2025.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Identifikacija, analiza, vrednovanje i obrada rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice

GRAD PLETERNICA
Požeško-slavonska županija

SADRŽAJ:

1. UVOD 7
2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE 8
2.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ 8
2.2. STANOVNIŠTVO 8
2.2.1. BROJ STANOVNIKA 8
2.2.2. GUSTOĆA NASELJENOSTI 8
2.2.3. RAZMJEŠTAJ STANOVNIŠTVA 8
2.2.4. SPOLNO-DOBNA RASPODJELA STANOVNIŠTVA 11
2.2.5. OSOBE SA INVALIDITETOM I DJECA SA TEŠKOĆAMA U RAZVOJU 15
2.3. PROMETNA POVEZANOST 15
2.3.1. CESTOVNI PROMET 15
2.3.2. ŽELJEZNIČKI PROMET 16
2.4. DRUŠTVENO POLITIČKI POKAZATELJI 17
2.4.1. SJEDIŠTA UPRAVNIH TIJELA JLS 17
2.4.2. ZDRAVSTVENE USTANOVE 18
2.4.3. ODGOJNO – OBRAZOVNE USTANOVE 18
2.4.4. BROJ KUĆANSTAVA, BROJ ČLANOVA OBITELJI PO KUĆANSTVU 19
2.4.5. BROJ, VRSTA (NAMJENA) GRAĐEVINA 19
2.5. EKONOMSKO – GOSPODARSKI POKAZATELJI 19
2.5.1. PRORAČUN 19
2.5.2. GOSPODARSKE TVRTKE 20
2.5.3. POLJOPRIVREDNE POVRŠINE 21
2.5.4. INFRASTRUKTURA I GRAĐEVINE OD JAVNOG ZNAČAJA-OBJEKTI, MREŽE I SUSTAVI KRITIČNE INFRASTRUKTURE 21
2.5.5. INFRASTRUKTURA I GRAĐEVINE OD JAVNOG ZNAČAJA - DRUŠTVENI OBJEKTI U VLASNIŠTVU GRADA 22
2.6. PRIRODNO - KULTURNI POKAZATELJI 23
2.6.1. ZAŠTIĆENA PODRUČJA 23
2.6.2. KULTURNO - POVIJESNA BAŠTINA 24
2.7. POVIJESNI POKAZATELJI (PRIJAŠNJI DOGAĐAJI, ŠTETE USLIJED PRIJAŠNJIH DOGAĐAJA, UVEDENE MJERE) 25
2.8. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI 25
2.8.1. POPIS OPERATIVNIH SNAGA 25
2.8.2. ANALIZA OPERATIVNE SPOSOBNOSTI SNAGA PREMA RIZICIMA 28
3. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA 29
3.1. METODOLOGIJA I KORACI 29
3.2. JEDNOSTAVNE PRIORITETNE PRIJETNJE KOJE ĆE SE ANALIZIRATI U PROCJENI RIZIKA 31
3.2.1. ODABIR JEDNOSTAVNIH PRIORITETNIH PRIJETNJI 31
3.2.2. UTVRĐIVANJE OPERATIVNE RADNE SKUPINE ZA RAZRADU RIZIKA PRIORITETNIH PRIJETNJI 31
3.2.3. KARTE PRIJETNJI 31
4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI 32
4.1. ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 32
4.2. GOSPODARSTVO 32
4.3. DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA 32
5. VJEROJATNOST 33
6. OPIS SCENARIJA 34
6.1. POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM VODENIH TIJELA 34
6.1.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 34
6.1.2. KONTEKST 34
6.1.2.1. HIDROGRAFSKI, KLIMATOLOŠKI I GEOGRAFSKI UVJETI 34
6.1.2.2. UGROŽENO PODRUČJE 40
6.1.2.3. STANOVNIŠTVO 41
6.1.2.4. EKONOMSKI I GOSPODARSKI UVJETI 42
6.1.3. UZROK 45

6.1.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI ... 45
6.1.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 45
6.1.4. OPIS DOGAĐAJA ... 45
6.1.5. MATRICE RIZIKA ... 45
6.1.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA ... 45
6.1.5.2. POSLJEDICE ... 46
6.1.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 46
6.1.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 46
6.1.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 47
6.1.5.3. POPLAVA, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 48
6.1.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 48
6.1.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 49
6.1.7. KARTA PRIJETNJE ... 51
6.1.8. KARTA RIZIKA ... 52
6.2. POTRES ... 53
6.2.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 53
6.2.2. KONTEKST ... 53
6.2.2.1. TEKTONSKI I SEIZMOLOŠKI PODATCI ... 54
6.2.2.2. UGROŽENO PODRUČJE ... 58
6.2.2.3. STANOVNIŠTVO ... 58
6.2.2.4. IZGRAĐENA PODRUČJA, VRSTE I STAROST GRAĐEVINA ... 59
6.2.2.5. PROCJENA VRSTE I KOLIČINE GRAĐEVINSKOG OTPADA ... 62
6.2.3. UZROK ... 63
6.2.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI ... 63
6.2.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 63
6.2.4. OPIS DOGAĐAJA ... 63
6.2.5. MATRICE RIZIKA ... 64
6.2.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA ... 64
6.2.5.2. POSLJEDICE ... 64
6.2.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 64
6.2.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 65
6.2.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 65
6.2.5.3. POTRES, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICE ... 67
6.2.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 67
6.2.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 68
6.2.7. KARTA PRIJETNJE ... 70
6.2.8. KARTA RIZIKA ... 71
6.3. POJAVA TOPLINSKOG VALA ... 72
6.3.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 72
6.3.2. KONTEKST ... 72
6.3.2.1. UGROŽENO PODRUČJE ... 74
6.3.2.2. STANOVNIŠTVO ... 74
6.3.2.3. FIZIČKI, KLIMATOLOŠKI, GEOGRAFSKI, EKONOMSKI I POLITIČKI UVJETI ... 74
6.3.3. UZROK ... 75
6.3.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI ... 76
6.3.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 76
6.3.4. OPIS DOGAĐAJA ... 76
6.3.5. MATRICE RIZIKA ... 76
6.3.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA ... 76
6.3.5.2. POSLJEDICE ... 77
6.3.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 77
6.3.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 77
6.3.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 78
6.3.5.3. TOPLINSKI VAL, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 79
6.3.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 79
6.3.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 80
6.3.7. KARTA PRIJETNJE ... 82

6.3.8. KARTA RIZIKA ... 83
6.4. SUŠA ... 84
6.4.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 84
6.4.2. KONTEKST ... 84
6.4.2.1. KLIMATOLOŠKI I GEOGRAFSKI UVJETI ... 85
6.4.2.2. GOSPODARSKI UVJETI ... 87
6.4.2.3. UGROŽENO PODRUČJE ... 87
6.4.3. UZROK ... 87
6.4.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI ... 87
6.4.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 88
6.4.4. OPIS DOGAĐAJA ... 88
6.4.5. MATRICE RIZIKA ... 88
6.4.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA ... 88
6.4.5.2. POSLJEDICE ... 88
6.4.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 88
6.4.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 89
6.4.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 89
6.4.5.3. SUŠA, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 91
6.4.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 91
6.4.6. SUŠA, UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 92
6.4.7. KARTA PRIJETNJE ... 94
6.4.8. KARTA RIZIKA ... 95
6.5. OLUJNO NEVRIJEME PRAĆENO VELIKIM KOLIČINAMA LEDA I KIŠE ... 96
6.5.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 96
6.5.2. KONTEKST ... 96
6.5.2.1. KLIMATOLOŠKI I GEOGRAFSKI UVJETI ... 99
6.5.2.2. GOSPODARSKI UVJETI ... 99
6.5.2.3. UGROŽENO PODRUČJE ... 100
6.5.3. UZROK ... 100
6.5.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI ... 100
6.5.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 100
6.5.4. OPIS DOGAĐAJA ... 100
6.5.5. MATRICE RIZIKA ... 101
6.5.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA ... 101
6.5.5.2. POSLJEDICE ... 101
6.5.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 101
6.5.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 101
6.5.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 102
6.5.5.3. OLUJNO NEVRIJEME PRAĆENO VELIKIM KOLIČINAMA LEDA I KIŠE , ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 103
6.5.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 103
6.5.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 104
6.5.7. KARTA PRIJETNJE ... 106
6.5.8. KARTA RIZIKA ... 107
6.6. EPIDEMIJE I PANDEMIJE ... 108
6.6.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 108
6.6.2. KONTEKST ... 108
6.6.3. UGROŽENO PODRUČJE ... 109
6.6.4. UGROŽENO STANOVNIŠTVO, EKONOMSKI UVJETI ... 109
6.6.5. UZROK ... 110
6.6.6. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI ... 110
6.6.7. OPIS DOGAĐAJA ... 111
6.6.8. MATRICE RIZIKA ... 111
6.6.8.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA ... 111
6.6.8.2. POSLJEDICE ... 111
6.6.8.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 111
6.6.8.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 112
6.6.8.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 112

6.6.8.2.4. EPIDEMIJE I PANDEMIJE, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 113
6.6.8.3. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 114
6.6.9. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA ... 114
6.6.10. KARTA PRIJETNJE ... 116
6.6.11. KARTA RIZIKA ... 117
6.7. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE ... 118
6.7.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 118
6.7.2. KONTEKST ... 118
6.7.2.1. UGROŽENO PODRUČJE ... 120
6.7.2.2. PROSTOR ŠTETNOG UTJECAJA, UGROŽENO STANOVNIŠTVO I GOSPODARSKI SUBJEKTI ... 121
6.7.3. UZROK ... 121
6.7.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI ... 121
6.7.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 121
6.7.4. OPIS DOGAĐAJA ... 121
6.7.5. MATRICE RIZIKA ... 121
6.7.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA ... 121
6.7.5.2. POSLJEDICE ... 122
6.7.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 122
6.7.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 122
6.7.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 123
6.7.5.3. INDUSTRIJSKE NESREĆE, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 124
6.7.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 125
6.7.6. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE, INDUSTRIJSKE NESREĆE, PRIKAZ NA MATRICAMA RIZIKA ... 125
6.7.7. KARTA PRIJETNJE ... 127
6.7.8. KARTA RIZIKA ... 128
6.8. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU ... 129
6.8.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU ... 129
6.8.2. KONTEKST ... 129
6.8.2.1. UGROŽENO PODRUČJE ... 130
6.8.2.2. PROSTOR ŠTETNOG UTJECAJA, UGROŽENO STANOVNIŠTVO I GOSPODARSKI SUBJEKTI ... 131
6.8.3. UZROK ... 132
6.8.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI ... 132
6.8.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU ... 132
6.8.4. OPIS DOGAĐAJA ... 132
6.8.5. MATRICE RIZIKA ... 132
6.8.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA ... 132
6.8.5.2. POSLJEDICE ... 133
6.8.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI ... 133
6.8.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO ... 134
6.8.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU ... 134
6.8.5.3. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA ... 135
6.8.5.4. PODATCI, IZVORI I METODE IZRAČUNA ... 136
6.8.6. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU, PRIKAZ NA MATRICAMA RIZIKA ... 136
6.8.7. KARTA PRIJETNJE ... 138
6.8.8. KARTA RIZIKA ... 139
7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA ... 140
8. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE ... 141
8.1. PODRUČJE PREVENTIVE ... 141
8.1.1. STRATEGIJA, NORMATIVNO UREĐENJE I PLANOVI ... 141
8.1.2. SUSTAV JAVNOG UPOZORAVANJA ... 142
8.1.3. STANJE SVIJESTI O PRIORITETNIM RIZICIMA ... 143
8.1.4. PROSTORNO PLANIRANJE I LEGALIZACIJA GRAĐEVINA ... 143
8.1.5. OCJENA FISKALNE SITUACIJE I NJENE PERSPEKTIVE ... 144
8.1.6. OCJENA STANJE BAZE PODATAKA I PODLOGA ZA POTREBE PLANIRANJA REAGIRANJA ... 145
8.1.7. ZBIRNA OCJENA SPREMNOSTI SAMOUPRAVE U PODRUČJU PREVENTIVE ... 145
8.2. PODRUČJE REAGIRANJA ... 146
8.2.1. SPREMNOST ODGOVORNIH I UPRAVLJAČKIH TIJELA JEDINICA SAMOUPRAVE ... 146

8.2.2. SPREMNOST OPERATIVNIH KAPACITETA CIVILNE ZAŠTITE 147
8.2.3. STANJE MOBILNOSTI OPERATIVNIH KAPACITETA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE I STANJA KOMUNIKACIJSKIH KAPACITETA 147
8.2.4. PODRUČJE REAGIRANJA – POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM KOPNENIH VODENIH TIJELA 148
8.2.5. PODRUČJE REAGIRANJA – POTRES 149
8.2.6. PODRUČJE REAGIRANJA – EKSTREMNE TEMPERATURE 151
8.2.7. PODRUČJE REAGIRANJA – OLUJNO NEVRIJEME S TUČOM 153
8.2.8. PODRUČJE REAGIRANJA – SUŠA 154
8.2.9. PODRUČJE REAGIRANJA – EPIDEMIJE I PANDEMIJE 156
8.2.10. PODRUČJE REAGIRANJA – TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE – INDUSTRIJSKE NESREĆE 157
8.2.11. PODRUČJE REAGIRANJA – TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU 158
8.2.12. ZBIRNA OCJENA SPREMNOSTI ODGOVARAJUĆEG REAGIRANJA JEDINICE LOKALNE/PODRUČNE SAMOUPRAVE NA PRIORITETNE RIZIKE VELIKE NESREĆE 160
8.3. PRIKAZ SPREMNOSTI CIVILNE ZAŠTITE 160
8.4. ZAKLJUČAK O STANJU SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE 160
8.4.1. ZA PODRUČJE PREVENTIVE 160
8.4.2. ZA PODRUČJE REAGIRANJA 161
8.4.3. ZA PODRUČJE SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE U CJELINI 162
9. VREDNOVANJE RIZIKA 166
10. OBRADA RIZIKA 168
11. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA IDENTIFICIRANE RIZIKE 169
12. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJERU VOĐENJA POLITIKE 171
13. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE 175
14. REGISTAR RIZIKA 176
15. REZULTATI DOBIVENI KVALITATIVNOM METODOM, PROGRAM HESTIA RISK MENAGER 179
15.1. REGISTAR PRIJETNJI 179
15.2. REGISTAR RANJIVOSTI 181
15.3. REGISTAR OPASNOSTI 182
15.4. REGISTAR POSLJEDICA 184
15.5. REGISTAR RIZIKA 185
15.6. OBRADA RIZIKA 188
15.7. PREOSTALI RIZIK 189

1. UVOD

Obveza izrade procjene rizika od velikih nesreća regulirana je člankom 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.

