

POTRESA NA OBMOČJU ILIRSKE BISTRICE 22. MAJA 1995 POŠKODBE OBJEKTOV

Matjaž Godec*, Renato Vidrih**, Ina Cencić***

UDK 550.34 (497.4 Ilirska Bistrica) "1995"

Ob potresih 22. maja 1996 je na Ilirskobistriškem nastala tudi manjša gmotna škoda. Člani ekip za ocenjevanje škode, v katerih so bili delavci Uprave RS za geofiziko in civilne zaščite občine Ilirska Bistrica, smo si poškodbe ogledali in jih evidentirali. Poškodbe so nastale predvsem na starejših zidanih stanovanjskih objektih z lesenimi stropi. Poškodbe v nobenem od pregledanih objektov niso bile tolikšne, da bi onemogočale nadaljnjo uporabo.

Karta potresne mikrorajonizacije

Leta 1986 smo na tedanjem Seizmološkem zavodu Republike Slovenije, danes Upravi RS za geofiziko, pripravili študijo Potresna ogroženost Ilirske Bistrice (2). Na sliki 1 je del karte potresne mikrorajonizacije, ki je bila narejena za potrebe civilne zaščite. Pripravljena je bila na podlagi karte za povratno dobo potresov 500 let, ki za ilirskobistriško območje ocenjuje možnost potresov z največjo intenziteto VIII. stopnje po MSK lestvici. Upoštevane so bile tudi geološke značilnosti terenov, ki so na kratko predstavljene v drugem članku v tej številki Ujme (6). Zadnja potresa sta bila seveda šibkejša, vendar je zanimiva primerjava učinkov. Na izseku karte vidimo, da so bili največji učinki v pasu, ki je označen z VIII₃, v širši okolici pa so bili učinki manjši. Ta del je iz kamnin, ki so slaba geološka podlaga: zgrajen je iz pliocenskih glin, peskov, ponekod z vključki premogov. Le nekoliko boljša podlaga so eocenski sedimenti in morene z oznako VIII₂. Najboljši sedimenti na širšem območju Ilirske Bistrice so apnenci in dolomiti, kjer so največji možni učinki ocenjeni s VII. stopnjo po MSK lestvici. Ob zadnjih potresih je bila ocena tal pravilna, čeprav sta bila potresa bistveno šibkejša od največjih pričakovanih (2, 5).

Poškodbe ob potresih

Potresa nista zahtevala smrtnih žrtev in izgube premoženja. Pojavile so se posa-

mezne poškodbe, ki pa niso bile tolikšne, da bi onemogočale uporabo objektov. Pregled poškodb je lahko temelj za izboljšanje znanja in s tem povečanje potresne odpornosti podobnih objektov (1, 3 in 4).

Stanje gradbenih objektov je – tako kot marsikje po svetu – odvisno od ekonomskih možnosti države, dostopnosti materialov, opreme in izurjenosti delovne sile ter običajnih konstrukcijskih pristopov pri gradnji.

Delavci URSG smo skupaj s poverjeniki civilne zaščite v bivalnih okoljih in s poveljniki civilne zaščite sektorjev v občini Ilirska Bistrica evidentirali poškodbe gradbenih objektov. Vseh prijavljenih poškodb si nam s terenskim delom ni uspelo ogledati.

Makroseizmični poročevalci URSG (trenutno je registriranih več kot 4800 prostovoljnih poročevalcev po vsej Sloveniji, v primeru ilirskobistriških potresov pa smo dobili okoli 1700 odgovorov na 2000 poslanih vprašalnikov) so poročali o poškodbah tudi v drugih krajih. Poškodbe so nastale v naslednjih krajih (v oklepaju je število objektov, za katere smo dobili podatke o poškodbah):

Postojna (poškodovane 3 zgradbe), Škofljica (1 zgradba), Hrpelje pri Kozini (1 zgradba), Koseze pri Ilirski Bistrici (3 zgradbe), Mala Bukovica (2 zgradbi), Knežak (2 zgradbi), Žerovnica pri Grahovem (1 zgradba), Košana (1 zgradba), Pivka (2 zgradbi), Trpčane (1 zgradba), Koper (1 zgradba), Zabiče (1 zgradba), Štanjel (1 zgradba), Jelšane (1 zgradba), Stari Trg pri Ložu (1 zgradba), Podgrad (2 zgradbi), Koče pri Prestranku (1 zgradba), Dolenja vas (1 zgradba), Rakek (1 zgradba) in Vrbica (1 zgradba).

