravja in življenja, morajo biti temeljito seznanjeni z učinki sevanja, njegovo nevarnostjo, stopnjo nevarnosti kakor tudi z vsemi možnimi in potrebnimi zaščitnimi ukrepi. Prebivalcem morajo biti vnaprej dana vsa potrebna navodila glede načina obveščanja ob nesreči, o vrsti in stopnjah nevarnosti kot tudi o potrebnih zaščitnih ukrepih in njihovem izvajanju. (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 52)

V osebno in vzajemno zaščito ob jedrski ali radiološki nesreči spadajo (Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 52):

- 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).

3.7 Razlaga pojmov, seznam kratic in prilog

3.7.1 Pomen pojmov

Tabela 1: Pomen pojmov

akcijski nivo	mejna koncentracija radionuklidov v hrani, mleku ali pitni vodi, nad katero je prepovedano uživanje
deterministični učinki	klinično ugotovljive okvare obsevanega organa, tkiva ali organizma zaradi poškodovanja celic; za nastanek posameznega determinističnega učinka so določljive vrednosti doz, pri katerih se deterministični učinek pojavi, za te vrednosti doz pa velja, da je za doze, ki jih presegajo, deterministični učinek večji, če je vrednost doze večja
dozna obremenitev	vsota vseh doz, prejetih v določenem času, zaradi notranjega in zunanjega obseva
evakuacija	začasen in organiziran umik ljudi ob izrednem dogodku z določenega območja, da se izognejo dozam, ki presegajo intervencijske nivoje
evakuacijsko sprejemališče	evakuacijsko sprejemališče je mesto sprejema evakuiranih prebivalcev
izredni dogodek	dogodek, pri katerem se zmanjša sevalna ali jedrska varnost. Zaradi stanja, ki je posledica izrednega dogodka, je treba začeti z izvajanjem ukrepov za zaščito delavcev, posameznikov iz prebivalstva ali prebivalstva, bodisi delno ali v celoti, ali za varstvo pacientov, če gre za izredni dogodek pri radiološkem posegu
izogibna doza	ocenjena vrednost razlike med dozo, ki je posledica izrednega dogodka brez izvajanja intervencijskih ukrepov in dozo zaradi izrednega dogodka ob izvajanju intervencijskih ukrepov
jodna profilaksa	zaužitje neradioaktivnega joda (tablete kalijevega jodida) pred ali takoj ob nastanku izrednega dogodka, da se zaščiti ščitnica pred obsevanjem zaradi kopičenja radioaktivnih izotopov joda v njej
mejne doze	predpisane doze, ki ne smejo biti presežene

stohastični učinki	statistično ugotovljive okvare zaradi spremenjenih lastnosti obsevanih celic, ki se lahko razmnožujejo. Stohastični učinki, kot so nastanek malignih rakov ali dednih posledic v genih, niso odvisni od doze in zanje prag nastanka ne obstaja, vendar je njihov nastanek verjetnejši pri višji dozi
nadzorna točka	nadzorna točka je mesto nadzora vstopa oziroma izstopa iz območja izvajanja zaščitnih ukrepov in mesto preverjanja kontaminacije ljudi in opreme ter izvajanje dekontaminacije
nesreča	dogodek ali vrsta dogodkov, ki jih povzročijo nenadzorovane naravne in druge sile in prizadenejo oziroma ogrozijo življenje ali zdravje ljudi, živali ter premoženje, povzročijo škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva
območje načrtovanja	skupno ime za območja v določeni oddaljenosti od lokacije nesreče, na katerih se predvidi izvajanje oziroma načrtuje izvajanje zaščitnih ukrepov
obsevanost	izraz, ki se uporablja v varstvu pred ionizirajočimi sevanji za izpostavljenost sevanju (predvsem ljudi) v določenem časovnem obdobju
operativni intervencijski nivo	vrednost intervencijskega nivoja, ki se izraža z neposredno merljivo veličino, kot je hitrost doze zunanjega sevanja, površinska kontaminacija ali koncentracija radioaktivnih snovi v zraku, pitni vodi, živilu ali krmi. Operativni intervencijski nivoji se uporabljajo v začetni fazi izrednega dogodka za hitro odločanje o intervencijskih ukrepih
kontaminacija used	onesnaženje predmetov, površin ali oseb z radioaktivnimi snovmi usedanje radioaktivnih delcev iz radioaktivnega oblaka zaradi teže ali spiranja s padavinami na tla in na ostale površine
zaklanjanje	zadrževanje ljudi 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