Procjena rizika za područje grada Pleternice (u daljnjem tekstu: Procjena rizika) izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća Požeško-slavonske županije, KLASA: 810-03/17-01/1, URBROJ: 2177/ -06-05/1-7-1 od 4. veljače 2017. godine.

Nakon popunjavanja obrasca za samoprocjenu i dobivenih rezultata utvrđena je obveza izrade Procjene rizika.
Slijedeći rezultat samoprocjene gradonačelnik Grada Pleternice (u daljnjem tekstu: Grad) je donio slijedeće normativne akte:

- ODLUKU o izradi Procjene rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice.
- ODLUKU o osnivanju Radne skupine za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice.
- RJEŠENJE o imenovanju članova Radne skupine za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice.

IN konzalting d.o.o. iz Slavonskog Broda, Baranjska 18, određen je kao konzultant iz prve grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, tijekom izrade Procjene rizika.

Kao jedan od izvora podataka koristiti će se postojeća Procjena rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice. U izradi procjene rizika koristit će se i svi ostali dostupni i relevantni podatci. Za prijetnje koje se moraju obuhvatiti, a za koje ne postoje relevantni podatci koristiti će se Procjena rizika od katastrofa Republike Hrvatske.

Cilj 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 Grada da odgovori na moguće prijetnje velikom nesrećom i da se odredi način preventivnog djelovanja, te reagiranja kako bi se sigurnost lokalnog stanovništva podigla na najveću moguću razinu.

Zakonske odredbe:

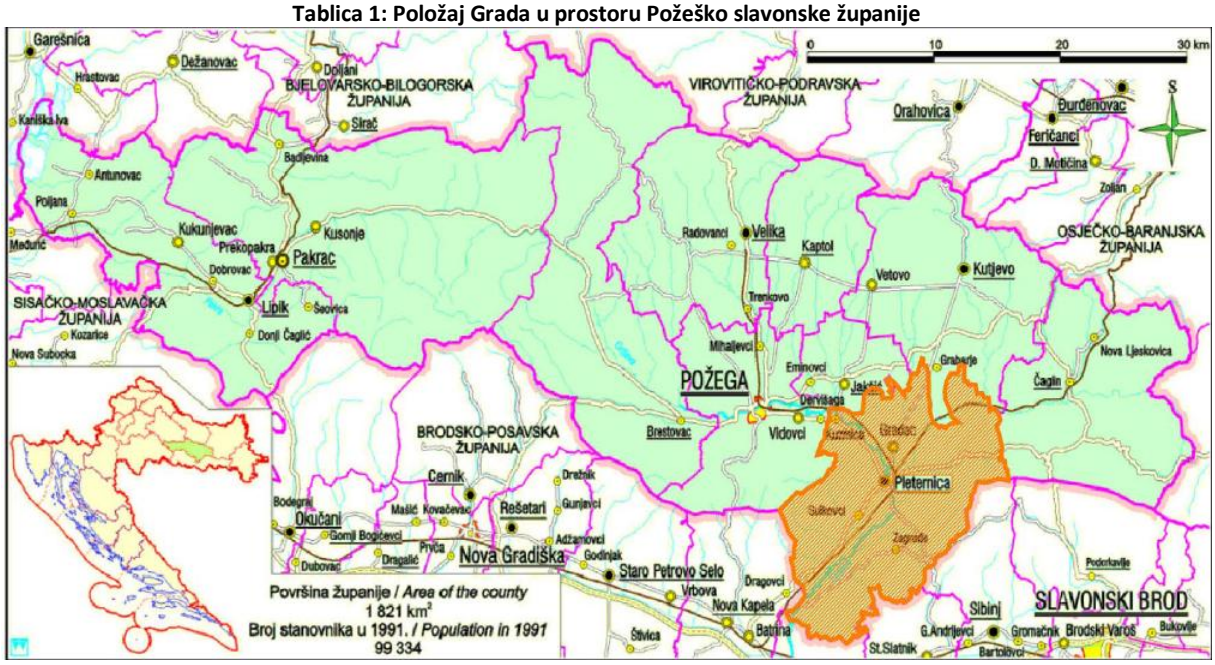
1. *Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/2018, 31/2020 i 20/2021, 114/22).*
2. *Pravilnik o smjernicama za izradu procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, NN br. 65/16*
3. *Pravilnik o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u CZ te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja, (NN 66/21).*

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE

2.1. Geografski položaj

Grad Pleternica je mještana na jugoistoku Požeško-slavonske županije. Na sjeveru graniči s općinama Jakšić i Kutjevo, na zapadu s gradom Požegom, na jugu graniči s Brodsko – posavskom županijom. Pleternica je administrativno sjedište grada s ukupno 38 naselja. Površina područja grada Pleternica je 206,6 km2.

Tablica 1: Položaj Grada u prostoru Požeško slavonske županije



Izvor: Prostorni plan Grada

2.2. Stanovništvo

2.2.1. Broj stanovnika

Prema posljednjem popisu stanovništva 2021. godine na području grada Pleternice živjelo je 9 138 stanovnika.

2.2.2. Gustoća naseljenosti

Gustoća naseljenosti po jedinici površine je 45 stanovnika/km2. U urbanom području gustoća naseljenosti je 224 stanovnika/km2.

2.2.3. Razmještaj stanovništva

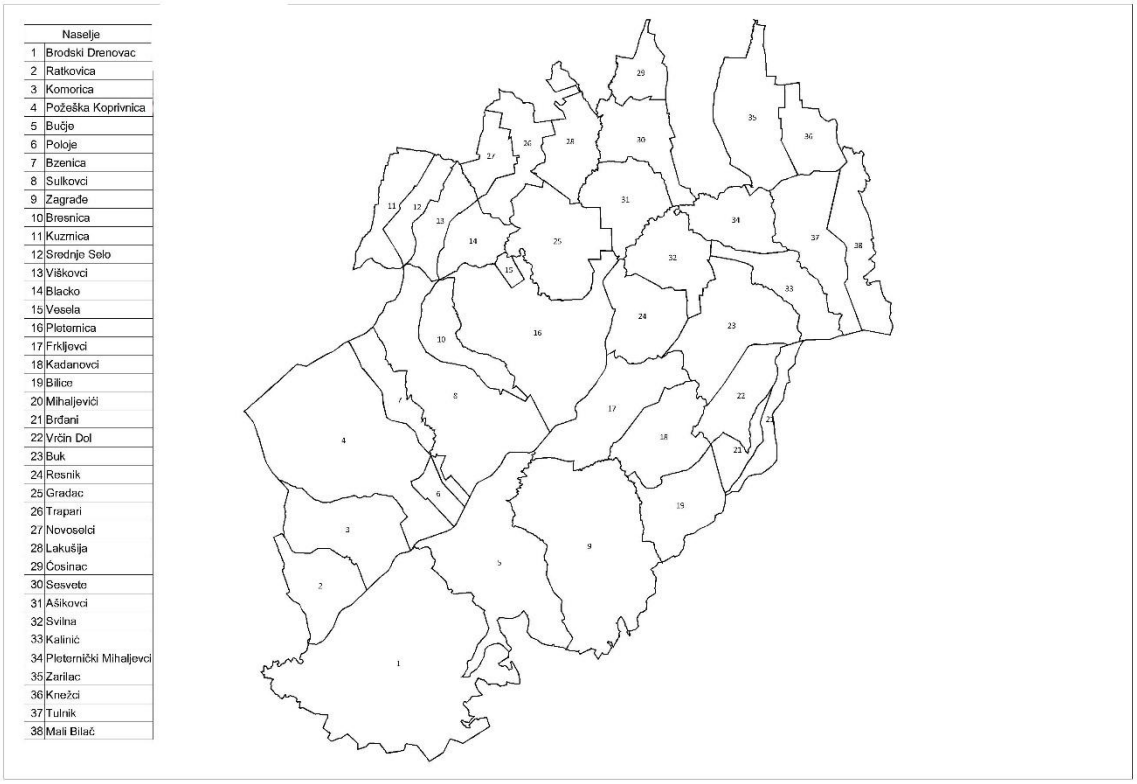
U sastavu Grada Pleternice nalazi se 38 naselja.

Tablica 2: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Redni broj	*Naselje*	*Broj stanovnika*
1	Ašikovci	67
2	Bilice	150
3	Blacko	169
4	Brđani	32
5	Bresnica	175
6	Brodski Drenovac	532
7	Bučje	253
8	Buk	168
9	Bzenica	79
10	Ćosinac	39
11	Frkljevci	287
12	Gradac	789
13	Kadanovci	197
14	Kalinić	62
15	Knežci	50
16	Komorica	116
17	Kuzmica	369
18	Lakušija	63
19	Mali Bilač	15
20	Mihaljevići	0
21	Novoselci	157
22	Pleternica	2895
23	Pleternički Mihaljevci	6
24	Poloje	66
25	Požeška Koprivnica	199
26	Ratkovica	156
27	Resnik	254
28	Sesvete	107
29	Srednje Selo	253
30	Sulkovci	419
31	Svilna	109
32	Trapari	136
33	Tulnik	16
34	Vesela	110
35	Viškovci	160
36	Vrčin Dol	1
37	Zagrađe	366
38	Zarilac	116
UKUPNO		*9138*

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

Grafički prikaz 1: Karta razmještaja naselja unutar Grada



	Naselje
1	Brodski Drenovac
2	Ratkovica
3	Komorica
4	Požeška Koprivnica
5	Bučje
6	Poloje
7	Bzenica
8	Sulkovci
9	Zagrađe
10	Brestnica
11	Kuzmica
12	Srednje Selo
13	Viškovci
14	Blacko
15	Vesela
16	Pleternica
17	Frkljevci
18	Kadanovci
19	Bilice
20	Mihaljevići
21	Brđani
22	Vrčin Dol
23	Buk
24	Resnik
25	Gradac
26	Trapari
27	Novoselci
28	Lakušija
29	Čosinac
30	Sesvete
31	Ašikovci
32	Svilna
33	Kalinić
34	Pleternički Mihaljevci
35	Zarilac
36	Knežci
37	Tulnik
38	Mali Bilać

2.2.4. Spolno-dobna raspodjela stanovništva

Tablica 3: Stanovništvo prema dobi i spolu po naseljima

JLS	Spol	*Ukupno*	Starost																			
			0-4	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**60-64**	**65-69**	**70-74**	**75-79**	**80-84**	**85-89**	**90-94**	**95 i više**
Grad Pleternica	sv.	*All*	9.138	396	421	531	535	635	552	438	489	486	564	694	763	709	589	490	356	302	143	41
	m	*M*	4.551	210	199	276	281	347	288	227	247	237	280	363	394	387	299	207	143	105	49	12
	ž	*W*	4.587	186	222	255	254	288	264	211	242	249	284	331	369	322	290	283	213	197	94	29
Ašikovci	sv.	*All*	67	-	1	4	6	8	7	-	1	7	7	6	2	2	5	2	6	2	1	-
Ašikovci	m	*M*	32	-	-	3	2	4	3	-	-	3	4	4	2	-	2	1	2	2	-	-
Ašikovci	ž	*W*	35	-	1	1	4	4	4	-	1	4	3	2	-	2	3	1	4	-	1	-
Bilice	sv.	*All*	150	8	7	11	9	13	9	6	6	8	10	17	17	14	5	3	3	2	1	1
Bilice	m	*M*	86	8	4	8	5	8	6	2	4	2	4	12	9	7	4	1	1	1	-	-
Bilice	ž	*W*	64	-	3	3	4	5	3	4	2	6	6	5	8	7	1	2	2	1	1	1
Blacko	sv.	*All*	169	10	11	12	8	12	5	8	16	8	5	10	22	13	11	7	2	4	5	-
Blacko	m	*M*	87	7	6	5	5	7	2	6	8	2	4	4	10	8	6	4	-	1	2	-
Blacko	ž	*W*	82	3	5	7	3	5	3	2	8	6	1	6	12	5	5	3	2	3	3	-
Brđani	sv.	*All*	32	-	2	2	3	1	-	1	2	1	2	2	2	1	2	7	2	1	1	-
Brđani	m	*M*	16	-	2	-	2	-	-	1	-	1	1	1	1	-	1	3	1	1	1	-
Brđani	ž	*W*	16	-	-	2	1	1	-	-	2	-	1	1	1	1	1	4	1	-	-	-
Bresnica	sv.	*All*	175	8	5	14	4	12	12	8	6	6	16	17	12	15	14	8	5	8	3	2
Bresnica	m	*M*	74	2	2	5	-	5	4	2	4	4	6	10	7	5	8	4	2	1	2	1
Bresnica	ž	*W*	101	6	3	9	4	7	8	6	2	2	10	7	5	10	6	4	3	7	1	1
Brodski Drenovac	sv.	*All*	532	12	21	35	34	48	20	16	27	29	43	46	43	36	39	26	33	15	6	3
Brodski Drenovac	m	*M*	260	6	7	20	20	22	7	8	11	19	24	27	19	24	19	11	11	3	2	-
Brodski Drenovac	ž	*W*	272	6	14	15	14	26	13	8	16	10	19	19	24	12	20	15	22	12	4	3
Bučje	sv.	*All*	253	11	19	28	16	15	10	11	21	10	14	20	23	12	10	11	16	3	3	-
Bučje	m	*M*	125	3	10	16	3	12	4	4	11	3	9	11	13	8	6	4	7	1	-	-
Bučje	ž	*W*	128	8	9	12	13	3	6	7	10	7	5	9	10	4	4	7	9	2	3	-
Buk	sv.	*All*	168	11	10	11	8	12	14	8	12	8	8	9	15	10	7	13	5	4	3	-
Buk	m	*M*	92	6	7	4	2	8	10	4	7	3	3	3	12	7	3	7	3	1	2	-
Buk	ž	*W*	76	5	3	7	6	4	4	4	5	5	5	6	3	3	4	6	2	3	1	-
Bzenica	sv.	*All*	79	1	6	6	7	3	3	2	7	7	4	6	6	6	5	6	1	-	2	1
Bzenica	m	*M*	37	1	3	2	4	2	1	1	4	2	3	3	3	4	2	1	-	-	-	1
Bzenica	ž	*W*	42	-	3	4	3	1	2	1	3	5	1	3	3	2	3	5	1	-	2	-

