

2024
Rujan

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINE PROLOŽAC

OPĆINA PROLOŽAC

Trg dr. Franje Tuđmana 1, Proložac

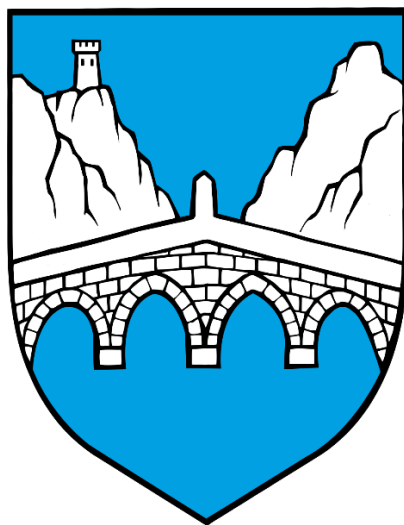


INSPEKT-ING 1 d.o.o.

Sv.L.B. Mandića 33, OSIJEK
RN-190/24



OPĆINA PROLOŽAC



PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Donji Proložac, 2024.

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

Temeljem članka 2. i članka 7. stavka 2. Pravilnika o smjernicama za izradu Procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave („Narodne novine“ broj 65/16) te članka 31. Statuta Općine Proložac („Službeni glasnik Općine Proložac“, broj 02/13) Općinski načelnik Općine Proložac donosi

ODLUKU **o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za** **područje Općine Proložac i osnivanju Radne skupine za izradu** **Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac**

I.

Ovom Odlukom uređuje se postupak izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac, osniva Radna skupina za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac te određuje koordinator izrade Procjene rizika.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac (u daljnjem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

II.

Ovom Odlukom određuje se koordinator izrade Procjene.
Koordinator organizira i koordinira izradu Procjene.
Koordinator izrade Procjene rizika je načelnik Općine Proložac.

III.

Ovom Odlukom se osniva Radna skupina za izradu Procjene. Radnu skupinu čine predstavnici Općine Proložac i predstavnici konzultanta – ovlaštenika za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

Radna skupina sudjeluje u svim fazama izrade Procjene rizika od velikih nesreća te će u postupku izrade primjenjivati odredbe Smjernica za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

Radna skupina sastaje se prema potrebi i u sastavu ovisno o potrebi za stručnim znanjima pri izradi Procjene.

IV.

Za voditelja radne skupine imenuje se Miro Maršić, pročelnik Jedinственог управног одјела Općine Proložac.

Za članove radne skupine imenuju se:

1. Stipe Stojić, predstavnik Općine Proložac,
2. Niko Maršić, predstavnik Općine Proložac
3. Predstavnik konzultanta.

V.

Rok za izradu Procjene je 30 dana od donošenja ove Odluke.

VI.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja te će biti objavljena u „Službenom glasniku Općine Proložac“.

KLASA: 810-01/19-01/1
URBROJ:2129/03-02-19-1
Proložac, 12. ožujka 2019.



Općinski načelnik
Mate Lasić ingrad.

Stručni tim u izradi Procjene rizika od velikih nesreća Općine Proložac

Voditelj: Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn.

Članovi: Alen Špoljarić, dipl. ing. el.

 Mate Perković mag. ing.str.

Direktor: Mia Grafina

Potvrda o prihvatu Procjene rizika od velikih nesreća Općine Proložac od strane Općine Proložac

Odgovorna osoba:

SADRŽAJ

UVOD.....	11
KRITERIJ ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA.....	13
1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA OPĆINE.....	14
1.1. GEOGRAFSKI POKAZATELJI.....	14
1.1.1. Reljef.....	14
1.1.2. Biljni pokrov.....	15
1.1.3. Vodene površine i vodotokovi.....	15
1.1.4. Tlo.....	16
1.1.5. Klimatske karakteristike.....	16
<i>Vjetar.....</i>	17
<i>Oborine.....</i>	18
1.2. STANOVNIŠTVO.....	20
1.3. MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA.....	21
1.3.1. Vodoopskrba.....	21
1.3.2. Zone poljoprivredne proizvodnje.....	21
1.3.3. Industrijska zona i gospodarski objekti.....	23
1.3.4. Gospodarske zone.....	23
1.3.5. Zalihe robe značajnijih gospodarskih objekata.....	23
1.3.6. Društvene djelatnosti.....	23
1.3.7. Skloništa i objekti za sklanjanje.....	24
1.3.8. Objekti za zbrinjavanje.....	24
1.3.9. Objekti zdravstva.....	24
1.3.10. Proračun Općine Proložac.....	24
1.4. PROMETNO-TEHNOLOŠKE INFRASTRUKTURE.....	25
1.4.1. Cestovni promet.....	25
1.4.2. Zračni promet.....	25
1.4.3. Dalekovod i transformatorske stanice.....	25
1.4.4. Telekomunikacije.....	25
1.5. SNAGE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE.....	26
1.5.1. Postojeći kapaciteti i snage koje se mogu angažirati.....	26
1.5.1.1. Redovne službe i pravne osobe.....	26
1.5.1.2. Civilna zaštita.....	26
<i>Potrebne snage za funkcioniranje sustava civilne zaštite.....</i>	27
<i>Potencijali fizičkih osoba.....</i>	27
<i>Potencijali pravnih osoba.....</i>	27
<i>HGSS – Makarska.....</i>	29
<i>Materijalni resursi.....</i>	29
2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA.....	30
2.1. Popis identificiranih prijetnji i rizika – registar prijetnji.....	30
2.2. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji koje će se analizirati u procjeni rizika.....	30
2.3. Karte prijetnji.....	30
3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI.....	31
3.1. DRUŠTVENA VRIJEDNOST – ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI.....	31
3.2. DRUŠTVENA VRIJEDNOST – GOSPODARSTVO.....	31
3.3. DRUŠTVENA VRIJEDNOST – DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA.....	32
4. TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE.....	33
5. SCENARIJI ZA JEDNOSTAVNE RIZIKE.....	34
5.1. OPIS SCENARIJA – POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM KOPNENIH VODNIH TIJELA.....	35
5.1.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture.....	35

5.1.2. Kontekst.....	35
5.1.2.1. Karakteristike slivnog područja.....	35
5.1.3. Uzrok.....	36
5.1.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	36
5.1.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	36
5.1.4. Opis događaja.....	37
5.1.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi.....	37
5.1.4.2. Posljedice na gospodarstvo.....	37
5.1.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	38
5.1.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	39
5.1.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	39
5.1.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	39
5.1.5. Matrice rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	40
5.1.6. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	42
5.2. OPIS SCENARIJA – POTRES.....	43
5.2.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture.....	43
5.2.2. Kontekst.....	43
5.2.2.1. Seizmičke karakteristike područja Općine Proložac.....	44
5.2.2.2. Očekivane posljedice potresa za građevine.....	47
5.2.2.3. Posljedice koje potres može izazvati po stanovništvo.....	48
<i>Prognoza broja žrtava.....</i>	<i>49</i>
5.2.2.4. Posljedice koje potresi mogu izazvati na stambenim, javnim, industrijskim i drugim objektima.....	50
5.2.2.5. Posljedice koje potres može izazvati na infrastrukturi.....	50
5.2.2.6. Učestalost potresa u zadnjih 100 godina.....	51
5.2.3. Uzrok.....	51
5.2.3.1. Razvoj događaja koji prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju potresa.....	51
5.2.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju potresa.....	51
5.2.4. Opis događaja.....	52
5.2.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi.....	52
5.2.4.2. Posljedice na gospodarstvo.....	52
5.2.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	53
5.2.4.3.1. Oštećena infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja.....	53
5.2.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	54
5.2.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	54
5.2.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju potresa.....	55
5.2.5. Matrice rizika u slučaju potresa.....	55
5.2.6. Karta rizika u slučaju potresa.....	58
5.3. OPIS SCENARIJA – EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE.....	59
5.3.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture.....	59
5.3.2. Kontekst.....	59
5.3.3. Uzrok.....	60
5.3.3.1. Razvoj događaja koji prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju vjetra.....	60
5.3.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju vjetra.....	61
5.3.4. Opis događaja.....	61
5.3.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi.....	61
5.3.4.2. Posljedice na gospodarstvo.....	61

5.3.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	62
5.3.4.3.1. Oštećena infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	62
5.3.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	62
5.3.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	63
5.3.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju vjetra.....	63
5.3.5. Matrice rizika u slučaju vjetra.....	64
5.3.6. Karta rizika u slučaju vjetra.....	66
5.4. OPIS SCENARIJA – EPIDEMIJE I PANDEMIJE.....	67
5.4.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture.....	67
5.4.2. Kontekst.....	68
5.4.3. Uzrok.....	68
5.4.3.1. Razvoj događaja koji prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju epidemije i pandemije.....	68
5.4.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju epidemije i pandemije.....	68
5.4.4. Opis događaja.....	69
5.4.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi.....	69
5.4.4.2. Posljedice na gospodarstvo.....	70
5.4.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	70
5.4.4.3.1. Oštećena infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja	70
5.4.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	71
5.4.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	71
5.4.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju epidemije i pandemije.....	72
5.4.5. Matrice rizika u slučaju epidemije i pandemije.....	73
5.4.6. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije.....	75
5.5. OPIS SCENARIJA – NESREĆE S OPASNIM TVARIMA.....	76
5.5.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture.....	76
5.5.2. Kontekst.....	76
5.5.3. Uzrok.....	77
5.5.3.1. Razvoj događaja koji prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	77
5.5.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	77
5.5.4. Opis događaja.....	77
5.5.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi.....	77
5.5.4.2. Posljedice na gospodarstvo.....	78
5.5.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	78
5.5.4.3.1. Oštećena infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja	78
5.5.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	79
5.5.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku.....	79
5.5.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju nesreća s opasnim tvarima.....	80
5.5.5. Matrice rizika u slučaju nesreća s opasnim tvarima.....	81
5.5.6. Karta rizika u slučaju nesreća s opasnim tvarima.....	83
6. MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA.....	84
7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE.....	85
7.1. PODRUČJE PREVENTIVE.....	88
7.1.1. Usvojenost strategija normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite.....	88
7.1.2. Sustav ranog upozoravanja.....	88
7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela.....	89
7.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta.....	89

7.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive.....	90
7.1.6. Ocjena baze podataka.....	90
7.1.7. Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive.....	90
7.2. PODRUČJE REAGIRANJA.....	91
7.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta.....	91
7.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta.....	91
7.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanje komunikacijskih kapaciteta.....	92
7.2.4. Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće.....	92
7.2.5. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite.....	93
8. VREDNOVANJE RIZIKA.....	94
9. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJEROVIMA VOĐENJA POLITIKA.....	96
10. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA PO PRIORITETNIM PRIJETNJAMA.....	99
11. PRILOZI.....	101

POPIS TABLICA

TABLICA 1. Godišnji hod odabranih meteoroloških parametara Imotski.....	17
TABLICA 2. Meteorološki podaci sa najbliže meteorološke postaje (Imotski).....	19
TABLICA 3. Stanovništvo prema glavnim izvorima sredstava za život i spolu, Popis 2011.....	20
TABLICA 4. Kategorije stanovništva za evakuaciju.....	20
TABLICA 5. Stožer civilne zaštite Općine Proložac.....	26
TABLICA 6. Prikaz trenutnog ustroja civilne zaštite Općine Proložac.....	27
TABLICA 7. Obrtnici na području Općine Proložac.....	28
TABLICA 8. Prikaz kriterija za život i zdravlje ljudi.....	31
TABLICA 9. Prikaz kriterija za gospodarstva.....	31
TABLICA 10. Prikaz kriterija za društvenu stabilnost i politiku-štete na infrastrukturi i građevinama od javnog značaja.....	32
TABLICA 11. Kriterij za određivanje vjerojatnost/frekvencije događaja.....	33
TABLICA 12. Utjecaj poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela na objekte kritične infrastrukture.....	35
TABLICA 13. Vjerojatnost pojave poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodenih tijela.....	38
TABLICA 14. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	37
TABLICA 15. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	38
TABLICA 16. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja.....	38
TABLICA 17. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	39
TABLICA 18. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	39
TABLICA 19. Utjecaj potresa na objekte kritične infrastrukture.....	43
TABLICA 20. MSK-78 ljestvica seizmičkog intenziteta potresa od IX° za potrebe sustava zaštite i spašavanja.....	45
TABLICA 21. Tipovi zgrada (zgrade kod kojih nisu primijenjene antiseizmičke mjere).....	45
TABLICA 22. Broj zgrada (stanova) s obzirom na gradnju na području Općine Proložac.....	47
TABLICA 23. Relativan prirast stupnja oštećenja ovisno o intenzitetu potresa.....	48
TABLICA 24. Broj zgrada na području Općine Proložac oštećenih potresom intenziteta IX° MSK ljestvice prema stupnju oštećenja.....	48
TABLICA 25. Postotak ranjenih i poginulih osoba za potres IX° u ovisnosti o stupnju oštećenja zgrade.....	49
TABLICA 26. Učestalost i intenzitet potresa za razdoblje od 1879. do 2003.....	51
TABLICA 27. Vjerojatnost pojave potresa.....	51
TABLICA 28. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa.....	52
TABLICA 29. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa.....	53
TABLICA 30. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja... 54	54
TABLICA 31. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	54
TABLICA 32. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa 55	55
TABLICA 33. Utjecaj vjetera na objekte kritične infrastrukture.....	59
TABLICA 34. Beaufortova ljestvica za ocjenu jačine vjetera.....	60
TABLICA 35. Vjerojatnost pojave vjetera.....	61
TABLICA 36. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetera.....	61
TABLICA 37. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetera.....	62
TABLICA 38. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetera zbog	

oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja...	62
TABLICA 39. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	63
TABLICA 40. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra....	63
TABLICA 41. Utjecaji epidemije i pandemije na objekte kritične infrastrukture.....	67
TABLICA 42. Vjerojatnost pojave epidemije i pandemije.....	69
TABLICA 43. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije.....	69
TABLICA 44. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije..	70
TABLICA 45. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja.....	71
TABLICA 46. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	71
TABLICA 47. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije.....	72
TABLICA 48. Utjecaj industrijske nesreće na objekte kritične infrastrukture.....	76
TABLICA 49. Vjerojatnost pojave nesreće s opasnim tvarima.....	77
TABLICA 50. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	78
TABLICA 51. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	78
TABLICA 52. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja.....	79
TABLICA 53. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.....	79
TABLICA 54. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	80
TABLICA 55. Prikaz stanja područja preventive sustava civilne zaštite Općine.....	85
TABLICA 56. Prikaz stanja područja reagiranja sustava civilne zaštite Općine.....	87
TABLICA 57. Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite...	88
TABLICA 58. Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozorenja na rizike velike nesreće.....	89
TABLICA 59. Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima.....	89
TABLICA 60. Prikaz ocjene stanja sukladnosti prostornog planiranja i legalnosti izgrađenosti građevina.....	90
TABLICA 61. Prikaz ocjene stanja fiskalne situacije.....	90
TABLICA 62. Prikaz ocjene stanja baza podataka.....	90
TABLICA 63. Prikaz zbirne ocjene stanja područja preventive.....	91
TABLICA 64. Prikaz ocjene stanja spremnosti odgovornih i upravljačkih tijela.....	91
TABLICA 65. Prikaz ocjene stanja spremnosti operativnih kapaciteta civilne zaštite.....	92
TABLICA 66. Prikaz ocjene stanja baze podataka.....	92
TABLICA 67. Prikaz zbirne ocjene stanja spremnosti odgovarajućeg reagiranja na prioritetne rizike.....	93
TABLICA 68. Prikaz ocjene spremnosti sustava civilne zaštite.....	93
TABLICA 69. Tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i brojčanu vrijednost izračunatih rizika.....	94

POPIS SLIKA

SLIKA 1. Prikaz odnosa između načela upravljanja rizikom, okvira i procesa.....	12
SLIKA 2. Administrativna podjela Imotske krajine.....	14
SLIKA 3. Reljef područje bivše općine Imotski.....	15
SLIKA 4. Godišnja i sezonska ruža vjetra, Imotski, 1981–2000.....	18
SLIKA 5. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	40
SLIKA 6. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	40
SLIKA 7. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	41
SLIKA 8. Zbirna matrica rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela	41
SLIKA 9. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela.....	42
SLIKA 10. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina.....	46
SLIKA 11. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina Općine Proložac.....	46
SLIKA 12. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa.....	55
SLIKA 13. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa.....	56
SLIKA 14. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa.....	56
SLIKA 15. Zbirna matrica rizika u slučaju potresa.....	57
SLIKA 16. Karta rizika u slučaju potresa.....	58
SLIKA 17. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra.....	64
SLIKA 18. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra.....	64
SLIKA 19. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra.....	65
SLIKA 20. Zbirna matrica rizika u slučaju vjetra.....	65
SLIKA 21. Karta rizika u slučaju vjetra.....	66
SLIKA 22. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije.....	73
SLIKA 23. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije.....	73
SLIKA 24. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije.....	74
SLIKA 25. Zbirna matrica rizika u slučaju epidemije i pandemije.....	74
SLIKA 26. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije.....	75
SLIKA 27. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	81
SLIKA 28. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju industrijske nesreće s opasnim tvarima.....	81
SLIKA 29. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	82
SLIKA 30. Zbirna matrica rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	82
SLIKA 31. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	83
SLIKA 32. Matrica rizika s uspoređenim rizicima.....	84
SLIKA 33. Vrednovanje rizika po ALARP30 načelu.....	94

UVOD

Obveza izrade procjene rizika od velikih nesreća proizlazi iz odredbi članka 17. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15., 118/18., 31/20., 20/21., 114/22.), a izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća koje donose izvršna tijela jedinica područne (regionalne) samouprave.

Općina je u 2015. godini usvojila Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša (u daljem tekstu Procjena ugroženosti). S obzirom da je u međuvremenu došlo do izmjene pravne regulative pristupila je izradi Procjene rizika od velikih nesreća za svoje područje.

Župan Splitsko-dalmatinske županije je u mjesecu ožujku 2017. godine po dobivanju suglasnosti Državne uprave za zaštitu i spašavanje, donio Smjernice za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije. Navedene Smjernice su izrađene sukladno Kriterijima za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava.

Po zaprimanju navedenih smjernica Općina pristupila je popunjavanju Obrasca za samoprocjenu utvrđivanja obveze izrade procjene rizika (Prilog 11.3) kojim je utvrđena obveza izrade iste.

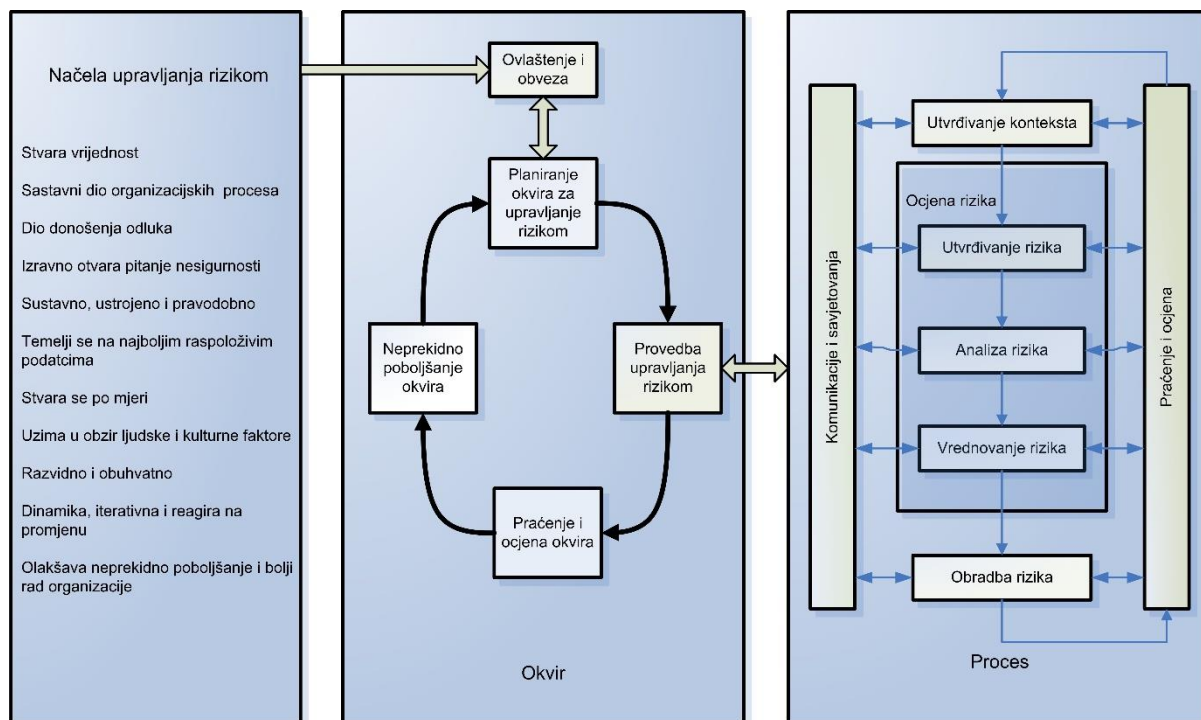
Sukladno rezultatu samoprocjene općinski načelnik je donio Odluku o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac (Klasa: 810-01/19-01/1, Urbroj: 2129-03-02-19-1). Navedenom odlukom su propisani postupak, sudionici i rok izrade predmetnog dokumenta.

S obzirom da je Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša za područje Općine dokument novijeg datuma, poslužiti će kao svojevrsna baza podataka, koja će se dopuniti podacima o štetama od elementarnih nepogoda, te podacima pravnih osoba koje se u dijelu svoje redovite djelatnosti bave i poslovima civilne zaštite. Za prijetnje koje se moraju obraditi, a za koje ne postoje relevantni podatci koristiti će se Procjena rizika od katastrofa Republike Hrvatske.

Cilj ove Procjene rizika je da se uz poznate prioritetne prijetnje izvrši rangiranje s obzirom na vjerojatnost pojave štete i posljedica, odrede njihovi rizici te da se kroz sustav vrednovanja utvrde smjerovi vođenja politika prema prijetnjama i načinu njihove kontrole.

Procjenom će se utvrditi spremnost sustava civilne zaštite Općine da odgovori na moguće prijetnje velikom nesrećom i da se odredi način preventivnog djelovanja te reagiranja kako bi se sigurnost lokalnog stanovništva podigla na višu razinu.

Postupak izrade Procjene u skladu je s HRN ISO 31000:2012 – Upravljanje rizicima – Načela i smjernice, što služi za potrebe unaprjeđenja razumijevanja rizika na svim razinama, osobito u smislu povećanja efikasnosti već uspostavljenih mjera za smanjenje rizika od velikih nesreća kao i definiranje novih.



Slika 1. Prikaz odnosa između načela upravljanja rizikom, okvira i procesa

Glavni koordinatorska izrade procjene rizika je načelnik Općine. Odlukom su određeni koordinatori za svaki pojedini rizik te nositelji i izvršitelji izrade rizika. Kao konzultant za izradu Procjene rizika od velikih nesreća odlukom je određen ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, tvrtka Inspekt-ing d.o.o. iz Osijeka. Koordinatori organiziraju i koordiniraju izradu svakog pojedinog rizika, nositelji izrađuju scenarije za određene rizike, kontaktiraju s nadležnim tijelima, te znanstvenim institucijama u svrhu prikupljanja informacija dok su izvršitelji dužni surađivati te u okviru svoje nadležnosti doprinosti razradi rizika. Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac obrađivat će se slijedeći rizici: poplava, potres, ekstremne vremenske pojave, epidemije i pandemije te nesreće s opasnim tvarima. Procjena je složen proces identifikacije, analize i vrednovanja rizika, a izrađuje se na temelju scenarija za svaki navedeni rizik. Scenarij je u kontekstu procjenjivanja rizika, način predstavljanja procijenjenih najvećih mogućih i najvjerojatnijih rizika. Koordinator, nakon donošenja Procjene, nastavlja s praćenjem događaja i kretanja od značaja za procjenjivanje rizika iz područja nadležnosti te o promjenama, jedan puta godišnje ili po potrebi izvješćuje načelnika - glavnog koordinatora. Radna skupina za izradu Procjene predlaže glavnom koordinatorskom pokretanje postupaka izmjena i dopuna Procjene, odnosno ažuriranja Procjene. Procjena se izrađuje najmanje jednom u tri godine te se usklađivanje i usvajanje mora provesti do kraja mjeseca ožujka u svakom trogodišnjem ciklusu. Procjena se može izrađivati i češće, ukoliko u trogodišnjem periodu nastupi značajna promjena ulaznih parametara u korištenim scenarijima i postupcima analiziranja rizika ili ako se prepozna nova prijetnja.

KRITERIJI ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA

Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko - dalmatinske županije propisani su slijedeći kriteriji za izradu procjene kako bi ista bila usporediva s Procjenom rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku te u skladu sa Smjernicama za procjenu rizika i kartiranje Europske komisije (Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management, EC SEC (2010), 1626):

1. Osnovne karakteristike područja JLP(R)S
2. Identifikaciju prijetnji i rizika
3. Kriteriji društvenih vrijednosti za utvrđivanje utjecaja prijetnji na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku
4. Tablice vjerojatnosti/frekvencije
5. Scenarije za jednostavne rizike kojima se opisuju vjerojatni događaji s najgorim mogućim posljedicama za područje JLP(R)S
6. Analiza stanja sustava civilne zaštite na području JLP(R)S
7. Matrice za rezultate procjene rizika za jednostavne rizike te za svaki od kriterija zasebno
8. Matrice s uspoređenim rizicima na određenom području
9. Vrednovanje rizika
10. Kartografski prikaz rizika
11. Popis sudionika u izradi Procjene rizika za pojedine rizike

1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA OPĆINE

1.1 Geografski pokazatelji

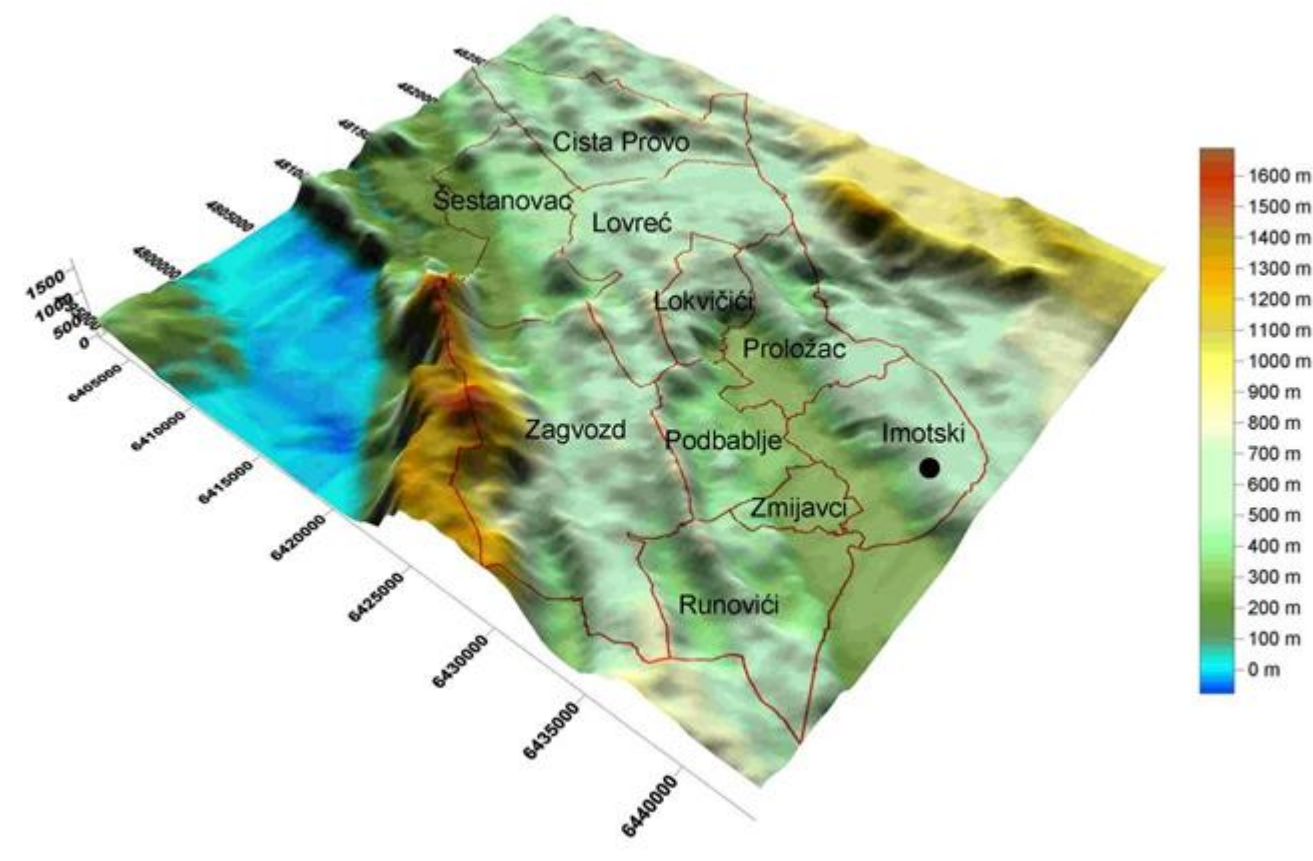
Proložac se nalazi na sjeveroistočnoj strani Imotsko-bekijskog polja. Prozvan je po kanjonu potoka Suvaja. Klima je u Prološcu sredozemna, s blagim zimama i vrućim ljetima. Pet je naselja u sastavu općine (stanje 2008.), to su: Donji Proložac, Gornji Proložac, Postranje, Ričice i Šumet. Najviše nastanjeni je Donji Proložac u kojem se i nalaze centralne općinske, obrazovne i vjerske ustanove. Općina Proložac ima površinu od 85.60 km² odnosno što čini 1,81 % ukupne površine Županije. Postojeće stanje sustava naselja na području općine Proložac određeno je dosadašnjim razvojem i procesima okupljanja stanovništva u naseljima odnosno zaseocima. Najvažniji čimbenik u razvoju naselja je do kraja II svjetskog rata bila poljoprivreda te je naseljavanje slijedilo logiku plodnih polja. Tako je naslijeđen sustav kojeg karakteriziraju mala i raspršena naselja. Administrativno (općinsko) središte je Proložac razvio se uz županijsku cestu.



