

OCENA POTRESNE OGROŽENOSTI**II.1. POTRES****II.1.1. VIRI NEVARNOSTI**

Ozemlje notranjske regije glede na geotektonske pogoje seizmične ogroženosti spada v nekoliko manj ogrožena področja v Sloveniji. Leži na južnem obrobju evropske kontinentalne plošče, kjer se na majhnem prostoru nahajajo tri regionalne geotektonske enote (centralna cona vzhodnih Alp, Dinaridi, Panonski bazen in mejno področje med Alpami in Dinaridi). Sklepamo, da na tem področju lahko z gotovostjo pričakujemo večje ali manjše potrese, ki s svojim hipnim sproščanjem energije ogrožajo prebivalstvo in povzročajo materialno škodo.

II.1.2. MOŽNI VZROKI NASTANKA NESREČE

Do nesreče bi prišlo že ob pojavu - nastanku potresa VII. stopnje po MSK lestvici. Najizrazitejše potresno področje je na ilirsko bistriškem, ki sodi v pretežnem delu v VIII. stopnjo po MSK. Poteka v smeri Pivka - Postojna in v smeri Slavnika, kjer se intenziteta zmanjša na VII. stopnjo po MSK. Od tu naprej pa se intenziteta zmanjšuje. V nekoliko višji VIII. stopnji po MSK je tudi nenaseljeni obrobni severno zahodni del občine Postojne, Loška dolina in vzhodni del Cerkniske občine.

II.1.3. VERJETNOSTI POJAVOV NESREČE PO POSAMEZNIH OBČINAH

V kolikor bi prišlo do katastrofalnega potresa, bi bila najbolj prizadeta starejša strnjena naselja ter posamezne vasi na obronkih hribov, kjer bi lahko prišlo do drsenja zemlje. V Ilirski Bistrici bi ob polnih akumulacijskih jezerih in ob poružitvi vodnih jezov vodni val dodatno ogrožal nižje ležeča naselja, za kar je izdelana posebna ocena ogroženosti in načrt zaščite, reševanja in pomoči na nivoju lokalne skupnosti.

V občinah Loška dolina, Cerknica, Bloke, Pivka in Postojna bi prišlo do rušenja starejših zgradb, to pa bi bilo neugodno zlasti v gosteje pozidanih predelih. Ob takem potresu lahko pride tudi do rušenja v Postojnski in Škocjanski jami ter drugih za turiste odprtih jamah.

Zap. št.	OBČINA	POVRATNA PERIODA V LETIH V MSK LESTVICI				
		50 LET	100 LET	500 LET	1000 LET	10000 LET
1.	BLOKE	6	6	7	8	8-9
2.	CERKNICA	6	6	8	8	8-9
3.	DIVAČA	6	6	7	8	8
4.	HRPELJE KOZINA	6	6-7	7	8	8
5.	ILIRSKA BISTRICA	6	7	8	8-9	8-9
6.	KOMEN	6	6	7	8	8
7.	LOŠKA DOLINA	6	6-7	8	8	8
8.	PIVKA	6	6	7-8	8	8
9.	POSTOJNA	6	6	7	8-9	8-9
10.	SEŽANA	6	6	7	8	8