Ćosinac	sv.	*All*	39	1	-	5	4	2	-	-	2	3	4	4	3	3	1	3	1	3	-	-
Ćosinac	m	*M*	19	-	-	2	3	-	-	-	-	1	4	2	2	2	-	2	1	-	-	-
Ćosinac	ž	*W*	20	1	-	3	1	2	-	-	2	2	-	2	1	1	1	1	-	3	-	-
Frkljevci	sv.	*All*	287	16	15	7	18	24	22	14	14	15	21	28	25	18	11	17	13	7	1	1
Frkljevci	m	*M*	144	8	5	3	11	12	15	8	7	7	7	15	15	9	5	8	7	1	1	-
Frkljevci	ž	*W*	143	8	10	4	7	12	7	6	7	8	14	13	10	9	6	9	6	6	-	1
Gradac	sv.	*All*	789	35	43	51	44	52	49	47	35	47	49	52	71	59	55	38	20	28	13	1
Gradac	m	*M*	402	19	20	27	25	32	27	24	17	17	25	31	36	29	32	22	6	10	3	-
Gradac	ž	*W*	387	16	23	24	19	20	22	23	18	30	24	21	35	30	23	16	14	18	10	1
Kadanovci	sv.	*All*	197	9	8	21	15	11	10	7	14	13	13	11	13	18	11	8	7	4	4	-
Kadanovci	m	*M*	97	5	6	11	8	6	7	3	8	4	7	4	8	9	5	3	3	-	-	-
Kadanovci	ž	*W*	100	4	2	10	7	5	3	4	6	9	6	7	5	9	6	5	4	4	4	-
Kalinić	sv.	*All*	62	-	9	2	3	6	-	2	5	4	4	4	2	3	7	3	7	1	-	-
Kalinić	m	*M*	29	-	4	-	1	3	-	-	2	3	1	3	2	1	5	1	3	-	-	-
Kalinić	ž	*W*	33	-	5	2	2	3	-	2	3	1	3	1	-	2	2	2	4	1	-	-
Knežci	sv.	*All*	50	2	1	1	2	5	2	1	-	1	6	2	9	2	1	8	4	1	1	1
Knežci	m	*M*	26	1	1	1	-	2	2	-	-	1	2	1	5	2	1	4	1	1	-	1
Knežci	ž	*W*	24	1	-	-	2	3	-	1	-	-	4	1	4	-	-	4	3	-	1	-
Komorica	sv.	*All*	116	-	2	3	6	6	5	6	8	9	6	12	7	15	12	9	5	3	1	1
Komorica	m	*M*	61	-	1	1	2	6	2	4	6	4	4	9	3	10	2	2	3	2	-	-
Komorica	ž	*W*	55	-	1	2	4	-	3	2	2	5	2	3	4	5	10	7	2	1	1	1
Kuzmica	sv.	*All*	369	19	13	29	16	17	36	22	21	16	15	29	24	35	18	14	15	19	10	1
Kuzmica	m	*M*	186	10	4	17	8	11	20	11	8	11	6	14	11	21	11	8	5	7	3	-
Kuzmica	ž	*W*	183	9	9	12	8	6	16	11	13	5	9	15	13	14	7	6	10	12	7	1
Lakušija	sv.	*All*	63	4	1	2	2	7	2	2	2	2	6	4	3	6	9	4	-	2	4	1
Lakušija	m	*M*	33	1	-	2	-	3	1	-	2	-	4	4	2	2	8	3	-	-	1	-
Lakušija	ž	*W*	30	3	1	-	2	4	1	2	-	2	2	-	1	4	1	1	-	2	3	1
Mali Bilač	sv.	*All*	15	-	-	1	1	2	1	-	-	-	3	2	2	-	-	1	2	-	-	-
Mali Bilač	m	*M*	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Mali Bilač	ž	*W*	10	-	-	1	1	2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	2	-	-	-
Mihaljevići	sv.	*All*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mihaljevići	m	*M*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mihaljevići	ž	*W*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Novoselci	sv.	*All*	157	8	5	6	6	15	16	9	3	8	8	18	15	6	12	9	8	1	4	-
Novoselci	m	*M*	81	4	3	2	4	9	9	4	2	5	3	9	8	4	4	4	4	-	3	-
Novoselci	ž	*W*	76	4	2	4	2	6	7	5	1	3	5	9	7	2	8	5	4	1	1	-
Pleternica	sv.	*All*	2.895	146	150	150	178	171	174	149	181	149	159	197	235	238	193	158	115	100	40	12
Pleternica	m	*M*	1.405	75	71	71	101	90	86	69	88	73	91	93	103	124	100	66	48	38	14	4
Pleternica	ž	*W*	1.490	71	79	79	77	81	88	80	93	76	68	104	132	114	93	92	67	62	26	8

Pleternički Mihaljevci	sv.	*All*	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-
Pleternički Mihaljevci	m	*M*	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
Pleternički Mihaljevci	ž	*W*	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-
Poloje	sv.	*All*	66	3	3	2	3	7	6	5	2	1	9	7	4	4	6	4	-	-	-	-
Poloje	m	*M*	34	1	2	2	1	5	2	4	-	1	1	5	2	3	3	2	-	-	-	-
Poloje	ž	*W*	32	2	1	-	2	2	4	1	2	-	8	2	2	1	3	2	-	-	-	-
Požeška Koprivnica	sv.	*All*	199	11	11	11	8	13	8	8	10	12	13	15	16	18	14	9	9	10	3	-
Požeška Koprivnica	m	*M*	102	8	4	5	4	7	1	5	5	5	7	11	8	12	5	3	5	5	2	-
Požeška Koprivnica	ž	*W*	97	3	7	6	4	6	7	3	5	7	6	4	8	6	9	6	4	5	1	-
Ratkovica	sv.	*All*	156	2	6	6	12	11	8	4	8	10	15	11	15	11	10	13	7	6	1	-
Ratkovica	m	*M*	78	-	3	4	6	4	6	3	5	5	5	6	9	7	5	5	1	3	1	-
Ratkovica	ž	*W*	78	2	3	2	6	7	2	1	3	5	10	5	6	4	5	8	6	3	-	-
Resnik	sv.	*All*	254	4	9	10	12	9	17	9	12	9	9	19	28	28	19	12	11	18	13	6
Resnik	m	*M*	126	2	6	8	5	6	9	4	5	8	3	7	15	15	9	8	1	5	6	4
Resnik	ž	*W*	128	2	3	2	7	3	8	5	7	1	6	12	13	13	10	4	10	13	7	2
Sesvete	sv.	*All*	107	6	8	7	6	5	8	10	6	6	3	13	3	8	5	6	2	3	2	-
Sesvete	m	*M*	57	4	2	6	4	3	4	7	2	3	1	7	1	4	4	2	1	1	1	-
Sesvete	ž	*W*	50	2	6	1	2	2	4	3	4	3	2	6	2	4	1	4	1	2	1	-
Srednje Selo	sv.	*All*	253	17	9	12	16	18	19	17	8	12	19	17	22	22	16	14	5	6	2	1
Srednje Selo	m	*M*	120	11	4	3	7	8	10	10	4	6	7	10	9	13	7	5	3	3	-	-
Srednje Selo	ž	*W*	133	6	5	9	9	10	9	7	4	6	12	7	13	9	9	9	2	3	2	1
Sulkovci	sv.	*All*	419	18	11	22	23	52	17	15	15	27	34	25	32	29	28	26	20	18	4	1
Sulkovci	m	*M*	200	7	6	13	11	24	7	12	9	13	18	15	19	13	10	7	9	5	2	-
Sulkovci	ž	*W*	219	11	5	9	12	28	10	3	6	14	16	10	13	16	18	19	11	13	2	1
Svilna	sv.	*All*	109	5	7	8	3	7	9	5	9	8	1	8	8	12	7	6	3	1	1	1
Svilna	m	*M*	59	4	3	3	2	6	4	3	6	6	1	2	4	8	2	2	2	1	-	-
Svilna	ž	*W*	50	1	4	5	1	1	5	2	3	2	-	6	4	4	5	4	1	-	1	1
Trapari	sv.	*All*	136	6	4	14	6	8	15	7	6	10	8	11	10	12	6	4	4	3	2	-
Trapari	m	*M*	72	4	2	9	2	6	8	3	4	6	5	3	7	8	2	1	1	1	-	-
Trapari	ž	*W*	64	2	2	5	4	2	7	4	2	4	3	8	3	4	4	3	3	2	2	-

Tulnik	sv.	*All*	16	-	2	-	1	-	2	1	-	-	2	3	2	-	1	1	-	1	-	-
Tulnik	m	*M*	8	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3	1	-	1	-	-	1	-	-
Tulnik	ž	*W*	8	-	2	-	1	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Vesela	sv.	*All*	110	4	3	5	6	8	8	5	4	6	7	3	9	16	11	7	2	4	1	1
Vesela	m	*M*	58	3	1	4	6	2	5	4	3	3	4	-	5	7	6	2	1	1	1	-
Vesela	ž	*W*	52	1	2	1	-	6	3	1	1	3	3	3	4	9	5	5	1	3	-	1
Viškovci	sv.	*All*	160	3	2	15	14	14	7	6	11	7	8	17	15	8	11	10	3	7	1	1
Viškovci	m	*M*	83	1	1	6	9	8	6	4	5	4	4	10	9	5	5	1	2	3	-	-
Viškovci	ž	*W*	77	2	1	9	5	6	1	2	6	3	4	7	6	3	6	9	1	4	1	1
Vrčin Dol	sv.	*All*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Vrčin Dol	m	*M*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Vrčin Dol	ž	*W*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zagrađe	sv.	*All*	366	12	16	14	27	35	21	18	13	20	30	33	37	21	20	14	14	10	8	3
Zagrađe	m	*M*	193	7	8	11	14	20	14	10	9	9	10	17	24	10	14	5	5	3	2	1
Zagrađe	ž	*W*	173	5	8	3	13	15	7	8	4	11	20	16	13	11	6	9	9	7	6	2
Zarilac	sv.	*All*	116	4	1	4	8	6	10	9	2	7	3	16	10	8	5	7	4	7	2	2
Zarilac	m	*M*	60	2	1	2	4	6	4	6	1	3	1	6	7	6	2	3	3	3	-	-
Zarilac	ž	*W*	56	2	-	2	4	-	6	3	1	4	2	10	3	2	3	4	1	4	2	2

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.2.5. Osobe sa invaliditetom i djeca sa teškoćama u razvoju

U Požeško-slavonskoj županiji, po stanju na dan 16.09.2024., živi 13.160 osoba s invaliditetom od čega su 7.524 muškog spola (58,2%) i 5.636 ženskog spola (42,8%) te na taj način osobe s invaliditetom čine 20,9% ukupnog stanovništva Požeško-slavonske županije. Najveći broj osoba s invaliditetom, njih 6.082 (46,2%), su u dobnoj skupini 65+ godina. Invaliditet je prisutan u svim dobnim skupinama, a u udjelu od 7,9% prisutan je i u dječjoj dobi, 0 - 19 godina. Ako se razmotri koliki je udio osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu županije, prema navedenim dobnim skupinama, dolazimo do podatka da je Požeško-slavonska županija iznad prosjeka RH za radno-aktivnu dobnu skupinu, dobnu skupinu 65+ te za ukupnu prevalenciju, dok je prevalencija u dječjoj dobi ispod prosjeka RH.

Tablica 4: Prikaz udjela osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu Požeško-slavonske županije – prevalencija invaliditeta na 1.000 stanovnika

Grad	Broj osoba	%od ukupnog broja stanovništva sa invaliditetom	Prevalencija /1.000 stanovnika
Pleternica	1.922	14,6	30

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj,2024.

Tablica 5: Prikaz broja osoba s invaliditetom prema spolu, dobnim skupinama

Grad	Dobne skupine					
	0-19		20-64		65+	
	m	ž	m	ž	m	ž
Pleternica	95	75	596	314	464	378

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj,2024.