Slika 2. Administrativna podjela Imotske krajine

1.1.1 Reljef

Ovo područje je tipično kraško područje, dinarskog smjera pružanja, sadrži i sve karakteristične kraške elemente. Prevladavaju vapnenački grebeni koji se međusobno izmjenjuju sa kraškim poljima, zaravnima i uvalama. Reljef Prološca pokazuje dvije glavne različitosti: jedna je ravnica (polje) s nadmorskom visinom od 250 do 270 m, a druga je brdo koje se od polja penje prema sjeverozapadu (Studenci i Ričice) i sjeveru (Hercegovina), a nadmorska se visina kreće od 600 do 700 m. Nakon što se iz polja penje prema sjeveru na području Poda prelazi u visoravan, dok se Bušanje, zahvaljujući bujici Suvaji koja je prolomila veliko korito, velikom strminom spuštaju prema spomenutoj bujici. Cijelo brdsko područje isprepleteno je docima i vrtačama s plodnom zemljom, a pred ulaz u Bušanje ispred zaseoka Mandića i Perića je malo polje. Naime, cijelo područje bivše općine Imotski, pa tako i općine Proložac pripadaju IX. Zoni MCS, što znači da svi budući građevinski zahvati moraju uvažiti tu seizmičku osobitost.



Slika 3. Reljef područje bivše općine Imotski

1.1.2 Biljni pokrov

Na području Općine Proložac nema posebno zaštićene prirodne baštine. Međutim, prirodni krajobraz je poseban po svojim geomorfološkim karakteristikama koje obuhvaćaju vrlo slikovitu izmjenu dolina i grebena (brežuljaka). Njegova vrijednost posebno dolazi do izražaja tijekom proljeća, ljeta i dijela jeseni. Zeleni obronci brežuljaka i grebena s malim poljima u udolinama i kultiviranim agrarnim krajolikom pružaju vrlo lijepu sliku te cine najvrjedniji resurs ovog područja.

1.1.3 Vodene površine i vodotokovi

Svakako treba spomenuti i postojeće vodnogospodarske objekte i povremene tokove – bujice koji uveliko definiraju prirodne uvjete i predstavljaju važno polazište u razmatranju ovog prostora, a to su brana i akumulacija Ričica, vodotok Ričina na potezu od brane Ričica do Prološća, zatim bujica Suvaja od mosta u Prološcu do Prološkog jezera i vodotok Sija od Prološkog jezera nizvodno prema rijeci Vrljici. Tijekom zimskih mjeseci i početkom proljeća sva vrela iz Studenaca i Ričica povećavaju svoj kapacitet, te zajedno s kišnicom donose goleme količine vode koju ulijevaju u zapadni dio Imotskog polja povećavajući površinu Prološkog jezera. Jezero se razlije u Blato te poplavi 3-4 km² površine. Dubina Blata je 1-6 metara izuzev Prološkog jezera kojem je dubina oko 35 metara. Prološkom jezeru južni rub je potpuno nestao, stopio se s Blatom. Prološko Blato kao povremena i prirodna akumulacija kod visokog vodostaja prekriva dva krška jezera Provaliju i Krenicu .

1.1.4 Tlo

Najveći dio prostora Općine Proložac predstavlja pretežito smeđe tlo na vapnencima i dolomitima u kombinaciji s vapnenačko-dolomitnom organomineralnom crnicom i tipičnom crvenicom. Veliku površinu zauzima i tlo na vapnencima s vapnenačko dolomitnom crnicom i crvenicom, dok najmanju površinu zauzima tlo s pretežito crvenicom, smeđe tlo na vapnencu, vapnenačko dolomitna crnica te antropogena tla uglavnom u vrtićima. Uz kraške fenomene (škrape, vrtiće, doline i drage) područje Općine Proložac se odlikuje vrlo izraženim reljefnim oblicima što je značajno utjecalo na postanak i svojstva tla. Posebno su za ovaj prostor izrazito značajna višestoljetna nastojanja čovjeka da u tim teškim uvjetima formira polje, terase i suhozidine te tako utječe na stvaranje tla kao osnovnog preduvjeta opstanka stanovništva. Dreniranost tla je uglavnom dobra osim kod površina većeg nagiba s plitkom ili vrlo plitkom ekološkom dubinom. Ekološka dubina varira od vrlo plitkih tala s dubinom ispod 15 cm do plitkih tala s dubinom od 15 – 30 cm. Tek na manjem dijelu područja Općine nalaze se srednje duboka tla s dubinom od 30 – 60 cm te duboka tla s dubinom od preko 60 cm. Srednje duboka i duboka tla uglavnom se obrađuju. Dominantni način vlaženja kod svih tala je automorfni, tj. vlaženje tla se vrši isključivo oborinskom vodom pa nema prekomjernog vlaženja profila tla. Uzimajući u obzir značajke tla i klimatske prilike na ovom području tijekom ljetnih mjeseci izuzetno je izražen nedostatak vode u tlu što znatno ograničava mogućnost intenzivnijeg korištenja poljoprivrednog zemljišta.

1.1.5 Klimatske karakteristike

Područje Općine Proložac ima izmijenjenu sredozemnu klimu koja karakterizira Dalmatinsku Zagoru, odnosno druge prostore koji se nalaze u neposrednom zaleđu Jadranskog primorja do kojih ipak djelomično dopiru sredozemni utjecaji. Osnovne klimatske značajke spomenute klime su:

- niža temperatura nego u susjednom primorju
- veće temperaturne amplitude
- sredozemni padalinski režim sa suhim ljetima i izrazito vlažnom zimskom polovinom godine (jesen – zima)
- pojava prevladavajućih lokalnih vjetrova kao i u primorju (bura i jugo)

Na području Općine Proložac pretežito vladaju umjerene temperature. Najviše su temperature u srpnju i dosežu preko 33°C, dok je najhladnije u siječnju kad su temperature i manje od - 10°C. Temperature ispod 0°C bilježe se na godišnjoj razini prosječno 41,3 dana. Mrazevi se javljaju većinom u siječnju i veljači pod utjecajem jake bure. Srednja godišnja temperatura zraka za ovo područje iznosi 13,6°C. Najviša srednja mjesečna temperatura je u srpnju i iznosi 22,4°C, a najniža srednja temperatura u siječnju i iznosi 5,4 °C. Na području Općine Proložac je prosječno godišnje oko 79,2 dana oblačno vrijeme. Broj sunčanih dana godišnje u prosjeku za područje Općine Proložac iznosi 166.

Tablica 1. Godišnji hod odabranih meteoroloških parametara Imotski

MJESEC	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	ZIMA
BROJ DANA SA SNIJEGOM													
sred	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	1.3	2.4	0.8	0.4	0.0	0.0	6.7
std	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.6	1.9	2.0	1.2	0.7	0.0	0.0	2.9
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
max	0	0	0	0	2	6	6	7	5	3	0	0	12
MAKSIMALNA VISINA NOVOG SNIJEGA (cm)													
max	0	0	0	0	2	10	32	9	5	1	0	0	32
MAKSIMALNA VISINA SNJEŽNOG POKRIVAČA (cm)													
max	0	0	0	0	6	28	39	15	5	1	0	0	39
maks T ₅₀													42

MJESEC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GOD
BROJ DANA BEZ OBORINE													
sred	22.1	19.6	22.5	19.8	21.8	22.5	26.1	26.3	23.8	21.8	19.1	19.9	265.2
std	4.9	4.7	3.9	3.0	3.0	2.8	2.5	3.0	3.9	4.1	4.1	5.3	13.3
min	16	10	13	14	15	15	22	19	16	14	12	10	242
max	30	27	28	25	27	28	31	31	29	30	26	29	284
BROJ DANA S POLEDICOM ($R_d \geq 0.1$ mm i $t_{\min 2m} \leq 3.0^\circ\text{C}$)													
sred	4.7	5.6	2.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	4.0	20.0
std	4.2	4.2	2.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.2	2.6	7.8
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8
max	13	14	6	4	0	0	0	0	0	1	6	9	33
BROJ DANA SA TUČOM													
sred	0.1	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	1.7
std	0.3	0.8	2.9	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.0	0.3	0.2	1.4
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
max	1	3	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	5
BROJ DANA S JAKIM VJETROM													
sred	3.6	4.2	3.4	1.4	1.1	1.2	1.9	1.3	1.6	1.5	2.9	3.3	27.2
std	3.1	3.0	2.9	1.2	1.6	1.7	1.9	1.5	1.5	1.2	2.7	2.1	12.1
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
max	12	9	9	4	6	6	6	4	6	3	11	8	47
BROJ DANA S OLUJNIM VJETROM													
sred	0.5	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	2.9
std	1.2	1.0	1.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.9	0.7	4.0
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
max	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	14

Izvor: DHMZ, Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Splitsko-dalmatinske županije, Meteorološka stanica Imotski 1981.-2000.g.

Vjetar

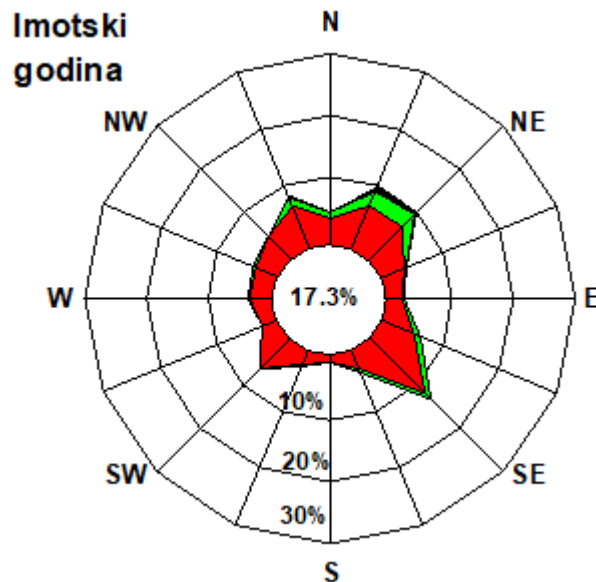
Dosadašnja analiza strujanja zraka za promatrano područje izrađena je prema vrijednostima jačine i smjera vjetra izmjerena na postaji Imotski u tri termina dnevno. Međutim, vjetar nije diskretna nego kontinuirana veličina, te se može pojaviti jak ili olujan vjetar izvan termina motrenja. Upravo zbog toga motritelji bilježe vrijeme nastupa i prestanka vjetra jačeg od 6 Bf i 8 Bf tijekom dana. Dan s jakim/olujnim vjetrom je onaj dan u kojem je barem jednom zabilježen vjetra jačine ≥ 6 Bf odnosno ≥ 8 Bf.

Dominantni vjetrovi na postaji Imotski tijekom godine su jugo iz SE smjera (13.2%) i bura iz NE i NNE smjerova (10.3% i 9.8%). Nakon toga se s povećanim čestinama javlja vjetar iz NNW smjera (8.2%) i SW smjera (6.3%). Tišine ili calme na postaji Imotski u cijelom razdoblju zabilježeno je u 17.3%. Analiza jačine i smjera vjetra po sezonama ukazuje da zimi najčešće pušu bura i jugo, te bura tada može postići olujnu jačinu iznad 8 Bf. Slična situacija je i u proljeće osim što se tada

jako jugo javlja vrlo rijetko. Ljeti pored bure češće puše i vjetar iz NW kvadranta. U jesen ponovo su bura i jugo prevladavajući vjetrovi.

Za cjelovitu sliku vjetrovnog režima promatranog područja izrađena je i analiza srednjeg mjesečnog i godišnjeg broja dana s jakim i olujnim vjetrom za Imotski u razdoblju 1981–2000. Na širem području Imotskog je približan broj dana s jakim i olujnim vjetrom prosječno 27 dana i 3 dana redom. Međutim, taj broj dana jako varira od godine do godine što pokazuju relativno velike vrijednosti standardne devijacije. Godišnji hod dana s jakim i olujnim vjetrom pokazuje tu pojavu tijekom cijele godine. Najveći broj takvih dana javlja se u hladnom dijelu godine - na postaji u Imotskom od siječnja do ožujka.

Promatra li se jačina vjetra neovisno o smjeru i dobu godine, na području Imotskog prevladava vjetar 1–3 Bf u 68.3%. Na umjeren i umjereni jak vjetar (4–5 Bf) otpada 12.1% podataka. Od ukupnog broja podataka 2.3% podataka je vjetar jačine veće od 6 Bf od čega je olujni vjetar (≥ 8 Bf) zabilježen u 0.2%. Vjetar olujne jačine je uglavnom bura (iz NNE i NE smjerova), a samo su po jednom u promatranom razdoblju zabilježeni olujni vjetar iz SE, NW i NNW smjerova. Iako se javlja vrlo rijetko, u Imotskom je zabilježena najjača bura s 9 Bf i 10 Bf što predstavlja oluju odnosno žestoku oluju.



Slika 4. Godišnja i sezonska ruža vjetra, Imotski, 1981–2000.

Izvor: DHMZ, rujna 2006.g., Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Splitsko-dalmatinske županije, MP Imotski

Oborine

Područje Općine Proložac ima najveću količinu oborina na prijelazu iz jeseni (427,4 mm) u zimu (372,3 mm), kao posljedicu ciklonalne aktivnosti. Prosječno godišnje padne 1279,9 mm oborina, što daje prosječnu mjesečnu vrijednost od 106,7 mm/m².

Tablica 2. Meteorološki podaci sa najbliže meteorološke postaje (Imotski)

Imotski (1981.-1996.)					
	ZIMA	PROLJECE	LJETO	JESEN	GODINA
Sezonska i godišnja srednja temperatura zraka (°C)	5,4	12,4	22,4	14,3	13,6
Sezonska i godišnja količina oborine (mm)	372,3	310,7	169,5	427,4	1279,9
Sezonska i godišnja maksimalna dnevna količina oborine (mm)	120,5	108,2	150,5	115,3	150,5
Sezonski i godišnji broj dana s kišom (količina oborine $\geq 0,1$ mm)	25,0	29,5	16,0	25,8	96,3
Sezonski i godišnji broj dana sa snijegom (količina oborine $\geq 0,1$ mm)	3,2	0,7	0,0	0,4	4,3
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega ≥ 1 cm	2,0	0,2	0,0	0,3	2,5
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega ≥ 10 cm	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega ≥ 30 cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega ≥ 50 cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sezonski i godišnji broj vedrih dana (srednja dnevna naoblaka < 2)	34,3	31,7	58,3	41,7	166,0
Sezonski i godišnji broj oblačnih dana (srednja dnevna naoblaka > 8)	28,9	22,9	6,1	21,3	79,2

STANOVNIŠTVO

Na području Općine Proložac ukupno živi 3112 stanovnika. Ukupni radni kontingent 2021. godine je 738 ljudi ili 19.41% ukupnog broja stanovnika, dok je nezaposlenih 1.825 ili 48%. Poljoprivrednika prema popisu iz 2021. godine ima ukupno 15, što je pad u odnosu na 2011. godinu kada ih je bilo ukupno 19. U obrazovnoj strukturi po popisu 2021. godine, kategorija s minimalnim obrazovanjem (osnovna škola) zauzima 16.88% (642 stanovnika). Srednje obrazovanje ima ukupno 1.517 stanovnika ili 39.90% a visoko obrazovanih stanovnika čini 6,49% ili 247 stanovnika. Obrazovna struktura stanovništva je veoma nepovoljna jer je udio stanovništva sa višom i visokom školom vrlo nizak. Prema popisu iz 2021. godine ima ukupno 129 stanovnika ili 3.39% bez škole. U 2011. godine u općini Proložac ima ukupno 1.570 stanova površine 136.822 m² ili 97.57% čine stanovi za stalno stanovanje. Stanova koji se koriste povremeno ima ukupno 38 ukupne površine 2.687m² koji se koriste i za odmor, dok napuštenih stanova nema.

Na području Općine prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, zaposleno je ukupno 673 osoba.

Tablica 3. Stanovništvo prema glavnim izvorima sredstava za život i spolu, Popis 2021.

Spol	Prihodi od stalnog rada	Prihodi od povremenog rada	Prihodi od poljoprivrede	Starosna mirovina	Ostale mirovine	Socijalne naknade	Bez prihoda
sve	693	71	16	392	522	269	1.825
m	427	38	10	193	259	97	794
ž	266	33	6	199	263	172	1.031

Tablica 4. Kategorije stanovništva za evakuaciju

Djeca od 0 – 10 g. starosti	499
Majke u pratnji djece iz rubrike 1	150
Djeca od 10 – do 14 g. starosti koji se evakuiraju bez roditelja	292
Osobe starije od 60 godina	816
Bolesni, invalidni i nemoćni	274
UKUPNO	2.031

1.3 MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA TE OKOLIŠ

Nepokretna kulturna dobra na prostoru općine Proložac u županijskom prostornom plan su:

1. Arheološko nalazište Češljarova glavica
2. Arheološko nalazište Kokića glavica
3. Arheološko nalazište Opačac
4. Arheološko nalazište Strinićeva glavica
5. Crkva sv. Ivana Krstitelja
6. Crkva sv. Mihovila
7. Gospina crkva na Durmiševcu
8. Gradina
9. Most na Suvaji
10. Ostaci samostana na otočiću Manastir
11. Propovjedaonica iz Gospine crkve na Durmiševcu
12. Stambeno-gospodarski sklop Perinuša
13. Tvrđava Badnjevice

1.3.1 Vodoopskrba

Opskrba vode obavlja se putem Vodovoda Imotske krajine d.o.o. Vodovod Imotske krajine čini jedan od vodoopskrbnih sustava u Županiji, koji se ovisno o zahvatu vode dijeli na:

- Podsustav Opačac
- Podsustav Josip Jović

Voda se zahvaća na dva međusobno odvojena i udaljena izvorišta, dok je dovod s trećeg zahvata (akumulacija Tribistovo) u izgradnji. Iako su se iz ovih zahvata razvili odvojeni podsustavi, oni su se tijekom zadnjih godina spojili u jedan zajednički, grupni sustav. Društvo koristi i održava 415 km vodovodne mreže koje obuhvaća područje upravnih jedinica općina Cista Provo, Lovreća, Lokvičića, Zagvozda, Proložca, Runovića, Zmijavaca, Podbablja i Grada Imotskoga, odakle se vodom opskrbljuje 29739 stanovnika priključenih na sustav javne vodoopskrbe (13247 priključaka). Podsustav Opačac opskrbljuje područje: Grad Imotski, Općine Proložac, Podbablje, Zmijavci, Runovići, Zagvozda, Lokvičići, te dijelom Općine Lovreć i Cista Provo. Zahvat vode je na izvoru Opačac, kote vode 268,5 m n.m., na kojem se prema vodopravnoj dozvoli smije zahvaćati 200 l/s, odnosno 5 000 000 m³/god.

Odvodnja

Sustavno rješenje odvodnje otpadnih voda na području Općine Proložac ne postoji. Odvodnja otpadnih voda, obzirom da nije izgrađen zajednički sustav, rješava se izgradnjom vodonepropusnih sabirnih jama ili manjih pojedinačnih autonomnih sustava za pročišćavanje otpadnih voda. U izgradnji je kanalizacijski podsustav Proložac koji se sastoji od 11 km glavnih kanala, 5 crpnih stanica i sekundarne mreže. Sustav je razdijelnog tipa. U ovoj etapi gradi se fekalna kanalizacija. Po izgradnji podsustav Proložac priključit će se na uređaj Imotski.

1.3.2 Zone poljoprivredne proizvodnje

Tijekom cijelog povijesnog razdoblja, u oblikovanju prostora najviše utjecaja pripada poljoprivredi iako ona, zbog škrte zemlje i nedostatka vode, ne zauzima značajnije mjesto u privređivanju stanovništva, osim za vlastite potrebe. Značajno mjesto u privređivanju ovog kraja zauzimalo je stočarstvo, poglavito ovce i krave te ponešto koze. U razdoblju između I i II svjetskog rata, intenzivno se grade bunari i čatrnje kako bi se ublažio nedostatak vode. Posebno su za ovaj prostor izrazito značajna višestoljetna nastojanja čovjeka da u tim teškim uvjetima formira polje,

terase i suhozidine te tako utječe na stvaranje tla kao osnovnog preduvjeta opstanka stanovništva. Međutim, od 70-tih godina prošlog stoljeća poljodjelstvo i stočarstvo naglo propadaju, uglavnom zbog brojnog iseljavanja stanovništva, a kasnije i trajnog preseljenja, ponajviše u Split i Zagreb. Tako Općina Proložac, u samostalnoj državi Hrvatskoj, ulazi u razdoblje kojeg karakterizira potpuna gospodarska nerazvijenost uz najmanji broj stanovnika od popisa iz 1857. godine, kada je na ovom području živjelo 2810 ljudi. Sa stanovišta pedologije gledano najveća površina područja Općine Proložac otpada na pretežito smeđe tlo s crnicom organomineralnom i tipičnom crvenicom. Srednje duboka i duboka tla uglavnom se obrađuju. Uzimajući u obzir značajke tla i klimatske prilike na ovom području a to je da je tijekom ljetnih mjeseci izuzetno izražen nedostatak vode u tlu što znatno ograničava mogućnost intenzivnijeg korištenja poljoprivrednog zemljišta. Vrednovanjem zemljišta Općine Proložac izvršenim prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN br. 66/01). Tla su razvrstana u prostorne kategorije P1 (osobito vrijedna obradiva tla), P2 (vrijedna obradiva tla), P3 (ostala obradiva tla) i PŠ (ostala poljoprivredna i šumska tla, šuma i šumskih zemljišta). Iz slijedeće tablice vidljivo je da na području Općine uopće nema osobito vrijedna obradiva tla, a i u odnosu na vlasništvo postoje otežavajući faktori za ozbiljniju organizaciju poljoprivredne proizvodnje (sada je zemljište malih površina i rascjepkano između velikog broja suvlasnika te se, u pravilu, najvećim dijelom više ne obrađuje). Ipak valja naglasiti da je poljoprivreda važna jer je ona, u svom tradicionalnom obliku, vrlo često nužna za održanje tradicionalnih kulturnih antropogenih krajobrazu i uz njih vezano dodatnu biološku raznolikost staništa i vrsta. Konačno, poljoprivreda – kao sektor kojim se proizvodi hrana nužna za preživljavanje stanovništva – ima i nezanemarivi strateško-sigurnosni značaj. Sadašnje stanje poljoprivrede tijesno je vezano uz stanje obiteljskih gospodarstava, koja su korisnici gotovo cjelokupnog obradivog zemljišta (98%). Obiteljska gospodarstva su nespecijaliziranih djelatnosti, sa usitnjenim posjedima na mnogo često dalekim lokacijama. Starosna struktura gospodarstva je jako nepovoljna. Nadalje infrastruktura je na selima jako loše razvijena, posebno mogućnost pristupa posjedima, zadružne organizacije gotovo pa i ne postoje, kao ni udruge proizvođača kroz koje bi ovi mogli iskazati svoje potrebe. Poseban problem u poljoprivredi je nepostojanje organiziranog otkupa i plasmana poljoprivrednih proizvoda (veletržnica). Vinogradarstvo je tradicionalno kroz cijelu povijest jedna od značajnijih poljoprivrednih djelatnosti na ovim prostorima. Karakteristika današnje vinogradarske proizvodnje je uglavnom označena gotovo isključivo kao proizvodnja grožđa koja je vezana uz veće vinarije. Vinogradi su različite dobi i tehnološkog intenziteta. Prosječni prinosi grožđa iznose nerijetko oko 1 kg po trsu. Ako nije riječ o proizvodnji vezanoj uz veće vinarije, grožđe se prerađuje tradicionalno i služi uglavnom za vlastite potrebe. U novije vrijeme, poglavito u razdoblju zapuštanja ratarske proizvodnje vinogradi se sve više sade na nekad tipičnim ratarskom površinama. Premda je moguća vrlo raznolika voćarska proizvodnja ove mogućnosti nisu iskorištene. Ima relativno malo većih intenzivnih voćnjaka, dok ima dosta pojedinačnih stabala sađenih rubno oko oranica ili vinograda, te pojedinačno na gospodarskom dvorištu. I ova pojedinačna stabla pokazuju da je na ovom području moguće organizirati voćarsku proizvodnju. Ratarska proizvodnja u našoj Županiji zastupljena je u kraškom imotskom polju. Ona se zasniva isključivo na proizvodnji žitarica (pšenica, kukuruz, ječam) te u manjoj mjeri krmiva, dok je proizvodnja ostalih ratarskih kultura zanemariva. Ratarstvo je prevladavajuća poljoprivredna aktivnost. Međutim, proizvodnja ratarskih kultura na ovom području ima sva izrazito ekstenzivna obilježja, koji nerijetko prate vrlo niski prinosi (pšenica oko 2t/ha, kukuruz 1t/ha, ječam 1,5t/ha, lucerna 1,3t/ha sijena). Raspored oborina tijekom vegetacije nije povoljan čak ni za ratarsku proizvodnju. Ljetna suša naročito ograničava proizvodnju kukuruza. Ratarska proizvodnja te biljni pokrov i struktura zemljišta odredili su i strukturu stočnog fonda na ovom prostoru. Stočarstvo ima praktično značenje pretežno u dijelu, gdje prirodne prilike nisu odgovarale razvoju drugih kultura, posebno na velikim kraškim pašnjačkim površinama koje nisu za drugu proizvodnju osim za ispašu stoke. Ovčarstvo je pored govedarstva druga značajna stočarska proizvodnja, posebno na područjima kraških pašnjaka. Po brojnosti je također važan uzgoj peradi, premda prvenstveno za vlastitu potrošnju jaja i mesa. Premda je i u ovom slučaju riječ pretežno o podmirenju vlastitih potreba stočarska proizvodnja predstavlja važan činitelj djelatnosti stanovništva.

1.3.3 Industrijska zona i gospodarski objekti

Na području Općine Proložac ne postoje industrijske zone.

1.3.4 Gospodarske zone

Na području Općine Proložac nema značajnijeg gospodarstva. Postojeće gospodarstvo u najvećoj mjeri čine obrtnici u raznovrsnim djelatnostima, uglavnom uslužnog karaktera. Na području Općine, odnosno u naselju Proložac ne organiziraju se stočni sajmovi. Kako je i navedeno svi ovi gospodarski objekti su u sklopu naseljenih mjesta. Nova prometna rješenja, odnosno povezivanje sa auto-cestom, koja prolazi južno od područja Općine, sa susjednom Bosnom i Hercegovinom, u znatnoj mjeri može utjecati na budući razvoj Općine Proložac. No kako je **demografska** komponenta ključni čimbenik u svekolikom razvoju svake zajednice, pa tako i Općine Proložac, upravo nedostatak visokostručnih kadrova i slaba kvalifikacijska struktura može biti značajna smetnja i ograničenje u realizaciji kvalitetnijeg gospodarskog modela. Pristup planiranim gospodarskim zonama riješen je s postojećih županijskih odnosno lokalnih cesta.

1.3.5 Zalihe roba značajnijih gospodarskih objekata

Na području Općine Proložac nema značajnijih gospodarskih objekata pa tako ni značajnijih zaliha robe, osim šest prodavaonica prehrambenih proizvoda iz kojih se snabdijevaju domaćinstva.

1.3.6 Društvene djelatnosti

Uprava - U naselju Donji Proložac smješteni su sadržaji lokalne samouprave i uprave (Općinski Načelnik, Općinsko vijeće i Jedinostveni Upravni odjel Općine Proložac). U istoj zgradi djeluje Mjesni odbor Donjeg Prološca. Ostali Mjesni odbori, za ostala četiri naselja, djeluju u okviru pojedinog naselja.