Tabela1: Pregled stopenj potresne ogroženosti občin v Notrajski regiji

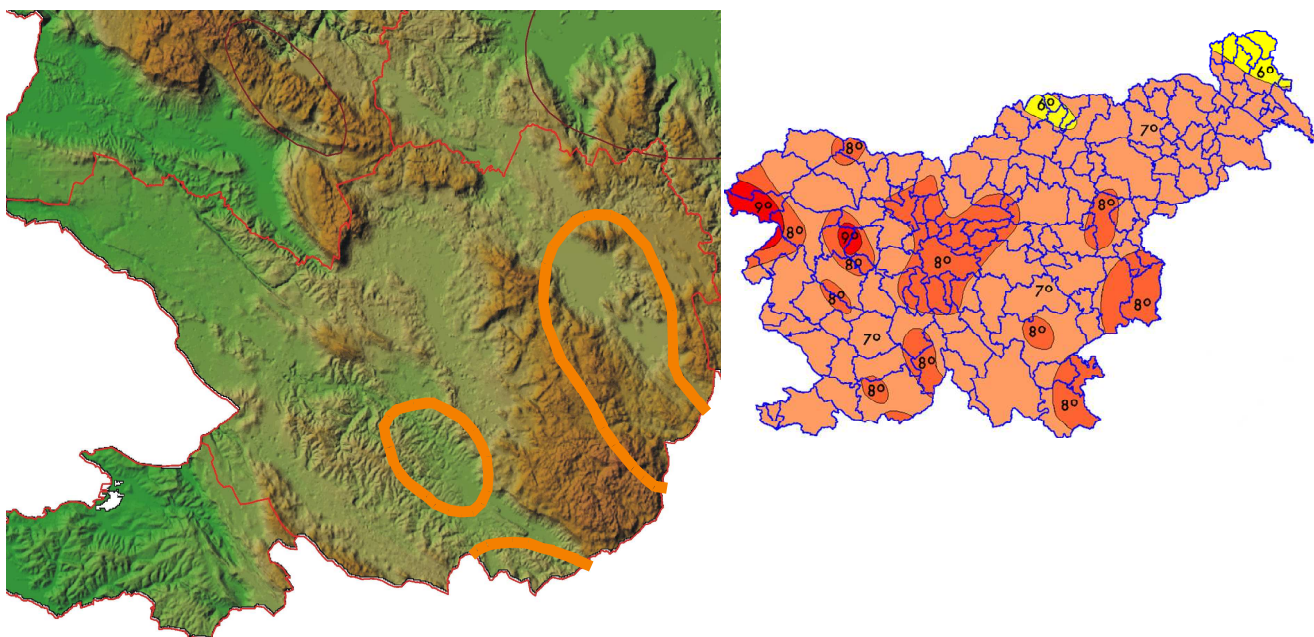
V gornji tabeli prikazane stopnje potresne nevarnosti so navedene v seizmoloških kartah Slovenije - kartah povratnih period. Izračunane stopnje ogroženosti (RANG PO MSK) so izračunane matematično idealno in ne upoštevajo vseh parametrov, ki jih moramo upoštevati v primeru določanja stopnje ogroženosti posameznega območja.

Prav tako moramo upoštevati sledeče:

- število in gostoto naseljenosti prebivalcev in migracijo na določenem območju,
- vrsto in število zgradb in drugih infrastrukturnih objektov,
- intenzivnost in posledice potresa na povzročitev drugih nesreč, ki bi ogrožale prebivalstvo zaradi primarnih in sekundarnih posledic potresa,
- možnost za hitro in učinkovito posredovanje in preprečevanje posledic nastalega potresa.

II.1.4. VRSTA STOPNJA IN OBLIKA STOPENJ OGROŽENOSTI

Najizrazitejše potresno področje je na ilirsko bistriškem, ki sodi v pretežnem delu v VIII. stopnjo po MSK to poteka v smeri Pivka - Postojna in v smeri Slavnika, kjer se intenziteta zmanjša na VII. stopnjo po MSK, od tu dalje pa se še zmanjšuje. V nekoliko višji VII. stopnji po MSK je tudi nenaseljeni obrobni severno zahodni del občine Postojne, Loška dolina in vzhodni del Cerkniške občine.



Slika 1: Pregled stopnje ogroženosti v notranjski regiji

Zap. št.	OBČINA	POVPREČNA STOPNJA OGROŽENOSTI (PO MSK)	STOPNJA OGROŽENOSTI (RANG PO MSK)
1.	BLOKE	7,1	4
2.	CERKNICA	7.3	2
3.	DIVAČA	7,0	5
4.	HRPELJE KOZINA	7,1	4
5.	ILIRSKA BISTRICA	7.6	1
6.	KOMEN	7,0	5
7.	LOŠKA DOLINA	7.3	2
8.	PIVKA	7,1	4
9.	POSTOJNA	7.2	3
10.	SEŽANA	7,0	5

Tabela2: Stopnja ogroženosti (povprečna in rang)