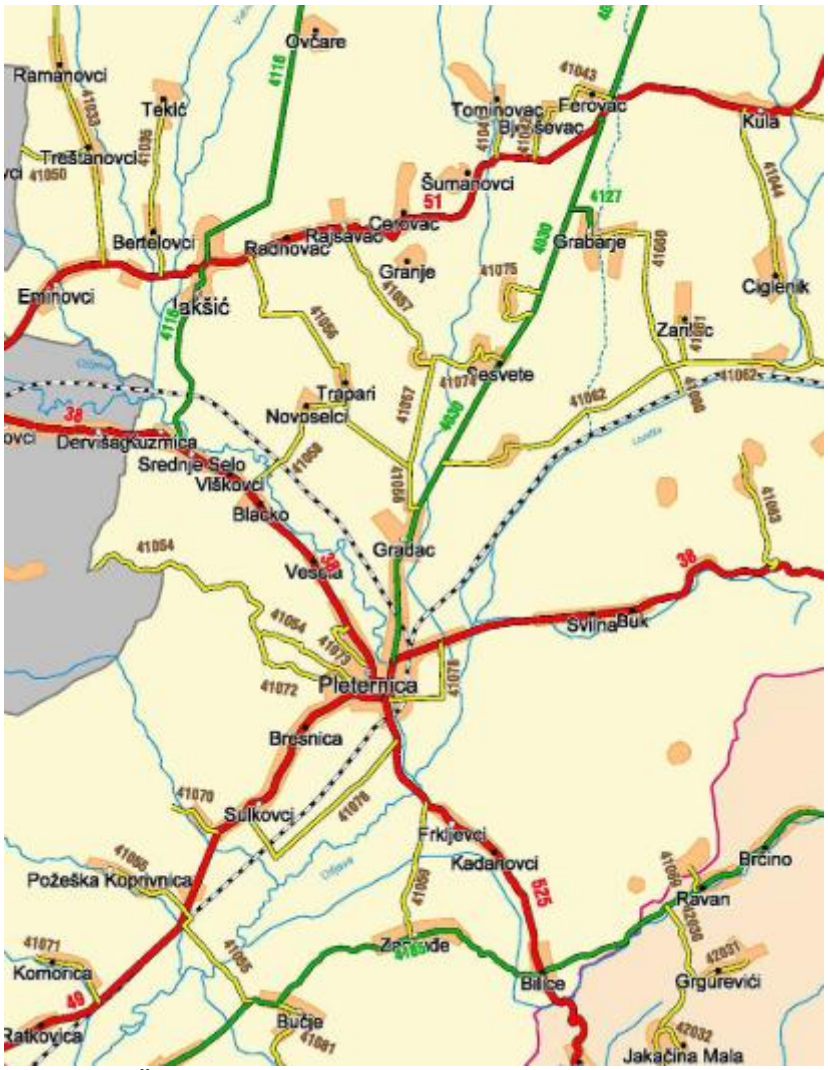
2.3. Prometna povezanost

2.3.1. Cestovni promet

Okosnica cestovnog sustava Grada Pleternice su državne ceste koje prolaze područjem Grada Pleternice:

- **D 38** Pakrac (D5) - Požega - Pleternica - Đakovo (D7)
- **D 49** Slatina (D2) - Požega - Pleternica - čvor Lužani (D4)
- **D 525** Pleternica (D49) - čvor Slavonski Brod zapad (D4).

Tablica 6: Pregled cestovne mreže



Izvor: Županijska uprava za ceste Požeško-slavonske županije, 2025.

2.3.2. Željeznički promet

Područjem grada prolazi jedno kolosiječna željeznička pruga L206 Pleternica – Požega – Velika. Ova pruga je sukladno Odluci o razvrstavanju željezničkih pruga svrstana u 3. najnižu kategoriju pruga, od značaja za lokalni promet.

Tablica 7: Pregled željezničke mreže

Izvor: : https://www.hzinfra.hr/ww.

Na području grada je željeznički kolodvor Pleternica.

2.4. Društveno politički pokazatelji

2.4.1. Sjedišta upravnih tijela JLS

Sjedište Grada Pleternice nalazi se u Pleternici na adresi Trg hrvatskih branitelja 1 34310 Pleternica, gdje je smješten ured gradonačelnice koja predstavlja izvršno tijelo grada. Osim Ureda gradonačelnice formiran je jedinstveni upravni odjel: Poslovi iz nadležnosti Jedinstvenog upravnog odjela obavljaju se u sljedećim odsjecima:

1. Odsjek za gospodarstvo, gospodarenje prostorom i komunalno gospodarstvo,
2. Odsjek za financije,
3. Odsjek za društvene djelatnosti i opće poslove.

Formiran je 31 mjesni odbor: MO Ašikovci, MO Bilice, MO Blacko, MO Bresnica, MO Brodski Drenovac, MO Bučje, MO Buk, MO Bzenica, MO Brđani, MO Ćosinac, MO Frkljevci, MO Gradac, MO Kalinić, MO Komorica, MO Knežci, MO Kuzmica, MO Lakušija, MO Mali Bilač, MO Novoselci, MO Pleternica, MO Pleternički Mihaljevci, MO Poloje, MO Požeška Koprivnica, MO Ratkovica, MO Sesvete, MO Sulkovci, MO Trapari, MO Tulnik, MO Viškovci, MO Zagrađe i MO Zarilac.

2.4.2. Zdravstvene ustanove

Primarnu zdravstvenu zaštitu na području grada Pleternice pruža Dom zdravlja Požega – ispostava Pleternica gdje se nalaze 3 ordinacija opće obiteljske medicine, 2 patronažne službe, 5 ordinacija dentalne medicine te pedijatrijska ordinacija.

Na području grada se nalaze i dvije privatne ambulante opće obiteljske medicine.

Na području grada Pleternice se nalaze i dvije ljekarne, jedna se nalazi u neposrednoj blizini ambulante a druga u centru grada.

2.4.3. Odgojno – obrazovne ustanove

Tablica 8: Mreža odgojno obrazovnih ustanova

Predškolski odgoj	DV Tratinčica
	DV Kuzmica
Osnovno, srednje školsko i visoko obrazovanje	Ekonomska škola Požega, izdvojena lokacija Pleternica
	OŠ Mladost – Područna škola Trapari
	OŠ fra Kaje Adžića Pleternica, Pleternica
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Buk, Buk
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Sulkovci, Sulkovci
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Zagrađe, Zagrađe
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Bučje, Buče
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Brodski Drenovac – Ratkovica, Ratkovica
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Frkljevci, Frkljevci
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Gradac, Gradac
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Požeška Koprivnica, Požeška Koprivnica
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Kuzmica, Kuzmica
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Požeške Sesvete, Požeške Sesvete
	OŠ fra Kaje Adžića – područna škola Ratkovica, Ratkovica

2.4.4. Broj kućanstava, broj članova obitelji po kućanstvu

Prema zadnjem popisu stanovništva stanovništvo u Gradu Pleternici živi u 3 315 kućanstava sa prosječno 3 člana.

Tablica 9: Privatna kućanstva prema tipu i broju članova

	Privatna kućanstva														
	Ukupno	Obiteljska kućanstva prema broju članova											Neobiteljska kućanstva		
		svega	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 i više	svega	samačka kućanstva	višečlana kućanstva
Pleternica	3.135	2.344	805	505	473	329	143	60	15	9	4	1	791	739	52

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.4.5. Broj, vrsta (namjena) građevina

Tablica 10: Stambene jedinice prema broju kućanstava i članova kućanstava.

	Ukupno stambene jedinice			Nastanjeni stanovi			Ostale stambene jedinice			Kolektivni stanovi[2)]		
	broj stambenih jedinica	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj institucionalnih i privatnih kućanstava	broj članova kućanstava
Pleternica	3.138	3.138	9.138	3.134	3.134	9.047	1	1	1	3	3	90

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.5. Ekonomsko – gospodarski pokazatelji

2.5.1. Proračun

Proračun Grada Pleternice za 2025. iznosi 15.265.308,54 €.

2.5.2. Gospodarske tvrtke

Tablica 11: Gospodarske tvrtke, srednje i male

RB	Naziv	Adresa
1.	PATERNA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	Ljudevita Gaja 28, Pleternica, 34310
2.	L Projekt d.o.o. za graditeljstvo i usluge	Ante Starčevića 16, Pleternica
3.	JOZIĆ TRGOVINA d.o.o. za trgovinu, prijevoz i usluge	Bana Josipa Jelačića 19, Pleternica, 34310
4.	WINDOR d.o.o. za proizvodnju i preradu drveta i građevinarstvo	Buk 54/A, Buk, 34310
5.	GRADNJA ALABER d.o.o. za graditeljstvo i usluge	Vinogradska 62, Pleternica, 34310
6.	CHEMLOG d.o.o. za prepakiravanje i usluge	Industrijska 28, Pleternica, 34310
7.	OROZ PHARM d. o. o. za trgovinu i proizvodnju	Kralja Zvonimira 24, Pleternica, 34310
8.	METAL PRES d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Ante Starčevića 28, Pleternica, 34310
9.	MICROPLET, obrt za izradu alata, preradu plastike i obradu metala, vl. Željka Barbarić	ANTE STARČEVIĆA 22, Pleternica, 34310
10.	INTER d. o. o. za pružanje usluga putničke agencije, promet, trgovinu i izvoz-uvoz	Srednje Selo 57, Srednje Selo, 34310
11.	Strojobravarska radnja "SUBOTIĆ", vl. Oliver Subotić	VESELA 6 B, Vesela, 34310
12.	MANSARDA GRADNJA d.o.o. za projektiranje, građenje i usluge	Brodski Drenovac 46, Brodski Drenovac, 34310
13.	PLETERNIČKI KOMUNALAC d. o. o. za komunalne djelatnosti	TRG HRVATSKIH BRANITELJA 1, Pleternica, 34310
14.	Dom za starije i nemoćne osobe BAKETARIĆ	Resnik 7/A, Pleternica, 34310
15.	LIM RAD d.o.o. za građevinarstvo, trgovinu i ugostiteljstvo	Grgin dol 27, Pleternica, 34310
16.	PARKETI ARAMBAŠIĆ d.o.o. za preradu drva i usluge	Požeška Koprivnica 14, Požeška Koprivnica, 34310
17.	PILANA MID,vl. Danijela Arambašić	FRKLJEVCI 86, Frkljevci, 34310
18.	LIGNOR d.o.o. za proizvodnju, trgovinu usluge	Kralja Zvonimira 35, Pleternica, 34310
19.	PG-INVEST d.o.o. za posredovanje u zapošljavanju i usluge	Ante Starčevića 35, Pleternica, 34310
20.	KUHINJE KNAPIĆ, obrt za proizvodnju i trgovinu, vl. Zdravko Knapić	FRKLJEVCI 6, Frkljevci, 34310

Izvor: HGK, Registar poslovnih subjekata, 2024.

2.5.3. Poljoprivredne površine

Poljoprivredne površine kao vrijedan i neobnovljiv prirodni resurs, predstavljaju i prirodno bogatstvo određenog prostora.

U strukturi ukupnih površina Grada Pleternice najviše je zastupljeno šumsko zemljište (78,06 km2 ili 39,4%), zatim poljoprivredne površine (oranice, vrtovi, voćnjaci i vinogradi) s 77,03 km2 ili 38,9%, a zatim slijede livade (15,32 km2 ili 7,7%) i pašnjaci (14,54 km2 ili 7,3%) , a preostalih 13,16 km2 ili 6,6% je neplodno zemljište.

Tablica 12: Zone poljoprivredne proizvodnje

Grad	Obradive poljoprivredne površine (ha)				Ostale poljoprivredne površine		Neplodno zemljište	Ukupno poljoprivredne površine
	Oranice	Voćnjaci	Vinogradi	Livade	Pašnjaci	Šume		
Pleternica	7.208,3	393	122,1	1.525,9	1.452,2	7.766	1.352,2	19.792,7 ha

Izvor: Prostorni plan Grada

2.5.4. Infrastruktura i građevine od javnog značaja-objekti, mreže i sustavi kritične infrastrukture

Sektor kritične infrastrukture	
Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).	Područje grada Pleternice opskrbljuju tri distributera i to HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. , Energija 2 sustavi d.o.o. i RWE energija. Ukupno je 7 trafostanica sa 10/20/kV te 1 trafostanica sa 30 kV. Na području grada Pleternice javna rasvjeta izgrađena je u većini naselja. Planira se eventualna rekonstrukcija ili postavljanje novih stupnih mjesta te zamjena natrijevih izvora svijetlosti s LED izvorima. Izrađena je niskonaponska mreža na kompletnom području Grada.
Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).	Prikazano u točki 2.3.
Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).	Za opskrbu pitkom vodom, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda te zbrinjavanje komunalnog otpada na području grada Pleternice nadležna je tvrtka Tekija d.o.o. iz Požege. Na javni vodoopskrbni sustav priključeno je 30 naselja sa područja grada Pleternice, ukupno 3.601 kućanstvo sa 1.900 priključaka (173 gospodarstvo i 1.727 domaćinstvo) na 78.400 m dužine distributivne mreže. Od ukupno 38 naselja s područja grada Pleternice svega njih 8 nije priključeno na vodoopskrbni sustav.
Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).	Podravska banka Ul. Ivana Šveara 4. Pleternica FINA- poslovnica Pleternica, Ivana Šveara 2, Pleternica
Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).	Policijska postaja- PU PŽS - Vinogradska br. 5, 34310 Pleternica , Ambulanta Pleternica NU Dom zdravlja Požega, Prilaz 22, 34310 Pleternica
Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)	Na području grada Pleternice izgrađena je kompletna distributivna telekomunikacijska infrastruktura. Mobilnu mrežu govornih i podatkovnih usluga na području grada Pleternice pružaju sljedeći operateri: A1, Telemach i Hrvatski telekom (navodimo one sa većim brojem korisnika). U Gradu je pošta, mjesna telefonska centrala te magistralni i mjesni vodovod.
Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)	Dom zdravlja Požeško slavonske županije obavljala zdravstvenu djelatnosti primarne zdravstvene zaštite, hitne medicinske

	pomoći, službe za zaštitu zdravlja žena, za zaštitu zdravlja zubi, sanitetskog prijevoza, laboratorijske dijagnostike, zaštitu predškolske i školske djece, obiteljske medicine i medicine rada.
Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)	Naziv / Sjedište Trgovački centar „Spar“ – Ivana Šveara 1, Pleternica Trgovački centar „Konzum“ – Trg Zrinskog i Frankopana, Pleternica Trgovački centar „Plodine“ – Ul. bana J. Jelačića 158, Pleternica
Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)	INA, benzinska postaja, Mlinska 18, Pleternica
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Prikazano u točki 2.6.