Poškodbe objektov v teh krajih so v veliki večini le lasaste razpoke v ometu, odpadanje majhnih koščkov beleža in razširjanje že dotedanjih razpok (1, 4).

Na podlagi podatkov o številu poškodovanih objektov in stopnji njihove poškodovanosti smo ocenili največjo intenziteto potresov s VI. stopnjo po MSK lestvici (5).

Večino poškodb, ki so nastale ob potresih v Ilirski Bistrici, lahko uvrstimo med lahke. Naštetimo nekatere tipične lahke poškodbe:

- razpoke v ometu sten in stropa
- odpadanje kosov ometa s sten in stropa
- precejšnje razpoke ali delna porušitev dimnikov, atik in zatrefov
- delni zdrsi in odpadanje strešnikov in
- majhne razpoke v konstrukcijskih elementih.

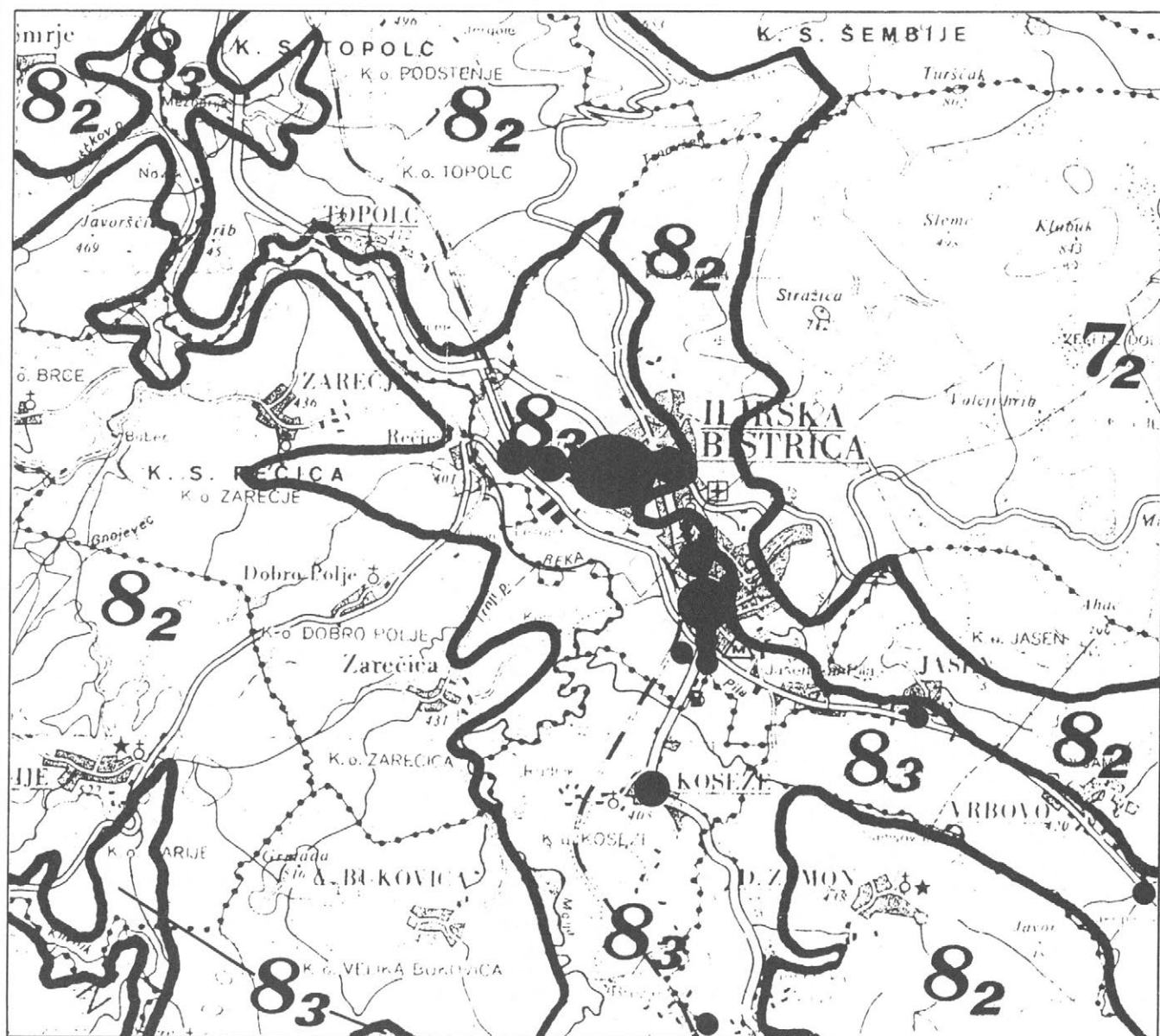
Ponekod so nastale tudi srednje hude poškodbe, kamor uvrščamo:

- diagonalne in drugačne razpoke na nosilnih stenah, stenah med okni in podobnih konstrukcijskih elementih
- velike razpoke na armiranobetonskih elementih: stebrih, gredah, stenah
- delno ali popolno odpadanje dimnikov, atik in zatrefov in
- zdrsi in odpadanje strešnikov.

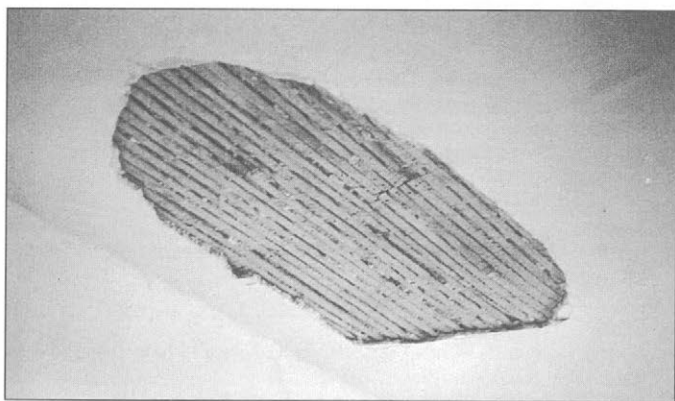
UJMA

* ***Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Kersnikova 3, Ljubljana

**mag., Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Pot na Golovec 25, Ljubljana



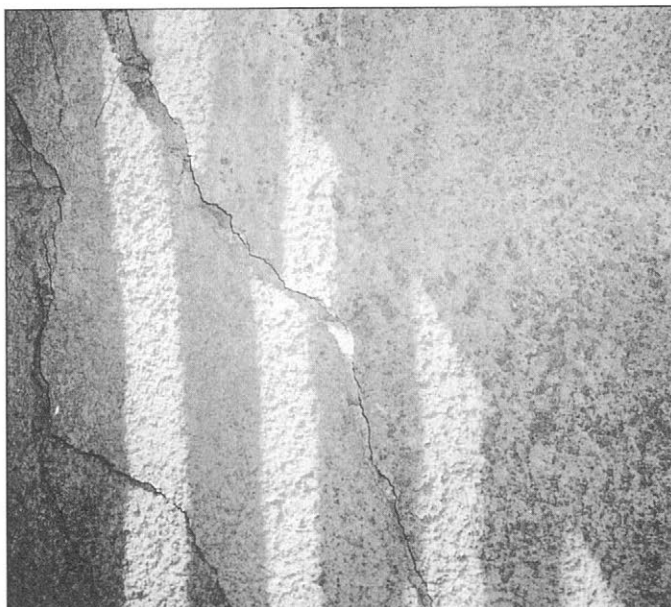
Slika 1. Del karte potresne mikrorajonizacije za najmočnejši pričakovani potres (VIII. stopnje po MSK lestvici); črna polja označujejo najpomembnejše poškodbe v Ilirski Bistrici, ki so nastale ob potresih 22. maja 1995; pomen števil je pojasnjen v besedilu (avtor: R. Vidrih)
 Figure 1. An abstract from the seismic microzonation map for the maximum expected earthquake (VIII MSK); the black fields mark the most important damage in Ilirska Bistrica that was caused by the latest quakes; the numbers are explained in the text (author: R. Vidrih)