Vir: Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011, 53

3.7.2 Seznam kratic

CZ – Civilna zaščita
 CZ RS – Civilna zaščita Republike Slovenije
 NEK – Nuklearna elektrarna Krško
 OŠ – Osnovna šola
 PGD – Prostovoljno gasilsko društvo
 RKB – Radioaktivno kemično biološko
 RS – Republika Slovenija
 URSJV – Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost
 ZiR – Zaščita in reševanje
 ZIR – Zaščita in reševanje
 ZRP – Zaščita, reševanje, pomoč

3.7.3 Seznam prilog

Občinski D – 3: Pravilnik o uporabi tablet kalijevega jodida ob jedrski ali radiološki nesreči

Občinski D – 4: Občinski načrt razdelitve tablet kalijevega jodida v občini Brežice

Šolska priloga 6: Načrt razdelitve in zaužitja tablet kalijevega jodida v OŠ Brežice

Občinska P-10: Zgibanka »Kako bi ravnali v primeru jedrske nesreče«. 2008. NEK: Krško.

Državni D-165: Navodilo za delovanje nadzornih točk

4 POTRES

4.1 Uvod

Tretji del Načrta ZIR obravnava potres, ki bi imel vpliv na OŠ Brežice, kar bi zahtevalo tako samozaščitne ukrepe učencev, zaposlenih kot tudi ukrepanje CZ OŠ Globoko.

Iz Ocene ogroženosti občine Brežice zaradi nevarnosti potresa, št. 840-0011/2014 je razvidno, da so v primeru potresa ogroženi vsi prebivalci občine, še zlasti tisti, ki prebivajo, so zaposleni ali se šolajo v manj kakovostno grajenih stavbah. Kar pomeni, da je Občina Brežice za učinkovito ukrepanje ob potresu ter na podlagi določitev Regijskega načrta zaščite in reševanja ob potresu v Posavju – verzija 3.0 in tretjega odstavka 5. člena Uredbe o vsebini in izdelavi načrtov zaščite in reševanja, dolžna izdelati občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu, saj spada glede na razred ogroženosti v najvišji, 5. razred ogroženosti. Občina Brežice namreč leži na potresnem območju, kjer je možen potres VIII. ali višje stopnje intenzitete po evropski potresni lestvici (EMS). (Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015)

V skladu s četrtem odstavkom 38. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami izdelujejo načrte zaščite in reševanja oziroma načrtujejo izvedbo zaščitnih ukrepov ter določenih nalog zaščite, reševanja in pomoči v primeru naravnih in drugih nesreč tudi organizacije, ki opravljajo vzgojno – izobraževalno, socialno, zdravstveno ali drugo dejavnost, ko obsega tudi oskrbo ali varovanje večjega števila oseb. V skladu z omenjenim zakonskim predpisom in podpoglavja 2.1: Temeljne ravni načrtovanja iz Regijskega načrta zaščite in reševanja ob potresu v Posavju – verzija 3.0, št. 8421-6/2015-1-DGZR z dne 30.01.2015, izdelajo načrte zaščite in reševanja zavodi, katerih ustanoviteljica je Občina Brežice. (Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015)

4.2 Zamisel izvedbe zaščite, reševanja in pomoči

4.2.1 Zveza med magnitudo in intenziteto

Intenziteta nam pove, kakšni so učinki potresa na površini Zemlje oziroma koliko škode je nastalo zaradi nihanja tal. Intenziteta je pogosto največja v okolici epicentra ali nadžarišča potresa in se zmanjšuje z oddaljenostjo. Klasifikacija učinkov potresa se določi po ogledu prizadetih območij oziroma pri šibkejših potresih s pomočjo vprašalnikov, ki jih izpolnijo prebivalci. Po določitvi intenzitet seizmologi narišejo izoseiste, torej krivulje, ki povezujejo točke z enakimi intenzitetami. Makroseizmične lestvice so opisne, zato gre deloma za subjektivno oceno strokovnjaka, ki na podlagi izkušenj in znanja priredi določeni mikrolokaciji stopnjo intenzitete. Izkušnje in znanje so pomembni tudi zato, ker so lahko učinki potresa zelo različni že na kratkih razdaljah zaradi lokalnih geoloških razmer, kompleksnosti nihanja tal, odziva konstrukcije na nihanje ter vrste in kakovosti konstrukcije. (Tasič 2012, 158)

4.2.2 Koncept odziva po potresu

Koncept odziva po potresu temelji na posledicah, ki jih povzroči potres na ljudeh, naravi in objektih.