Pošta - Na području Općine Proložac poštanski promet je organiziran putem poštanskih ureda koji djeluju u sastavu Središta pošta Split, poslovne jedinice Hrvatskih pošta d.d. Zagreb. Poštanski ured je smješten u Donjem Prološcu (21264).

Škola - Osnovna škola "Ivan Leko" Proložac ima 4 područne škole: Ričice, 8 razreda /4 odjela; Dolića Draga, 4 razreda /2 odjela; Meteri, 4 razreda /1 odjel; Proložac Gornji, 1 razreda /1 odjel

Sportsko – rekreacijski sadržaji na području Općine Proložac obuhvaća:

- NK MLADOST, Donji Proložac
- Športsko društvo LUG
- Športsko društvo TONI BENZ, Donji Proložac
- Športsko društvo PODI, Gornji Proložac

Udruge građana - na području Općine Proložac ima više udruga građana a to su:

- Kulturno – umjetnička udruga LJUBA
- Kulturna udruga GRDELIN
- Zavičajno ekološka udruga GORNJI PODI
- Prološka udruga građana
- Udruga voćara Imotske krajine
- Zavičajna eko udruga RIČICE
- Lovačka udruga GRIVNA RIČICE

- Kulturna udruga mladih KUM Proložac
- Lovačka udruga RIČINA Proložac
- HKUD PROLOŽAC
- Ekološka udruga SPASIMO ŠUME
- Dramska udruga PROLOŽAC
- Mini klub
- Moto klub SV. MIHOVIL PROLOŽAC
- ŠRD Šaran Općine Proložac
- DPH Hajduk
- ŠRU BUBAMARA I KOMARCI
- Udruga veterana NK Mladost

Vjerske zajednice - Župa se sastoji od sela: Proložac Gornji, Proložac Donji, Postranje i Šumet.

- Crkva Sv. Mihovila, Donji Proložac
- Crkva Velike Gospe, Donji Proložac
- Crkva Srca Marijina, Gornji Proložac
- Zelena Katedrala, Donji Proložac

Župa djeluju u sastavu Splitsko-Makarske nadbiskupije.

Skloništa i objekti za sklanjanje

Na području Općine Proložac ne postoje skloništa.

Objekti za zbrinjavanje

Za potrebe privremenog smještaja evakuiranog pučanstva u slučaju katastrofe ili velike nesreće, mogli bi se koristiti slijedeći školski objekti na području Općine Proložac:

- Osnovna škola Ivan Leko
- Područna škola Ričice
- Područna škola Dolić Draga
- Područna škola Meteri,
- Područna škola Gornji Proložac
- Sportska dvorana Proložac

Mogućnost pripreme hrane je ograničena jer ne postoje kuhinje velikih kapaciteta već samonekoliko manjih privatnih ugostiteljskih objekata (gostionica).

Objekti zdravstva

Od objekata zdravstva na području Općine Proložac ne postoje ambulate već stanovnici idu u Dom zdravlja Imotski.

Proračun Općine Proložac

Ukupni prihodi i primici Općine za 2024. godinu planirani su u iznosu od 2138975 eura.

1.4 PROMETNO-TEHNOLOŠKA INFRASTRUKTURA

1.4.1 Cestovni promet

Prostornim planom je utvrđeno da će cestovni promet imati primarno značenje u cjelokupnom prometnom sustavu s obzirom na njegovu funkciju integriranja ostalih vidova prometa. Planirana i izgrađena cestovna mreža razvrstana je prema funkcionalnom značaju i očekivanom prometnom opterećenju na slijedeće kategorije:

- županijske ceste
 - lokalne ceste i ostali nekategorizirani planinski protupožarni i gospodarski putevi
- Predviđeno je da se te, kao i sve niže kategorije cestovne mreže detaljnije utvrde na temelju prostornog plana detaljnijeg stupnja razrade.

Ispod je prikazana mreža cesta državne, županijske i lokalne razine na području Općine Proložac:

- Ž6156 granica BiH – Cera – Ričice – Imotski (D60)
- Ž6157 Studenci (Ž6155) – Donji Proložac – Glavina Donja (D60)
- Ž6176 Prološko Blato – Donji Proložac (Ž6157)
- Ž6181 Šumet – Kamenmost (D60)
- Ž6154 Gornji Proložac (L67153) – Donji Proložac (Ž6157)

1.4.2 Zračni promet

Zračni promet ostvaruje se preko zračne luke Split udaljene od Općine Proložac cca 89 km.

1.4.3. Dalekovodi i transformatorske stanice

Energetske građevine:

- dionica DV 110 kV Kraljevac – Imotski

Glavni pravci razvoja elektroenergetskog sustava su u izgradnji proizvodnih i prijenosnih objekata koji koriste programe obnovljivih izvora energije (energiju sunca, energiju vjetra, hidroenergiju, bioenergiju). Zbog izuzetnog značaja vode kao resursa, te moguće promjene režima voda u vodotocima, utjecaja na floru i faunu, izrada i provedba prethodnih poslova na izgradnji malih hidroelektrana mora podrazumijevati i izradu Studije o utjecaju promjene režima voda i utjecaja na floru i faunu vodotoka. Planirani elektroenergetski objekti – MHE Ričice 6,5 MW

1.5.4 Telekomunikacije

Javne telekomunikacije na području Općine Proložac predstavlja osnovna telefonska mreža koju čine udaljeni pretplatnički stupnjevi UPS-ovi. Brzi napredak telekomunikacija uvjetovao je promjenu koncepta u zavisnosti o razvoju komunikacijske tehnologije i primjeni novih tehničkih dostignuća na ovom području.

Područje Općine Proložac pokriveno je s dvije pokretne radio telefonske mreže:

- digitalnom GSM mrežom komercijalnog naziva Cronet (vlasništvo HT-a) i
- digitalnom GSM mrežom komercijalnog naziva Tele 2 (drugi koncesionar).

SNAGE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

Postojeći kapaciteti i snage koje se mogu angažirati

Redovne službe i pravne osobe

Na razini Općine Proložac imenovan je Stožer civilne zaštite. Broji ukupno 13 članova. U Općini Proložac nema komunalnih poduzeća. Općina ima Jedinstveni upravni odjel. Za cijelo područje Općine imenovan je komunalni redar. Potencijali službi pravnih osoba koje se u okviru svojih redovitih djelatnosti bave zaštitom i spašavanjem su vrlo ograničene kako u ljudskim tako i u materijalnim potencijalima. Osposobljene su da mogu zadovoljiti potrebe stanovništva u svakodnevnim situacijama. Svaka krizna situacija stavlja ove službe u ulogu organizatora, ali nikako kao potpune izvršitelje zadaća. Na području Općine Proložac djeluje jedna ambulanta u naselju Donji Proložac i Ljekarna Melem u istom naselju. Za ostale medicinske potrebe stanovništvo Općine Proložac koriste usluge Doma zdravlja u Imotskom. Mogućnosti za skrb, s obzirom na broj ozlijeđenih u slučaju veće nesreće ili katastrofe, je ograničen budući da je broj liječnika opće prakse i drugog medicinskog osoblja nedostatan. Na području Općine Proložac ne postoji DVD već Općina ugovorno sufinancira djelovanje JVP Grada Imotskog.

Tablica 5. Stožer civilne zaštite Općine Proložac

Redni br.	Ime i prezime člana stožera	Dužnost u stožeru
1.	Josip Stojić	Predsjednik
2.	Mate Maršić	Zamjenik predsjednika
3	Milan Maršić	Član
4..	Željko Lasić	Član
5.	Viktor Grabovac	Član
6.	Ivana Klarić Dračar	Član
7.	Danijel Bonovil	Član
8.	Toni Grbavac-Garac	Član
9.	Robert Škegro	Član
10.	Ante Turić	Član
11.	Josip Čorić	Član
12.	Ante Meter	Član
13.	Mate Lasić	Član

Civilna zaštita

Sukladno članku 4. Pravilnika o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite („Narodne novine“ 69/16) za zapovijedanje snagama i sredstvima civilne zaštite nadležan je načelnik Općine te stoga ne postoji obveza formiranja posebnog zapovjedništva. Na prostoru Općine Proložac postoji organizirana postrojba civilne zaštite opće namjene, kao posebni formacijski sastav za pružanje pomoći redovnim operativnim snagama koje se u okviru svoje djelatnosti bave zaštitom i spašavanjem, u izvršavanju obimnijih i složenijih zadaća u zaštiti i spašavanju stanovništva i materijalnih dobara od elementarnih nepogoda, velikih nesreća, katastrofa i ratnih djelovanja. Ova postrojba je osnovana na temelju Odluke Općine Proložac više od dvije godine. Prema kriterijima za popunu u postrojbu opće namjene su se raspoređivale osobe starijih godišta koje s obzirom na proteklo vrijeme više nisu niti u obvezi služiti civilnu zaštitu. Pored toga nikada nije vršeno pozivanje, smotriranje ili opremanje, pa tako ni obuka postrojbe. Potrebno je, stoga, žurno pristupiti ažuriranju popunjenosti sukladno važećim propisima. Također, nakon ažuriranja popune, sukladno financijskim mogućnostima Općine izvršiti njihovo osposobljavanje i opremanje prvenstveno sredstvima osobne, uzajamne i skupne zaštite. Trenutno stanje popunjenosti Postrojbe opće namjene te povjerenika i njihovih zamjenika za područje Općine Proložac prikazan je u slijedećoj tablici:

Tablica 6. Prikaz trenutnog ustroja CZ Općine Proložac

R.br.	Organizirane snage	Popunjeno
1.	Postrojba opće namjene	11
2.	Povjerenici CZ	1
3.	Zamjenici povjerenika CZ	1
4.	UKUPNO:	13

Povjerenici civilne zaštite veza su Stožera civilne zaštite sa stanovništvom teritorija za koji je pojedini povjerenik imenovan. Povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici imenovani su također na temelju propisa iz 2017.g. tako da broj prikazan u gornjoj tablici ne mora odražavati trenutno stvarno stanje na terenu.

Potrebne snage za funkcioniranje sustava civilne zaštite

Stožer civilne zaštite (13 članova) osnovan je u općini kao stručno tijelo namijenjeno pružanju potpore načelniku Općine u postupcima rukovođenja i usklađivanja djelovanja operativnih snaga zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Sposobnost sustava civilne zaštite za reagiranje u katastrofama i velikim nesrećama mjeri se spremnošću operativnih snaga, ali preventivne aktivnosti izravno rezultiraju umanjivanjem rizika i posljedica, prije svega od potresa i požara otvorenog prostora i one predstavljaju temelje na kojima se izgrađuju operativne sposobnosti.

Potencijali fizičkih osoba

Općina Proložac je gospodarski slabije razvijena općina, pa je sukladno tome mogućnost za popunu materijalno-tehničkim sredstvima ograničena, osobito u smislu posjedovanja specijalnih radnih strojeva i agregata za proizvodnju el. energije. Tako stanovništvo uglavnom raspolaže sa vozilima i radnim strojevima namijenjenim transportu za vlastite potrebe i poljoprivredu. Popunu postrojbe opće namjene sa ovom vrstom mehanizacije (kombi vozila, traktori, prikolice, mot. pile i sl.) moguće je izvršiti iz lokalnih izvora, kao i sa jednostavnim oruđem za rad (lopate, krampovi, sjekire i sl.).

Potencijali pravnih osoba

Za pripremu hrane privremeno zbrinutim unesrećenima i evakuiranima ne postoje kuhinje odgovarajućih kapaciteta na području Općine. Za slučaj velikih nesreća u kojima bi trebalo raditi alternativne putove, vršiti spašavanje iz ruševina ili u slučaju velikih požara otvorenog prostora za brzu izradu protupožarnih putova ili prosjeka radi zaustavljanja širenja požara na području Općine, može se računati na materijalno tehnička sredstva u vidu lake građevinske mehanizacije: kombinirka, radne strojeve i kamione u vlasništvu obrtnika (ukupno 5 kamiona, 2 bagera, 4 kombinirke). U slijedećoj tablici prikazani su obrtnici na području Općine Proložac, koji u vlasništvu imaju adekvatnu mehanizaciju za potrebe zaštite i spašavanja.

Tablica 7. Obrtnici na području Općine Proložac

R.br.	VRSTA DJELATNOSTI	FIRMA	VLASNIK
1.	Građevinski obrt	ČISTOČA	Petar Grbavac, Donji Proložac
2.	Obrt za izradu alu i PVC stolarije	ALU MET	Milan Samardžić, Postranje
3.	Obrt za savjetovanje	AVI NEX	Mario Odak, Donji Proložac
4.	Građevinski obrt	BOŽINOVIĆ-KAMEN	Mijo Božinović-Karauz, Postranje
5.	Bravarski obrt	ELLU	Željko Radelić, Postranje
6.	Obrt za usluge pranja	DMP ODAK	Manda Odak, Donji Proložac
7.	Obrt za građevinarstvo i prijevoz	DRDALIĆ GRADNJA	Mijo Cvitanović, Postranje
8.	Obrt za prijevoz i građevinarstvo	DRDALIĆ	Ante Cvitanović, Postranje
9.	Obrt za skupljanje i distribuciju otpada	EKO PROLOŽAC	Darija Mandić
10.	Obrt za građevinarstvo	GRADNJA PROLOŽAC	Frano Šerlija, Postranje
11.	Građevinski obrt	DRAMIT	Ivica i Tihomir Meter, Donji Proložac
12.	Građevinski obrt	METERING	Domagoj Meter, Donji Proložac
13.	Građevinski obrt	VICKO	Stipan Bubalo, Donji Proložac
14.	Obrt za ugostiteljstvo	HAJDUK	Dijana Tolić, Donji Proložac
15.	Obrt za građevinarstvo	IMONT	Ivica Lasić, Šumet
16.	Kamenoklesarski obrt	S.M.T.	Stjepan Maršić, Donji Proložac
17.	Obrt za ugostiteljstvo	KONOBIA LEONARD	Leonard Pavić, Ričice
18.	Obrt za građevinarstvo	LEKO-PRGOMET KERAMIKA	Mijo Prgomet i Nedjeljko Leko, Donji Proložac
19.	Obrt za računovodstvene usluge	LIBBRUM	Blanka Mikulić i Barbara Grabovac
20.	Građevinski obrt	MARIO	Marijan Šimić, Gornji Proložac
21.	Obrt za frizerske usluge	MODEL M3	Darko Meter, Donji Proložac
22.	Obrt za frizerske usluge	NEDA	Nedjeljka Mršić, Donji Proložac
23.	Obrt za taxi prijevoz	ODAK	Damir Odak, Donji Proložac
24.	Obrt za šumarstvo i građevinarstvo	PINUS-POINT	Nenad Bubalo, Donji Proložac
25.	Obrt za uslužno pečenje	PEČENJARNICA COCE	Željka Kokić, Postranje
26.	Obrt za ugostiteljstvo	RELAX	Hrvoje Prgomet, Donji Proložac
27.	Obrt za instalacije i ugostiteljstvo	RENE	Mladen Tolić, Donji Proložac
28.	Obrt za građevinarstvo	ŠIMIĆ KAMEN	Ivan Šimić, Gornji Proložac
29.	Obrt za PVC i aluminijsku stolariju	ŠIMIĆ	Mario Šimić, Donji Proložac
30.	Obrt za građevinarstvo	VISOKI SJAJ	Zdenko Grbavac, Donji Proložac

Pravne osobe i to osobito one od posebnog značaja za civilnu zaštitu ili one čija je djelatnost zaštita i spašavanje, odnosno one čija je djelatnost komplementarna djelatnostima zaštite i spašavanja, u zaštiti i spašavanju obvezne su sudjelovati sukladno planovima i operativnim planovima civilne zaštite te nalogima načelnika Općine. Najprikladniji model ostvarivanja zaštite i spašavanja je neprofitno javno-privatno partnerstvo, koje treba razvijati na principima angažiranja svih raspoloživih javnih kapaciteta i jednakomjernog opterećivanja sveukupno raspoloživih privatnih resursa u zaštiti i spašavanju, osobito udruga građana čija je djelatnost komplementarna djelatnosti zaštite i spašavanja.

HGSS – Makarska

Općina ima potpisan sporazum s Hrvatskom gorskom službom spašavanja - Stanica Makarska temeljem kojeg navedena Stanica preuzima obvezu organiziranja, unapređenja i obavljanja djelatnosti spašavanja i zaštite ljudskih života u nepristupačnim područjima i drugim izvanrednim okolnostima na području Općine. Kako Općina Proložac nastoji značajno razvijati turizam a turisti danas sve više preferiraju aktivne oblike odmora kao što su paraglajding, rafting, planinarenje, zmajarenje, izleti u planine (organizirano ili individualno) i druge aktivnosti, često se dogodi da se izgube u planini, ozlijede, pa čak i smrtno nastradaju. U takvim situacijama jedinu pravu pomoć mogu pružiti pripadnici Gorske službe spašavanja koji su opremljeni i osposobljeni za spašavanje van urbanih sredina pa tako i na vrlo nepristupačnim terenima, u svim vremenskim uvjetima, koji ponekad mogu u planini biti veoma surovi. Osim samih akcija spašavanja i potraga pripadnici HGSS-a djeluju preventivno na više načina: od čišćenja i obilježavanja planinarskih staza i putova, provođenja raznih dežurstava u planinama do edukacije pučanstva i gostiju, izrade kartografskih podloga za sigurnije kretanje u planini, raznih višejezičnih brošura i letaka s uputama itd. Da bi potpomogla ove aktivnosti Općina Proložac aktivno sudjeluje u ovim aktivnostima HGSS-a materijalno i financijski ih podržava, sukladno vlastitim mogućnostima te je u tom smislu sklopljen i ugovor o suradnji sa HGSS Stanicom Makarska. HGSS Stanica Makarska broji 25 članova od kojih je 9 spašavatelja, 10 pripravnika i 6 suradnika. U svom sastavu ima 1 liječnika, 4 letača spašavatelja, 1 ronioca, dok trenutno sve druge resurse potrebno za djelovanje koristi unutar raspoloživosti službe (potražni psi, zapovjedno vozilo, termo kamere i sl.). Ovisno o vrsti ugroze i situacije na terenu te angažiranosti ljudstva Stanice Makarska na drugim lokacijama, angažira se udarna grupa od 3 do 7 članova na području Općine Proložac za potrebe zaštite i spašavanja HGSS - Stanica Makarska

Materijalni resursi

Stanje, vrste i kvaliteta standardne opreme i sredstava za zaštitu i spašavanje od izuzetnog je značaja za ostvarivanje kvalitetne zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Kada se govori o opremljenost operativnih snaga zaštite i spašavanja najznačajniji dio veže se uz gotove snage, one koje se nekom od djelatnosti zaštite i spašavanja bave u okviru redovne djelatnosti. Ocjena je da, iz razloga što se uglavnom radi o pravnim osobama koje djelatnost obavljaju na tržištu, tijela vlasti nemaju potrebe za posebno praćenje stanja i utvrđivanje posebnih zahtjeva za nabavku posebne ili dodatne opreme i sredstava, s jedne strane zato što bi to zahtijevalo i financiranje u punom iznosu troškova za njihovu nabavku te s druge strane jer one zbog vlastite konkurentnosti i tržišnog natjecanja, same skrbe o njihovom stanju. Materijalni ustroj propisuje Državna uprava za zaštitu i spašavanje. Općina Proložac dužna je osigurati financijska sredstva i ostale uvjete za rad i za opremanje vlastitog Stožera civilne zaštite. Oprema i sredstva za civilnu zaštitu nabavljaju se izborom od raspoloživih na tržištu, a trebaju zadovoljiti potrebe ostvarivanja zadaća civilne zaštite. Također, trebaju biti sukladna standardima i normama kojima se propisuje njihova kvaliteta.

2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA

2.1 Popis identificiranih prijetnji i rizika – registar prijetnji

Sukladno podacima o elementarnim nepogodama i Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od velikih nesreća i katastrofa Općine, sastavljen je popis svih u njoj identificiranih prijetnji. Za svaku identificiranu prijetnju ukratko su opisane moguće posljedice (broj ugroženih naselja, ukupan broj osoba u njima i ranjivih skupina, ugroženih javnih ustanova, proizvodnih kapaciteta, zone pogađanja i sl.). Konzultirana su izvješća operativnih snaga o njihovim troškovima, te procjenama šteta kod elementarne nepogode, pa su i navedeni podaci pridruženi pripadnoj prijetnji. Prikupljeni su i noviji podaci o prijetnjama i njihovim posljedicama iz ostalih izvora (Državne procjene rizika i županijskih dokumenata). Kao rizične se smatraju prijetnje koje su ocjenjene bar ocjenom kategorije 1 po bilo kojem utjecaju na društvene vrijednosti (život i zdravlje ljudi, gospodarstvo ili društvenu stabilnost i politiku).

2.2 Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji koje će se analizirati u procjeni rizika

Kao prioritetnu prijetnju smatramo prijetnju ocjenjenu s kategorijom 3 ili većom, u bilo kojem kriteriju utjecaja – ugrožavanja osoba, gospodarstva ili društvene stabilnosti i politike. Sukladno pokazateljima iz registra poznatih prijetnji i rizika, te iz Procjene ugroženosti potrebno je sastaviti popis svih u njoj identificiranih prioritetnih prijetnji. Svaka jedinica lokalne samouprave može na osnovu poznatih karakteristika prijetnji na svom području odrediti jednu ili više dodatnih prioritetnih prijetnji.

2.3 Karte prijetnji

Karte prijetnji su razrađene za svaku prijetnju koje obuhvaćaju neki prostor u Općini i oslanjaju se na podatke izračuna kategorije posljedica iz poglavlja 5 ove Procjene. Ako je obuhvaćen prostor cijele Općine ili čak šire ne treba ugrozu prikazati kartama prijetnji, već tekstualno opisati kategoriju prijetnje. Karte prijetnji se nalaze odmah iza izračuna posljedica pojedine prijetnje.

3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

Da bi se mogla izraditi analiza rizika za promatranu prijetnju treba definirati i kategorizirati društvene vrijednosti posljedica koje su ili bi realno mogle ugroziti Općinu.

3.1 Društvena vrijednost – život i zdravlje ljudi

Promatra se realno moguće ugrožavanje života (poginuli, ozlijeđeni, oboljeli, sklonjeni, evakuirani i zbrinute osobe). Potrebno je sve zbrojiti bez ponderiranja, a ukupan zbroj usporediti s kriterijima iz sljedeće tablice. Kriterije za određivanje kategorije ugrožavanja života i zdravlja ljudi pokazuje sljedeća tablica:

Tablica 8. Prikaz kriterija za život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi		
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S
81	Neznatne	^{*1} < 1.3
2	Malene	1.4 – 5.3
3	Umjerene	5.4 – 13.2
4	Značajne	13.3 – 39.5
5	Katastrofalne	> 39.6

¹ Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba

3.2 Društvena vrijednost – gospodarstvo

Iz podataka o ukupnoj šteti koje je prouzročila velika nesreća (navesti podatak) ili je realno može prouzročiti (navesti izvor podatka – Procjena ugroženosti, odnosno procjene nadležnih stručnjaka iz Radne skupine sukladno Odluci o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Proložac (Klasa: 810-01/19-01/1, Urbroj: 2129-03-02-19-1) (u daljnjem tekstu Odluka) očitavaju se kategorije posljedica na gospodarstvo. Vrijednost ugroženih (neposredno ugroženih) pokretnina i nekretnina određuje se prema podacima dobivenih iz Smjernica za izradu procjene rizika za područje Splitsko-dalmatinske županije. Dobiveni rezultat treba usporediti s proračunom Općine. Kriterije kategorija prikazuje sljedeća tablica:

Tablica 9. Prikaz kriterija za gospodarstvo

Gospodarstvo		
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S
1	Neznatne	0,5 – 1
2	Malene	1 – 5
3	Umjerene	5 – 15
4	Značajne	15 – 25
5	Katastrofalne	>25

3.3 Društvena vrijednost – društvena stabilnost i politika

Od značaja su štete na objektima kritične infrastrukture i objektima od javnog društvenog značaja koje je prijetnja prouzročila (navesti podatak iz povratnog razdoblja) ili realno moguće po procjeni nadležnog stručnjaka sukladno Odluci.

U kritičnu infrastrukturu ubrajaju se osobito objekti i mreže:

- vodoopskrbe,
- opskrbe energentima,
- prijenosa i distribucije električne energije,
- telekomunikacije,
- prometa.

Uz kritičnu infrastrukturu biti će razmatrani i utjecaji prijetnje na građevine od javnog društvenog značaja. U građevine od javnog društvenog značaja ubrajaju se posebno:

- ambulate domova zdravlja, bolnice i ljekarne,
- građevine lokalne uprave,
- škole i dječji vrtići,
- sakralni objekti

Ugroženu infrastrukturu od pojedine prijetnje može se identificirati iz Procjene ugroženosti Općine ili izvješća nadležne službe koja održava te objekte. Realno moguće štete procjenjuje radna skupina na prijedlog nadležne službe za održavanje ugroženog objekta kritične infrastrukture. Osim šteta na objektima kritične infrastrukture utjecaj na društvenu stabilnost i politiku imaju i štete na građevinama od javnog društvenog značaja. Prijetnju se može također očitati iz Procjene ugroženosti Općine, a prognozu posljedica može dati u radnu skupinu angažirani stručnjak građevinske struke. Kod toga nadležni stručnjak opisuje posljedice te navodi ukupnu štetu na građevini za svaku prijetnju koja može izazvati štete. Ako je nivo posljedica opisan u Procjeni (redovno za slučaj ugrožavanja potresom) može se ukupna šteta izračunati prema jediničnim cijenama po tlocrtnoj površini građevine iskazanim u Smjernicama.

Kategorije ugrožavanja se utvrđuju na osnovu sljedeće tablice:

Tablica 10. Prikaz kriterija za društvenu stabilnost i politiku – štete na infrastrukturi i građevinama od javnog značaja

Društvena stabilnost i politika		
Oštećena kritična infrastruktura		
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S
1	Neznatne	0,5 – 1%
2	Malene	1 – 5%
3	Umjerene	5 – 15%
4	Značajne	15 – 25%
5	Katastrofalne	>25%
Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja		
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S
1	Neznatne	0,5 – 1%
2	Malene	1 – 5%
3	Umjerene	5 – 15%
4	Značajne	15 – 25%
5	Katastrofalne	>25%

4. TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE

Državna uprava za zaštitu i spašavanje pripremila je kategorije za određivanje vjerojatnosti/frekvencije pojave posljedica prema kojima se određuje vjerojatnost rizika. Ista je podijeljena u pet kategorija prema sljedećoj tablici:

Tablica 11. Kriteriji za određivanje vjerojatnosti/frekvencije događaja

Kategorija	Posljedice	Vjerojatnost/frekvencija		
		Kvalitativno	Vjerojatnost	Frekvencija
1	Iznimno mala	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe
2	Mala	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina
3	Umjerena	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina
4	Velika	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godine
5	Katastrofalna	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće

5. SCENARIJI ZA JEDNOSTAVNE RIZIKE

Prema Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara – Općine Proložac odabrane su sljedeće prijetnje za koje će se procjenjivati rizik.

- Prirodne nesreće i katastrofe:

- Poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodnih tijela
- Potres
- Olujni i orkanski vjetar

- Tehničko-tehnološke katastrofe i veće nesreće izazvane akcidentom s opasnim tvarima

- Epidemiološke i sanitarne opasnosti

5.1 OPIS SCENARIJA – POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM KOPNENIH VODNIH TIJELA

Naziv scenarija
Puknuće brane Ričice
Grupa rizika
Poplave
Rizik
Poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodnih tijela
Radna skupina
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
U općini Proložac postoji jezero Prološko Blato, Zeleno jezero te protiče i rijeka Suvaja i Vrljika, tako da postoji opasnost od poplave za stambene objekte. Poplava poljoprivrednih površina očituje se gotovo svake godine u nižim predjelima Imotskog polja, stambeni objekti nisu ugroženi, osim u slučaju dugotrajnijih obilnih kiša. Od ukupno raspoloživih površina oko 70% je izloženo periodičnom plavljenju manjeg ili većeg intenziteta i trajanja, te suvišnom vlaženju tokom zime i proljeća. Za procjenu rizika razmatrat će se scenarij puknuća brane Ričice na području Općine.