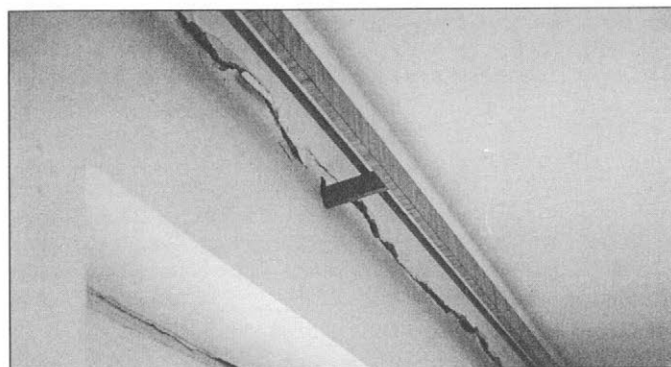
Slika 2. Odpadanje velikih kosov ometa s stropa gasilskega doma v Ilirski Bistrici, Titov trg 11, kar je pogosto pri objektih z lesenimi stropi (foto: M. Godec)
 Figure 2. Large pieces of plaster fell from the ceiling at the fire-station in Ilirska Bistrica, Titov trg 11, which often happens in the buildings as wood ceilings are present (photo: M. Godec)



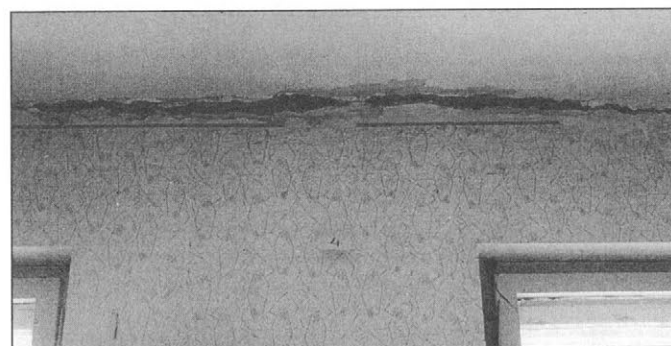
Slika 3. Razpoke v ometu gasilskega doma v Ilirski Bistrici, Titov trg 11 (foto: R. Vidrih)
 Figure 3. The cracks in the plaster at the fire-station in Ilirska Bistrica, Titov trg 11 (photo: R. Vidrih)



Slika 4. Detajl diagonalne razpoke v steni prizidka gasilskega doma v Ilirski Bistrici, Titov trg 11; takšne razpoke v stenah konstrukcije so običajne pri potresih VI. stopnje po MSK lestvici (foto: M. Godec)
Figure 4. The details of diagonal cracks in the wall of an additional building at the fire station in Ilirska Bistrica, Titov trg 11; such wall cracks are usually the consequence of a level VI MSK earthquake (photo: M. Godec)



Slika 5. Globoke razpoke na stiku stropne konstrukcije in nosilne stene v stanovanjski hiši v Ilirski Bistrici, Župančičeva ulica 1; objekt nima ustreznih vezi, pri močnejšem potresu lahko v takšnem primeru lesen strop izpade iz ležišč na zidu (foto: R. Vidrih)
Figure 5. Deep cracks at the joint of a ceiling construction and a supporting wall in a house in Ilirska Bistrica, Župančičeva 1; the building does not have sufficient binding; in the case of a larger quake the wooden ceiling could fall from its bearings in the wall (photo: R. Vidrih)



Slika 6. Globoke razpoke na stiku stropne konstrukcije in nosilne stene objekta AMD v Ilirski Bistrici, Gubčeva 12; objekt nima ustreznih vezi in ob potresu ne deluje enovito (foto: Občinski štab civilne zaštite Ilirska Bistrica)
Figure 6. Deep cracks at the joint of a ceiling construction and a supporting wall in the AMD building in Ilirska Bistrica, Gubčeva 12; the building does not have sufficient binding and during the earthquake does not respond uniformly (photo: Municipal Civil Defence Ilirska Bistrica)

Opis poškodb:

1. naslov: Velika Bukovica 21, Ilirska Bistrica
objekt: družinska hiša, enonadstropna, zidana zgradba, lesen strop
leto gradnje: 1965
poškodbe: lahke poškodbe (razpoke v stenah in odpadanje kosov ometa s sten)
2. naslov: Velika Bukovica 25, Ilirska Bistrica
objekt: stanovanjska hiša, enonadstropna, zidana zgradba, lesen strop
leto gradnje: neznano, adaptirana 1980
poškodbe: lahke poškodbe v nosilnih zidovih, predelnih stenah in stropni konstrukciji (odpadanje kosov ometa, razpoke v stenah)
3. naslov: Bazoviška 41, Ilirska Bistrica
objekt: družinska hiša, enonadstropna, zidana zgradba, lesen strop
leto gradnje: neznano
poškodbe: lahke poškodbe na predelnih stenah
4. naslov: Titov trg 11, Ilirska Bistrica
objekt: gasilski dom, zidana zgradba, lesen strop
leto gradnje: 1907
poškodbe: srednje močne poškodbe: razpoke v nosilnih stenah, odpadanje večjih kosov ometa (slike 2, 3 in 4)
5. naslov: Občina Ilirska Bistrica - provizorij
objekt: pisarne, zidan pritlični objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: lahke poškodbe nosilnih zidov, stropne konstrukcije in predelnih sten (razpoke v ometu in stropu); delno srednje močne poškodbe na nosilnih zidovih in predelnih stenah (globlje razpoke)
6. naslov: Prešernova 7, Ilirska Bistrica
objekt: pisarne, enonadstropen zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: lahke poškodbe na nosilnih zidovih in predelnih stenah
7. naslov: Prešernova 1, Ilirska Bistrica
objekt: družinska hiša, enonadstropen zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: 1929
poškodbe: lahke do srednje močne poškodbe na nosilnih zidovih (globlje razpoke) in lahke poškodbe na predelnih stenah (razpoke v ometu)
8. naslov: Župančičeva 1, Ilirska Bistrica
objekt: družinska hiša, enonadstropen zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: srednje močne poškodbe na nosilnih zidovih (globoke razpoke) ter lahke do srednje močne poškodbe v predelnih stenah (razpoke v ometu, odpadanje delov ometa) (slika 5)
9. naslov: Gregorčičeva 24, Ilirska Bistrica
objekt: trgovina, enonadstropen zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: lahke poškodbe nosilnih zidov, stropne konstrukcije in predelnih sten
10. naslov: Gregorčičeva 28, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana družinska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1939
poškodbe: razpoke v ometu sten in stropa
11. naslov: Kosovelova 2, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropen zidan stanovanjski objekt z lesenim stropom
leto gradnje: 1925
poškodbe: lahke poškodbe na nosilnih zidovih, ponekod na predelnih stenah pa so nastale srednje močne poškodbe (večje razpoke)
12. naslov: Gregorčičeva 30, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na nosilnih zidovih so nastale tudi globoke razpoke, na predelnih stenah pa manjše razpoke v ometu
13. naslov: Jurčičeva ulica (ljudska univerza), Ilirska Bistrica
objekt: dvonadstropen zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: na prekladah in stropni konstrukciji so nastale lahke poškodbe, prav tako tudi na zunanjih stenah; na notranjih stenah so nastale tudi globoke razpoke
14. naslov: Jurčičeva 21, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: pred letom 1900
poškodbe: razpoke v ometu sten in stropa
15. naslov: Gubčeva 1, Ilirska Bistrica
objekt: dvonadstropna večstanovanjska zidana hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na konstrukcijskih elementih ni poškodb, lahke poškodbe na predelnih stenah
16. naslov: Gubčeva 5, Ilirska Bistrica
objekt: večstanovanjska dvonadstropna zidana zgradba z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na konstruktivnih elementih ni poškodb, na posameznih nekonstrukcijskih elementih pa so nastale lahke poškodbe