Klasifikacijo potresa (po evropski potresni lestvici) in epicenter potresa določi Agencija RS za okolje, Urad za seizmologijo in geologijo.

- POTRES intenzitete do vključno V stopnje po evropski potresni lestvici EMS: ljudje zaznajo potres, ne povzroči pa poškodb na objektih. Urad za seizmologijo in geologijo dokumentira potres in obvesti javnost o vsakem potresu, ki ga s svojimi čutili lahko zaznajo prebivalci na območju RS.
- POTRES intenzitete VI ali VII stopnje po evropski potresni lestvici EMS: poškodbe na objektih.
- POTRES intenzitete VIII EMS ali višje stopnje po evropski potresni lestvici EMS: poškodbe in mogoče smrtne žrtve pri ljudeh, močne poškodbe ali rušenje objektov.

(Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015)

Tabela 1: Kratka oblika evropske potresne lestvice

EMS-98 intenziteta	Naziv	Značilni učinki (povzeto)
I	Nezaznaven	Ljudje ga ne zaznajo.
II	Komaj zaznaven	V hišah ga čutijo redki posamezniki v mirovanju.
III	Šibek	V zaprtih prostorih ga čutijo posamezniki. Mirujoči čutijo zibanje ali rahlo tresenje.
IV	Zmeren	V zaprtih prostorih ga čutijo mnogi, na prostem pa redki posamezniki. Posamezniki se zbudijo. Okna in vrata zaropotajo, posode zažvenketajo.
V	Močan	V zaprtih prostorih ga čuti večina, na prostem pa posamezniki. Mnogi se zbudijo. Posamezniki se prestrašijo. Ljudje čutijo tresenje celotne stavbe. Viseči predmeti vidno zanihajo. Majhni predmeti se premaknejo. Vrata in okna loputajo.
VI	Z manjšimi poškodbami	Mnogi ljudje se prestrašijo in zbežijo na prosto. Nekateri predmeti padejo na tla. Mnoge stavbe utrpijo manjše nekonstruktivne poškodbe (lasaste razpoke, odpadanje manjših kosov ometa).
VII	Z zmernimi poškodbami	Večina ljudi se prestraši in zbeži na prosto. Stabilno pohištvo se premakne iz svoje lege in številni predmeti padejo s polic. Mnoge dobro grajene navadne stavbe so zmerno poškodovane: majhne razpoke v stenah, odpadanje ometa, odpadanje delov dimnikov; na starejših stavbah se lahko pojavijo velike razpoke v stenah in se porušijo predelne stene.
VIII	Z močnimi poškodbami	Mnogi ljudje s težavo lovijo ravnotežje. Pojavijo se velike razpoke na stenah mnogih stavb. Pri posameznih dobro grajenih navadnih stavbah se porušijo stene, slabo grajene stavbe se lahko porušijo.
IX	Rušilen	Splošna panika. Mnogi slabo grajeni objekti se porušijo. Tudi dobro grajene navadne stavbe so zelo močno poškodovane: porušitve sten in delne porušitve stavb.
X	Zelo rušilen	Mnogo navadnih dobro zgrajenih stavb se poruši.
XI	Uničujoč	Večina navadnih dobro zgrajenih stavb se poruši, uničene so celo nekatere stavbe z dobro potresno odporno konstrukcijo.
XII	Popolnoma uničujoč	Skoraj vse stavbe so uničene.

(vir: Ocena potresne ogroženosti v Zahodnoštajerski regiji – verzija 3.0, št. 8421-6/2020-1-DGZR z dne 05.02.2020, str. 6; Gruenthal, ur., 1998)

Barvna legenda:

zelena	ni učinkov
rumena	intenziteta se določa na podlagi učinkov na ljudi in predmete
rdeča	intenziteta se določa na podlagi učinkov na stavbe (poškodbe), ljudi in predmete

(vir: Ocena potresne ogroženosti v Zahodnoštajerski regiji – verzija 3.0, št. 8421-6/2020-1-DGZR z dne 05.02.2020, str. 7; Gruenthal, ur., 1998)

Občina Brežice ima tri intervencijske stopnje na osnovi katerih poteka koncept odziva, ki temeljijo na intenziteti potresa po evropski potresni lestvici EMS in sicer (Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015):

Intervencijska stopnja 1: Potres intenzitete do vključno V. stopnje po evropski potresni lestvici EMS;

Intervencijska stopnja 2: Potres intenzitete VI. ali VII. stopnje po evropski potresni lestvici EMS;

Intervencijska stopnja 3: Potres intenzitete VIII., IX., X., XI. in XII. stopnje po evropski potresni lestvici EMS.