5.1.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture

Utjecaji poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 12. Utjecaji poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenosa i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
x	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

5.1.2 Kontekst

5.1.2.1 Karakteristike slivnog područja

Područjem Općine Proložac protiče rijeka Suvaja i nalazi se izvor rijeke Vrljike tako da postoji opasnost od poplave za stambene objekte. Poplava poljoprivrednih površina očituje se gotovo svake godine u nižim predjelima Imotskog polja, stambeni objekti nisu ugroženi, osim u slučaju dugotrajnijih obilnih kiša. U slučaju puknuća brane Ričice koja je građena u periodu 1980.-1985., sa prvenstvenom namjerom akumuliranja vode za vrijeme poplavnih valova, te korištenje tako akumulirane vode u sušnom periodu za navodnjavanje Imotsko-Bekijskog polja. Visina brane iznosi 45 m, dno akumulacije je na 360 m.n.m., a kota krune brane je na 402 m.n.m. Radni raspon razine je od 372-396 m.n.m. Max. zapremina brane je 33 mil. m³, došlo bi do poplava većih

poljoprivrednih površina, većina prometnica, deseci obiteljskih kuća i razno obrtnički objekti u Donjem Prološcu. Kota visine vode u ovom slučaju dosegla bi 256 m.n.m, u tom slučaju visina vode bi na poljoprivrednim površinama bila duboka od 0,50-1,5 metara. U slučaju da je akumulacija Brana Ričice puna, količinu vode od 33 mil. m³ dijelom bi apsorbiralo Prološko Blato (30%), a pretpostavka je da bi na područje Općine Proložac došlo u najgorem slučaju 20. mil. m³ vode. Ista bi se razlila većim dijelom u BiH (Drinovci – Grude na 4078 ha), jer je Bekijsko polje niže nadmorske visine, a područje Općine Proložac poplavilo bi na površini od 400 hektara (dubina vode na poljoprivrednim površinama 0,50 -1,50 metara). Imotsko-Bekijsko polje ima ukupnu površinu od 8133 ha. Najveći dio prostora Općine Proložac zauzimaju kraško-vapnenački tereni i bezvodna područja izgrađena od poroznih vapnenaca, gdje atmosferske vode brzo poniru pa nema površinskih voda niti izvorišta. Hidrografija područja Općine Proložac, iako nosi sve specifičnosti krša, donekle je modificirana pojavom flišnih sinklinala koje su izgrađene od slabo propusnih ili vodonepropusnih naslaga. Uslijed toga se, na ovom području, javljaju bujični tokovi u smjeru jug sjever međutim od ovih bujice ne prijeti opasnost za nastanak katastrofe ili velike nesreće. Naime, korito bujice ide brdom i ulijeva se kroz polje u rijeku Vrljiku.

5.1.3 Uzrok

5.1.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

U uzvodnom dijelu rijeke Vrljike pale su iznimno obilne oborine koje su dovele do proglašenja izvanredne obrane od poplava kroz dulji period. Brana Ričica popustila je pod naletom velike količine vode. Količina od 33 mil. m³ se razlila po Prološkom Blatu i apsorbirala a oko 20 mil.m³ vode je došlo na područje Općine Proložac.

5.1.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Dolazi do plavljenja cijelog branjenog područja koje obuhvaća sva naselja Općine. Događaj po svojoj prirodi je izuzetno rijedak – jednom u 100 godina jer je brana izgrađena da podnese nivo vode iznad stogodišnjeg povratnog perioda.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 13. Vjerojatnost pojave poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	x
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

5.1.4. Opis događaja

Prilikom obilnih kiša, dolazi do pucanja brane Ričice zbog velike količine vode koja je nastala. Visina brane iznosi 45 m, dno akumulacije je na 360 m.n.m., a kota krune brane je na 402 m.n.m. Radni raspon razine je od 372-396 m.n.m. Max. zapremina brane je 33 mil. m³, došlo je do poplave većih poljoprivrednih površina, prometnice, obiteljske kuće, objekti obrtnika u naselju Donji Proložac.

5.1.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Procjenjuje se da će poplava zahvatiti oko stotinjak obiteljskih kuća na području naselja Donji Proložac te će se morati evakuirati oko 380 stanovnika.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 14. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	x
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.1.4.2. Posljedice na gospodarstvo

S obzirom da poplava obuhvaća značajne dijelove Općine kao i poljoprivredne površine, posljedice po gospodarstvo se ocjenjuju kao katastrofalne. Procjenjuje se da bi ukupno bilo poplavljeno stotinjak obiteljskih kuća, športska dvorana i škola. Poplavljene kuće moraju se očistiti od mulja, dezinficirati i oličiti. Nastanjene kuće će biti poplavljene pa će se stanovnici morati zbrinuti u prazne stambene jedinice, budući da kuće zahtijevaju veće građevinske zahvate. Namještaj i oprema kućanstava će biti oštećena. Usjevi na poplavljenim poljoprivrednim površinama bit će uništeni. Procjenjuje se šteta od 1110709,81 eura samo na poljoprivrednim zemljištima te šteta na stambenim i javnim građevinama iznosi 346207,44 eura (određeno do 50 m²) što sveukupno premašuje postotak od 25% ukupnog proračuna Općine.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 15. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

5.1.4.3 Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Od građevina od javnog društvenog značaja neće biti previše ugrožen te se smatra da će posljedice biti neznatne. Od kritične infrastrukture uništena će biti brana Ričice. Procjenjuje se da će šteta na kritičnoj infrastrukturi biti maksimalno do 5% ukupnog proračuna Općine, dok će šteta na građevinama od javnog značaja iznositi

Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 16. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.1.4.4 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Zbog oštećenja brane Ričica, ista će biti izvan funkcije dulje od 10 dana, što će onemogućiti zadržavanje vode čime bi se smanjile posljedice poplave u naseljenim područjima naselja.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 17. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	x
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.1.4.5 Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom **x** u sljedećoj tablici:

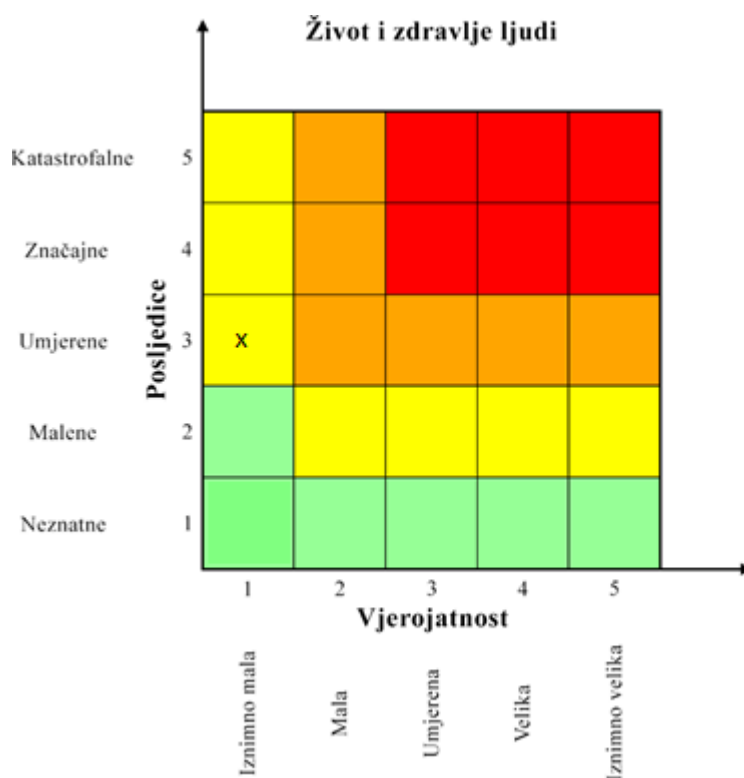
Tablica 18. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

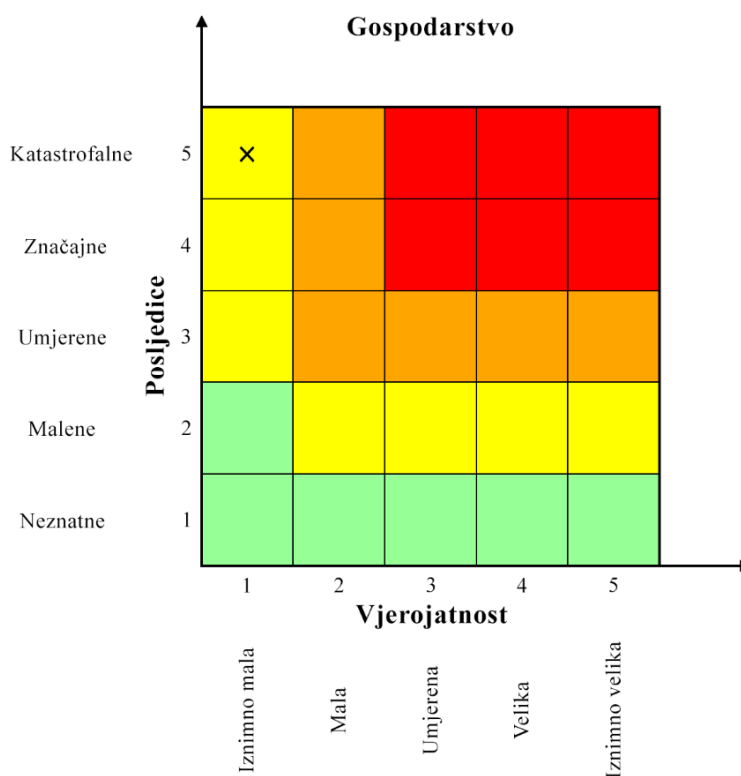
5.1.4.6 Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

Podatci za izračun uzeti su iz Procjene ugroženosti te iz karti rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja.

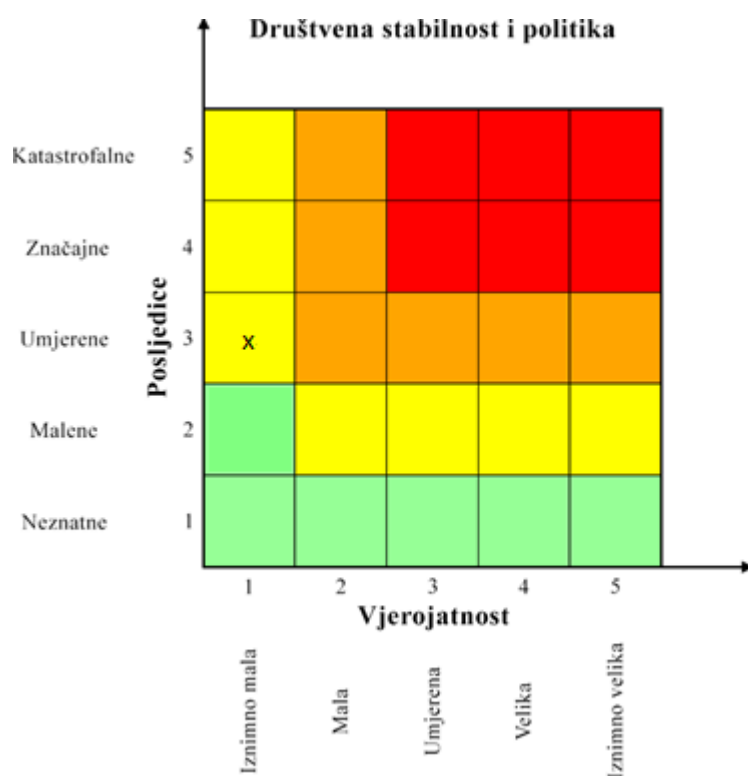
5.1.6 Matrice rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela



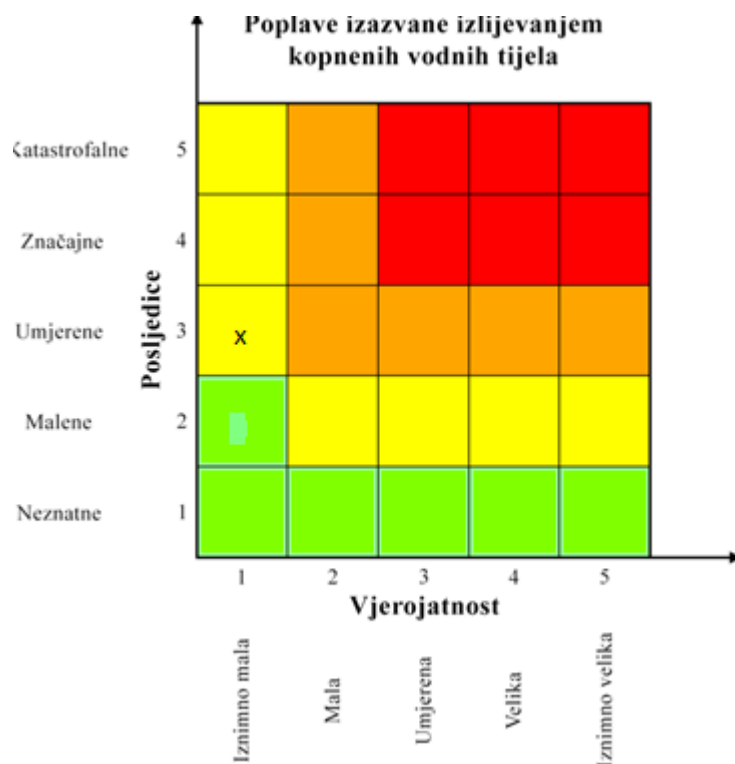
Slika 5. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela



Slika 6. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

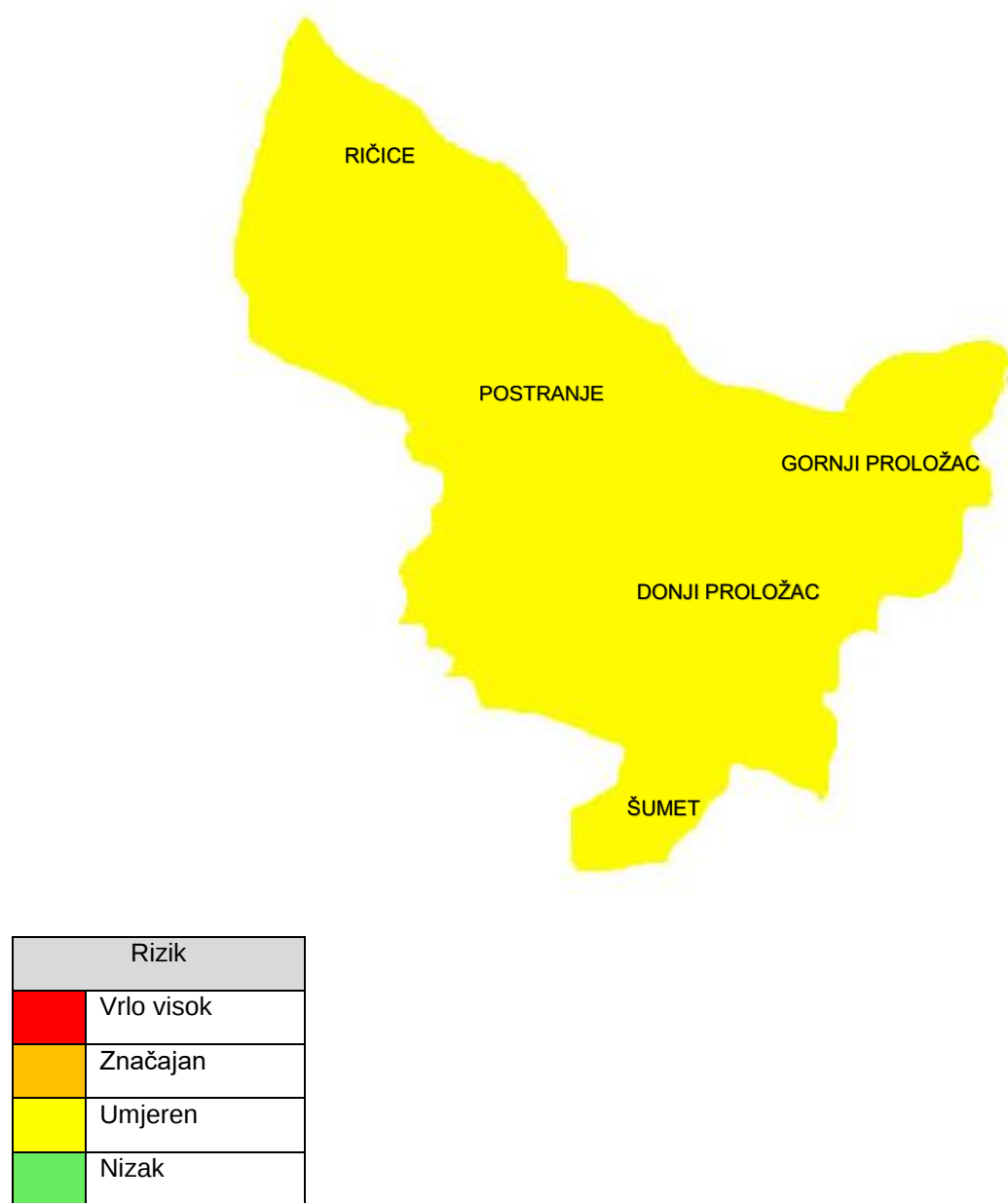


Slika 7. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela



Slika 8. Zbirna matrica rizika u slučaju poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodnih tijela

5.1.7 Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela



Slika 9. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlivanjem kopnenih vodnih tijela

5.2 OPIS SCENARIJA – POTRES

Naziv scenarija
Podrhtavanje tla izazvano potresom
Grupa rizika
Potres
Rizik
Potres
Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Područje Općine je ugroženo od pojave potresa, sukladno povratnoj karti od 500 godina, s horizontalnim ubrzanjima od 0,10 g. Sukladno ljestvici snage potresa glede posljedica Općina se nalazi na području snage od 9° po EMS-98 za povratno razdoblje od 500 godina, koje prate štete prema tipovima izgradnje građevina: • šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda A, • šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda B, • šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda C, • šteta 2. stupnja na nekim zgradama razreda D. Očito će ovakav potres izazvati masovna oštećenja zgrada i ozljede stanovništva na objektima starije izvedbe. Objekti kritične infrastrukture su novije izvedbe te se ne očekuju veća oštećenja na istima, ali može doći do prekida njihove funkcije kroz dulje razdoblje.

5.2.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture

Utjecaji potresa na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama × u sljedećoj tablici:

Tablica 19. Utjecaji potresa na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
x	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
x	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
x	Prijenosa i distribucije električne energije (trafo stanice, distributivna mreža)
x	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
x	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
x	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

5.2.2 Kontekst

Potres je vibriranje površinskih slojeva zemljine kore do kojih dolazi uslijed procesa koji se u njoj događaju. Osnovne su karakteristike potresa iznenadno događanje, a u većini slučajeva nije moguće predvidjeti tu pojavu, a posebno ne njezin intenzitet. Potresi kao elementarne nepogode prouzročene prirodnim događajem vjerojatno su najveći uzrok stradanja pučanstva i civilizacijskih tekovina. Oni su katastrofa koju karakterizira brzi nastanak, događaju se stalno i nastaju bez prethodnog upozorenja. Parametri potresa koji određuju seizmiku nekog područja:

- hipocentar (ili žarište) potresa je geometrijska točka ili bolje rečeno područje u unutrašnjosti zemlje u kojem dolazi do poremećaja i od kuda se prostiru valovi potresa; hipocentar je određen geografskim koordinatama i podacima o dubini,
- epicentar potresa je projekcija hipocentra na površinu zemlje (točka na površini koja je

- najbliža hipocentru),
- intenzitet potresa je učinak potresa na površini zemlje na zahvaćenom i promatranom području (u epicentru),
- magnituda potresa pokazuje kakve je jačine bio potres u njegovom žarištu u unutrašnjosti zemlje (u hipocentru).

U naseljenim mjestima potresi prouzrokuju razaranja i rušenja, a u određenim slučajevima požare, eksplozije i sl. Pored toga treba računati i na oštećenje komunalnih instalacija, oslobađanje opasnih tvari iz plinovoda i naftovoda i sl. Osim toga općenito dolazi i do poremećaja u cjelokupnom društvenom životu.

5.2.2.1 Seizmičke karakteristike područja Općine Proložac

Jačina potresa ovisi o seizmičkim karakteristikama terena. Seizmološka služba je obavila detaljna istraživanja terena i uspoređujući spoznaje o strukturi tla te učinke potresa kroz duži period na području cijele države izradila kartu rizika od potresa za sva područja Republike Hrvatske.

Cjelokupni teritorij Splitsko-dalmatinske županije seizmički je aktivan ali s različitim seizmičkim rizicima na pojedinim područjima. U ovom trenutku u Hrvatskoj su na snazi tehnički propisi i norme pa s time i seizmološke karte rizika preuzete Zakonom o preuzimanju zakona o standardizaciji koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao republički zakon N.N. 53./91. Tom sustavu odgovaraju karte rizika s povratnim periodom od 500 godina i seizmičke zone 6., 7., 8., 9., 10. stupnja intenziteta prema MSK (Medvedev-Sponhauer-Karnik) uz 63% vjerojatnosti pojave. Prema privremenoj seizmološkoj karti, područje Republike Hrvatske podijeljeno je u zone od V do IX stupnja MSK ljestvice. Vremenske varijacije seizmičke aktivnosti pokazuju da se razdoblja pojačane i smanjene seizmičke aktivnosti izmjenjuju, istina bez neke pravilnosti, ali s trajanjem oko 10 do 20 godina:

- Zona IX stupnja MSK ljestvice zahvaća područje pl. Biokovo, **lokalitete Makarska – Imotski - Sinj u ukupnoj površini od cca 4000 km².**
- Zona VIII stupnja MSK ljestvice zahvaća brojne lokalitete srednjo dalmatinskih otoka: Vis, Hvar, Brač, Šolta, splitsku aglomeraciju, područje Sinja.
- Zona VII stupnja MSK ljestvice zahvaća ostala područja županije.

Za potrebe organizacije sustava zaštite i spašavanja pogodna je primjena dopunjene i pobliže razrađene MSK (Medvedev-Sponheuer-Karnik) ljestvice, odnosno MSK-78 i ovdje je prikazujemo radi praktičnog korištenja.

Tablica 20. MSK-78 ljestvica seizmičkog intenziteta potresa od IX stupnjeva za potrebe sustava zaštite i spašavanja.

STUPANJ	UČINAK – OPISNO (a, b, c)	
IX ⁰ PUSTOŠAN POTRES	a	opća panika
		velike štete na namještaju u zgradama
	b	najveći broj zgrada tipa C trpi oštećenja 3. stupnja
		na zgradama tipa B oštećenja 4. stupnja
		poneke zgrade tipa B trpe oštećenja 5. stupnja
		na mnogim zgradama tipa A oštećenja 5. stupnja
		stupovi i spomenici se ruše
		velike štete na rezervoarima
		podzemni cjevovodi se djelomično lome
		u izvjesnim slučajevima dolazi do savijanja željezničkih tračnica i oštećenja na cestama
	c	na ravnim zemljištima podzemna vod izbija na površinu i razlila se, sa vodom ili bez nje izbija mulj i pijesak
		na zemljištu se pojavljuju pukotine širine do 10 cm, a na strminama i riješenim obalama i više od toga
		u tlu se u velikom broju pojavljuju i male pukotine
		blokovi stijena se ruše
		aktiviraju se mnoga klizišta
		stvaraju se veliki valovi na vodi
		presušeni bunari se obnavljaju
		presušuju aktivni bunari vode

Izvor: Stojanović, R.; *Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama*; Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1984.

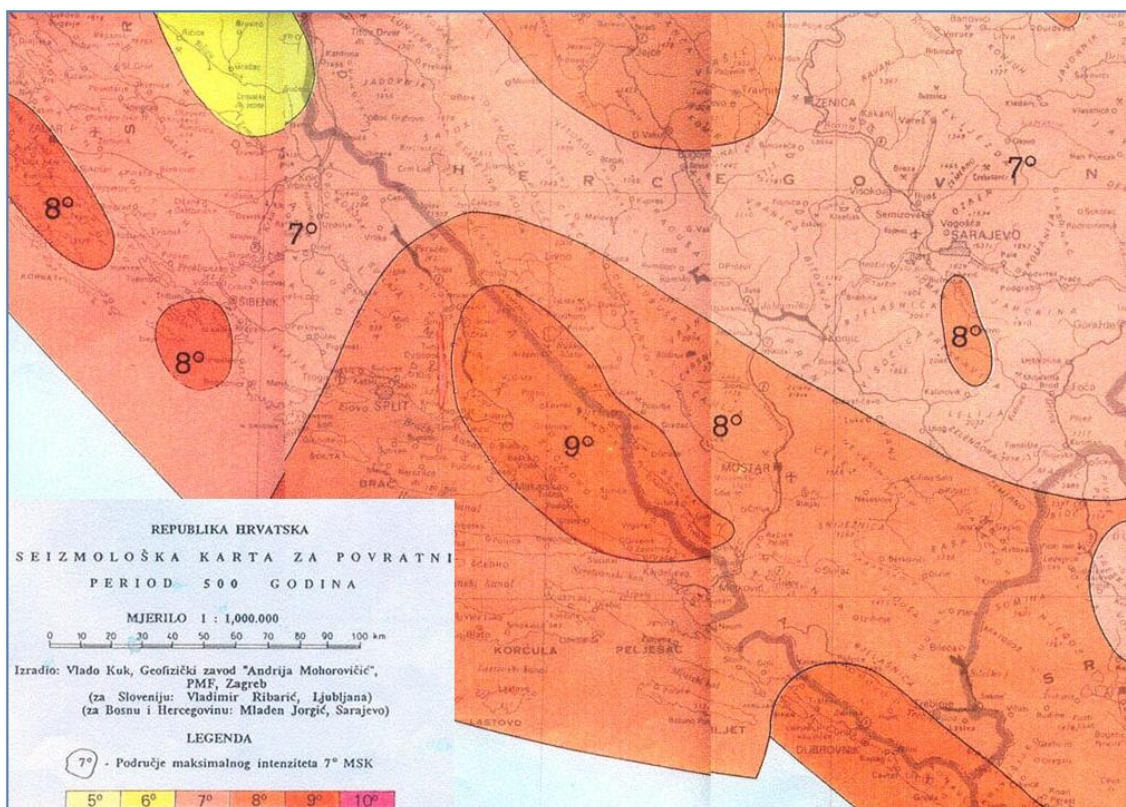
EMS-98 ljestvica razlikuje šest tipova građevina. To je novija i puno preciznija podjela. Tipovi zgrada po ovoj podjeli opisani su u tablici 23., pri čemu su tipovi građevina tipa C iz MCS skale podijeljene na tri tipa. Posebno su izdvojene zgrade otporne na potres, koje potres snage 8° ne može srušiti niti značajnije oštetiti. Ostajući u MCS ljestvici i ove zgrade bi imale isti postotak oštećenja, što nije primjereno, jer bi to značilo da dozvoljavamo trafostanicama i zgradama kritične infrastrukture štetne posljedice koje ih praktički izbacuju iz funkcije. Zato će se nadalje primjenjivati razrađenija EMS-98 ljestvica.

Tablica broj 21. Tipovi zgrada (zgrade kod kojih nisu primijenjene antiseizmičke mjere)

Tipovi građevina	Opis građevina
Tip – A	Zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline
Tip – B	Zgrade od opeke, građevine od krupnih blokova, građevine s drvenom konstrukcijom, građevine iz tesanog prirodnog kamena
Tip – C	Zgrade s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno-panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade

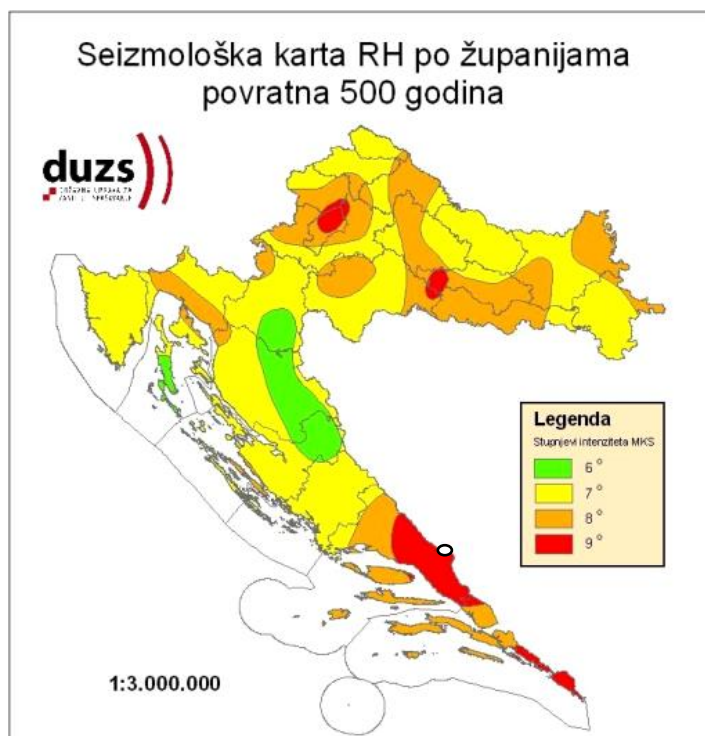
Izvor: Stojanovic, R.; *Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama*; Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1984.

Na slijedećim slikama prikazane su Seizmološke karte ovog područja za povratni period od 500 godina:



Slika 10. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina

Izvor: Kuk Vlado, Seizmološki podaci, Seizmološka služba Republike Hrvatske, Državni geofizički zavod, PMF Zagreb, 2008. g.



Slika 11. Seizmološka karta za povratni period od 500 Općina Proložac

Izvor: DUZS

Sukladno do sada iznijetim podacima koji sadrže očekujući maksimalni intenzitet potresa, za protekli period od 500 godina, područje Općine Proložac se može smatrati ugroženim od potresa IX⁰ po MSK ljestvici.