17. naslov: Gubčeva 10, Ilirska Bistrica
objekt: pritična stanovanjska zidana zgradba z lesenim stropom
leto gradnje: 1908
poškodbe: na konstrukcijskih elementih ni poškodb, lahke poškodbe (razpoke v ometu) na notranjih predelnih stenah
18. naslov: Gubčeva 12, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana družinska stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: pred 1900
poškodbe: na nosilnih zidovih in stopnišču so nastale globoke razpoke (slika 6)
19. naslov: Gubčeva 18, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna stanovanjska zidana hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: razpoke v ometu nosilnih zidov; enake poškodbe tudi na predelnih stenah
20. naslov: Gubčeva 26 a, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na dimniku so se pojavile lahke poškodbe (razpoke) (slika 7)
21. naslov: Gubčeva 32, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na nosilnih zidovih, stropu in predelnih stenah so nastale razpoke v ometu
22. naslov: Gubčeva 42, Ilirska Bistrica
objekt: garaža (zidan objekt z armirano betonsko ploščo)
leto gradnje: 1990
poškodbe: na nosilnih zidovih so nastale razpoke v ometu
23. naslov: Gubčeva 40 a, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z AB stropi
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: razpoke na dimniku
24. naslov: Gubčeva 52, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropen stanovanjski zidan objekt z lesenim stropom
leto gradnje: 1951
poškodbe: na stopnišču so nastale razpoke v ometu, prav tako pa tudi na predelnih stenah
25. naslov: Gubčeva 54, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1951
poškodbe: lahke poškodbe na nosilnih zidovih, stopnišču in predelnih stenah
26. naslov: Ul. Nikole Tesle 10, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enodružinska stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1938
poškodbe: na nosilnih zidovih, predelnih stenah in stopnišču so nastale razpoke, odpadli so deli ometa
27. naslov: Ul. Nikole Tesle 12, Ilirska Bistrica
objekt: zidana stanovanjska pritična hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: večje razpoke na nosilnih zidovih, s predelnih sten in stropov so odpadali koščki ometa
28. naslov: Gubčeva 18, Ilirska Bistrica
objekt: zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1943
poškodbe: na nosilnih zidovih, stopnišču, predelnih in fasadnih stenah so nastale razpoke v ometu
29. naslov: Ul. Nikole Tesle 14, Ilirska Bistrica
objekt: zidana družinska stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1940
poškodbe: na nosilnih zidovih so bile ugotovljene razpoke v ometu, na predelnih stenah pa so nastale tudi globlje razpoke
30. naslov: Lesonit - žaga, Ilirska Bistrica
objekt: pisarniški objekt
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: lahke poškodbe na dimniku, stropni konstrukciji in predelnih stenah; na nosilnih zidovih je bilo opaziti tudi globlje razpoke
31. naslov: Vilharjeva 2, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropen zidan gostinski objekt z lesenim stropom
leto gradnje: 1878
poškodbe: poleg razpok v ometu stropa in notranjih sten so nastale tudi globoke razpoke v nosilnih zidovih in zunanjih fasadnih stenah
32. naslov: Vilharjeva ul. 4, Ilirska Bistrica
objekt: zidan pisarniški objekt komunikacij z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: na nosilnih zidovih in predelnih stenah razpoke v ometu, odpadali so kosi ometa
33. naslov: Vilharjeva ulica 6, Ilirska Bistrica
objekt: zidan enonadstropen objekt veterinarske postaje z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: na nosilnih zidovih, stopnišču, stropni konstrukciji in predelnih stenah so nastale lahke poškodbe (razpoke v ometu, odpadanje kosov ometa)



Slika 7. Odlom dela dimnika na stanovanjski hiši v Ilirski Bistrici, Gubčeva 26 a (foto: Občinski štab civilne zaštite Ilirska Bistrica)
Figure 7. A section of a chimney on a house in Ilirska Bistrica, Gubčeva 26a, was knocked off (photo: Municipal Civil Defence Ilirska Bistrica)

34. naslov: Vilharjeva ul. 7 a, Ilirska Bistrica
objekt: zidan stanovanjski objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: na nosilnih zidovih globoke razpoke, na notranjih stenah pa le razpoke v ometu in odpadanje manjših kosov ometa
35. naslov: Gubčeva ulica 8 a, Ilirska Bistrica
objekt: zidan stanovanjski objekt z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje med 1900 in 1940
poškodbe: v ometu nosilnih zidov, stopnišča in fasadnih sten so nastale razpoke
36. naslov: Vilharjeva ul. 10, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: obdobje 1900 in 1940
poškodbe: na notranjih in fasadnih stenah so se pojavile posamezne globoke razpoke; na nosilnih zidovih in stropnih konstrukcijah pa le manjše razpoke v ometu
37. naslov: Ul. Toneta Tomšiča 8, Ilirska Bistrica
objekt: zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na nosilnih zidovih so nastale razpoke v ometu
38. naslov: Ul. Toneta Tomšiča 14, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna stanovanjska hiša
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: rahle poškodbe
39. naslov: Ul. Toneta Tomšiča 16, Ilirska Bistrica
objekt: pritična zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1936
poškodbe: na nosilnih zidovih in predelnih stenah so nastale razpoke v ometu, odpadli so manjši kosi ometa
40. naslov: Tomšičeva ul. 22, Ilirska Bistrica
objekt: zidana družinska stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: po letu 1964
poškodbe: ponekod so se pojavile razpoke v ometu stropne konstrukcije, odpadli so koščki ometa predelnih sten
41. naslov: Maistrova ul. 17, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enonadstropna stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: s stropa so ponekod odpadli koščki ometa, na predelnih stenah so nastale razpoke v ometu
42. naslov: Maistrova ul. 23, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: po letu 1964
poškodbe: na nosilnih zidovih so se pojavile razpoke v ometu, na delu fasadne stene pa so nastale globoke razpoke
43. naslov: Vojkov drevored 24, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna družinska stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: obdobje med letoma 1900 in 1940 (opomba: popravila po potresu leta 1956)
poškodbe: na nosilnih zidovih in fasadnih stenah so nastale lahke poškodbe
44. naslov: Vojkov drevored 26, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enonadstropna večstanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: lažje poškodbe, predvsem razpoke v ometu in odpadanje kosčkov ometa ponekod na stopnišču, stropih in predelnih stenah