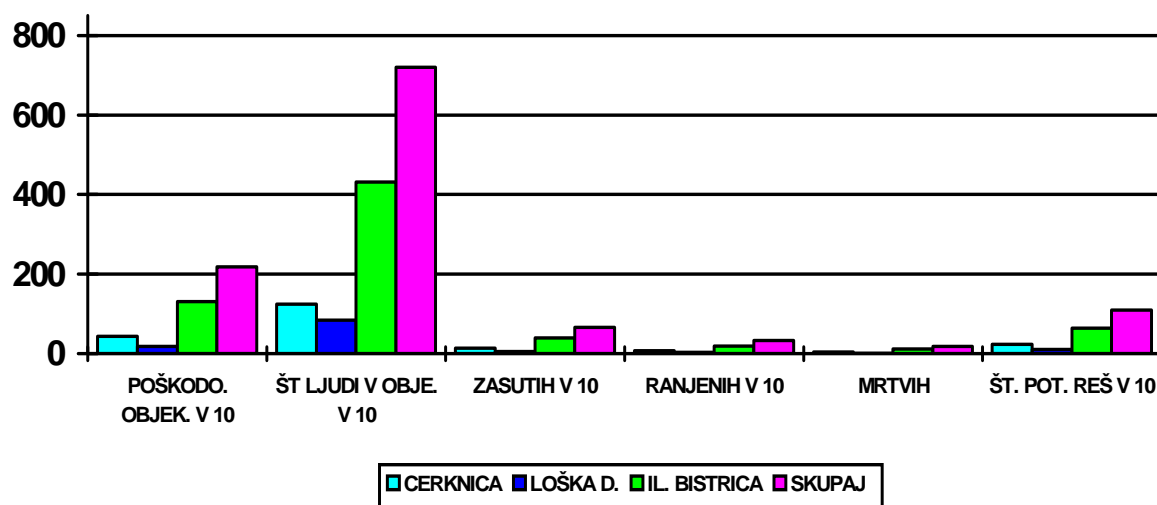
Naslednja tabela in graf prikazujeta oceno potresne ogroženosti občin v notranjski regiji, ki so dolžne glede na seizmološko karto povratnih period 500 let seizmogenih območij po regijah izdelati načrte zaščite reševanja in pomoči ob potresu.

Iz tabele in grafa je razvidna ocena števila poškodovanih objektov, število ljudi v objektih, ocena števila ranjenih in mrtvih v primeru nastanka potresa in ocena števila potrebnih reševalcev za reševanje prizadetih.

OCENA OGROŽENOSTI OB POTRESU PO OBČINAH V NOTRANJSKI REGIJI, KI SO DOLŽNE IZDELATI CELOTEN NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB POTRESU

OBČINA	POŠKODOV. OBJEKTI	ŠT. LJUDI V OBJEKTIH	ZAS-UTIH	RANJ-ENIH	MRTVIH	ŠT. POTREB. REŠEVAL.
CERKNICA	438	1242	142	72	4	238
LOŠKA D.	180	843	58	29	1	106
IL. BISTRICA	1306	4312	396	197	12	638
SKUPAJ	1924	6397	596	298	17	982

Tabela 3: Ocena ogroženosti po občinah ob potresu



Grafikon 1: Ocene ogroženosti ob potresu v Notranjski regiji

OBČINE V NOTRANJSKI REGIJI

II.1.5. VERJETNOST NASTANKA VERIŽNE NESREČE

Ob pojavu potresa VI. potresne stopnje in več po MSK bi poleg rušitev objektov in človeških žrtev prišlo tudi do poškodb infrastrukturnih objektov ter telekomunikacij, požarov, uhajanja nevarnih snovi, kontaminacije podtalnice in poplav, s tem bi bila tudi motena preskrba s pitno vodo. V primeru nepravočasnega in neučinkovitega ukrepanja lahko pride do izbruha najrazličnejših epidemij in kužnih bolezni.

II.1.6. POTEK IN MOŽEN OBSEG NESREČE

Najbolj potresno ogrožena glede na povratno periodo 500 let je občina Ilirska Bistrica in delno Loška dolina in Cerknica (VIII. stopnja intenzivnosti po MSK), Postojna, Pivka, Bloke, Hrpelje-Kozina, Divača, Sežana in Komen (VII. stopnja potresne intenzivnosti po MSK). Glede na povratno periodo 100 let so vse občine v VI. stopnji, razen občine Ilirska Bistrica, del občine Hrpelje – Kozina in manjši del Loške Doline, ki so v VII. stopnji. Po razvrstitvi za 50. letno periodo so vse občine v Notranjski regiji razvrščene v VI. stopnjo po MSK.

II.1.7. OGROŽENOST PREBIVALCEV, ŽIVALI, PREMOŽENJA IN KULTURNE DEDIŠČINE

Glede na bilanco posledic rušilnega potresa na področju Notranjske bi bilo ogroženih 6.397 prebivalcev in 1.200 obiskovalcev oziroma skupaj 7.500 ljudi, od katerih bi bilo 226 ljudi plitvo, 180 ljudi srednje ter 190 ljudi globoko zasutih, oziroma 596 zasutih, ki bi potrebovali pomoč enot za reševanje iz ruševin. Predvidevamo, da bi približno 298 ogroženih potrebovalo prvo pomoč in bi bilo 157 lažje in 141 težje ranjenih, mrtvih bi bilo 17 ljudi, brez strehe bi ostalo 1.398 ljudi in odstraniti bi bilo potrebno cca 2.200 m³ ruševin.