5.2.2.2 Očekivane posljedice potresa za građevine

Najstarije kuće i pojate bile su građene u suhozidu i pokrivene slamom. Novije kuće u primarnim naseljima građene su od finije obrađenih kamenih blokova slaganih u pravilne redove i povezanih mortom. One su pokrivene pokrovom od kamenih ploča koji je postupno zamijenjen crijepom. Poslije Drugog svjetskog rata naglo se mijenja način života na selu. Stanovništvo iseljava u veće gradove ili odlazi na rad u inozemstvo, a po povratku gradi kuće suvremenijeg oblikovanja i materijala. Danas na području Općine Proložac ima ukupno 1.570 zgrada (stanova) prema Popis stanovništva 2011.g., u 1.532 zgrade u kojima se stanuje, od čega je manji broj njih oko 15 izgrađeno prije 1964. godine. Tako se procjenjuje da ih s obzirom na gradnju ima slijedeći broj kako je prikazano u tablici koja slijedi:

Tablica broj 22. Broj zgrada (stanova) s obzirom na gradnju na području Općine Proložac

R.br.	Tip zgrada	Postotni udio ukupnog broja zgrada	Postotni udio stanovništva	Broj zgrada	Broj stanovnika
1.	A	3,70	3,60	58	136
2.	B	21,70	21,70	340	825
3.	C	74,60	74,70	1.172	2.842
UKUPNO:		100	100	1.570	3.802

Izvor: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Općine

Za praktične potrebe na temelju svega iznijetog dana je tablica koja prikazuje relativan prirast stupnja oštećenja objekata raznih kategorija (A, B, C ranije navedene) pri raznim intenzitetima potresa. U ovom slučaju uzet je raspored stupnja oštećenja prema normalnom (Gausovom) zakonu raspodjele. Podaci i struktura tablice je takva da se može na bazi nje odmah procjenjivati ugroženost od potresa i posljedice od njegovog destruktivnog djelovanja (razaranja, požara i sl.). U promatranom gradu - naselju, odredi se planski intenzitet potresa (IX⁰), zatim utvrdi postotna zastupljenost pojedinih tipova zgrada (Tablica broj 24) i za razne stupnjeve oštećenja dobiva (množenjem sa veličinama iz tabele) kvantitativni prikaz opsega oštećenja, odnosno razaranja u Općini Proložac.

Tablica broj 23. Relativan prirast stupnja oštećenja ovisno o intenzitetu potresa

Ip	Tip zgrade	Stupanj oštećenja u %						d
		0	1	2	3	4	5	
XI	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-
X	A	-	-	-	-	25	75	4,75
	B	-	-	-	5	45	50	4,55
	C	-	-	3	42	50	5	3,57
IX	A	-	-	-	5	45	50	4,55
	B	-	-	3	42	50	5	3,57
	C	-	3	42	50	5	-	2,57
VIII	A	-	-	3	42	50	5	3,57
	B	-	3	42	50	5	-	2,57
	C	3	42	40	5	-	-	1,57
VII	A	-	3	42	50	5	-	2,57
	B	3	42	50	5	-	-	1,57
	C	50	50	-	-	-	-	0,50
VI	A	45	50	5	-	-	-	0,60
	B	95	5	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-

Izvor: Stojanovic, R., 1984.; *Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama*; Vojnoizdavački zavod, Beograd

Računajući kako je naprijed opisano dobijemo slijedeće rezultate prikazane u tablici:

Tablica broj 24. Broj zgrada na području Općine Proložac oštećenih potresom intenziteta IX⁰ MSK ljestvice prema stupnju oštećenja

Intenzitet potresa	Tip zgrade	Broj oštećenih zgrada prema stupnju oštećenja						d
		0	1	2	3	4	5	
IX ⁰	A	-	-	-	9	19	30	3,57
	B	-	-	8	197	120	15	2,57
	C	-	10	480	616	66	-	1,57

Izvor: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Općine

- Neće biti niti jedna zgrada bez oštećenja
- Oštećenja 1⁰ imat će 10 zgrada tipa **C**
- Oštećenja 2⁰ imat će 480 zgrade tipa **C** i 8 zgrada tipa **B**
- Oštećenja 3⁰ imat će 616 zgrade tipa **C**, 197 zgrada tipa **B** i 9 zgrade tipa **A**
- Oštećenja 4⁰ imat će 66 zgrada tipa **C**, 120 zgrada tipa **B** i 19 zgrade tipa **A**
- Oštećenja 5⁰ imat će 15 zgrada tipa **B** i 30 zgrada tipa **A**

5.2.2.3 Posljedice koje potres može izazvati po stanovništvo

Ovo je nepogoda sa jednim od najvećih očekujući razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente infrastrukture (vodovod, prometnice, energetski dalekovodi, TK objekti). Očekuju se velike materijalne štete. Bit će potrebno organizirati privremeni smještaj za oko 670 osoba jer će im zgrade biti nesigurne za stanovanje. Moguće ljudske žrtve rezultat su prije svega očekivanih razaranja u starijim dijelovima primarnih naselja gdje dominiraju zgrade tipa **A** i **B** u kojima živi oko 398 stanovnika.

Tablica 25. Postotak ranjenih i poginulih osoba za potres IX. stupnja u ovisnosti o stupnju oštećenja zgrade

R.br.	Stupanj oštećenja	Postotak ranjenih	Postotak poginulih
		D	E
1.	Nikakvo-nema	0	0
2.	Neznatno	0	0
3.	Umjereno	1	0
4.	Jako	2	0,25
5.	Totalno	10	1
6.	Rušenje	100	20

Prognoza broja žrtava

U žrtve potresa ubrajamo ranjene i poginule osobe. Broj ranjenih izračunava se prema izrazu (1), a broj poginulih prema izrazu (2).

Izraz 1:

$$BR = A \cdot \sum_{i=1}^N B_i \cdot \left(\sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot D_{ij} \right)$$

Izraz 2:

$$BP = A \cdot \sum_{i=1}^N B_i \cdot \left(\sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot E_{ij} \right)$$

Gdje je:

BR – broj ranjenih osoba

BP – broj poginulih osoba

A - ukupan broj osoba koje žive na promatranom području

B - postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broju stambenih zgrada Općine Proložac (tablica 3)

C – postotak oštećenja zgrada određenog konstruktivnog sustava prema stupnjevima oštećenja za određeni intenzitet potresa u odnosu prema ukupnom broju zgrada tog sustava (Tablica 8)

D - postotak ranjenih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivnom sustavu (tablica 9)

E - postotak poginulih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivnom sustavu (tablica 9)

i – konstruktivni sustavi (I, II, III)

j – stupanj oštećenja (1,2,3,4,5,6)

n = 3

m = 5.

U ovim zgradama se može očekivati do 30 poginulih i 193 ozlijeđene osobe. Naravno, s obzirom na činjenicu da se očekuje oko 234 srušene ili teško oštećene zgrade mora se računati sa određenim brojem pliće ili dublje zatrpanih osoba. Pojam „pliće zatrpanih“ podrazumijeva mogućnost spašavanja uporabom lake opreme za spašavanje bez specijalnih radova i građevinskih strojeva. Pojam »duboko zatrpani« definiran je vremenom potrebnim za izvlačenje (koje iznosi do 20 čovjek/sati), specifičnim radovima, specijalnom opremom i građevinskim strojevima. Ovakvo spašavanje zahtjeva posebnu obučenost i opremljenost spašavatelja, odnosno specijaliziranu jedinicu za spašavanje iz ruševina. Razvidno je iz dosadašnjih izračuna da će potresom biti 234 srušena ili teže oštećena stana u kojima neće biti moguće stanovati dok se ne sanira oštećena nosiva konstrukcija. Kako u jednoj stambenoj jedinici na području Općine Proložac živi prosječno 2,3 osoba, privremeni smještaj bit će potrebno organizirati za 655 osoba. Bez obzira što će se dio ovih ljudi privremeno smjestiti kod rodbine, mora se računati sa velikim brojem privremenih ili trajnih beskućnika. Moguća je pojava zaraznih bolesti. Psihičke posljedice mogu se u većoj mjeri pojaviti kod rođaka poginulih osoba, povrijeđenih i zatrpanih osoba, te spasilaca, koji će biti angažirani u spašavanju zatrpanih osoba.

5.2.2.4 Posljedice koje potresi mogu izazvati na stambenim, javnim, industrijskim i drugim objektima MCS skale

Većina je stambenih građevina stare izvedbe su zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline (tip gradnje A). Ove će građevine u potresu jačine 9° prema MCS skali biti ozbiljno oštećene. 12% građevina tipa gradnje B imat će totalnu ili gotovo totalnu štetu (5°), do 125% građevina bit će oštećeno do 4° oštećenja, a 104% građevina bit će oštećeno do 3° oštećenja te 8% do 2°. Neće doći do oštećenja ovih građevina s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno-panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade bit će oštećene do 5° oštećenja. 50% će se oštetiti do 4°.

Mogući su i naknadni požari zbog kratkih spojeva na instalacijama i prisutnim jakim izvorima paljenja – primjerice štednjacima na drva. Stanovnici u takvim zgradama mogu biti ozbiljno ozlijeđeni. Moguće su pojave pukotina i oštećenja dimnjaka, a rijetko i rušenje pojedinih slabijih ne nosivih pregradnih zidova. Javni i privredni objekti su uglavnom novije izvedbe u kojima se također očekuju samo manja oštećenja, jer su kod njih već primijenjene mjere zaštite od potresa 9° seizmičkog intenziteta. Objekti kritične infrastrukture su novije izvedbe i neće pretrpjeti znatna oštećenja, ali hoće njihove funkcije i to:

- opskrba električnom energijom može biti otežana, jer će uslijed snažnih gibanja zidova biti oštećene elektroinstalacije kod mnogih kuća, što će dovesti do automatskih ispada napajanja cijelih naselja. Uspostava napajanja će trajati duže vrijeme (dok se elektroinstalacije ispituju u kućama s manjim oštećenjima i odvoje se s mreže kuće s neispravnim elektroinstalacijama),
- opskrba vodom može biti otežana, jer će uslijed snažnih horizontalnih gibanja zidova njihove instalacije biti oštećene kod mnogih kuća, što će dovesti do automatskih ispada vodovodnih mreža tih naselja. Uspostava napajanja će trajati duže vrijeme (dok se ne isključe kuće s neispravnim vodovodom),
- objekti od javnog društvenog značaja neće biti znatno oštećeni, ali su moguća duga razdoblja njihovog zastoja u obavljanju djelatnosti zbog nestanka struje, vode i telefonskih veza.

Kako je područje Općine, sukladno kartama rizika, ugroženo jako štetnim potresom, moguće su posljedice na razini velike nesreće.

5.2.2.5 Posljedice koje potres može izazvati na infrastrukturi

- Može doći do manjih odrona stijena što bi na kraće vrijeme moglo otežati odvijanje cestovnog prometa. Na prometnicama se ne očekuju znatnija oštećenja jer ne postoje složeni objekti tipa vijadukti, mostovi, tuneli i slično, koji bi bili oštećeni.
- Zbog puknuća i oštećenja crpne stanice u Ljubičića i pucanja cjevovoda bit će problem s opskrbom vodom za piće, doći će do zamućenja vode pa će trebati organizirano snabdijevanje pučanstva cisternama. Kao posljedica razaranja objekata moguća je pojava požara, za čije gašenje se neće moći koristiti mjesna vodovodna mreža, jer će i na istoj nastati oštećenja, tako da će se za gašenje morati koristiti drugi, alternativni izvori napajanja vodom, može doći do problema u opskrbi električnom energijom zbog oštećenja mreže.
- Može doći do rušenja nosača baznih radijskih postaja GSM mreže, oštećenja na TK mreži i objektima područnih centrala (UPS).
- Biti će oštećeni objekti od posebnog značaja kao što su O.Š. Ivan Leko, Sportska dvorana Proložac crkva Crkva Sv. Mihovila, Crkva Velike Gospe i Zelena Katedrala u Donjem Prološcu, poštanski uredi u Donjem Prološcu te prostorije općinske uprave u Donjem Prološcu itd.), što će bitno otežati normalno funkcioniranje zajednice.
- Može doći do pucanja brane Ričice uslijed čega bi došlo do plavljenja većeg dijela imotskog polja, plavljenja dijela lokalnih cesta i njihova zatvaranja te poplave oko stotinjak obiteljskih kuća i obrtničkih objekata.

Objekti HEP-a i HT-hrvatskih telekomunikacija su izgrađeni kao armirano-betonski i čelični stupovi i otporni su na prirodne katastrofe. Objekti bi bili ugroženi u slučaju izuzetno razornog potresa, ali svojim urušavanjem ne bi predstavljali opasnost po druge osobe s obzirom na tehnološki proces rada. Urušavanjem ovih objekata došlo bi do prekida opskrbe električnom energijom ili telekomunikacijskih veza, što bi bilo moguće jako brzo osposobiti alternativnim pravcima s obzirom na prstenastu umreženost dalekovoda i na današnju tehnologiju telekomunikacijskih sustava.

5.2.2.6 Učestalost potresa u zadnjih 100 godina

Tablica 26. Učestalost i intenzitet potresa za razdoblje od 1879. do 2003. g.

Grad/mjesto	φ (o N)	Λ (o E)	Intenzitet potresa (°MSK)			
			V	VI	VII	VIII
Imotski	43.448	17.221	30	8	2	1
Makarska	43.295	17.026	24	5	5	0
Supetar	43.382	16.556	13	4	1	0
Zagvozd	43.397	17.061	24	7	3	1
Bol	43.262	16.659	17	3	3	0
Split	43.516	16.451	16	5	2	0
Solin	43.542	16.495	17	7	2	0
Sinj	43.702	16.643	24	10	1	2
Omiš	43.442	16.702	16	7	1	1
Trilj	43.617	16.732	21	6	5	2

Izvor: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Općine

Iz tablice je vidljivo da na samom području Općine Proložac, u periodu od 1879. do 2003. godine, nisu zabilježeni potresi. U okolici Općine Proložac su, u navedenom periodu, zabilježeni potresi različitih intenziteta koji su se mogli osjetiti na području Općine, ali nisu imali većih i zabilježenih posljedica. Najviše se potresa osjetilo u gradovima Imotski, Makarska, Sinj i Općini Zagvozd i to V°, a najviše zabilježenih VIII° je u gradovima Sinj (2), Trilj (2), Omiš (1), Imotski (1) i Općini Zagvozd (1).

5.2.3 Uzrok

5.2.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju potresa

Potres se može javiti iznenada bez ikakvih prethodnih upozorenja.

5.2.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju potresa

Područje Općine pogodio je štetan potres s akceleracijom od 9° po EMS-98 razdiobi. Takav događaj se nije dogodio u posljednjih stotinjak godina.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave potresa prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tablica 27. Vjerojatnost pojave potresa

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	×
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

5.2.4 Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave potresa od 9° po EMS-98. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

5.2.4.1 Posljedice na život i zdravlje ljudi

Pri potresu od 9° po EMS-98 ukupno bi bilo evakuirano oko 670 osoba od kojih bi ozlijeđeno bilo 193 osobe i smrtno stradalo 30 osoba.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 28. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	x
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.2.4.2 Posljedice na gospodarstvo

Potres od 9° po EMS-98 bi samo na stambenom fondu izazvao sljedeće posljedice:

Objekti tipa gradnje A

- 30 građevine s totalnom ili gotovo totalnom štetom (5° oštećenja),
- 19 građevina s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4° oštećenja),
- 9 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (3° oštećenja)

Objekti tipa gradnje B

- 15 građevine s totalnom ili gotovo totalnom štetom (5° oštećenja),
- 120 građevine s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4° oštećenja)
- 197 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati jer je objektima vijek trajanja prošao (3° oštećenja)
- 8 građevina s malim nekonstruktivnim štetama koje se vrlo brzo mogu staviti u uporabu i vjerojatno osiguravaju s vrlo malim zahvatima nužni boravak (1 i 2° oštećenja)

Objekti tipa gradnje C

- 66 građevine s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4° oštećenja)
- 616 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati jer je objektima vijek trajanja prošao (3° oštećenja)
- 490 građevina s malim nekonstruktivnim štetama koje se vrlo brzo mogu staviti u uporabu i vjerojatno osiguravaju s vrlo malim zahvatima nužni boravak (1 i 2° oštećenja)

Ukupne štete samo na stambenom fondu iznosile bi:

Objekti tipa gradnje A

- za 58 građevina koje se moraju potpuno obnavljati uz pretpostavku da imaju pravo obnove na prosječno 50 m² po obitelji 656.270,00 EUR,

Objekti tipa gradnje B

- za 340 građevina koje se moraju potpuno obnavljati uz pretpostavku da imaju pravo obnove na prosječno 50 m² po obitelji 3.847.100 EUR,

Objekti tipa gradnje C

- za 1.172 građevinu koje se mogu popraviti uz prosječno pravo nužnog popravka (nužni smještaj) od 50 m² je 13.261.180,00 EUR

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 29. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

5.2.4.3 Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

5.2.4.3.1 Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

Objekti kritične infrastrukture izgrađeni da podnesu potres snage 9° po EMS-98. Neki objekti od društvenog značaja su tipa gradnje C pa bi kod njih moglo doći do veće nekonstruktivne štete (rušenje nekih od ne nosivih zidova i elemenata). Kako je broj tih građevina malen, ne očekuju se proračunska izdavanja za popravak veća od 5% proračuna Općine. Ostali objekti od javnog društvenog značaja će trebati samo vrlo male popravke i eventualno čišćenje tih objekata. Iz navedenog proizlazi da u štete na kritičnoj infrastrukturi neznatne dok su na objektima od javnog društvenog značaja štete malene. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 30. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.2.4.4 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Tu prvenstveno spada prekid opskrbe strujom i vodom u objektima kritične infrastrukture i objektima od javnog društvenog značaja. Ugrožena bi bila oko 670 stanovnika, što predstavlja oko 18% ukupnog broja stanovnika. Uspostava normalnog režima opskrbe bit će duža od 10 dana.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 31. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	x
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.2.4.5 Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom **x** u sljedećoj tablici:

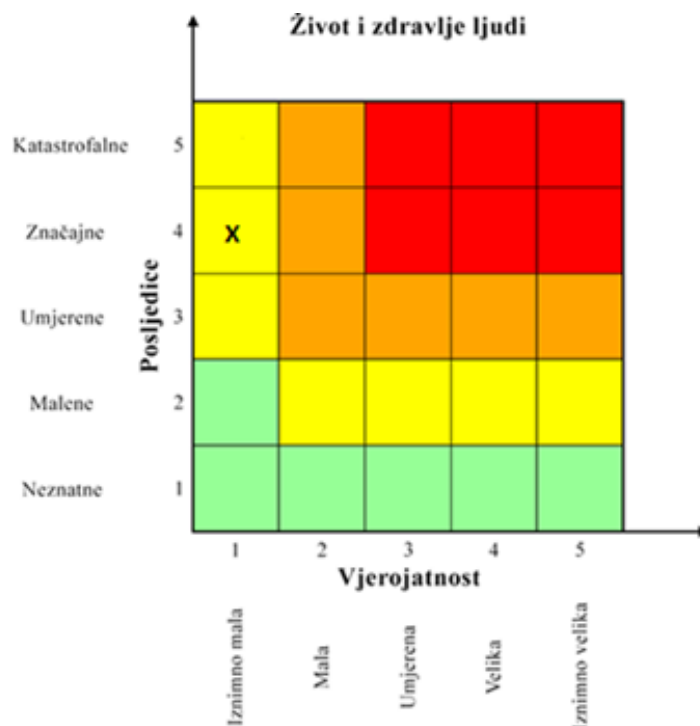
Tablica 32. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.2.4.6 Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju potresa

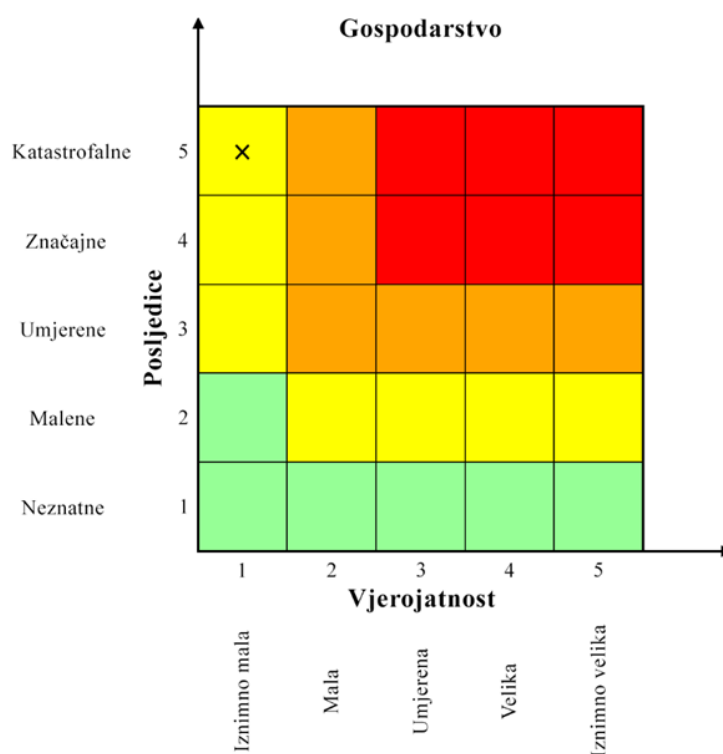
Izvor podataka je Procjena ugroženosti i seizmološka karta u povratnom razdoblju 500 godina Geofizičkog zavoda PMF-a te Popis stanovništva iz 2011. godine. Procjena vrijednosti oštećenih kuća obavljena je koristeći podatke o jediničnim vrijednostima građevina iz Priloga XIII Kriterija za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjene rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava.

5.2.6 Matrice rizika u slučaju potresa

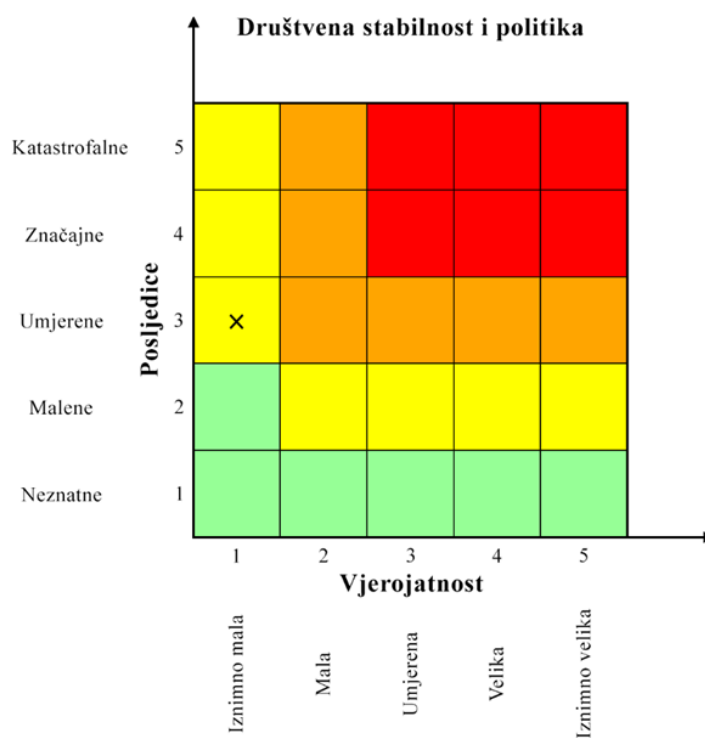


Slika 12. Matrica rizika za život i zdravlje ljudi u slučaju potresa

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

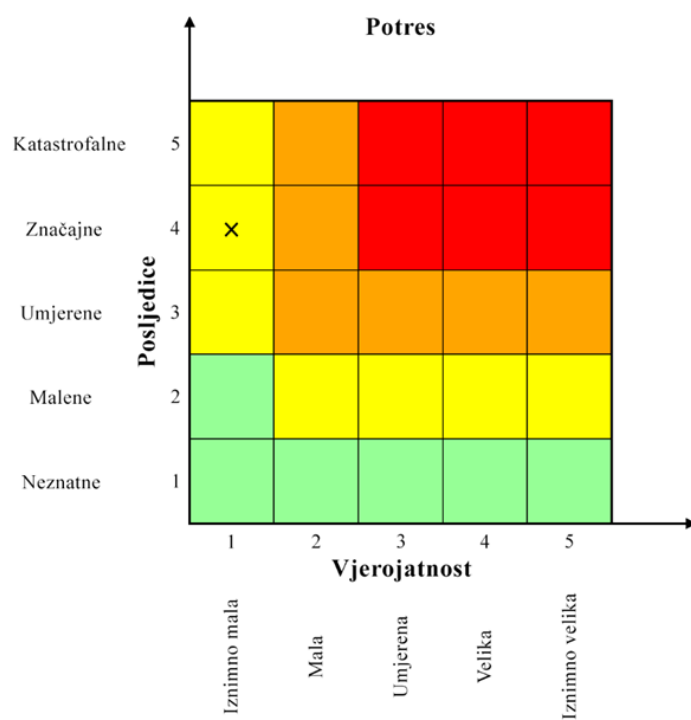


Slika 13. Matrica rizika za gospodarstvo u slučaju potresa



Slika 14. Matrica rizika za društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac



Slika 15. Zbirna matrica u slučaju potresa

5.2.7 Karta rizika u slučaju potresa



Rizik	
	Vrlo visok
	Značajan
	Umjeren
	Nizak

Slika 16. Karta rizika u slučaju potresa

5.3 OPIS SCENARIJA – EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE

Naziv scenarija
Oluja i orkanski vjetar
Grupa rizika
Ekstremne vremenske pojave
Rizik
Oluja i orkanski vjetar
Radna skupina
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Godišnji prosjek dana s olujnim i jakim vjetrom na području Općine Proložac, zbog pojave bure i juga, doseže 23 dana (podaci sa mjerne stanice Imotski).
Za procjenu rizika razmatrat će se scenarij jakog vjetra u Općini Proložac.

5.3.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture

Utjecaji olujnog vjetra na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 33. Utjecaji vjetra na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
x	Prijenosa i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
x	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

5.3.2 Kontekst

Opasne hidrometeorološke pojave one koje se javljaju diskontinuirano (povremeno), i u pravilu predstavljaju opasnost po ljudske živote i pričinjavaju velike materijalne štete. Nevrijeme je kompleksna vremenska pojava koja se manifestira jakim oborinama (često u obliku pljuskova), olujnim ili orkanskim vjetrom, jakim električnim izbijanjima, a nerijetko i tučom. U načelu, nevrijeme zahvaća mala područja i kratko traje. Učinci nevremena su raznovrsni, ovisno o tome u kojim se vremenskim pojavama ono manifestira. Prema definiciji olujni vjetar je onaj koji, prema Beaufortovoj ljestvici za ocjenu jačine vjetra ima 8 stupnjeva – bofora (na ljestvici od 12 stupnjeva).

Tablica 34. Beaufortova ljestvica za ocjenu jačine vjetra

Beauforti (Bf)	Naziv	Razred brzine (m/s)
0	Tišina	0,0 – 0,2
1	Lagan povjetarac	0,3 – 1,5
2	Povjetarac	1,6 – 3,3
3	Slab vjetar	3,4 – 5,4
4	Umjeren vjetar	5,5 – 7,9
5	Umjereno jak vjetar	8,0 – 10,7
6	Jak vjetar	10,8 – 13,8
7	Vrlo jak vjetar	13,9 – 17,1
8	Olujni vjetar	17,2 – 20,7
9	Oluja	20,8 – 24,4
10	Jaka oluja	24,5-28,4
11	Orkanski vjetar	28,5-32,6
12	Orkan	32,7-36,9

Izvor: DHMZ

Da bi se brzina vjetra iz m/s pretvorila u km/h potrebno je vrijednosti brzine pomnožiti s 3,6. Smjer vjetra određuje se također vizualno pomoću vjetrovne rosete koja ima označena samo četiri smjera. Motritelj je dužan ocijeniti smjer vjetra na jedan od 16 mogućih smjerova i označiti ga stranom svijeta odakle vjetar puše. Prema opisu učinak: njiše cijela veća stabla, lomi velike grane, sprječava svako hodanje protiv vjetra. Razorno djelovanje potječe i od toga što vjetar puše u pojedinačnim udarima koji se manje ili više ponavljaju u određenim intervalima. Pogođeni predmeti time su stavljeni u stanje njihanja, pa dolazi do slaganja djelovanja različitih oscilacija, njihovog pojačavanja, što rezultira štetama na objektima.

Na području Općine Proložac vjetar doseže orkansku jačinu samo u kratkim i prilično nepravilnim intervalima, pa zbog toga nema onakvo rušilačko djelovanje kao, na primjer, u tropskim ciklonama. Olujni i orkanski vjetar opaža se u slijedećim vremenskim situacijama:

- za vrijeme lokalnog nevremena, povezanog s kumulonimbusima;
- prilikom vrlo izraženih prodora hladnog zraka, najčešće sa sjeverozapada, kad zahvaća šire područje;
- prilikom puhanja određenih lokanih vjetrova, kao što su bura i jugo, gdje uz velike horizontalne gradijente tlaka prisutan kanalni učinak usmjeravanja i ubrzavanja zračnog strujanja u odgovarajućim topografskim oblicima terena (Kanjon Cetine i Vrulja) ili dolazi do jačanja vjetra prilikom spuštanja pri prijelazu zraka preko vrha Kamešnice - pretvaranje potencijalne energije u kinetičku.