2.5.5. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - društveni objekti u vlasništvu Grada

Objekt	*Adresa*
Društveni dom Ašikovci	Ašikovci 4
Društveni dom Bilice	Bilice 20
Društveni dom Blacko	Blacko 36
Društveni dom Bresnica	Bresnica 17
MO Udruga žena B. Drenovac	Brodski Drenovac 182
Stadion NK Hrvatski dragovoljac B. Drenovac	Brodski Drenovac bb
DVD Buk	Buk 1
Područna škola Buk	Buk 49
Društveni dom Bzenica	Bzenica 46
Društveni dom Frkljevci	Frkljevci 1a
Mrtvačnica Frkljevci	Frkljevci bb
Stadion NK Gradac	Gradac 46
Društveni dom Kalinić	Kalinić 1b
Društveni dom Knežci	Knežci 36
Društveni dom Komorica	Komorica 19a
ŠRC Kuzmica	Kuzmica 67a
Munjara	Kuzmica 28
Kurija	Kuzmica 71
DV Kuzmica	Kuzmica 85c
Društveni dom Ratkovica	Ratkovica 10e
Mali dom kulture Resnik	Resnik 48
DVD Sesvete	Sesvete 10
PŠ Sesvete	Sesvete 4
Stadion NK Sulkovci	Sulkovci 121c
Društveni dom Trapari	Trapari bb
PŠ Zagrađe	Zagrađe 80
Dom Zagrađe	Zagrađe 89
Društveni dom Zarilac	Zarilac 104
Ribnjak Zarilac	Zarilac 1c
Upravna zgrada Pleternica	Trg hrvatskih branitelja 1 Pleternica
E-inkubator	Ivana Šveara 2
Stadion NK Slavija	Trg Zrinskih i Frankopana 20
Pleternički komunalac	Antuna Matije Reljkovića 4

Srednja škola	Trg Zrinskih i Frankopana 4
Terra Panonica	Trg Zrinskih i Frankopana 2
Obrazovni centar Pleternica	Bana Josipa Jelačića 10
Buba	Trg Zrinskih i Frankopana bb
Muzej Bećarca	Trg Bećarca 3
Segedac	Trg Bećarca 3
Plink	Antuna Starčevića 35
Knjižnica	Vinogradska 3
MHE	Trg Zrinskih i Frankopana bb
Vrtić Tratinčica	Školska 4
Tržnica	Mlinska 6
Udruga slijepih	Trg Zrinskih i Frankopana 20a
Centar Udruga	Trg Zrinskih i Frankopana 22
Centar za mlade	Ivana Šveara 11
Dom kulture KUD	Bana Josipa Jelačića 25

Izvor: Grad Pleternica

2.6. Prirodno - kulturni pokazatelji

2.6.1. Zaštićena područja

Na području obuhvata ovog plana nema prirodnih vrijednosti – zaštićenih dijelova prirode koje su već zaštićene temeljem Zakona o zaštiti prirode.
Prostornim planom Požeško - slavonske županije i drugom prostornom dokumentacijom, kao prostornim planom Grada Pleternici utvrđeni su dijelovi prirode na području Grada Pleternice, za koje još nije započet postupak zaštite, a posjeduju prirodne kvalitete koje zahtijevaju zaštitu (odnosi se na park u Pleternici).

Sukladno Uredbi o proglašenju ekološke mreže Republike Hrvatske (NN 109/07) područje Grada se dijelom nalazi u obuhvatu ekološke mreže RH i to:

- područja važna za divlje svojte i stanišne tipove - Sjeverna Babja gora – Bresnica požeška, oznaka HR2000356
- Požeška gora – Pačić , oznaka HR2000478
- Šume na Dilj gori, oznaka HR2000623.

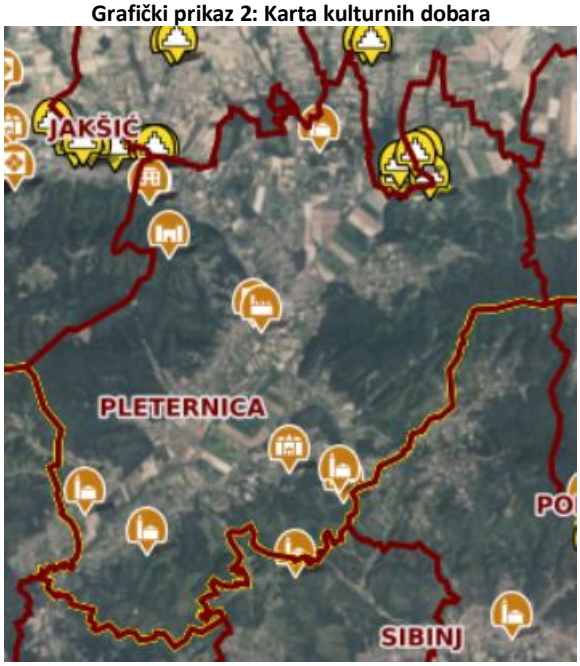
2.6.2. Kulturno - povijesna baština

Tablica 13: Pregled nepokretnih zaštićenih kulturnih dobara na području Grada

	Rbr	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
	1	Z-6640	Arheološka zona Grabaračke livade	Zarilac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
	2	Z-2718	Kurija Kušević	Kuzmica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	3	Z-4195	Vinski podrum	Pleternica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	4	ROS-0474-1974.	Kuća prizemnica za stanovanje u selu	Zagrađe	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	5	ROS-0479-1974.	Kuća prizemnica za stanovanje	Zagrađe	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	6	Z-387	Kapela sv. Jurja	Bilice	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	7	Z-391	Crkva sv. Dimitrija	Brodski Drenovac	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	8	Z-399	Crkva sv. Kuzme i Damjana	Kuzmica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	9	Z-405	Crkva Svih Svetih	Sesvete	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	10	Z-414	Kapela sv. Mihovila	Ratkovica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	11	Z-7657	Ruševine Viškovačkog grada	Viškovci	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
	12	Z-7839	Židovska groblja	Više adresa	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

Izvor: Ministarstvo kulture i medija RH, Registar kulturnih dobara, veljača 2025.

Grafički prikaz 2: Karta kulturnih dobara



Izvor: Geoportal kulturnih dobara

2.7. Povijesni pokazatelji (prijašnji događaji, štete uslijed prijašnjih događaja, uvedene mjere)

Tablica 14: Pregled proglašenih elementarnih nepogoda (2014.-2024.)

JLS: GRAD PLETERNICA		***Proglašene elementarne nepogode u posljednjih 10 godina***			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete (naselje)	Iznos štete/ EUR	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2024.	Suša	Grad Pleternica	1.310.083,93	NE	Poljoprivredne površine
2023.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	4.951.583,16	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2022.	Suša	Grad Pleternica	2.030.684,94	NE	Poljoprivredne površine
2021.	Tuča	Grad Pleternica	396.651,38	NE	Poljoprivredne površine
2020.	Mraz	Grad Pleternica	382.887,15	NE	Poljoprivredne površine
2020.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	365.591,42	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2017.	Mraz	Grad Pleternica	478.655,44	NE	Poljoprivredne površine
2016.	Mraz	Grad Pleternica	458.375,24	NE	Poljoprivredne površine
2016.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	1.624.866,16	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2016.	Tuča, kiša koja se smrzava	Grad Pleternica	868.225,28	NE	Poljoprivredne površine
2016.	Poplava	Grad Pleternica	222.805,90	NE	Poljoprivredne površine
2014.	Poplava	Grad Pleternica	238.750,96	NE	Poljoprivredne površine
2014.	Poplava	Grad Pleternica	1.993.272,49	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine

Izvor: Grad Pleternica, 2025.

2.8. Pokazatelji operativne sposobnosti

2.8.1. Popis operativnih snaga

Mjere i aktivnosti u sustavu civilne zaštite, sukladno članku 20. stavak 1. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine “ 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22), provode sljedeće operativne snage:

- Stožer civilne zaštite,
- operativne snage vatrogastva,
- operativne snage Hrvatskog crvenog križa,
- operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja,
- udruge građana,
- postrojba civilne zaštite opće namijene,
- povjerenici civilne zaštite,

- koordinatori na lokaciji
- pravne osobe uključene u sustavu civilne zaštite.

Slijedeći odredbe Zakona o sustavu civilne zaštite i pojedinih pravilnika donesene su slijedeće odluke:

- Odluka o osnivanju i imenovanju načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite Grada Pleternice KLASA: 810-01/17-01/1 URBROJ: 2177/07-01-17-1 od 19. lipnja 2017. Odlukom je imenovano 11 članova.

- Odluka o osnivanju, ustroju, popuni i opremanju postrojbi civilne zaštite Grada Pleternice KLASA: 021/-01/23-01/03 BROJ: 2177/07-03-23-22 od 1. lipnja 2023. Postrojba broji 47 pripadnika

- Odluka o imenovanju povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite na području Grada Pleternice KLASA: 810-01/18-01/1, URBROJ: 2177/07-01-18-1 od 26. ožujka 2018. Odlukom je imenovano 85 povjerenika i zamjenika povjerenika

- Odluku o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite KLASA_ 021-01/23-01/03 URBROJ: 2177/07-03-23-21 od 1. lipnja 2023. godine. Odlukom su određene slijedeće pravne osobe:

  1. Veterinarska ambulanta Pleternica
  2. Pleternički komunalac d.o.o.
  3. OŠ Fra Kaje Adžića Pleternica
  4. Lovačko društvo „Sokol“ Bučje
  5. Lovačko društvo „Dilj“ Buk
  6. Lovačko društvo „Vražjak“ Sesvete
  7. Lovačko društvo „Šljuka“ Bzenica
  8. Javna vatrogasna postrojba Požeško-slavonske županije
  9. Dobrovoljna vatrogasna društva na području Grada Pleternice
  10. Hrvatska gorska služba spašavanja
  11. Montcogim plinara d.o.o.
  12. Tekija d.o.o.

Tablica 15: Pregled materijalno-tehničkih sredstava

JVP/DVD	Sjedište	broj operativnih vatrogasaca	vozila za intervenciju
DVD Pleternica	Pleternica	40 (25) U zagradi su sa liječničkim pregledom	NV Mercedes
			ŠV Mercedes
			AC Mercedes
			ALJ Mercedes
			KV VW
			ZV Ford Ranger, Čamac
DVD Lakušija, Knežci, Zagrađe	Lakušija, Knežci, Zagrađe	Lakušija-16 (0) Knežci-7 (2) Zagrađe-16 (8)	
			VTC- vatrogasna traktorska cisterna (po društvu)

DVD Pož. Koprivnica, Buk	Pož. Koprivnica, Buk	Pož.Koprivnica-20 (7) Buk-30 (12)	MNV Mercedes (po društvu)
DVD Drenovac	Drenovac	29 (14)	MNV VW
DVD Sulkovci, Sesvete	Sulkovci, Sesvete	Sulkovci-17 (14) Sesvete-30 (11)	MNV Mercedes + VTC (po društvu)
DVD Gradac	Gradac	19 (7)	NV TAM 130
			KV Opel vivaro
JVP PSŽ DVD Frkljevci-Kadanovci	Pleternica	5 (5) DVD Frkljevci-Kadanovci 15 (8)	Vozila od DVD Pleternica
			MNV- malo navalno vozilo
			NV- navalno vozilo
			ŠV- šumsko vozilo
			AC- autocisterna
			ALJ- autoljestve
			KV- kombi vozilo ZV- zapovjedno vozilo

Izvor: Grad Pleternica

Grad Pleternica ima potpisan sporazum s Hrvatskom gorskom službom spašavanja – Stanicom Požega. Stanica preuzima obvezu organiziranja, unapređenja i obavljanja djelatnosti spašavanja i zaštite ljudskih života u nepristupačnim područjima i drugim izvanrednim okolnostima na području Grada.

2.8.2. Analiza operativne sposobnosti snaga prema rizicima

Prijetnja/Rizik		*Stožer CZ*	*Vatrogasne snage*	*Crveni križ*	*HGSS*	*Udruge građana*	*Postrojba CZ*	*Povjerenici CZ*	*Koordinator na lokaciji*	*PRO u sustavu CZ*
ekstremne temperature										
padaline kiša sa tučom										
epidemije i pandemije										
Poplave,	Izlijevanje kopnenih vodnih tijela									
potres										
suša										
tehničko-tehnološke nesreće	industrijske nesreće									
tehničko-tehnološke nesreće u prometu	Nesreće u cestovnom prometu									
Kazalo	***Dostatno***	***Nije dostatno***			***Ne analizira se dostatnost***					

3. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA

Prilikom identifikacije rizika korišteni su dokumenti:
- Procjena rizika od velikih nesreća za područje grada Pleternice iz 2018.
- Izvješće o elementarnim nepogodama u periodu od 2014. do 2024. godine .

Korištene su baze podataka:
- Državnog zavoda za statistiku
- Državnog hidrometeorološkog zavoda
- Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo
- Hrvatske agronomske komore
- Hrvatskog zavoda za zapošljavanje
- Glavni provedbeni plani obrane od poplava Privitak 1. Pregled teritorijalnih jedinica za izravnu provedbu mjera obrane od poplava (branjenih područja, dionica) po sektorima i pripadajućih zaštitnih vodnih građevina na kojima se provode mjere obrane od poplava, odnosno mjere obrane od leda na vodotocima i vodostaji pri kojima na pojedinoj dionici počinje pripremno stanje, redovna odnosno izvanredna obrana od poplava i izvanredno stanje na vodama I. reda
- Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja,
- Karta opasnosti od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja - dubine
- Karte potresnih područja RH za povratno razdoblje 50, 100, 2000 i 500 godina,
- Procjena rizika gospodarskih subjekata imaoca opasnih tvari
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, ožujak 2024.

3.1. Metodologija i koraci

Procjena rizika sastoji se od tri koraka:

1. Identifikacija rizika – postupak kojim su pronađeni, prepoznati i opisani rizici

2. Analiza rizika – postupak tijekom kojeg je provedeno uparivanje čimbenika rizika – prijetnje, izloženosti i ranjivosti radi utvrđivanja razine rizika. Razina rizika izražena je kao potencijalne posljedice (gubitci), veličina, vjerojatnost (vjerojatnost pojave) i prostorno vremenska raspodjela.