Ob potresu so najbolj važni naslednji trije podatki (Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015):

- lokacija epicentra,
- magnituda in
- intenziteta potresa.

4.2.3 Aktiviranje Načrta ZiR

Ne glede na to, da se Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015 praviloma aktivira ob intervencijski stopnji 2, lahko poveljnik CZ OŠ Brežice aktivira Načrt ZiR ter CZ OŠ Brežice ne glede na občinsko intervencijsko stopnjo in sicer glede na poškodbe stavbe OŠ Brežice, poškodb učencev ter zaposlenih in drugih okoliščin.

4.3 Naloge zaščite, reševanja in pomoči

4.3.1 Reševanje iz ruševin

Ljudje, ki so zasuti v ruševinah, so najpogosteje telesno poškodovani ali potrebujejo psihološko pomoč. Poškodbe so lahko hude in brez hitre pomoči jim mnogi kmalu podležejo.

Izkušnje iz potresov pa kažejo, da tudi tisti, ki niso ranjeni, vzdržijo v ruševinah razmeroma kratek čas – dva do tri dni in le v redkih primerih dlje. Prav zato je reševanje iz ruševin naloga, ki jo je potrebno začeti izvajati kar najhitreje.

Reševanje iz ruševin mora potekati neprekinjeno, podnevi in ponoči, dokler niso rešeni vsi zasuti. Organizacijo reševanja iz ruševin vodi in usmerja poveljnik CZ OŠ Brežice s pripadnikom Štaba CZ OŠ Brežice zadolženim za potresno nevarnost, pri čemer mu glede na potrebe šole nudijo pomoč Štab CZ občine Brežice in Štab CZ regije Posavje oziroma Izpostava Uprave RS za zaščito in reševanje Brežice.

Za reševanje zasutih ljudi v ruševinah so ključne prve ure po potresu. Zato se je potrebno po prvem šoku oziroma presenečenju in oceni stanja, ki kaže na zasute ljudi v ruševinah ali samo na možnost zasutih ljudi takoj oziroma nemudoma primerno odzvati. Poveljnik CZ OŠ Brežice mora od Štaba CZ občine Brežice takoj zahtevati aktiviranje ustreznega števila ekip za iskanje zasutih v ruševinah z napravo za iskanje zasutih v ruševinah LM-1, geofoni in s psi.

Poveljnik CZ občine Brežice z odredbo ali delovnim nalogom aktivira gradbene stroje, ki jim je na podlagi 25. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami določena materialna dolžnost ali ima Občina Brežice s podjetjem, ki razpolaga z gradbenimi stroji sklenjeno pogodbo o izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči ali drugih. V skladu s posebnimi pooblastili in s četrtem odstavkom 85. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami upravljalcem delovnih strojev določi naloge zaščite, reševanja in pomoči.

V primeru številčnega pomanjkanja pripadnikov CZ OŠ Brežice, CZ občine Brežice ali drugih sil v občinskem sistemu zaščite, reševanja in pomoči za namen reševanja, zaščite in pomoči po potresu, poveljnik CZ OŠ Brežice zaprosi poveljnika CZ Občine Brežice v skladu s šesto alinejo prvega odstavka Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami, da z odredbo aktivira državljanke za namen zaščite, reševanja in pomoči.

Štab CZ OŠ Brežice mora s pomočjo Štaba CZ občine Brežice kar najhitreje organizirati izvidovanje celotnega dela ali posameznega dela ob potresu poškodovane stavbe šole. Do ugotovitve, kje so pod ruševinami ljudje, je mogoče priti na več načinov: s poizvedovanjem pri preživelih poškodovane ali porušene stavbe šole, pri starših oziroma sorodnikih zasutih, s klicanjem in prisluškovanjem, s pregledom posameznih ruševin, z uporabo naprav za iskanje zasutih v ruševinah kot so na primer LM-1, geofoni ali s posebej za to dresiranimi psi.