5.3.3 Uzrok

U uvjetima nestabilne atmosfere zbog velike razlike u tlakovima dolazi do pojave olujnog vjetra.

5.3.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju vjetra

Atmosferske prilike s velikim promjenama tlakova uzrokuju snažna atmosferska gibanja i pojavu orkanskih i olujnih vjetrova.

5.3.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju vjetra

Atmosferska promjena u izrazito toplom vremenu uzrokuje pojavu ekstremnog vjetra. Kako je takav događaj na području Općine zabilježen u posljednjih 20 godina vjerojatnost se procjenjuje kao umjerena.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave vjetra prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 35. Vjerojatnost pojave vjetra

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	x
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

5.3.4 Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima sljedeće su kategorije posljedica.

5.3.4.1 Posljedice na život i zdravlje ljudi

U slučaju orkanskog vjetra moguć je negativan utjecaj na život i zdravlje ljudi (ozljede, evakuacija iz oštećenih objekata). Ovakve posljedice do sada nisu zabilježene na području Općine.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 36. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	x
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.3.4.2 Posljedice na gospodarstvo

Nastala je velika šteta na voćnjacima, vinogradima i maslinicima. Prijavljena je šteta u iznosu od 4.312.095,90 HRK šte predstavlja 66.3% općinskog Proračuna.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 37. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

5.4.3.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

5.3.4.3.1 Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja

Nije bilo šteta na objektima kritične infrastrukture niti na objektima od javnog društvenog značaja.

Ocjene kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 38. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.3.4.4 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Ne očekuje se dulji ispad iz funkcije kritične infrastrukture.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 39. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	×
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.3.4.5 Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom × u sljedećoj tablici:

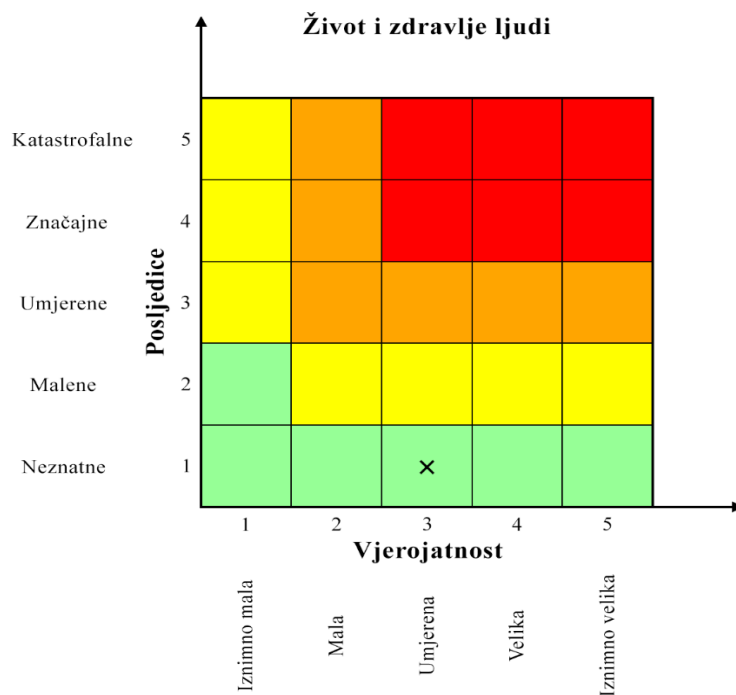
Tablica 40. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	×
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

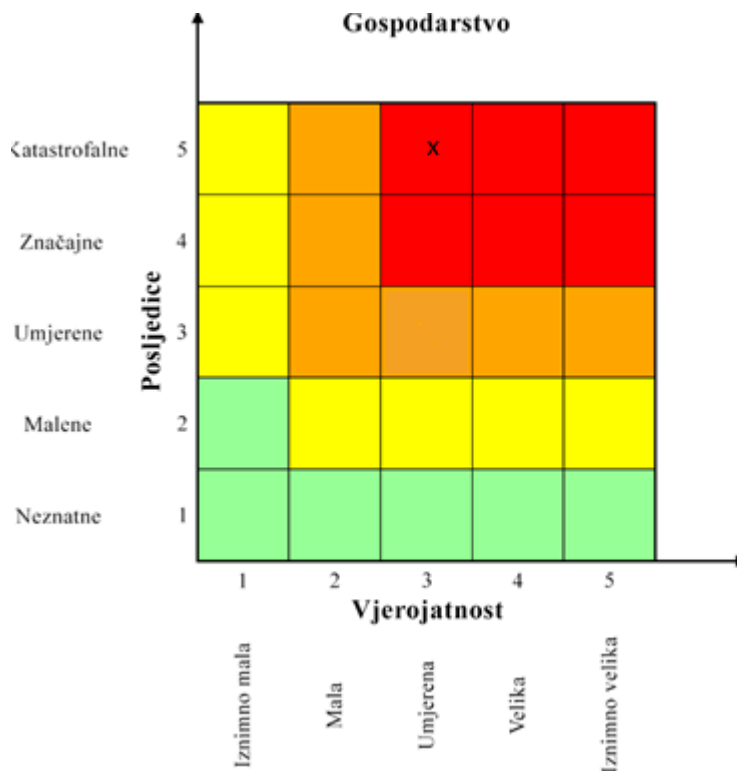
5.3.4.6 Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju vjetra

Procjena je izrađena sukladno podacima o elementarnim nepogodama.

5.3.6 Matrice rizika u slučaju vjetra

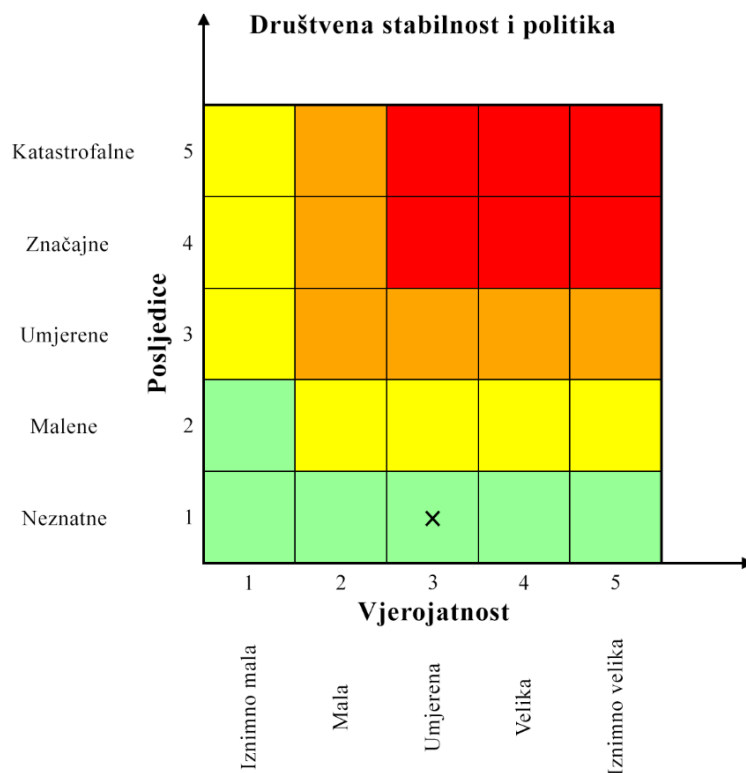


Slika 17. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra

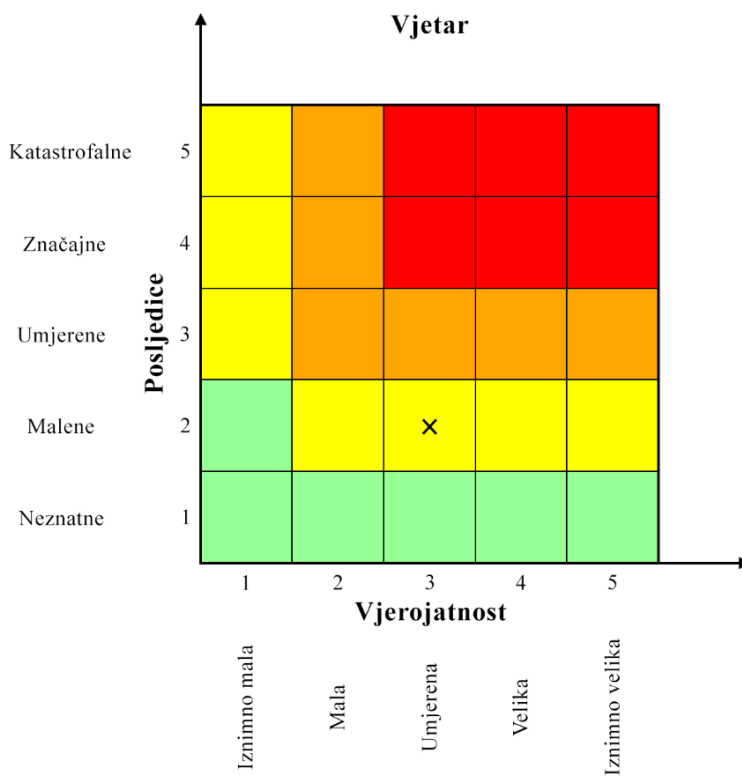


Slika 18. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

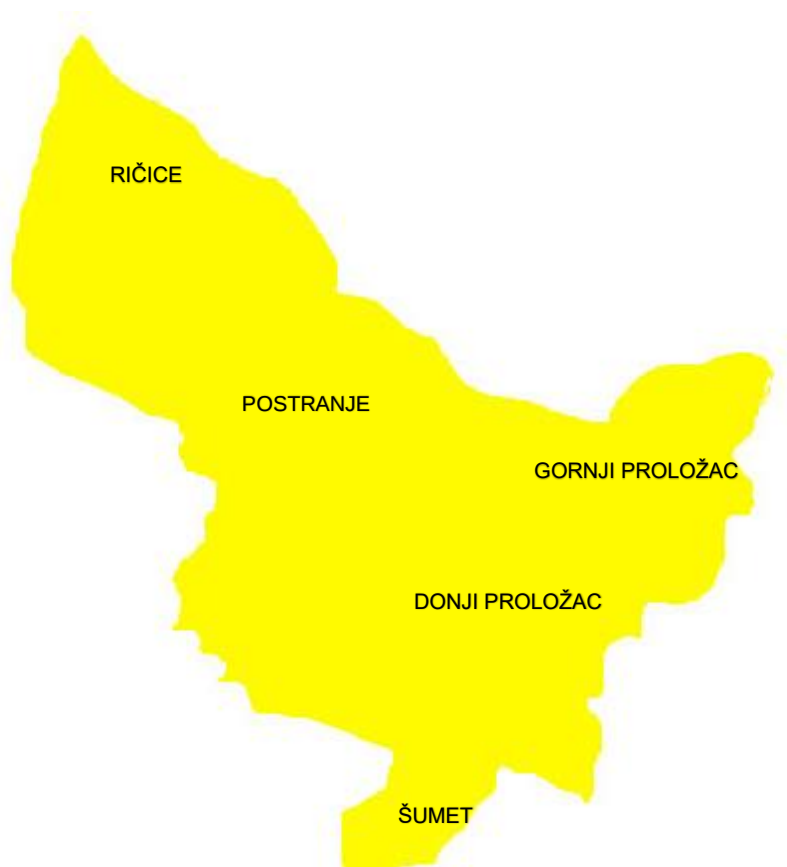


Slika 19. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra



Slika 20. Zbirna matrica rizika u slučaju vjetra

5.3.7 Karta rizika u slučaju vjetra



Rizik	
	Vrlo visok
	Značajan
	Umjeren
	Nizak

Slika 21. Karta rizika u slučaju vjetra

5.4 OPIS SCENARIJA – EPIDEMIJE I PANDEMIJE

Naziv scenarija
Pojava epidemije i pandemije
Grupa rizika
Epidemije i pandemije
Rizik
Epidemije i pandemije
Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Virus influence ili gripe uzrokuje svake godine veći ili manji pobol stanovništva pretežito u zimskom periodu u obliku epidemije. Bolest se manifestira teškim općim simptomima i pretežito respiratornim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i smrtnim ishodom. Bolest traje desetak dana, ponekad i duže. Pacijent tijekom bolesti nije radno sposoban. Virusi influence tijekom međupandemijskog razdoblja (epidemiološki je to razdoblje zadnjih nekoliko godina nakon posljednje epidemije 2009. – 2010.), koji cirkuliraju među stanovništvom, srodni su virusima iz proteklih pandemija. Svake 2 – 3 godine dolazi do selekcije sojeva koji se dovoljno razlikuju od virusa na koji u stanovništvu postoji visoka razina kolektivnog imuniteta te su sposobni uzrokovati epidemiju među stanovništvom. Takve promjene prevladavajućeg virusa nazivaju se "antigenski drift". Tipične epidemije gripe uzrokuju porast incidencije pneumonije, što se očituje većim brojem hospitalizacija i smrtnosti. Starije osobe i osobe s kroničnim bolestima najsklonije su razvoju komplikacija gripe, kao i dojenčad. Iskustva iz zadnje pandemije 2009. – 2010. i pojave novog pandemijskog virusa, A (H1N1) pdm, zaslužna su za nove spoznaje temeljem kojih je napravljena revizija svih dotadašnjih postojećih planova za pripremljenost za suzbijanje pandemije te je izrađen i novi Nacionalni plan, koji je u međuvremenu i revidiran u svrhu pripreme za novi potencijalni val. Međutim, uvijek postoji mogućnost iznenađenja kada epidemija izmiče kontroli i prelazi u pandemiju širih razmjera. U tom slučaju očekuje se da će prijetnja doći izvana i da će zahvatiti kako Republiku Hrvatsku, tako i cijelo područje Županije i Općine. Doći će do masovnog pobola stanovništva od kojih će neki imati i težu kliničku sliku s mogućim smrtnim ishodom, a zbog velikog broja bolovanja javit će se značajni gubici u gospodarstvu, odnosno nastat će teškoće u funkcioniranju kritične infrastrukture.

5.4.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture

Utjecaji epidemije i pandemije na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 41. Utjecaji epidemije i pandemije na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenosa i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
x	Javnih objekata (zdravstvene stanice, škole, crkve i društveni domovi)

5.4.2 Kontekst

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, najopasnija vjerojatna situacija je pojava pandemije influence. To znači da se pojavila cirkulacija virusa s posve različitim podtipom osnovnog površinskog antigena, hemaglutinina, na koji stanovništvo nema ranije stečena protutijela. Ovakva se promjena virusa u cirkulaciji zove "antigenski shift". Nekada se smatralo, prema istom izvoru, da se

pandemije javljaju u pravilnim intervalima, no to mišljenje je prevladano. Uspostavom djelotvornog sustava virološkog praćenja influence uvidjelo se da novonastali podtipovi virusa influence A ne dovode obavezno do pandemije. Vrijeme od otkrića novog podtipa virusa i punog razvoja pandemije može biti nedovoljno za razvoj cjepiva i stanovništvo se neće moći pravovremeno preventivno zaštititi, čak niti najranjivije skupine, ali niti zdravstveno osoblje koje bi moralo liječiti osobe s težom kliničkom slikom. Bez obzira na nemogućnost pravovremene nabave cjepiva za sprečavanje pandemije, svaka aktivnost na pripremanju za pandemiju je od koristi. U izradi scenarija potrebno je osvrnuti se na tijek događaja koji su se dogodili u Republici Hrvatskoj 2009. godine, dakle u tijeku pandemije 2009. – 2010. najveća opterećenost u pandemiji bila je ona zdravstvene službe dok su druge esencijalne službe uredno funkcionirale. To se može pripisati specifičnosti zadnje pandemije u kojoj je zabilježen relativno mali broj manifestno oboljelih (oko 58.000) koji su se javili zdravstvenoj službi. Unutar zdravstvene službe, najveću opterećenost, posebno u prvom dijelu pandemije, podnijela je epidemiološka služba koja je nositelj komunikacije svih protuepidemijskih mjera prema svim dijelovima zdravstvene službe, a ujedno je i sama provodila protuepidemijske mjere obuzdavanja širenja uz aktivno traženje kontakata oboljelih i primjenu profilakse antivirusnim lijekovima. U Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, u Službi za mikrobiologiju u sklopu Nacionalnog referentnog laboratorija Svjetske zdravstvene organizacije za influencu, obavljeno je laboratorijsko ispitivanje oko 4.000 oboljelih s oko 10.000 laboratorijskih pretraga. Pri tome treba nadodati da je virus A(H1N1)pdm nastavio cirkulirati podjednakim intenzitetom u sezoni 2010. – 2011. kad je obavljen gotovo isti broj pretraga. Dodatno, mnogi drugi bolnički odjeli pretrpjeli su opterećenost pandemijom s obzirom da se infekcija širila bolničkim odjelima. Pojačano je radila i primarna zdravstvena zaštita, a zbog nepostojanja dežurstva, bio je potreban i dodatan angažman hitne službe. Tijekom zadnje pandemije može se identificirati glavni problem u provođenju protuepidemijskih mjera, a to je izostanak adekvatne suradnje državnih medija u prenošenju ključnih poruka prema populaciji. U svim medijima dominirale su antivakcinalne poruke što je rezultiralo nezapamćeno malim obuhvatom cijepljenja pandemijskim cjepivom (0,4%).

5.4.3 Uzrok

Uzrok pandemije je virus influence koji je iznenada mutirao te nije bio sastavni dio uobičajenog sezonskog cjepiva protiv gripe koje je odlukom Ministarstva zdravstva nabavljeno za odgovarajuću sezonu gripe po preporuci Svjetske zdravstvene organizacije.

5.4.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju epidemije i pandemije

Prvi oboljeli od pandemijske gripe u Republici Hrvatskoj su rezultat unosa virusa gripe koji je već određeno vrijeme u pandemijskom obliku prisutan na području Azije, odakle se kroz međunarodna putovanja proširio i u Europu.

5.4.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju epidemije i pandemije

Pojavio se iznenada potpuno novi soj gripe u predjelu Azije. Epidemija se širi najbržim mogućim sredstvima prijenosa (putničkim avionima, vozilima i brodovima) kao i ostalim brzim vektorima (ptice) te pogađa naše susjede i područje Republike Hrvatske. Stanovništvo nema nikakav imunitet od

navedenog soja gripe, a nema niti cjepiva za preventivnu zaštitu. Protuvirusnih lijekova ima samo za najkritičnije slučajeve i za medicinsko osoblje koje djeluje na suzbijanju posljedica pandemije. Zbog tog pandemija ima utjecaj na sljedeće kategorije društvenih vrijednosti:

- život i zdravlje,
- gospodarstvo,
- kritičnu infrastrukturu.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 42. Vjerojatnost pojave epidemije i pandemije

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	x
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

5.4.4 Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave epidemije i pandemije. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

5.4.4.1 Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tijekom epidemijskog događaja od 9 tjedana ukupno su oboljele 1.889 osobe, od kojih je pomoć liječnika primarne zdravstvene zaštite zatražilo njih 227 (12%). Zbog razvoja komplikacija bolesti, 6 (2,6%) oboljelih zahtijevalo je bolničko liječenje. Od gripe i njenih komplikacija kroz 9 tjedana umrlo je ukupno 1 od svih oboljelih osoba (smrtnost od 0,2%).

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 43. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	x

5.4.4.2 Posljedice na gospodarstvo

Neposredni gubici gospodarstva odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Od radno aktivnih stanovnika Općine, na bolovanje će zbog gripe otići oko 295 osoba (40%). Uz gubitak barem 15 radnih dana te uz trošak jednog radnog dana od 51,76 eura (trošak radnog dana radnika s prosječnom plaćom), ovakva pojava pandemije izazvala bi gubitke od oko 229046,38 eura. Osim ovih gubitaka u gospodarstvu prijeti ponegdje i kompletan prekid gospodarskih djelatnosti jer nema dostatnih kapaciteta za prevladavanje izostanka bolesnih radnika. Gubici zbog bolničkog liječenja oko 6 osoba kroz bar 10 dana uz prosječnu cijenu bolničkog dana od oko 378,26 eura iznosi 22695,6 eura, a ukupni gubici zbog smanjivanja privredne aktivnosti procjenjuju se na dodatnih 10% od planiranog proračunskog prihoda Općine, što je sveukupno 338025,08 eura.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 44. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

5.4.4.3 Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

5.4.4.3.1 Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja

Objekti kritične infrastrukture i objekti od javnog društvenog značaja neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvane pojavom pandemije gripe.

Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama **x** u sljedećoj tablici:

Tablica 45. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.4.4.4 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Moguće su poteškoće u osiguranju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla nekih radnika kojima je odobreno bolovanje, ali ne na nivou prestanka rada kroz duži period neke od kritičnih infrastrukture odnosno institucija od javnog društvenog značaja. Bolovanja će biti smanjena proglasom nadležnih službi da se izbjegava izlaganje boravka na javnim skupovima i pojačanoj svijesti o održavanju higijene.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 46. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	x
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.4.4.5 Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom x u sljedećoj tablici:

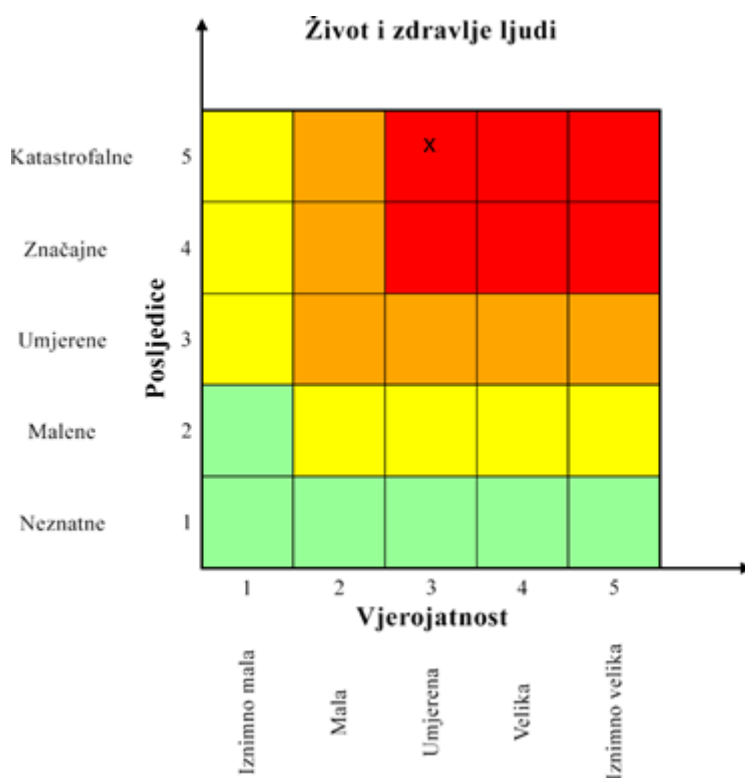
Tablica 47. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

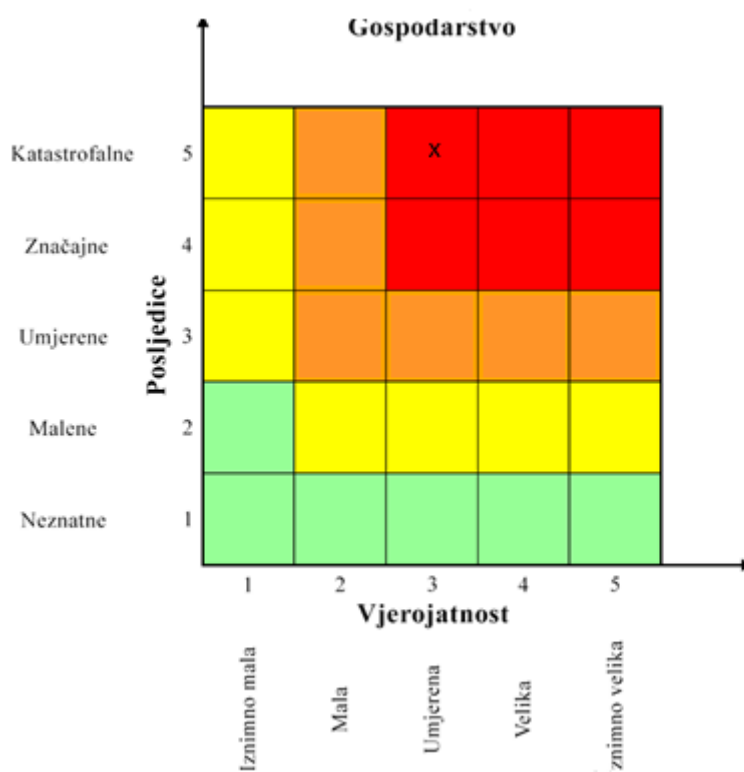
5.4.4.6 Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorija u slučaju epidemije i pandemije

Obzirom da se pojava pandemije gripe ne očekuje svake godine, a nisu posebno vođeni podatci o posljedicama iste za područje Općine niti Osječko-baranjsku županiju uzeti su podatci na državnoj razini. Izabrana je metoda procjene stručnjaka iz područja civilne zaštite.