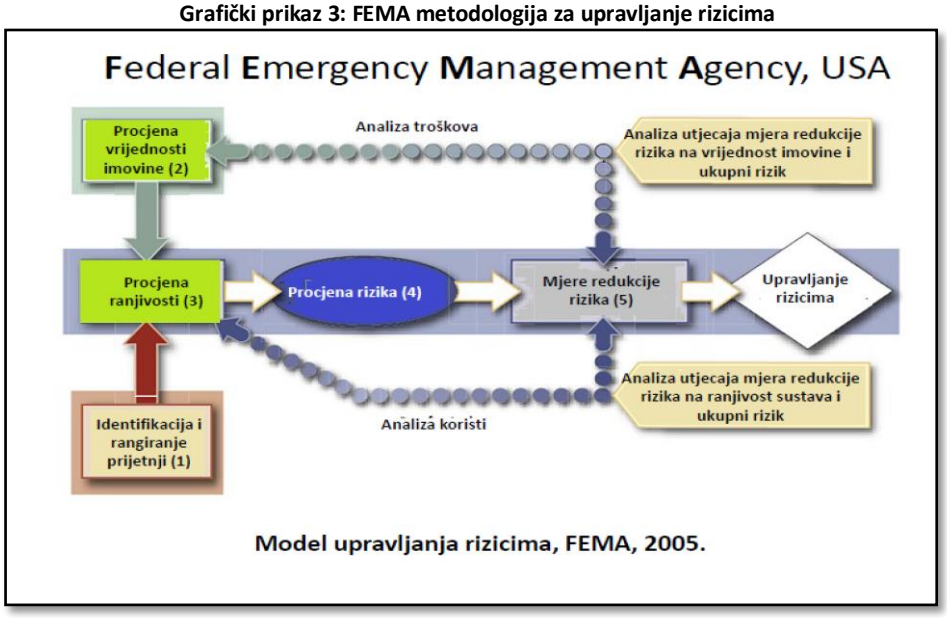
3. Vrednovanje rizika – postupak kojim su uspoređeni rezultati analize rizika s kriterijima rizika te se utvrdilo jesu li potrebne daljnje radnje, u skladu s ISO 31000 (2018),smjernicama za upravljanje rizicima.

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.).

Podaci i izvori podataka potrebnih za izračun posljedica naznačeni su uz korišteni relevantan podatak ispod tabele ili u fusnoti.

Izračuni su rađeni prema FEMA metodologiji za upravljanje rizicima.

Grafički prikaz 3: FEMA metodologija za upravljanje rizicima



Prilikom izrade Procjene rizika korištene su kvantitativna i kvalitativna metode izračuna. Rezultati dobiveni kvalitativnom metodom dobiveni su korištenjem licenciranog programa Hestija Risk Menager i nalaze se na kraju Procjene.

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).

3.2. Jednostavne prioritetne prijetnje koje će se analizirati u procjeni rizika

Kao prioritetnu prijetnju smatramo prijetnju ocjenjenu kategorijom 3 ili većom, u bilo kojem kriteriju utjecaja – života i zdravlja ljudi, gospodarstva ili društvene stabilnosti i politike.

3.2.1. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

U Procjeni rizika analizirati će se jednostavne prioritetne prijetnje prikazane u narednoj tablici.

Tablica 16: Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

Jednostavne prioritetne prijetnje		*Razina na kojoj je utvrđena prijetnja* (RH / PSŽ / JLS)
r.b.	*Prijetnja*	*Prostor ugroze*
1	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	Blacko, Frkljevci, Gradac, Kuzmica, Lakušija, Pleternica, Bzenica, Srednje Selo, Sulkovci, Vesela, Viškovci, Poloje, Ratkovica, Požeška Koprivnica i Brodski Drenovac
2	Suša	Cijelo područje Grada
3	Olujno nevrijeme s tučom	Cijelo područje Grada
4	Potres	Cijelo područje Grada
5	Epidemije i pandemije	Cijelo područje Grada
6	Ekstremne temperature	Cijelo područje Grada
7	Tehničko tehnološke nesreće s opasnim tvarima	Naselje Pleternica
8	Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu	Naselje Pleternica

3.2.2. Utvrđivanje operativne radne skupine za razradu rizika prioritetnih prijetnji

Rješenjem o imenovanju članova Radne skupine za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada Pleternice (KLASA: 022-01/25-01/02, URBROJ:2177-7-01-25-03 od 30. siječnja 2025. godine gradonačelnica je imenovala radnu skupinu u sastavu:

1. Monika Tus, JUO, za voditelja
2. Dragutin Žnidarec, DVD Pleternica za člana
3. Domagoj Katić, za člana
4. Marija Mitrović, za člana, i
5. Kristina Mihić, predstavnik konzultanta, član,

3.2.3. Karte prijetnji

Karte prijetnji su razrađene za svaku prijetnju koje obuhvaćaju neki prostor. Temelje se na podatcima izračuna kategorije posljedica iz poglavlja 5. ove Procjene. Karte prijetnji nalaze se odmah iza izračuna posljedica pojedine prijetnje.

4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

4.1. Život i zdravlje ljudi

Tablica 17: Kriteriji za ocjenu prijetnji - kategorija utjecaj na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	*<0,001	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 tablice. *<0,001- uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

4.2. Gospodarstvo

Tablica 18: Kriteriji za ocjenu prijetnji - kategorija gospodarstvo

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Iz podataka o ukupnoj šteti koje je prouzročila velika nesreća ili je realno može prouzročiti (navedeni izvori podataka). Vrijednost ugroženih (neposredno ugroženih) pokretnina i nekretnina određuje se prema podatcima dobivenih iz Smjernica za izradu procjene rizika za područje Požeško-slavonske županije.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

4.3. Društvena stabilnost i politika

Tablica 19: Kriteriji za ocjenu prijetnji- Društvena stabilnost i politika, Oštećena kritična infrastruktura

Društvena stabilnost I politika			
Oštećena kritična infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Od značaja su štete koje je prijetnja prouzročila (navedeni podatci) ili realno moguće štete koju prijetnja može prouzročiti na kritičnoj infrastrukturi (nužna procjena stručnjaka). Ugroženu infrastrukturu od pojedine prijetnje može se identificirati iz Procjene ugroženosti jedinice lokalne samouprave. Realno moguće štete procjenjuje radna skupina.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 20: Kriteriji za ocjenu prijetnji-Društvena stabilnost i politika, Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Građevine javnog društvenog značaja su sportski objekti, objekti kulturne baštine, sakralni objekti, javne ustanove i slično.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 21: Kriteriji za ocjenu prijetnji-Društvena stabilnost i politika, prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Uz navedene kriterije za ocjenu kategorije društvene stabilnosti i politike kod oštećenja kritične infrastrukture mora se, bez obzira na oštećenja, uzeti u obzir i poremećaj koji će izazvati otkaz funkcije kritične infrastrukture u dužem periodu (dužem od 10 dana). Ovaj kriterij preuzet je iz Procjene rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Kategorija društvene stabilnosti i politike je srednja vrijednost kategorije oštećenja kritične infrastrukture i šteta/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja, s tim da se rezultat svede na najbližu pripadnu cijelu brojku (kategorije su cijele brojke od 1 do 5).

5. VJEROJATNOST

Tablica 22: Kriteriji za određivanje vjerojatnosti događaja

Kateg.	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Napomena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	Kod odabira kategorije u poglavlju 5. dodana je iza kriterija prazna kolona za ocjenjivanje kategorije, pa je u odgovarajuće polje kriterija potrebno upisati oznaku X kojom se precizira kategorija vjerojatnosti pojave razmatranih posljedica.
2	Malene	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	

6. OPIS SCENARIJA

6.1. Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela

Naziv scenarija, rizik: Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela
Grupa rizika: Poplave
Rizik: Plavljenje nebranjenih površina oko vodotoka bujičara
Radna skupina : Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada
Opis scenarija
Nakon dugog kišnog razdoblja u kojem je tlo već zasićeno vodom , došlo je do olujnog nevremena pri čemu su pale velike količine oborina u vrlo kratkom vremenu (200 l /m^2). Vodotoci brdskog sliva izlili su se iz korita i ponašaju se u padinama planine kao bujične vode s velikim padom i izuzetno brzim protokom. Dolazi do prelijevanja Orljave.

6.1.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 23: Prikaz utjecaja poplave na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor kritične infrastrukture*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
X	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
X	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
X	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.1.2. Kontekst

6.1.2.1. Hidrografski, klimatološki i geografski uvjeti

Na prostoru Grada Pleternice od vodnih površina zastupljeni su: vodotoci, melioracijski kanali i ribnjačarske površine i akumulacije/retencije.

Veći vodotoci su rijeka Orljava i Londža. Manji vodotoci su Vrbova i Crnac. Kanalsku mrežu čini osnovna i detaljna kanalska mreža.

Cjelokupni prostor Grada Pleternice pripada vodnom području sliva Save čija dužina u Republici Hrvatskoj iznosi oko 23.300 km². Unutar ovog prostora definirane su manje cjeline-slivna područja.

Odlukom Vlade Republike Hrvatske o utvrđivanju slivnih područja utvrđeno je slivno područje Orljava-Londža, kojem u cijelosti pripada grad Pleternica.

Tablica 24: Pregled pritoka rijeke Orljave

	Pritok	*Dužina (km)*	*Slivna površina (km^2)*
Lijeva obala rijeke Orljave	Fazlića dol	3,10	1,63
	Veliki dol	3,20	1,57
	Nakop I	1,70	0,85
	Nakop II	3,60	1,74
	Pakao	4,00	4,52
	Vučjak	6,80	12,01
	Komušanac	5,50	5,27
	Drškovački potok	2,00	1,81
	Bukovica	8,10	13,75
Desna obala rijeke Orljave	Stara lipa	5,00	6,42
	Racin	3,20	2,45
	Emovački	13,50	19,37
	Suhi	3,00	4,38
	Veličanka	20,00	135,75
	Glogovac (pritok Veličanke)	9,60	21,32
	Okruglica	O,50	4,55

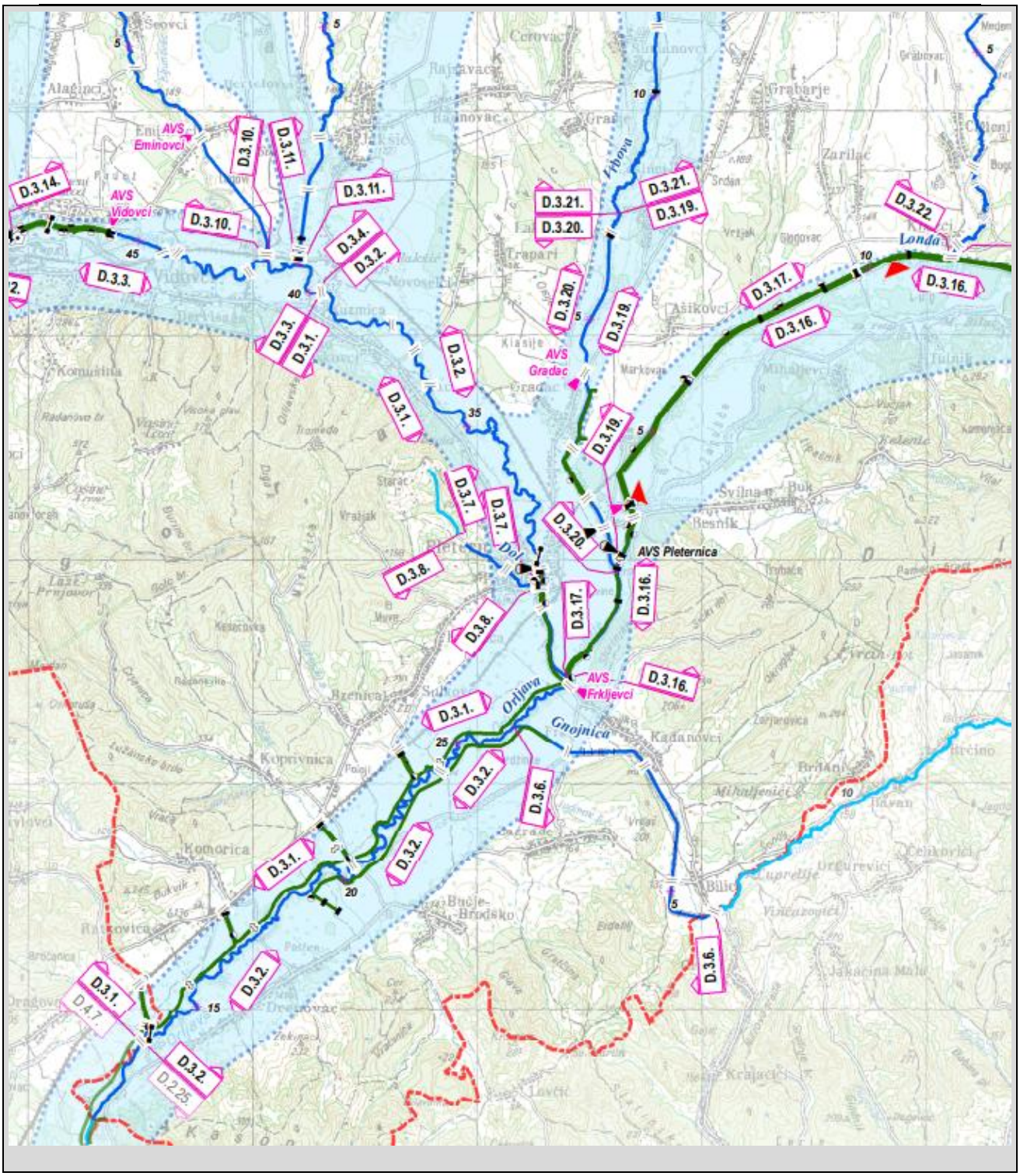
Provedbenim planom obrane od poplave područje grada uvršteno je u SEKTORU B, branjeno područje 3 – mali sliv Orljava –Londža.