Za iskanje pogrešanih oseb po potresu Rdeči križ Slovenije organizira tudi enotno poizvedovalno službo.

Reševanje zasutih se izvaja ročno, vendar se poveljnik CZ OŠ Brežice, ki vodi posredovanje po posvetu s poveljnikom CZ občine Brežice oziroma Štabom CZ občine Brežice, županom ter drugimi na osnovi ugotovitev poizvedovalnih skupin, ekip za iskanje v ruševinah ob potresu, da v ruševinah ni več preživelih lahko odloči, da se preide iz ročnega reševanja na reševanje in odstranjevanje ruševin z gradbenimi stroji.

Tehnično reševanje obsega:

- iskanje zasutih ljudi v ruševinah z napravo za iskanje zasutih v ruševinah LM-1, geofoni in drugimi tehničnimi sredstvi oziroma s psi za iskanje v ruševinah,
- reševanje ljudi in kasneje, če ruševine ne predstavljajo nevarnosti za reševalce tudi premoženja iz ogrožene stavbe OŠ Brežice,
- odstranjevanje ovir na cestah, urejanje zasilnih poti in prehodov ter pomoč pri popravilu komunalne infrastrukture,
- premoščanje raznih ovir,
- rušenje in odstranjevanje objekta ali delov objekta, ki jim grozi, da se porušijo,
- utrjevanje (odranje in podpiranje) poškodovanih objektov ali delov objektov,
- zavarovanje prehodov in poti ob poškodovanih objektih ter odstranjevanje ruševin,
- sodelovanje pri sanaciji posledic nesreč z nevarnimi snovmi v naravnem okolju,
- sodelovanje pri graditvi začasnih, terenskih sanitarno-higienskih objektov,
- urejanje lokacij za začasno nastanitev ogroženih prebivalcev.

Pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči sodelujejo po potrebi tudi občinske, regijske (Izpostava URSZR Brežice) in državne (URSZR) enote Civilne zaščite ter Slovenska vojska.

Občina Brežice oziroma CZ občine Brežice mora imeti glede na število prebivalcev in možne stopnje intenzitete potresa v skladu s prvo alinejo prvega odstavka 5. člena Uredbe o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za zaščito, reševanje in pomoč najmanj dve ekipi za iskanje zasutih v ruševinah in dve ekipi za reševanje.

CZ občine Brežice razpolaga z dvema ekipama za reševanje (splošni) ter dvema ekipama za iskanje zasutih v ruševinah z geofoni. Na razpolago ima najmodernejšo napravo za iskanje zasutih v ruševinah LM-1, ki zaznava preživele zakopane v ruševinah, tudi če so ti nezavestni na podlagi dihanja in srčnega utripa do globine 25 m. Z geofoni, ki so tehnološko že zastarele

naprave za iskanje zasutih v ruševinah in ki zaznavajo preživele, če so ti pri zavesti samo na podlagi njihovih signalov kot na primer tolčenja z materialom ob material oziroma zvočnih signalov, CZ občine Brežice ne razpolaga, vendar si jih lahko v primeru potrebe izposodi pri Izpostavi URSZR Brežice.

V primeru potrebe lahko CZ OŠ Brežice ter CZ občine Brežice računata na pomoč KZS ZRPS Posavje pri Kinološkem društvu IZAR, ki iščejo preživele pod ruševinami s pomočjo psov.

4.3.2 Prva pomoč in nujna medicinska pomoč

Prvo pomoč poškodovanim po potresu nudijo 1., 2. in 3. ekipa prve pomoči CZ OŠ Brežice ter ostali zaposleni in obsega le osnovne postopke za ohranitev življenja in zdravja z namenom, da pridejo poškodovani do strokovne pomoči, ki jo nudi zdravniška služba čim prej in v čim boljšem zdravstvenem stanju.

Ostali zaposleni v OŠ Brežice, ki so manj usposobljeni za nudenje prve pomoči poškodovancem prenašajo poškodovane na zbirno mesto predbolnišnične primarne triaže, ki se določi na varnem mestu, nedaleč stran.