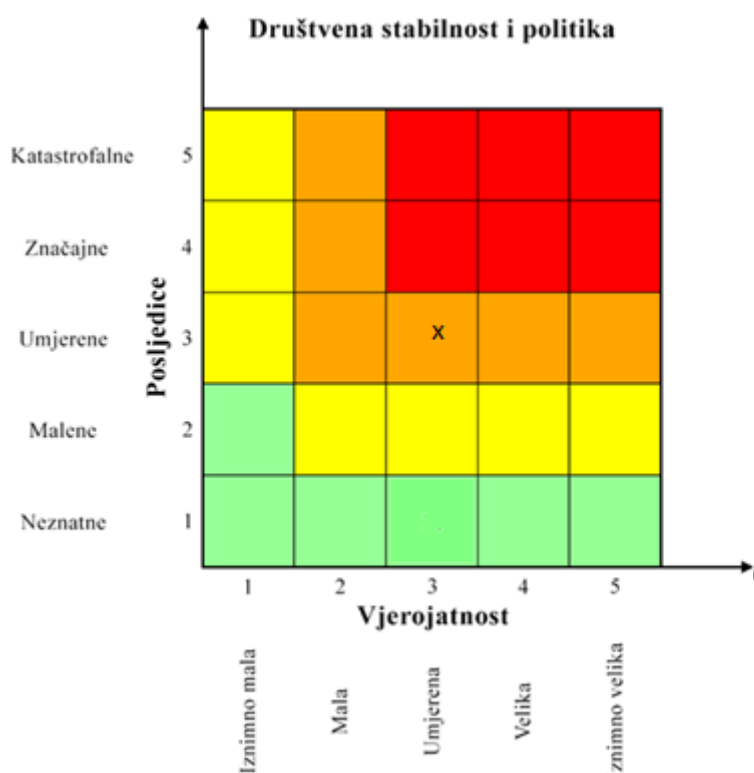
5.4.6 Matrice rizika u slučaju epidemije i pandemije



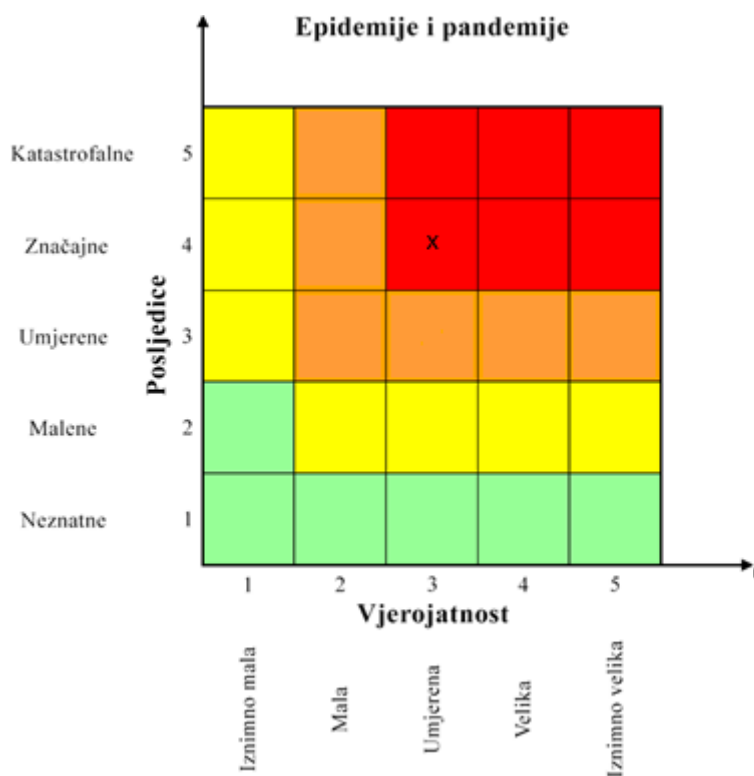
Slika 22. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije



Slika 23. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije

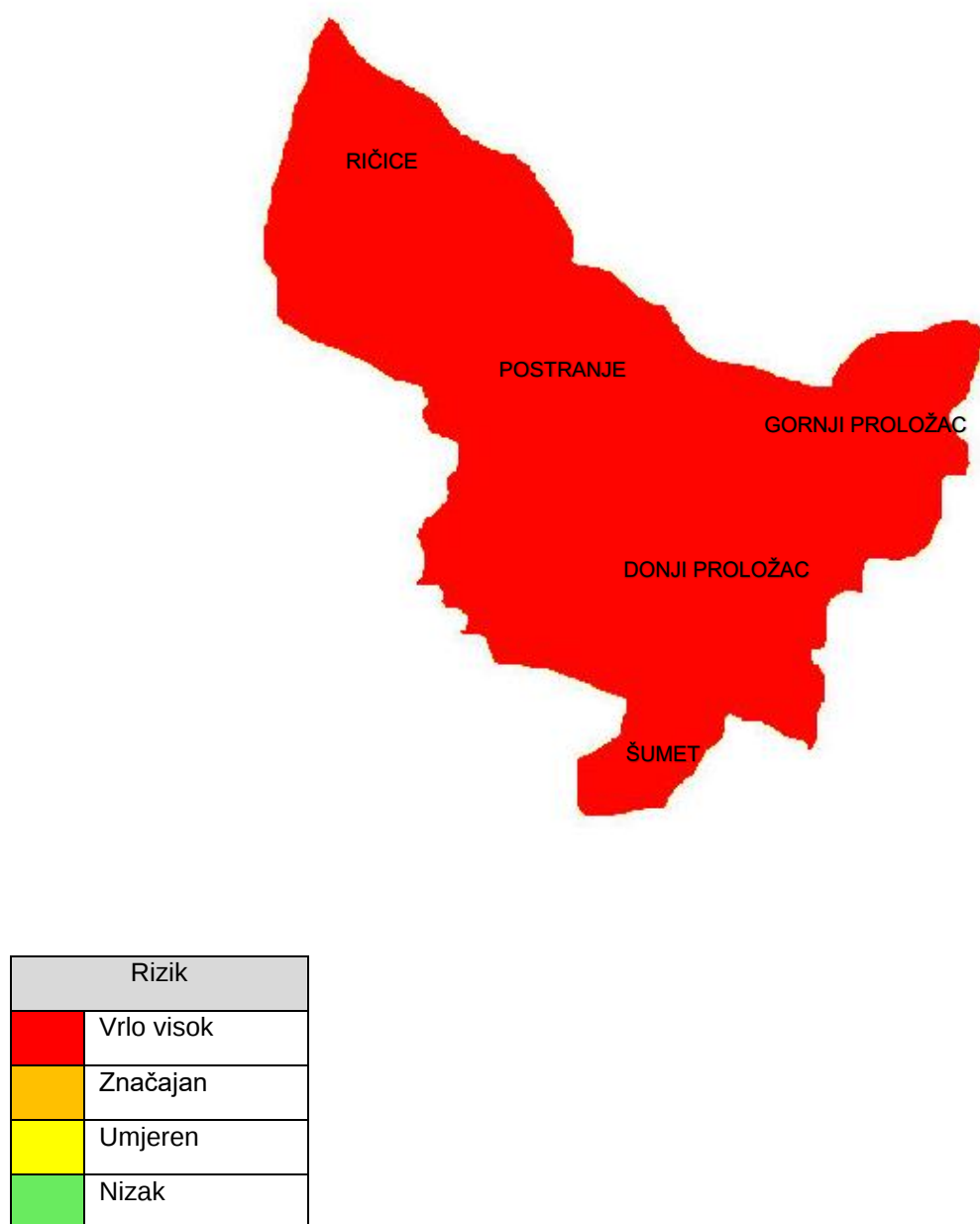


Slika 24. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije



Slika 25. Zbirna matrica rizika u slučaju epidemije i pandemije

5.4.7 Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije



Slika 26. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije

5.5 OPIS SCENARIJA – NESREĆE S OPASNIM TVARIMA

Naziv scenarija
Nesreća s opasnim tvarima
Grupa rizika
Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima
Rizik
Industrijske nesreće
Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Na području Općine Proložac postoji benzinska postaja s ukopanim podzemnim rezervoarima po 50.000 litara dizela i 50.000 litara benzin te oko stotinjak boca UNP-a. Podzemni spremnici za skladištenje dizela i benzina zbog svoje konstrukcijske i građevinske izvedbe ne predstavljaju izvor opasnosti koji bi rezultirao iznenadnim događajem s ozbiljnim posljedicama, već najveću opasnost predstavlja radnja pretakanja opasnih tvari u podzemni spremnik. Uslijed požara dolazi do zagrijavanja spremnika. Usprkos intervenciji vatrogasaca nastaje eksplozija ekspandirajućih para uzavrele tekućine (BLEVE – Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion).

5.5.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture

Utjecaji nesreće s opasnim tvarima na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama ✕ u sljedećoj tablici:

Tablica 48. Utjecaj nesreće s opasnim tvarima na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenosa i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
✕	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, škole, crkve i društveni domovi)

5.5.2 Kontekst

Na području Općine nema industrijskih postrojenja koja koriste značajne količine opasnih tvari, ali se može izdvojiti benzinska postaja u kojem se nalazi opasna tvar koja se smatra rizičnom za stanovništvo, odnosno javnost izvan lokacije gospodarskih subjekata – Benzinska postaja Petrol na adresi Ulica Hrvatskih branitelja 25, Donji Proložac. U razmatranje će se uzeti spremnik dizela zbog blizine naseljenom području i većem dosegu ugrožavanja opasnim tvarima. Kao vjerojatni slučaj s najgorim posljedicama može se predvidjeti nesreća u slučaju požara koji zahvaća i spremnik dizela zapremine 50.000 litara pri čemu dolazi do eksplozije prevrele tekućine (BLEVE). Radijus opasnih posljedica sukladno programskoj simulaciji ALOHA iznosi oko 616 m. U navedenoj zoni postoji rizik od opekline drugog stupnja pa sve do smrtnih posljedica. Promjer vatrene lopte iznosi 193 m. Unutar zone vatrene lopte dolazi do uništavajućeg djelovanja na objekte, odnosno smrtonosnog utjecaja na ljude. Potencijalno smrtonosno djelovanje na izložene osobe očekuje se na udaljenosti do 413 m (na otvorenom prostoru). Unutar navedenog dosega nalazi se oko 15 stambenih objekata, oko 338 osoba zajedno sa zaposlenicima škole i učenicima. Navedena osnovna škola smještena je na lokalnoj cesti, u sjevernom dijelu naseljenog dijela naselja Donji Proložac. U zoni ugrožavanja od 413 metara nalazi se 25 kuća i trgovina.

5.5.3 Uzrok

Uslijed požara dolazi do zagrijavanja spremnika i eksplozije para uzavrele tekućine (BLEVE).

5.5.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Došlo je do požara koji je zahvatio spremnik.

5.5.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Unatoč intervenciji dolazi do pregrijavanja spremnika i eksplozije para uzavrele tekućine (BLEVE). Nesrećom bi bio zahvaćen dio ceste lokalne ceste, trgovina i 25 obiteljskih kuće u okolici. Događaj koji će izazvati BLEVE izuzetno je rijedak.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave nesreće s opasnim tvarima prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 49. Vjerojatnost pojave nesreće s opasnim tvarima

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	x
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

5.5.4 Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice nesreće s opasnim tvarima na spremniku. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

5.5.4.1 Posljedice na život i zdravlje ljudi

Nesreća može izazvati smrtno posljedice na oko 100 osoba (2,6% smrtno ugroženih stanovnika).

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 50. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	
2	Malene	1.4 – 5.3	x
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.5.4.2 Posljedice na gospodarstvo

Uništen je spremnik s lož uljem, 25 obiteljskih kuća i trgovina. Procijenjena šteta iznosi oko 2.121.562,50 HRK, što je 32.63% proračuna Općine.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 51. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

5.5.4.3 Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

5.5.4.3.1 Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja

Od objekata kritične infrastrukture ne dolazi do ugroze. Na cesti ne dolazi do oštećivanja, već se cesta zatvara na nekoliko sati dok požar traje.

Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tablica 52. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

5.5.4.3.2 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Ne očekuje se prestanak rada ove kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju industrijske nesreće zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tablica 53. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 1.3	x
2	Malene	1.4 – 5.3	
3	Umjerene	5.4 – 13.2	
4	Značajne	13.3 – 39.5	
5	Katastrofalne	> 39.6	

5.5.4.4 Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom x u sljedećoj tablici:

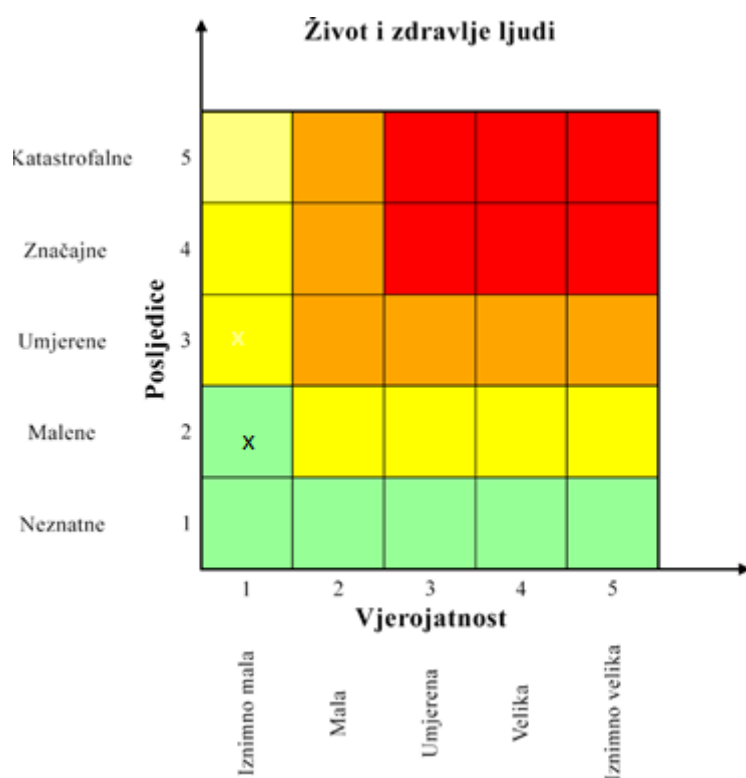
Tablica 54. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

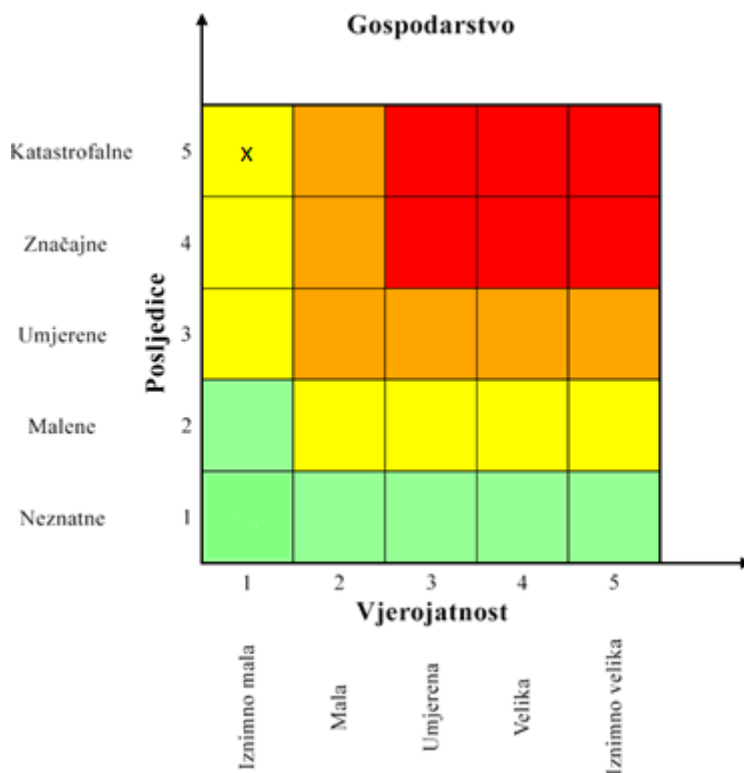
5.5.4.5 Podatci, izvori i metoda izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Podatci su uzeti iz Procjene ugroženosti, a prosječna šteta po m² preuzeta je iz Smjernica za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

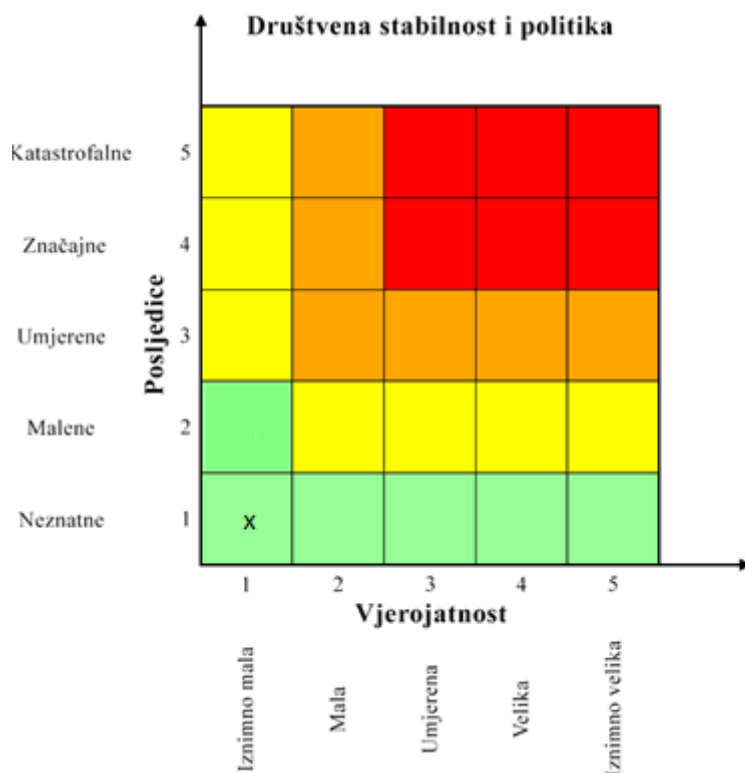
5.5.5 Matrice rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima



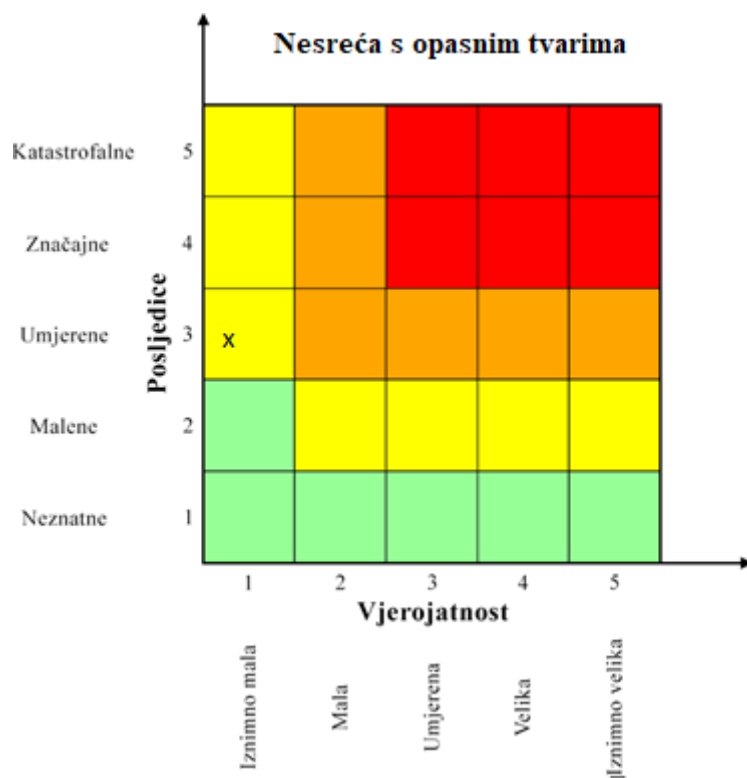
Slika 27. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima



Slika 28. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima

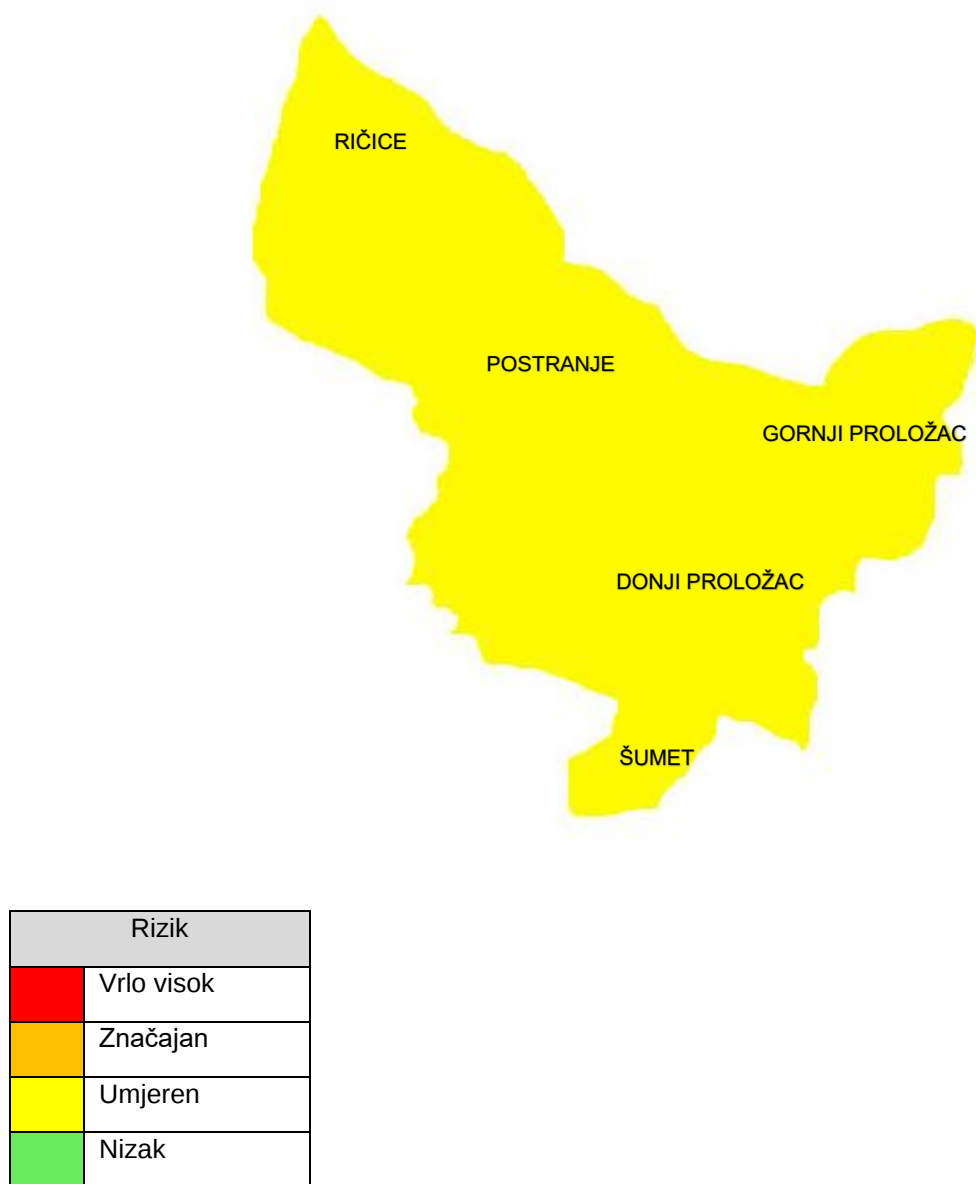


Slika 29. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima



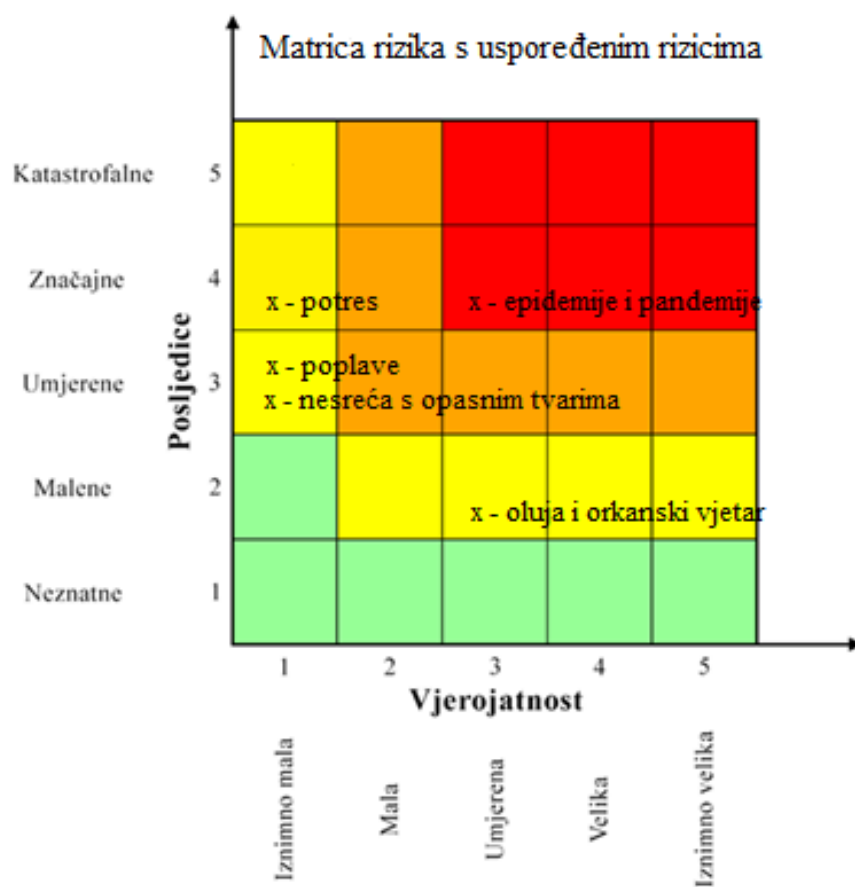
Slika 30. Zbirna matrica rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima

5.5.6 Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima



Slika 31. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima

6. MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA



Slika 32. Matrica rizika s uspoređenim rizicima

7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Općine odvija se kroz područje preventive i reagiranja, a ocjenjuje se tabličnim prikazom spremnosti sustava civilne zaštite i zaključcima. Ocjenu ćemo dobiti na način da ćemo izračunati postotak pozitivnih odgovora (DA) u tablici. Dobiveni postotci pretvorit će se u cijele brojeve na sljedeći način:

- 0 – 25 % – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- 26 – 50 % – ocjena 3 – niska spremnost,
- 51 – 75 % – ocjena 2 – visoka spremnost,
- 76 – 100 % – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

Tablica 55. Prikaz stanja područja preventive sustava civilne zaštite Općine

PODRUČJE PREVENTIVE			
Red. br.	Opis	Ocjena	
		DA	NE
Usvojenost strategija, normativna uređenost te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite			
1.	Postoji li zaposlenik/zaposlenici Općine zaduženi za praćenje propisa iz sustava CZ-a i njihovu implementaciju, vođenje baze podataka, praćenje troškova nastalih elementarnim nepogodama	X	
2.	Osnovan Stožer civilne zaštite	X	
3.	Osnovane gotove snage civilne zaštite (DVD)	X	
4.	Imenovani povjerenici CZ-a za sva naselja	X	
5.	Imenovani voditelji objekata previđenih za sklanjanje	X	
6.	Osnovan tim civilne zaštite opće namjene	X	
7.	Određene pravne osobe od značaja za provedbu mjera CZ-a	X	
8.	Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća	X	
9.	Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite	X	
10.	Izrađeni Standardni operativni postupci za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajuće prijetnje velikom nesrećom (DVD-i u prvom planu)		X
11.	Izrađeni godišnji i srednjoročni planovi razvoja sustava civilne zaštite		X
12.	Izrađeni financijski planski dokumenti koji omogućavanju razvoj sustava		X
Sustav ranog upozoravanja			
1.	Sva naselja pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti	X	
2.	Uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Općine i Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Split o mogućim brzo narastajućim prijetnjama velikom nesrećom	X	
3.	Postoji li obveza vatrogasnih postrojbi s područja Općine da obavijeste izvršno tijelo o intervencijama s opasnim tvarima ili kod prijetnje buktajućim požarom većeg opsega		X
4.	Jesu li poznata područja koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama velikom nesrećom od bujica ili tehničko-tehnoloških ugrožavanja s opasnim tvarima	X	
5.	Je li stanovništvo upoznato s mogućim posljedicama velikih nesreća i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite	X	
6.	Postoje li sirene kod posjednika opasnih tvari kod kojih su moguće ozbiljne izvan lokacijske posljedice		X
Stanje svijesti pojedinca i odgovornih tijela			

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

1.	Je li predstavničko tijelo raspravljalo o prioritetnim prijetnjama, području ugrožavanja, posljedicama, načinu preventivne zaštite, potrebnim troškovima za podizanje svijesti ugroženog stanovništva, provedbi obrane od prijetnji te operativnih mjera ublažavanja posljedica i sanacije stanja ugroženog područja	X	
2.	Je li Stožer raspravljao o prijetnja i mjerama odgovora na iste, naročito o štetama izazvanim u posljednje tri godine te mjerama kako su se mogle spriječiti ili bar ublažiti	X	
3.	Jesu li u ugroženim mjesnim odborima, odnosno naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva	X	
4.	Je li u objektima u kojima se očekuju veće koncentracije osoba organizirana rasprava o prijetnjama velikom nesrećom i katastrofom, načinu kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba, te da li se organiziraju vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja	X	
5.	Jesu li nositelji operativnog djelovanja (najčešće vatrogasci) izradili SOP za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom		X
6.	Jesu li ostali sudionici (liječničke ekipe, povjerenici civilne zaštite, timovi civilne zaštite i drugi) upoznati s načinom djelovanja prijetnje, njihovom ulogom u reagiranju na prijetnje, te posebno načinu samozaštite od iste	X	
Stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja i planskog korištenja zemljišta			
1.	Jesu li prostornim planom definirane posebno vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, parkovi prirode, područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd.	X	
2.	Jesu li doneseni urbanistički planovi naselja i gospodarstva i jesu li u njima za građenje izostavljena područja u kojima zaštita nije djelotvorna (inundacijska područja, aktivna klizišta, područja s teškim posljedicama kod tehničko-tehnološkim nesreća)	X	
3.	Je li u područjima prioritetnih ugrožavanja utvrđen broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji		X
4.	Jesu li za spomenute prijetnje propisani posebni urbanistički uvjeti koji osiguravaju otpornost izgrađenih građevina		X
Fiskalni kapaciteti Općine i financijska perspektiva za razvoj sustava CZ-a			
1.	Jesu li predviđena financijska sredstva za realizaciju spomenutih preventivnih mjera	X	
2.	Jesu li predviđena financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom		X
3.	Jesu li predviđena financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (Proračunska rezerva)	X	
Baze podataka			
1.	Je li uspostavljena baza podataka o pripadnicima operativnih snaga CZ-a		X
2.	Je li uspostavljena baza podataka o elementarnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile	X	
3.	Postoji li baza podataka o otkazima kritične infrastrukture		X
4.	Navedene baze se redovno ažuriraju	X	

Tablica 56. Prikaz stanja područja reagiranja sustava civilne zaštite Općine

PODRUČJE REAGIRANJA			
Red. br.	Opis	Ocjena	
		DA	NE
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			
1.	Je li izvršno tijelo upoznato (osposobljeno) sa svojim ovlastima i odgovornostima za odgovarajuću primjenu mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom, odnosno zna li koji su mu resursi na raspolaganju	X	
2.	Poznaje li izvršno tijelo prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere i opseg snaga koje treba pri tome angažirati	X	
3.	Je li izvršno tijelo odredilo osobu koja ima u opisu poslova vođenje baze podataka i operativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće	X	
4.	Poznaje li Stožer prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere, opseg i način angažiranja potrebnih snaga za zaštitu, spašavanje te sanaciju posljedica velike nesreće	X	
5.	Ima li Stožer u svom sastavu odgovarajuće operativno osoblje za imenovanje terenskog koordinatora provedbe mjera civilne zaštite (bar za prioritetne prijetnje)		X
Spremnost operativnih kapaciteta			
1.	Jesu li snage vatrogastva opremljene, osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	
2.	Je li Stožer civilne zaštite opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	
3.	Jesu li povjerenici civilne zaštite i voditelji skloništa opremljeni i osposobljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	
4.	Je li Tim civilne zaštite opće namjene opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	
5.	Jesu li pravne osobe od interesa za provedbu mjera civilne upoznate sa zadaćama i jesu li izradile Operativni plan		X
Mobilnost operativnih kapaciteta i stanje komunikacijskih kapaciteta			
1.	Posjeduje li Općina satelitske mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu		X
2.	Posjeduje li Općina mobilne radio uređaje ili mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu	X	
3.	Posjeduje li Općina transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren	X	
4.	Može li Općina osigurati transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren	X	

7.1. PODRUČJE PREVENTIVE

7.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova odznačaja za sustav civilne zaštite

Općina je 2015. godine usvojila Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša te Plan civilne zaštite i Plan zaštite i spašavanja.