Tablica 25: pregled dionica na kojima se organizira obrana od poplava

BRANJENO PODRUČJE 3, MALI SLIV ORLJAVA -LONDŽA				
Dionica obrane br.	Vodotok , obala, naziv dionice stacionaža, dužina	Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	V-vodomjer P-pripremno stanje R-redovno st. I-izvanredna obrana. IS-izvanredno stanje. M-najviši zabilježen vodostaj	Područje ugroženo poplavom
D3.1.	rijeka Orljava, d.o.; most Brodski Drenovac - most Kuzmica; rkm 13+533 - 39+770 (26,237 km)	Desni nasip Orljave; rkm 13+533 - 39+770 Stac. po vodotoku: rkm 13+740 -29+973 kazeta 9: km 4+594 - 6+889 (2,295 km) kazeta 8: km 6+915 - 9+522 (2,607 km) kazeta 7: km 9+551 - 11+614 (2,063 km) kazeta 6: km 11+644 - 15+073 (3,429 km) Pleternica: km 15+200 - 17+221 (2,021 km) (ukupno 12,415 km nasipa)	V - Frkljevci, rkm 27+848 (111,93) P = +300 R = +360 I = +460 IS= +560 M = +533 (16.05.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica,
D 3.2.	rijeka Orljava, l.o.; most Brodski Drenovac - most Kuzmica; rkm 13+533 - 39+770 (26,237 km)	Lijevi nasip Orljave; rkm 13+533 - 39+770 Stac. po vodotoku: rkm 18+866 -30+082 kazeta 4: km 0+550 - 5+824 (5,274 km) kazeta 5: km 0+000 - 0+187 (0,187 km)	V - Frkljevci, rkm 27+848 (111,93) P = +300 R = +360 I = +460 IS= +560 M = +533 (16.05.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica,

		Pleternica: km 1+627 - 2+250 (0,623 km) (ukupno 6,084 km nasipa) Stac. Po vodotoku rkm 31+337 – 36+929 Zaštitni nasip Gradac – Pleternica: (ukupno 2,980 km nasipa)		
D.3.3.	rijeka Orljava, d.o.; most Kuzmica – ušće Orljavice; rkm 39+770 – 53+416 (13,646 km)	Desni nasip Orljave; rkm 39+770 – 53+416 Stac. po vodotoku: rkm 45+633 -53+394 industrijska zona Požege: km 0+000 - 1+650 (1,650 km) srednji tok kroz Požegu: km 1+650 - 3+000 (1,350 km) srednji tok kroz Požegu: km 3+000 - 3+410 (0,410 km) Babin vir Požega: km 3+410 - 4+740 (1,330 km) Upojna zona Požega: km 0+000 (4+740) - 1+962(1,962 km) Uzvodno Požege: km 0+000 – 1+200 (1,200 km) (ukupno 7,902 km nasipa)	V – Vidovci, rkm 45+526 (136,10) P = +150 R = +200 I = +300 IS= +400 M = +404 (15.5.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica, Blacko, Viškovci, Srednje Selo, Kuzmica, Dervišaga, Vidovci, Požega, Brestovac
D.3.4.	rijeka Orljava, l.o.; most Kuzmica – ušće Orljavice; rkm 39+770 – 53+416 (13,646 km)	Lijevi nasip Orljave; rkm 39+770 – 53+416 Stac. po vodotoku:rkm45+633 - 53+498 industrijska zona Požege: km 0+000 - 1+827 (1,827 km) srednji tok kroz Požegu: km 1+882 - 3+508 (1,626 km) Upojna zona Požega: km 0+000 – 1+998 (1+998 km) Uzvodno Požege: km 0+000 – 1+580 (1,580 km) (ukupno 7,031 km nasipa)	V – Vidovci, rkm 45+526 (136,10) P = +150 R = +200 I = +300 IS= +400 M = +404 (15.5.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica, Blacko, Viškovci, Srednje Selo, Kuzmica, Dervišaga, Vidovci Požega, Brestovac
BRANJENO PODRUČJE 3, MALI SLIV ORLJAVA -LONDŽA				
Dionica obrane br.	Vodotok , obala, naziv dionice stacionaža, dužina	Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	V-vodomjer P-pripremno stanje R-redovno st. I-izvanredna obrana. IS-izvanredno stanje. M-najviši zabilježen vodostaj	Područje ugroženo poplavom
D.3.6.	Gnojnica, l.o.; lijeva obala uz kazetu 4 (Usporni nasip do ceste Frkljevci - Zagrane); pkm 0+000 - 6+145 (6,145 km)	Lijevi nasip uz Gnojnicu; pkm 0+000-6+145 Stac. po vodotoku: pkm 0+164 -0+748 Stac. po nasipu: km 5+824 - 6+400 (ukupno 0,576 km nasipa)	V - Orljava - Frkljevci, rkm 27+848 (111,93) P = +300 R = +360 I = +460 IS= +560 M = +533 (16.05.2014.)	Požeško slavonska; Frkljevci, Kadanovci, Bilice
D 3.7.	bujice Dol s pritocima, l.o.; Pleternica (Usporni nasip do Mlinske ulice); pkm 0+000 -	Lijevi nasip uz potok Dol; pkm 0+000-1+970 Stac. po nasipu: km 0+000 - 0+100 (ukupno 0,100 km nasipa)	V – Orljava - Frkljevci, rkm 27+848 (111,93) P = +300 R = +360 I = +460 IS= +560 M = +533 (16.05.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica

	1+970 (1,970 km)			
D 3.8.	bujice Dol s pritocima, d.o.; Pleternica (Usporni nasip do Mlinske ulice); pkm 0+000 - 1+970 (1,970 km)	Desni nasip uz potok Dol; pkm 0+000-1+970 Stac. po nasipu: km 0+000 - 0+100 (ukupno 0,100 km nasipa)	V – Orljava - Frkljevci, rkm 27+848 (111,93) P = +300 R = +360 I = +460 IS= +560 M = +533 (16.05.2014.)	Požeško slavonska; Pleternica
D 3.16.	rijeka Londža, l.o.; Frkljevci akumulacija Londža; rkm 0+000 – 28+070 (28,070 km)	Lijevi nasip Londže; rkm 0+000 - 28+070 Stac. po vodotoku: rkm 0+000 -12+852 Ušće u Orljavu: km 0+000 - 0+720 (0,720 km) Vrbova - Resnički most: km 0+000 - 2+000 (2,000 km) Ivanin Dvor - V. Bilač (dolina Londže): km 2+000 – 10+000 (8,000 km) (ukupno 10,720 km nasipa)	V - Resnik, rkm 3+490, (116,16) P = +200 R = +250 I = +300 IS= +360 M = +400 (2.6.2010.)	**Požeško slavonska; Pleternica, Čaglin, dolina Londže (Kazeta I. i II.), Tulnik, M. Bilač, V. Bilač, Djedina Rijeka, Migalovci**
D. 3.17.	rijeka Londža, d.o.; Frkljevci akumulacija Londža; rkm 0+000 – 28+070 (28,070 km)	Desni nasip Londže; rkm 0+000 - 28+070 Stac. po vodotoku: rkm 0+000 -12+879 Ušće - Resnički most: km 0+000 - 3+260 (3,260 km) Resnički most - Ivanin Dvor: km 3+280 - 5+100 (1,820 km) Ivanin Dvor - V. Bilač (dolina Londže): km 5+380 - 12+925 (7,545 km) (ukupno 12,625 km nasipa)	V - Resnik, rkm 3+490, (116,16) P = +200 R = +250 I = +300 IS= +360 M = +400 (2.6.2010.)	**Požeško slavonska; Pleternica, Čaglin, željeznička pruga: Pleternica Našice**
D 3.19.	Vrbova, l.o.; Pleternica - Lukač; Pleternica – retencija Vrbova; pkm 0+000 – 7+057 (7,057 km)	Lijevi nasip Vrbove; pkm 0+000 – 7+057 Stac. po vodotoku: pkm 1+328 -3+600 Retencija "Gložik": km 0+000 – 2+226 (2,226 km) (ukupno 2,226 km nasipa)	V – Gradac, pkm 3+990 (121,38) P = +150 R = +180 I = +260 IS= +360 M = +286 (1.6.2010.)	**Požeško slavonska; Pleternica - Ivanin dvorsko naselje, Požeške Sesvete,**
D 3.20.	Vrbova, d.o.; Pleternica – retencija Vrbova; pkm 0+000 – 7+057 (7,057 km)	Desni nasip Vrbove; pkm 0+000 – 7+057 Stac. po vodotoku: pkm 1+481 -2+537 Pleternica: km 0+000 - 1+072 (1,072 km) (ukupno 1,072 km nasipa)	V – Gradac, pkm 3+990 (121,38) P = +150 R = +180 I = +260 IS= +360 M = +286 (1.6.2010.)	**Požeško slavonska; Pleternica, Gradac, Lakušija**



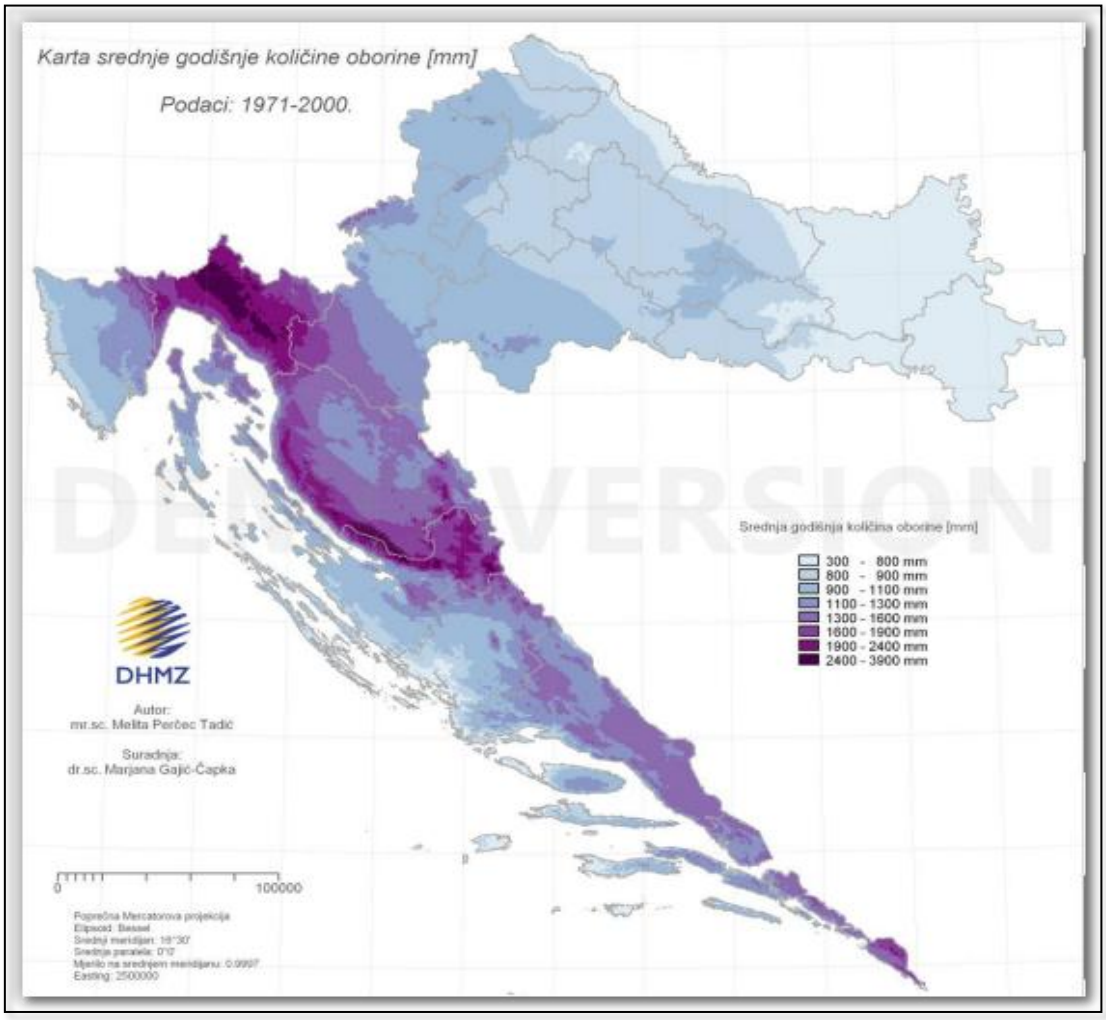
Izvor: Hrvatske vode, Glavni provedbeni plan obrane od poplave, posebni detaljni planovi

Organizacijske jedinice "Hrvatskih voda" – vodno gospodarski odjeli i vodno gospodarske ispostave odgovorne su za stanje obrambenog sustava na slivnom području za koje su osnovane. Za područje grada to je VGI Orljava-Londža.

Trgovačka društva odgovorna su za stanje obrambenog sustava sukladno obvezama utvrđenim posebnim ugovorom s "Hrvatskim vodama", ali i obvezama utvrđenim provedbenim planom vodno gospodarske ispostave i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava.

Oborine prikazuju veliku vremensku i prostornu varijabilnost. Svojstva oborina su analizirane prema podatcima o srednjim mjesečnim i godišnjim količinama oborina, te s obzirom na maksimalne dnevne količine. Oborine obilježava postojanje primarnog i sekundarnog maksimuma koji se javljaju u lipnju i srpnju sa 90 do 100 mm, te studenom sa 70 mm oborina. Minimum se javlja u veljači i iznosi 40 do 50 mm.

Grafički prikaz 4: Srednja godišnja količina oborina 1971-2000.