V primeru potresa VIII. stopnje po MSK bi bile stavbe v mestnih jedrih in v strnjениh vaških jedrih močno poškodovane oz. porušene, mnoge pa bi utrpeli hude poškodbe. Posamezne zgradbe z železo-betonskim in jeklenim ogrodjem bi bile hudo poškodovane, mnoge pa bi utrpeli zmerne poškodbe. Ceste in ulice bi bile zaradi izrazito strnjene pozidave v glavnem neprehodne. S tem bi bilo reševanje močno oteženo, kar bi imelo za posledico večje število človeških žrtev in večjo materialno škodo.

Posledice potresa bi bile tudi poškodbe na infrastrukturnih objektih (kanalizacijski, vodovodni in telekomunikacijski objekti in omrežja), motnje v cestnem in železniškem prometu, motnje v oskrbi prebivalstva.

Sorazmerno z jakostjo bi potres poleg poškodb ljudi in živali ter poškodb in porušitev gradbenih in drugih objektov povzročil tudi nastanek verižnih nesreč. Pričakovati je nastanek naslednjih verižnih nesreč:

- nastanek požarov,
- nastanek eksplozij,
- onesnaževanje virov pitne vode,
- motnje pri odvajanju odpadnih in fekalnih voda,
- ekološke nesreče,
- motnje v energetske oskrbi,
- nesreče in motnje v prometu,
- možnost poškodbe in porušitve vodnih pregrad v občini Ilirska Bistrica.

Ocenjujemo, da bi glede na organizacijo ZRP v notranjski regiji in glede na bilanco potrebnih sil in sredstev pomoči ob katastrofalnem potresu, lahko večino reševalnih nalog opravili sami. Zunanjo pomoč bi potrebovali le v enotah za akustično izvidovanje in izvidovanje s psi ter v gradbeni mehanizaciji in ekipah za reševanje iz ruševin.

Podrobne ocene posledic potresnih nevarnosti po naseljih v občinah notranjske regije, kot tudi število ogroženih ljudi, živali, kulturne dediščine in materialnih dobrin so prikazane v Ocenah potresne ogroženosti posameznih občin.

II.2 POTRES V LETU 2005

Dne 14.1.2005 sta bila zaznana dva potresna sunka in sicer v občini Postojna in Pivka.

Dne 31.3.2005 je bilo prejeto obvestilo iz agencije RS za okolje in prostor o šibkem potresnem sunku 48 km jugozahodno od Ljubljane v bližini Pivke. Magnituda potresa je bila 1,2. Intenziteta potresa ni presegla tretje stopnje po evropski lestvici.

Dne 24.04.2005 ob 20 uri in 34 minut je na območju občine Ilirska Bistrica nastal potres, zaradi katerega je nastal preplah, povzročil pa je tudi nekaj manjših poškodb na nekaterih starejših zgradbah. Po podatkih seizmografov državne mreže potresnih opazovalnic agencije RS-urad za seizmologijo je bilo žarišče potresa 60 kilometrov južno od Ljubljane v bližini Ilirske Bistrice, pod vasjo Koritnice na vznožju Sežnika.

Preliminarno ocenjena magnituda potresa je bila 3,9. Ocenjujemo da intenziteta potresa v širšem nadžariščnem območju ni presegla V. stopnje po evropski lestvici.

Dne 24.11.2005 je bil zaznan potresni sunek v okolici Postojne z magnitudo potresa 2,5.

II.3 POTRES V LETU 2006 in 2007

V programu SPIN ni podatkov.

ZAKLJUČEK

Glede na potresno oceno ogroženosti je potrebno v skladu z regijskim načrtom zaščite in reševanja ob potresu v notranjski regiji izdelati načrte zaščite in reševanja ob rušilnem potresu za VIII. stopnjo po MSK v občinah Ilirska Bistrica, Cerknici in Loški dolini in na nivoju notranjske regije ostale občine izdelajo načrte zaščite in reševanja za močnejše potrese od V. do VII. stopnje po MSK.

Na osnovi državnega načrta verzija 2-2003 z dne 11.12.2003 je bil v letu 2006 številka 842-7/2006-41 izdelan regijski načrt zaščite in reševanja ob potresu v notranjski regiji.

MJ 2006 842-7/2006-41

VIRI:

1. Potresna nevarnost Slovenije (Seizmološki zavod Slovenije 1991)
2. Statistične informacije št.:18/92 (Zavod republike Slovenije za statistiko)
3. Revija Ujma št. 6 in7.
4. Slovenski almanah 2001
5. Internet
6. Računalniški program SPIN