Kako je navedeno u poglavlju 1.6. Procjene Općina je sukladno odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15., 118/18., 31/20., 20/21., 114/22.) i Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite („Narodne novine“ broj: 126/19.) osnovala Stožer civilne zaštite. Sukladno navedenom Zakonu osnovana je postrojba civilne zaštite opće namjene te su imenovani povjerenici civilne zaštite. Nisu izrađeni i usvojeni godišnji plan razvoja sustava kao i smjernice za razvoj sustava za četverogodišnje razdoblje te je analizirano stanje sustava u prethodnom razdoblju. U Proračunu nisu predviđena financijska sredstva za razvoj i podizanje sustava civilne zaštite na višu razinu. U području usvojenosti strategija, normativne uređenosti i izrađenosti planskih dokumenata potrebno je izraditi Standardne operativne postupke za djelovanje gotovih snagakod brzo narastajućih prijetnji, posebno za dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine. Određeni su objekti za sklanjanje i određeni voditelj istih. Općinski načelnik je odredio osobu koja u opisu poslova ima vođenje baza podataka i operativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

U skladu s navedenim, stanje strategije, normativnog uređenja i planova civilne zaštite ocjenjeno je ocjenom 2 – visoka spremnost, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 58.33%.

Tablica 57. Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	x
Vrlo visoka spremnost	1	

7.1.2. Sustav ranog upozoravanja

Vezano za sustav ranog upozoravanja potrebno je istaknuti da Općina razmjenjuje podatke s Područnim uredom za zaštitu i spašavanje Split te će jedna i druga strana biti pravovremeno obavještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću. Vatrogasne postrojbe na području Općine ne postoje, nego je Općina napravila ugovor sa JVP Imotski te oni obavještavaju izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari. Sva naselja Općine nisu pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti. Procjenom ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša svi bitni sudionici sustava civilne zaštite Općine su upoznati s područjima koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama velikom nesrećom od bujica ili tehničko tehnoloških ugrožavanja opasnim tvarima. Kako bi se stanje sustava u ovome segmentu podiglo na višu razinu potrebno je organizirati tribine i ukazati lokalnom stanovništvu na posljedice velikih nesreća i upoznati ih s načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite te zahtijevati od posjednika opasnih tvari postavljanje sirena za slučaj nesreće s izvan lokacijskim posljedicama. Također bi trebalo svako naselje pokriti sirenom za uzbunjivanje u slučaju povećane prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

U skladu s navedenim, stanje sustava ranog upozoravanja ocjenjeno je ocjenom 2 – visoka spremnost, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 66.66%.

Tablica 58. Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozorenja na rizike velike nesreće

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	x
Vrlo visoka spremnost	1	

7.1.3 Stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela

Prilikom donošenja Procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša predstavničko tijelo Općine i Stožer su raspravljali o prioritetnim prijetnjama, područjima ugrožavanja, posljedicama koje mogu navedene prijetnje izazvati te su razmatrali mjere odgovora na iste, visinu troškova podizanja svijesti stanovništva kao i visinu troškova potrebnih za sanaciju stanja ugroženog područja. Također su po mjesnim odborima organizirali tribine te upoznali lokalno stanovništvo s mogućim posljedicama neželjenih događaja kao i načinu samozaštite. U objektima u kojima se okuplja veći broj osoba (u prvom redu Osnovna škola) provedena je rasprava o prijetnjama te načinima kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba. Izuzetno je bitno da dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine izrade standardne operativne postupke za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom. Da bi se stanje svijesti pojedinaca bitnih za učinkovito djelovanja sustava civilne zaštite podiglo na razinu koja jamči sigurnost lokalnog stanovništva, potrebno je nastaviti održavati sastanke s liječničkim ekipama, povjerenicima civilne zaštite, voditeljima objekata namijenjenih za sklanjanje, a posebno s pripadnicima tima civilne zaštite opće namjene i upoznavati ih, odnosno unapređivati njihovo znanje o načinima djelovanja prijetnji, njihovim ulogama u reagiranju na prijetnju kao i o načinu samozaštite od iste.

U skladu s navedenim stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela ocijenjeno je ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 83.33%.

Tablica 59. Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

7.1.4 Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

Općinsko vijeće Općine je usvojilo Prostorni plan kojim su definirane poljoprivredne površine, šumska područja, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodenih tijela, bujičnih voda te se isti redovno ažurira. Potrebno je propisati uvjete koji osiguravaju povećanu otpornost izgrađenih građevina na prioritetne prijetnje.

Potrebno je ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritetnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji.

U skladu s navedenim stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova i planskog korištenja poljoprivrednog zemljišta ocijenjeno je ocjenom 3 – visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50.00%.

Tablica 60. Prikaz ocjene stanja sukladnosti prostornog planiranja i legalnosti izgrađenosti građevina

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

7.1.5 Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Općina je u svom Proračunu predvidjela financijska sredstva za realizaciju preventivnih mjera kao i za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom. Predviđena su sredstva za razvoj, opremanje i osposobljavanje snaga civilne zaštite te za tekuće donacije operativnim snagama civilne zaštite na području Općine.

U sljedećem proračunskom razdoblju Općina bi trebala predvidjeti financijska sredstva za eventualni povrat u funkciju područja pogođenog štetnim učincima velike nesreće.

Sukladno navedenom stanje fiskalnih kapaciteta Općine i financijske perspektive za razvoj sustava civilne zaštite ocijenjeno je ocjenom 2 – visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 66,66%.

Tablica 61. Prikaz ocjene stanja fiskalne situacije

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	x
Vrlo visoka spremnost	1	

7.1.6 Ocjena baze podataka

Općina nije sukladno važećim pozitivno pravnim propisima ustrojila bazu podataka o pripadnicima operativnih snaga s područja Općine. Uredno se vodi evidencija o elementarnim nepogodama i nastalih štetama uslijed navedenih. Kako bi se ova kategorija podigla na još višu razinu potrebno je ustrojiti i uredno voditi bazu podataka o otkazima kritične infrastrukture na području Općine.

U skladu s navedenim stanje baze podataka ocijenjeno je ocjenom 3 – visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50.00%.

Tablica 62. Prikaz ocjene stanja baza podataka

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

7.1.7 Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive

Vrednujući pojedine kategorije spremnosti Općine donosi se konačna ocjena u pogledu preventivnih mjera glede suočavanja s prioritarnim rizicima od velike nesreće. Kategorije u području preventive su ocijenjene kako slijedi:

- usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite – ocjena 2 – visoka spremnost,

- sustav ranog upozoravanja – ocjena 2 – visoka spremnost,
- stanje svijesti pojedinaca i odgovornih osoba – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost,
- ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta – ocjena 3 – niska spremnost,
- fiskalni kapaciteti Općine i financijska perspektiva za razvoj sustava civilne zaštite – ocjena 2 – visoka spremnost,
- baze podataka – ocjena 3 – niska spremnost.

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Općine u području preventive je 2 – visoka spremnost.

Tablica 63. Prikaz zbirne ocjene stanja područja preventive

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	x
Vrlo visoka spremnost	1	

7.2 PODRUČJE REAGIRANJA

7.2.1 Spremnost odgovornih i upravljački kapaciteta

Načelnik Općine je upoznat sa svojim ovlastima i odgovornostima za pravodobnu primjenu odgovarajućih mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom kao i resursima koji mu stoje na raspolaganju u provedbi istih. Načelnik poznaje prioritetne prijetnje i moguće neželjene posljedice istih. Kao i načelnik, Stožer je također upoznat s gore navedenim pitanjima. Općina je odredila osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baze podataka i operativnu/administrativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće. Da bi ova kategorija bila ocijenjena višom ocjenom mora se imenovati terenski koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji.

Sukladno navedenom, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta Općine ocijenjeno je ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 80,00%.

Tablica 64. Prikaz ocjene stanja spremnosti odgovornih i upravljačkih tijela

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

7.2.2 Spremnost operativnih kapaciteta

Vatrogasne postrojbe s područja Općine su opremljene, osposobljene i kapacitirane na način da mogu pravodobno i učinkovito provoditi mjere u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika. Opremljen, osposobljen i kapacitiran je Stožer civilne zaštite Općine te povjerenici za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika. Općinski načelnik je dužan predložiti Općinskom vijeću na usvajanje Odluku o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite s konkretnim zadaćama. Po usvajanju Odluku treba dostaviti pravnim osoba kako bi izradile operativne planove.

U skladu s navedenim, spremnost operativnih kapaciteta Općine ocijenjeno je ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 80.00%.

Tablica 65. Prikaz ocjene stanja spremnosti operativnih kapaciteta civilne zaštite

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

7.2.3 Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Općina ne raspolaže satelitskim mobilnim telefonima, ali posjeduje mobilne radio uređaje te može osigurati klasične mobilne telefone za potrebe nositelja pojedinih aktivnosti na terenu. Općina posjeduje prijevozna sredstva za prijevoz operativnih snaga na eventualno ugrožena područja te u vrlo kratkom vremenu može osigurati dodatne kapacitete za prijevoz, angažirajući privatne ili javne autoprijevoznike.

Sukladno navedenom, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta Općine ocijenjeno je ocjenom 2 – visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 75,00%.

Tablica 66. Prikaz ocjene stanja baze podataka

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

7.2.4 Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće

Vrednujući pojedine sastavnice spremnosti Općine donosi se konačna ocjena Općine u pogledu reagiranja kod pojave prioritetnih rizika velike nesreće. Kategorije u području reagiranja su ocijenjene kako slijedi:

- spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost,
- spremnost operativnih kapaciteta – ocjena 1 – vrlo niska visoka spremnost,
- mobilnost operativnih kapaciteta i stanje komunikacijskih kapaciteta – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenih konačna ocjena spremnosti Općine u području preventive je 1 – vrlo visoka spremnost.

Tablica 67. Prikaz zbirne ocjene stanja spremnosti odgovarajućeg reagiranja na prioritetne rizike

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

7.2.5 Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite Općine Proložac

Sukladno zbirnim ocjenama spremnosti Općine u području preventive i području reagiranja donosi se konačna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite. Područja su ocijenjena kako slijedi:

- područje preventive – ocjena 2 – visoka spremnost,
- područje reagiranja – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

Zaključna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite Općine je prosječna ocjena ocijenjenih područja.

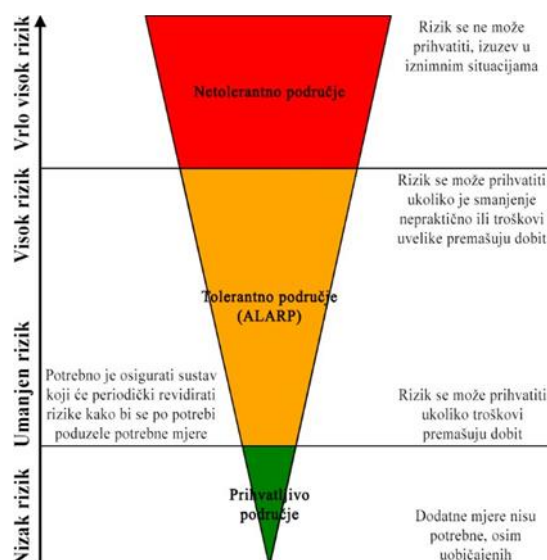
Iz navedenog proizlazi da je navedena ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

Tablica 68. Prikaz ocjene spremnosti sustava civilne zaštite

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	x

8. VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je posljednji korak u procesu procjene rizika te predstavlja osnovu za odabir mjera obrade rizika odnosno vodi prema izradi javnih politika za smanjenje rizika od velikih nesreća. Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se primjenom ALARP30 načela:



Slika 33. Vrednovanje rizika ALARP30 načelom

Kako se vidi iz slike rizici su razvrstani u tri razreda:

- prihvatljivi – niski rizici pa dodatne mjere nisu potrebne (primjenjuju se samo već postojeće mjere na osnovu kojih je i ocijenjen rizik kao prihvatljiv),
- tolerantni – gdje se rizici smatraju prihvatljivim zbog prevelikih troškova ili je njihovo smanjivanje nepraktično. U ovom slučaju treba periodički ažurirati rizike glede mogućih promjena,
- netolerantni – gdje su rizici visoki i treba hitno poraditi na njihovom smanjivanju.

Svrha vrednovanja rizika je priprema prijedloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno hoće li će se rizik prihvatiti ili će trebati poduzimati određene mjere kako bi se sukcesivno umanjio. U procesu odlučivanja o daljnjim aktivnostima po specificiranim rizicima koriste se analize rizika i scenariji iz Procjene.

Vrednovanje provodi glavna radna skupina. Pri tome treba izraditi tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i unijeti brojčanu vrijednost izračunatih rizika za vjerojatne scenarije s najgorim posljedicama u sljedeću tablicu:

Tablica 69. Tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i brojčana vrijednost rizika

Scenariji (prijetnje)	Brojčana vrijednost rizika	Ocjena prihvatljivosti	Obrazloženje
Poplave izazvane izlivanjem otvorenih vodnih tijela	2 (1,3)	Prihvatljivo	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za ugrožena područja.
Potres	2 (1,4)	Tolerantno	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za osiguranje otpornosti građevina na potres.

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

Olujni i orkanski vjetar	2 (3,2)	Tolerantno	Umjerena je vjerojatnost nesreće sa značajnim učincima. Općina ne može utjecati na pojavnost a jedva da može smanjiti negativne učinke kroz prosljeđivanje dobivene obavijesti od DHMZ o mogućoj pojavi ovakvog vjetra.
Epidemije i pandemije	4 (3,4)	Netolerantno	Ugroženo je cijelo područje Republike Hrvatske. Mjere reagiranja nisu efikasne (nov soj virusa). Izdaju se upozorenja stanovništvu od strane Zavoda za javno zdravstvo. Mjere prevencije i intervencije nisu na razini Općine pa je područje tolerantno.
Nesreća s opasnim tvarima	2 (1,3)	Prihvatljivo	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Mjere smanjenja rizika su na razini pravne osobe, a mjere reagiranja kod dobrovoljnog vatrogasnog društva.

Kod vrednovanja treba sukladno slici podijeliti rizike u tri područja i u tablicu rizika ih unijeti s tim da vrlo visok rizik spada sigurno u netolerantno područje, a nizak rizik u prihvatljivo. Mogućnost smanjenja rizika očituje se iz opisa scenarija i same analize. Polje vrednovanja potrebno je označiti sljedećim bojama:

- crveno – netolerantni rizici,
- narančasto – tolerantni rizici,
- zeleno – prihvatljivi rizici.

Razloge rezultata vrednovanja opisuje se u obrazloženju.

Konačnu odluku donijela je samostalno Općina u sklopu prihvaćanja Procjene te na taj način samostalno odlučila koje će rizike prihvatiti, a za koje će prioritetno primijeniti mjere smanjenja, odnosno koje će podvrgnuti pojačanom nadzoru.

9. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJEROVIMA VOĐENJA POLITIKA

Procjena rizika od velikih nesreća izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije, pa su svi dobiveni rezultati usporedivi međusobno za područje cijele Županije. Izlazni podatci i zaključci su jednostavno prezentirani da ih mogu razumjeti kako stanovništvo u području ugrožavanja i izvršno tijelo koje mora koordinirati mjere odgovora na prijetnju tako i predstavničko tijelo koje određuje politike upravljanja rizicima.

Na osnovu izrađene Procjene moguće je stoga usvajanja nove paradigme o prioritetnim rizicima čime se omogućava provođenje preventivnih mjera, mjera samozaštite ugroženog stanovništva te dobra koordinacija organizirane provedbe mjera od strane izvršnog tijela i same provedbe od strane snaga civilne zaštite.

Da bi se izradila takva Procjena rizika moralo su se prvo odrediti prioritetne prijetnje koje su ili bi mogle uzrokovati veliku nesreću. Radi se o prijetnjama koje su u Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene da se moraju obrađivati za područje Splitsko-dalmatinske županije, a to su:

- poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodnih tijela,
- potres,
- epidemije i pandemije.

Njima su se morale pridružiti prijetnje koje su prema Smjernicama prioritetne za cijelo područje Županije, odnosno za područje Općine.

Uz navedene prijetnje, moralo se odrediti sukladno pokazateljima Procjene ugroženosti koje bi prijetnje mogle proizvesti štetne posljedice nivoa velike nesreće po bilo kojoj kategoriji društvenih vrijednosti (život i zdravlje stanovništva, gospodarstvo, društvena stabilnost i politike). Sukladno pokazateljima iz Procjene ugroženosti, pokazateljima šteta iz evidencije o elementarnim nepogodama, te drugih pokazateljima iz Općine utvrđeno je da štetne posljedice na nivou velike nesreće mogu proizvesti još sljedeće prijetnje:

- olujni i orkanski vjetar,
- nesreće s opasnim tvarima (koja prema Procjeni ugroženosti ima potencijal izazivanja velike nesreće, ali ista se nije dogodila),

Za procjenu rizika ovih štetnih posljedica bili su potrebni i dopunski podatci, kako za prve četiri prijetnje tako i za prijetnje koje se očituju isključivo za područje Općine. Teškoće su nastale kod pribavljanja podataka iz povratnog perioda kod prijetnji za koje se nije mogao utvrditi kategorija štetnih posljedica kao podataka o potresima, epidemijama i pandemijama koje bi bile relevantne za područje Općine. U tome slučaju se uzela kategorija prijetnje iz državne procjene i utvrdio rizik prema ostalim karakteristikama Općine (prvenstveno specifičnosti glede ranjivih skupina stanovništva Općine). Ako se za ostale prijetnje nije mogao pronaći relevantan podatak o štetnim posljedicama unutar 20 godina smatralo se da se ta prijetnja može ponoviti u dužem razdoblju (poplave, potres, nesreće s opasnim tvarima za 100 i više godina).

Sukladno procjeni rizika i njegovom vrednovanju situacija je sljedeća:

- prihvatljiv rizik je sukladno rezultatima vrednovanja utvrđen za:
 - nesreće s opasnim tvarima to zbog iznimno male vjerojatnosti nastanka značajne nesreće,
 - poplave izazvane izlivanjem otvorenih vodnih tijela
- tolerantni rizik imaju sukladno rezultatima vrednovanja rizika sljedeće prioritetne prijetnje:
 - potres i to također zbog vrlo male vjerojatnosti nastanka velike nesreće, pa je dostatno da se u sljedećem propisanom roku od 3 godine izvrši ažuriranje procjene rizika,
 - olujni i orkanski vjetar koji unatoč umjerenoj vjerojatnosti nema velik učinak na kategorije društvenih vrijednosti. Dostatno je da se u sljedećem propisanom roku od 3 godine izvrši ažuriranje procjene rizika

Neprihvatljivi rizik je sukladno rezultatima vrednovanja utvrđen za

- epidemije i pandemije iz razloga što Općina nema mogućnosti utjecati na smanjenje rizika, niti će biti uključena neposredno u mjere odgovora jer se iste definiraju na državnom, a operativno odrađuju na županijskom nivou. Ažuriranje rizika treba također provesti u propisanom roku od 3 godine.

Planski dokumenti će se razrađivati samo za rizike kod kojih se mjerama operativnih snaga Općine mogu umanjiti štetne posljedice. U ovu grupu rizika spadaju:

- poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodnih tijela kod kojih operativne snage mogu svojim aktivnostima smanjiti opseg i štetne posljedice poplava,
- potres kod kojeg se angažmanom operativnih snaga može djelovati na smanjenje štetnih posljedica na život i zdravlje ljudi i ubrzati povrat u redovnu funkciju pogođenog područja,
- tehničko – tehnološke nesreće s opasnim tvarima gdje se upotrebom operativnih snaga može utjecati na smanjenje štetnih posljedica na život i zdravlje ljudi.

U poglavlju 6 Procjene razmatrana je sposobnost Općine da se suoči s navedenim prijetnjama. Sposobnost je promatrana kroz razmatranje stanja u području preventive i području reagiranja. Područje preventive ocijenjeno je ocjenom **2 – visoka spremnost**. Područje reagiranja ocijenom **1 – vrlo visoka spremnost**.

U skladu s utvrđenim činjenicama zaključna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite Općine Proložac je **1 – vrlo visoka spremnost**.

Kako bi se sustav dodatno unaprijedio te lokalnom stanovništvu jamčio veću sigurnost potrebno je u nadolazećem razdoblju učiniti sljedeće:

- izraditi Standardne operativne postupke za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajućih prijetnji, posebno za dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine,
- izraditi godišnje, srednjoročne i financijske planove razvoja sustava civilne zaštite
- odrediti objekte za sklanjanje
- sva naselja pokriti sirenama za uzbunjivanje stanovništva u slučaju prijetnje nastanka velike nesreće,
- ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritarnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja prijetnji,
- predvidjeti financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom,
- ustrojiti i uredno voditi bazu podataka o otkazima kritične infrastrukture na području Općine,
- uspostaviti bazu podataka o pripadnicima operativnih snaga civilne zaštite
- odrediti pravne osobe i njihove kapacitete od značaja za reagiranje u velikim nesrećama i po izradi Odluke dostaviti im izvode kako bi iste izradile svoje operativne planove.

Nakon usvajanja Procjene rizika od velikih nesreća Općina Proložac pristupit će izradi i usvajanju Plana djelovanja civilne zaštite kojim će se razraditi operativno djelovanje snaga civilne zaštite u sprječavanju i ublažavanju negativnih učinaka velikih nesreća. Prilikom usvajanja Proračuna Općinsko vijeće je dužno razmotriti i usvojiti Analizu stanja sustava civilne zaštite za tekuću godinu, Plan razvoja sustava civilne zaštite s trogodišnjim financijskim učincima. Svake četiri godine obveza Općinskog vijeća je razmatranje i usvajanje Smjernica za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite.

Uvažavajući činjenice i zaključke Procjene rizika mišljenja smo da Općina Proložac treba osnovati postrojbu civilne zaštite opće namjene sljedećeg sastava:

Upravljačka skupina – 2 člana,

I. operativna skupina – 9 pripadnika,

II. operativna skupina – 9 pripadnika.

Svaka operativna skupina ima voditelja iz reda pripadnika.

10. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA PO PRIORITETNIM PRIJETNJAMA

Poplava	
Koordinator:	Nositelj:
Općinski načelnik:	Općina Proložac
Izvršitelji:	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Mate Perković, mag. ing. stroj.. Općina Miro Maršić – voditelj radne skupine Stipe Stojić – član Niko Maršić – član	

Potres	
Koordinator:	Nositelj:
Općinski načelnik:	Općina Proložac
Izvršitelji:	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Mate Perković, mag. ing. stroj. Općina Miro Maršić – voditelj radne skupine Stipe Stojić – član Niko Maršić – član	

Oluja i orkanski vjetar	
Koordinator:	Nositelj:
Općinski načelnik:	Općina Proložac
Izvršitelji:	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Mate Perković, mag. ing. stroj. Općina Miro Maršić – voditelj radne skupine Stipe Stojić – član Niko Maršić – član	

Epidemija i pandemija	
Koordinator:	Nositelj:
Općinski načelnik:	Općina Proložac
Izvršitelji:	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Mate Perković, mag. ing. stroj. Općina Miro Maršić – voditelj radne skupine Stipe Stojić – član Niko Maršić – član	

Nesreća s opasnim tvarima	
Koordinator:	Nositelj:
Općinski načelnik:	Općina Proložac
Izvršitelji:	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Mate Perković, mag. ing. stroj. Općina Miro Maršić – voditelj radne skupine Stipe Stojić – član Niko Maršić – član	

11. PRILOZI

11.1 REGISTAR PRIJETNJI

Rizici			Neželjene posljedice					Naučena lekcija	
Red. br.	Grupa rizika	Rizik	Lokacija štetnih utjecaja	Krati opis scenarija (što, zašto i kolike štete)	Utjecaj na društvene vrijednosti			Preventivne mjere	Mjere odgovora
					Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika		
1.	Degradacija tla	Klizišta	Cijelo područje Općine	Nisu zabilježene posljedice					
		Erozija		Nisu zabilježene posljedice					
		Zagađenje tla		Nisu zabilježene posljedice					
2.	Ekstremne vremenske prilike	Grmljavinsko nevrijeme	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Padaline (kiša, tuča, grad)		Kiša: 3 elementarne nepogode				Čišćenje melioracijske kanalske mreže kod prijetnje ekstremnim kišama	
				Općina: prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.				-	Protugradna obrana – nije u nadležnosti Općine
		Vjetar		Vjetar: 1 elementarna nepogoda	1	5	3	-	Preporuke o zabrani okupljanja, osiguranje voćnjaka, plastenika i poljoprivrednih usjeva
		Snijeg i led		Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Ekstremne temperature		Prijetnja postoji. Ugroženost na nivou RH.				Preporuka Ministarstva zdravstva o sklanjanju od 10 do 16 sati kad su najveće temperature.	

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

3.	Epidemije i pandemije	Epidemije i pandemije	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Ugroženost na nivou RH.	5	5	3	Cijepljenje	Preporuke o zabrani okupljanja.
4.	Opasnost od mina	Opasnost od mina		Nisu evidentirana minsko sumnjiva područja.					
5.	Poplave	Izlijevanje kopnenih vodnih tijela	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji od poplave rijeke Drave. Nisu zabilježene posljedice.	3	5	3	U nadležnosti Hrvatskih voda.	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
		Prolomi brana	Nema brana	Nema prijetnje.					
6.	Potres	Potres	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice. Prijetnja državne razine.	4	5	3	Pridržavanje propisa o građenju.	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
7.	Požari otvorenog tipa	Požari otvorenog tipa	Otvoreni prostori Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice.				Plan motrenja. čuvanja i ophodnje	Mjere po Planu zaštite od požara.
8.	Suša	Suša	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice.				-	Navodnjavanje
9.	Štetni organizmi bilja i životinja	Štetni organizmi bilja	Cijelo područje Općine	Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Štetni organizmi životinja		Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Nuklearne i radiološke nesreće	Cijelo područje	Nije u zahvatu opasnih posljedica					
		Industrijske nesreće		Nema industrije					

Procjena rizika od velikih nesreća Općine Proložac

10.	Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima	Nesreće na odlagalištima otpada	Općine	Nema odlagališta otpada					
		Onečišćenje kopnenih voda		Nema prijetnji					
		Nesreće u stacionarnim objektima	Uži pojas oko osnovne škole	Ispuštanje lož ulja u slučaju incidenta pri pretovaru iz autocisterne.	2	5	1	Primjena sigurnosnih mjera pri pretakanju goriva	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
11.	Tehničko-tehnološke i druge nesreće u prometu	Nesreće u željezničkom prometu	Nema željezničkog prometa	Ispuštanje opasnih tvari iz vagona koji se nalaze na sporednom kolosijeku.				Primjena mjera po RID-u	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
		Nesreće u riječnom prometu	Nema riječnog prometa						
		Nesreće u zračnom prometu	Nema aerodroma						
		Nesreće u cestovnom prometu	Cestama na području Općine ne smiju se prevoziti opasne tvari. Iznimno je dopušten prijevoz goriva do BP.					Primjena mjera po ADR-u.	

11.2 REGISTAR PRIJETNJI

	Indikator 2	Opis	Vrijednost	
1. Elementarne nepogodne i katastrofe		1.1. Nisu proglašene na području JLP(R)S u zadnjih 20 godina	0	1
		1.2. Proglašene na području JLP(R)S u zadnjih 20 godina		
2. Prisutnost opasnih tvari		2.1. Niži razred postrojenja (prema Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari „Narodne novine“ broj 44/14., 31/17., 45/17.)	0	1
		2.2. Viši razred postrojenja (prema Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari „Narodne novine“ broj 44/14., 31/17., 45/17.)		
3. Broj stanovnika		3.1. <2.500	0	
		3.2. ≥2.500		
4. Društvene vrijednosti	4.1. Život i zdravlje ljudi	4.1.1. Zanemariv utjecaj (manje od 10 stanovnika)	0	
		4.1.2. Mali utjecaj (minimalno 10 stanovnika pa do 0,01% ukupnog broja stanovnika)	1	
		4.1.3. Značajan utjecaj (više od 0,01% ukupnog broja stanovnika)	2	
	4.2. Gospodarstvo	4.2.1. Zanemariv utjecaj	0	
		4.2.2. Mali utjecaj (štete veće od 0,5% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)	1	
		4.2.3. Značajan utjecaj (štete veće od 20% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)	2	
	4.3. Društvena stabilnost i politika	4.3.1. Zanemariv utjecaj	0	
		4.3.2. Mali utjecaj (štete veće od 0,5% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)	1	
		4.3.3. Značajan utjecaj (štete veće od 20% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)	2	
Ukupno = 7			≤1	≥2
Izrada procjene rizika od velikih nesreća nije obavezna, ali je preporučljiva				
Obveznik izrade procjene rizika od velikih nesreća				