- 88 45. naslov: Harije 1, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na delu stropne konstrukcije so odpadli koščki ometa
46. naslov: Harije 39, Ilirska Bistrica
objekt: zidana stanovanjska hiša s prostori za gospodarsko dejavnost; armiranobetonski strop
leto gradnje: 1985
poškodbe: s stropa so odpadli koščki ometa, na fasadnih stenah so nastale razpoke v ometu
47. naslov: Huje 1, Ilirska Bistrica
objekt: zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: lahke poškodbe na nosilnih zidovih ter predelnih stenah
48. naslov: Huje 13, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enonadstropna stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1948
poškodbe: na stopnišču so odpadli koščki ometa, na notranjih in fasadnih stenah so nastale razpoke v ometu
49. naslov: Huje 14, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enonadstropna stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: lahke poškodbe na stopnišču, notranjih in predelnih stenah
50. naslov: Huje 22, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: pred letom 1900
poškodbe: na nosilnih zidovih, notranjih in fasadnih stenah so nastale razpoke v ometu
51. naslov: Huje 26, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
- poškodbe: razpoke v ometu so nastale na nosilnih zidovih, stropni konstrukciji in predelnih stenah
52. naslov: Huje 49, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: nastale so razpoke v ometu na nosilnih stenah, stopnišču in predelnih stenah
53. naslov: Huje 33, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana stanovanjska hiša z lesenim stropom
leto gradnje: 1908
poškodbe: nastale so razpoke v ometu na nosilnih stenah, stopnišču in predelnih stenah
54. naslov: Župančičeva 5, Ilirska Bistrica
objekt: enonadstropna zidana zgradba z lesenim stropom (zdravstvena ustanova)
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: lahke poškodbe na nosilnih zidovih in predelnih stenah
55. naslov: Šercerjeva ul. 2, Ilirska Bistrica
objekt: zidana enonadstropna stanovanjska zgradba z lesenim stropom
leto gradnje: ni podatka
poškodbe: na nosilnih zidovih so nastale globoke razpoke, na fasadni steni pa razpoke v ometu; odpadanje koščkov ometa
56. naslov: cerkev Sv. Jurija, Ilirska Bistrica
objekt: sakralni objekt
leto gradnje: ni podatka (popravila po potresu leta 1956)
poškodbe: na stropu so nastale globoke razpoke
57. naslov: Zarečica 27, Zarečica
objekt: zidana enonadstropna stanovanjska hiša z armiranobetonskim stropom
leto gradnje: ni podatka (adaptirano 1982, popravila po potresu 1956)
poškodbe: lahke poškodbe so nastale na nosilnih zidovih in predelnih stenah

Sklep

Objekti, ki so na Ilirskobistriškem utrpeli največ poškodb, so starejše stanovanjske hiše, ki imajo lesene stropne, zidovje pa je pri nekaterih zelo starih iz neobdelanega kamna, pri boljših pa iz opeke. Noben starejši objekt nima ojačitve, ki povečujejo potresno odpornost objektov (potresne vezi).

Večina takšnih objektov so stanovanjske hiše z eno ali dvema etažama (pritlične ali enonadstropne hiše). Razporeditev zidov, razponi med njimi in tudi kakovost so različni. Lokalni talni pogoji se pogosto spreminjajo, zato so tudi učinki potresa na navidez podobnih objektih tako zelo različni. Potres je dogodek, ki razkriva vse nepravilnosti pri projektiranju in gradnji objektov. Lastniki so se doslej premalo zavedali možnih posledic (enako pa je tudi zdaj).