Ekipe prve pomoči se običajno vključijo v izvajanje prve pomoči poškodovanim ob naravnih in drugih nesrečah ter dogodkih, ko ti zaradi svoje velikost presegajo možnost pomoči rednih zdravstvenih služb. V primeru poškodb zgradbe OŠ Brežice, učencev in zaposlenih v primeru potresa večje moči, bi se 1., 2. in 3. ekipa prve pomoči CZ OŠ Brežice, če njeni pripadniki ne bi bili poškodovani, takoj vključile v izvajanje prve pomoči.

Nujno medicinsko pomoč bi po potresu izvajala služba nujne medicinske pomoči v skladu s smernicami za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah. Pokliče jo poveljnik CZ OŠ Brežice na telefonsko številko Regijskega centra za obveščanje Brežice 112, če ta zaradi prezasedenosti linij ali izpada zvez ne bi bila mogoča pa pokliče Štab CZ občine Brežice po mobitelu ali preko radijske zveze ZA-RE, da posreduje zahtevo naprej.

4.3.3 Osebna in vzajemna zaščita

Ravnatelj in poveljnik CZ OŠ Brežice skrbita v smislu preventivne dejavnosti tudi za izvajanje osebne in vzajemne zaščite tako, da poskrbita za redno urjenje učencev in zaposlenih iz postopkov prve pomoči, varnega obnašanja ob potresu ter po potresu.

Pravilno ravnanje učencev ter zaposlenih v OŠ Brežice pred potresom:

- poučijo se kako pravilno ravnati ob potresu, kje so najbolj varne točke (stran od oken, od zunanjih sten, od omar, obešenih predmetov na zidovih...);
- seznanijo se z glavnimi električnimi stikali, kjer je možno izklopiti električno napetost.

Pravilno ravnanje učencev ter zaposlenih v OŠ Brežice med potresom:

- če smo v stavbi nikoli ne tečemo ven, da nas ne poškodujejo padajoče strešne opeke ali drugi predmeti, da se ne znajdemo na ruševinih se stopnicah;
- če smo zunaj, se odmaknimo od stavb, dreves, električne napeljave itd.;
- poiščemo najbolj varno točko v stavbi, ki smo jo določili že pred potresom ter se tam potuhnemo.

Pravilno ravnanje učencev ter zaposlenih v OŠ Brežice po potresu:

- če ostanemo zakopani oziroma ujeti v ruševinah trkajmo ob trde predmete, kot so na primer kovinski predmeti, zidovi ali karkoli drugega, da bi nas lahko reševalci zaznali oziroma slišali s pomočjo naprav za iskanje zasutih v ruševinah kot so na primer geofoni.
- izključimo glavno električno stikalo, zapremo dovod vode in izključimo plinsko napeljavo;
- takoj po potresu varno zapustimo stavbo, kajti možni so po potresni sunki.

4.4 Ocena poškodovanosti in uporabnosti objektov po potresu

Prva ocena poškodovanosti in uporabnosti objektov mora biti izdelana že v nekaj dneh po potresu, odvisno od obsega posledic. Njen namen je zagotoviti kar najhitrejšo oceno o potrebnih pomoči ter opozoriti prebivalce na nevarnosti, ki jih predstavljajo poškodovani objekti. Pri ocenjevanju poškodovanosti in uporabnosti objektov poteka sodelovanje s komisijo za ocenjevanje škode po naravnih in drugih nesrečah. Objekti se na podlagi pregleda, ki ga opravijo omenjene strokovne ekipe, označijo in razvrstijo na (Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015):

Barvna klasifikacija

Opis stanja



Uporaben objekt

Objekt je, razen na območjih, ki so zaradi lokalnih nevarnosti posebej označena kot nevarna, **varen za uporabo.**

Zelena I

Nepoškodovani objekti (POTROG 2013, 16): ni vidnih poškodb konstrukcijskih elementov, možne fine razpoke na ometu zidov in stropov.

Zelena II

Poškodovani objekti, vendar brez poškodb konstrukcije (POTROG 2013, 16) :

- fine razpoke konstrukcijskih elementov;
- razpoke na ometu zidov in stropov;
- odpadanje večjih kosov ometa z zidu in stropov;
- močne razpoke in delne poškodbe dimnikov, čelnih zidov in zidov na podstrešju;
- delni zdrs in padec strešne kritine.