Zastavlja se vprašanje: Zakaj so poškodbe skoraj izključno na starejših družinskih hišah? Zakaj se ne pojavijo na približno enako starih večjih zgradbah? Vsak lastnik individualnega objekta meni, da je zadosti usposobljen za gradnjo svojega bivališča. Tu pa se pojavljata problema neizurjene delovne sile in "prihranka" pri kakovosti vgrajenih materialov. Redkokateri lastnik se pri obnovitvi fasade odloči za hkratno ojačitev objekta z vgradnjo potresnih vezí. Posledice so vidne pri potresih.

Ukrepe za zagotovitev večje potresne varnosti objektov bodo graditelji na Ilirskobistriškem verjetno sedaj nekaj časa zelo upoštevali. Izkušnje drugih delov sveta kažejo, da je velik interes za potresno varno gradnjo prvo leto po močnejšem potresu, nato pa se začne zmanjševati.

Podobno je tudi na drugih območjih naše potresno dejavne države. S sprotnim investiranjem v potresno varno gradnjo se žal ne da preventivno zagotoviti večje varnosti objektov. To bi namreč pri starejši

individualni gradnji pomenilo ojačevanje objektov za prenos potresne obremenitve.

1. Občinski štab za civilno zaščito Ilirska Bistrica, Vidrih, R., Godec, M. Analiza potresov 22. maja 1995 na ilirskobistriškem območju, Snežnik, september 1995.
2. Ribarič, V., Lapajne, J., Vidrih, R., Godec, M., 1986. Potresna ogroženost občine Ilirska Bistrica, Seizmološki zavod SRS, Ljubljana.
3. Vidrih, R., Godec, M. Ob potresih 22. maja letos na ilirskobistriškem. Za širše območje Ilirske Bistrice je značilna stalna potresna aktivnost. DELO – Znanost za razvoj 31. maja 1995.
4. Vidrih, R., Godec, M. Potresi na ilirskobistriškem območju 22. maja letos. Potres je bil globok. Primorske novice, petek 2. junija št. 43, Koper.
5. Vidrih, R., Godec, M., Tasič, I., 1995. Potresa 22. maja 1995 na ilirskobistriškem in njune ponovitve – končno poročilo. Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Ljubljana.
6. Vidrih, R., Ceci, I., Godec, M., 1996. Potresa 22. Maja 1995 na ilirskobistriškem. Geološke in seizmološke značilnosti, Ujma št. 10, Ljubljana.

Matjaž Godec, Renato Vidrih, Ina Ceci

Damage in the Region around Ilirska Bistrica after the 22 May 1995 Earthquakes

The surrounding area of Ilirska Bistrica is well known for constant seismic activity,

therefore the region is placed among the most active in Slovenia.

On Monday, 22 May 1995, two earthquakes occurred near Ilirska Bistrica. The magnitude of the first event was 4,4 and its intensity was VI MSK. The first shock was followed by a magnitude 4,7 earthquake, reaching its highest effects up to the rank VI on the MSK scale.

Considering the magnitude of both shocks, one could predict larger effects, in particular material damage, but due to the depth of the foci, they did not result in serious consequences in the epicentral region. Apart from the alarm among the inhabitants in the south-west region of Slovenia, both earthquakes caused only small material damage in Ilirska Bistrica, where approximately 60 buildings were damaged. Less serious damage was also reported in Postojna (damage on 3 buildings), Škofljica (damage on 1 building), Hrpelje pri Kozini (1 building), Koseze pri Ilirski Bistrici (3 buildings), Mala Bukovica (2 buildings), Knežak (2 buildings), Žerovnica pri Grahovem (1 building), Košana (1 building), Pivka (2 buildings), Trpčane (1 building), Koper (1 building), Zabiče (1 building), Štanjel (1 building), Jelšane (1 building), Stari Trg pri Ložu (1 building), Podgrad (2 buildings), Koče pri Prestranku (1 building), Dolenja vas (1 building), Rakek (1 building) and Vrbica (1 building). The reported damage was mostly in the form of hair – line cracks in the plaster, the falling of smaller pieces of plaster and the widening of existing cracks.