Zelena III

Objekti z majnimi poškodbami konstrukcije (POTROG 2013, 16):

- manjše razpoke na konstrukcijskih elementih;
- poškodovani in delno porušeni dimniki, čelni zidovi in zidovi na podstrešju;
- zdrs in padec večjega dela strešne kritine.



Začasno neuporaben objekt

Objekt, ki ga je potres tako poškodoval, da bi ga utegnil močnejši naknadni popotresni sunek uničiti. Stavbe ni dovoljeno uporabljati, dokler se s tako imenovano tehnično oceno ne izdela dokončne ocene stanja. **Vstop je dovoljen le na lastno odgovornost in samo za časovno omejeno obdobje.**

Rumena I

Objekti z lažjimi poškodbami konstrukcije (POTROG 2013, 17):

- razpoke v konstrukcijskih zidovih;
- diagonalne razpoke v medokenskih slopih in podobnih elementih konstrukcije;
- razpoke AB elementov konstrukcij: stebrov, prečk in sten;
- težko poškodovani, delno porušeni in porušeni dimniki, čelni zidovi in zidovi na podstrešju;
- zdrs in padec strešne kritine.

Rumena II

Objekti s srednje težkimi poškodbami konstrukcije (POTROG 2013, 17):

- delno rušenje predelnih sten;
- večje razpoke v konstrukcijskih zidovih;
- večje razpoke v medokenskih slopih in podobnih elementih konstrukcije;
- večje razpoke AB elementov konstrukcije: stebrov, prečk in sten.

Rumena III

Objekti s težjimi poškodbami konstrukcije (POTROG 2013, 17):

- velike razpoke v zidovih, trganje delov zidov, delno zdr. material v zidovih;
- velike razpoke in zdrobljen material v medokenskih slopih in podobnih elementih konstrukcije;
- večje razpoke z drobljenjem materiala AB elementov konstrukcije: stebrov, prečk in sten;
- delno in popolno rušenje predelnih sten;
- manjše dislokacije konstrukcijskih elementov in objekta kot celote.



Neuporaben objekt

Objekt je zelo hudo poškodovan, obstaja nevarnost delne ali popolne porušitve. Takoj je treba zagotoviti varnostne ukrepe. **Vstop brez posebnega pooblastila je strogo prepovedan.** Oznaka ne pomeni obveznega rušenja.

Rdeča I

Težko poškodovani objekti (POTROG 2013, 17):

- težko poškodovani in dislocirani konstrukcijski elementi;
- konstrukcijski elementi zdrobljeni v velikem obsegu;
- velike dislokacije objekta kot celote;
- močnejše izražena denivelacija stropov.

Rdeča II

Delno porušeni objekti (POTROG 2013, 17):

- zelo zdrobljeni konstrukcijski elementi;
- delno porušeni konstrukcijski elementi;
- zelo dislociran in delno porušen objekt.

Rdeča III

Popolnoma porušeni objekti (POTROG 2013, 17):

- zelo velik del ali celoten objekt porušen.

4.5 Seznam kratic

CZ – Civilna zaščita

IZAR – Iskanje, zaščita in reševanje

KZS – Kinološka zveza Slovenije

OŠ – Osnovna šola

POTROG – Potresna ogroženost

URSZR- Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje

ZiR – Zaščita in reševanje

ZRPS – Zveza vodnikov reševalnih psov

5 VIRI

- Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015.

- Ocena potresne ogroženosti v Zahodnoštajerski regiji – verzija 3.0, št. 8421-6/2020-1-DGZR z dne 05.02.2020; Gruenthal, ur., 1998)

- Predlog Načrta zaščite in reševanja ob jedrski in radiološki nesreči – Regijski načrt, verzija 4.0 z dne 02.02.2024.

- Regijski načrt zaščite in reševanja ob jedrski ali radiološki nesreči v Posavju – verzija 3.0, 2011.

- Občinski načrt zaščite in reševanja ob potresu v občini Brežice – verzija 3.0 št. 842-0001/2015 z dne 21.05.2015.

- TASIČ, Izidor: 2012. Instrumentalna intenziteta potresa. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije – Uprava RS za zaščito in reševanje. ISSN 0353-085X.

- Zavod za gradbeništvo Slovenije et alri. 2013. POTROG Potresna ogroženost v Sloveniji za potrebe Civilne zaščite. Ljubljana: Ministrstvo za obrambo RS.

Priloga:

- Sklep Župana občine Brežice št. 846-0002/2024 z dne 24.01.2024