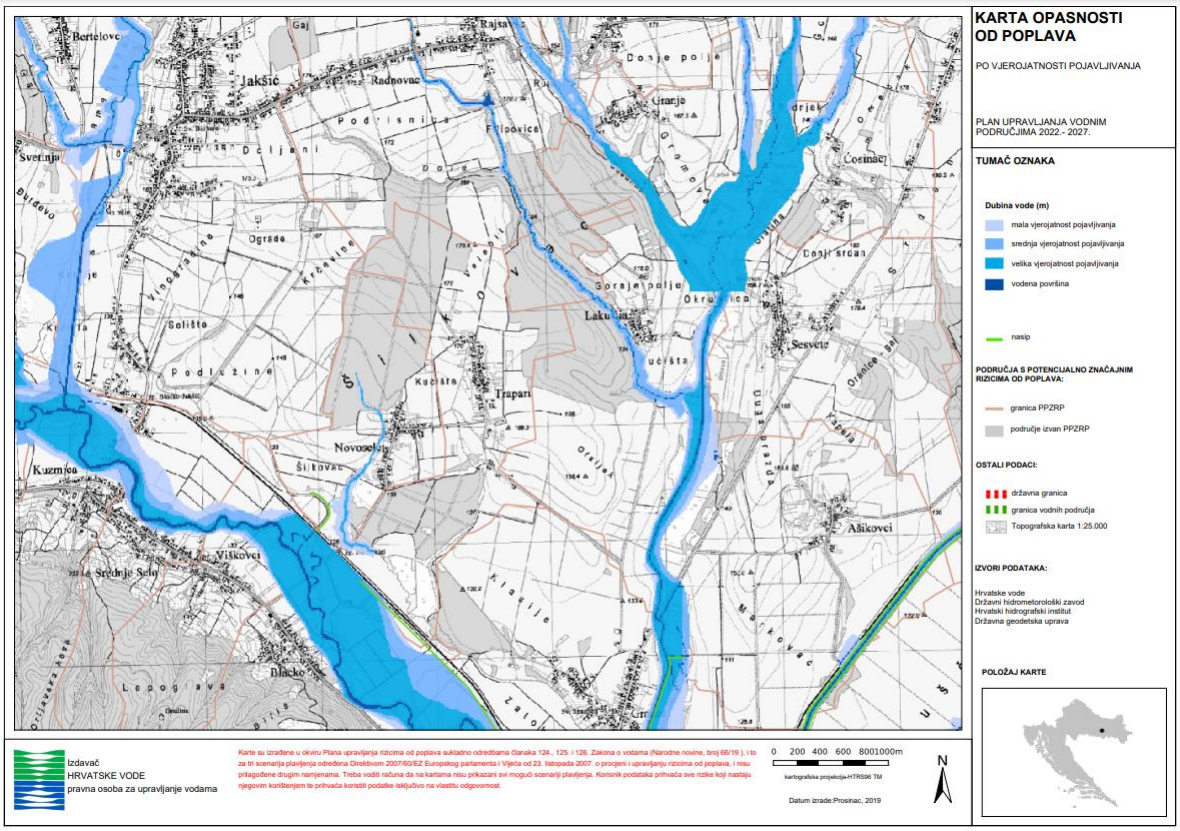


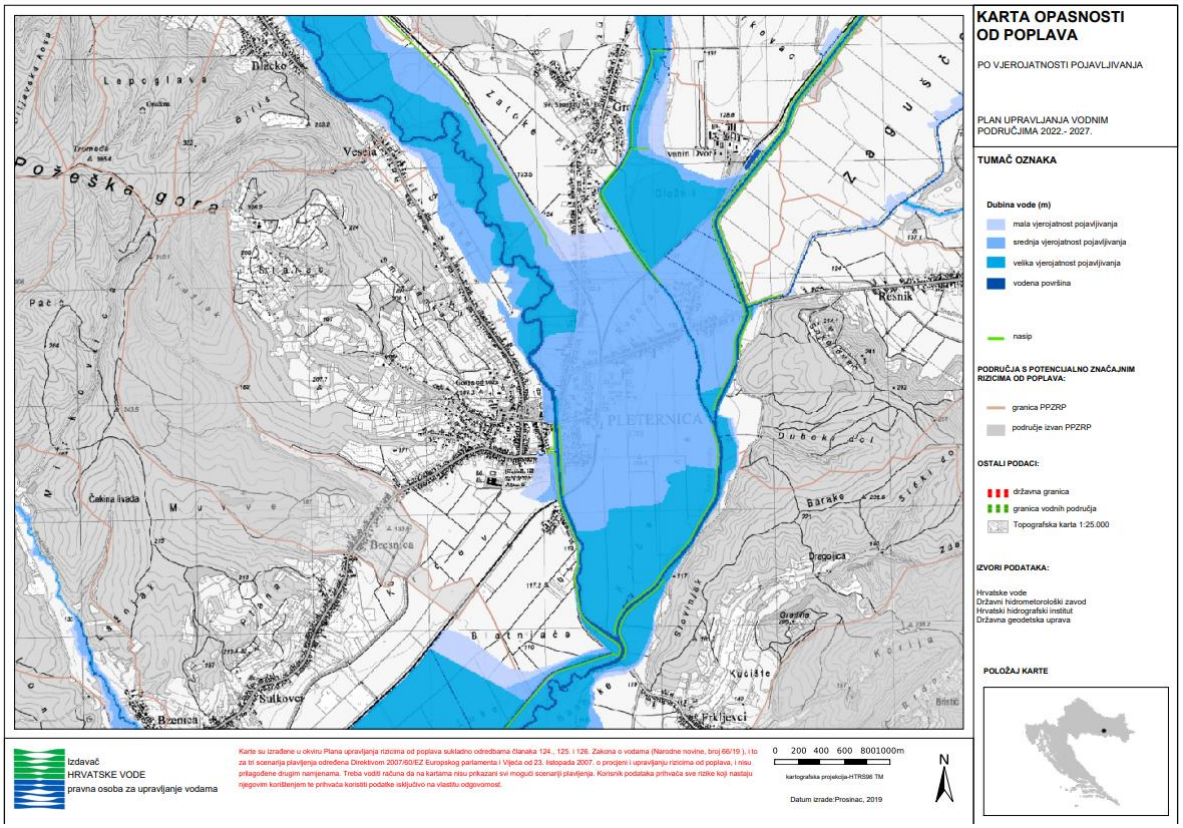
Izvor: DHMZ, 2024.

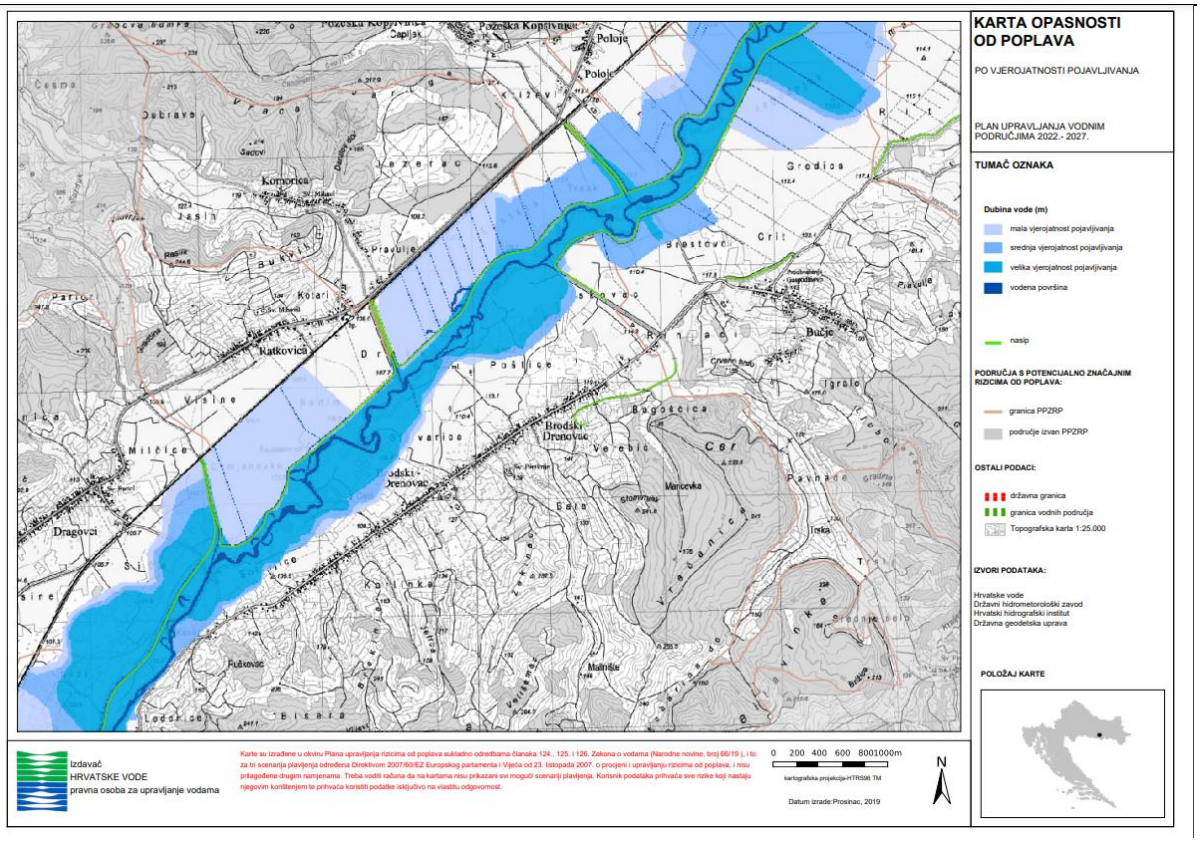
Posljednjih godina izražena je tendencija povećanja ukupne godišnje količine oborina u odnosu na razdoblje 1961.-1990., što treba imati u vidu prilikom procjene rizika za ovu vrstu ugroze. Poplavom ugroženo područje Grada nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika.

6.1.2.2. Ugroženo područje

Slika 1: Grad Pleternica, Karta opasnosti od poplave, vjerojatnosti plavljenja.







Izvor: Hrvatske vode, Karta opasnosti od poplave, 2024.

6.1.2.3. Stanovništvo

Tablica 26: Razmještaj, broj i dob stanovništva koja živi na poplavom ugroženom području

R.br.	Ugroženo naselje	% ugroženog stanovništva	Broj ugroženog stanovnika	Mala djeca (0-4 god.)	Djeca (5-14 god)	Odrasle osobe i starija djeca	Starije osobe (iznad 65 godina)
1.	Blacko	10	17	1	2	11	3
2.	Frkljevci	10	29	2	2	20	5
3.	Gradac	20	158	7	19	101	31
4.	Kuzmica	10	37	2	4	23	8
5.	Lakušija	10	6	0	0	4	2
6.	Pleternica	40	1158	58	120	732	247
7.	Bzenica	10	8	1	1	5	2
8.	Srednje Selo	10	25	2	2	17	5
9.	Sulkovci	10	42	2	3	27	10
10.	Vesela	10	11	0	1	7	3
11.	Viškovci	10	16	0	2	11	3
UKUPNO			1507	75	156	958	319
% u odnosu na broj stanovnika Grada			17%				

Na prostoru grada živi 1.922 osoba sa invaliditetom. U nedostatku podataka o tim osobama, iskazanih prema naseljima, kao polazište za izračun uzet je postotak udjela stanovništva koji žive na poplavom

ugroženom području. (17 %). Dakle, na poplavom ugroženom području živi 321 stanovnik koji ima potrebu za posebnim načinom zbrinjavanja.

6.1.2.4. Ekonomski i gospodarski uvjeti

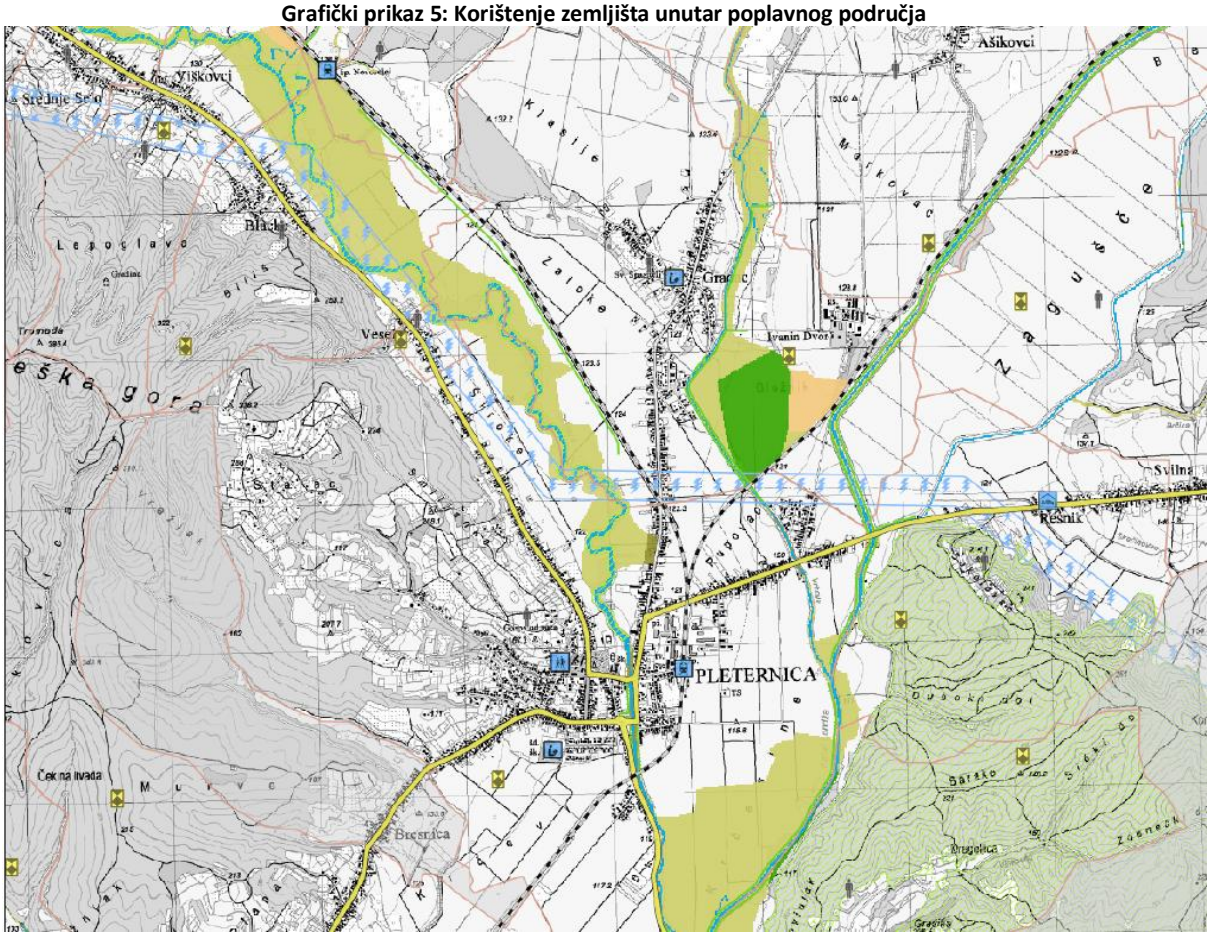
Poplava, kao elementarna nepogoda na prostoru grada Pleternice, je zbog hidroloških pokazatelja i stanja uređenosti vodno zaštitne infrastrukture očekivana. U određenim uvjetima (velike količine oborina u kratkom vremenskom intervalu) mogla bi izazvati posljedice katastrofalnih razmjera.

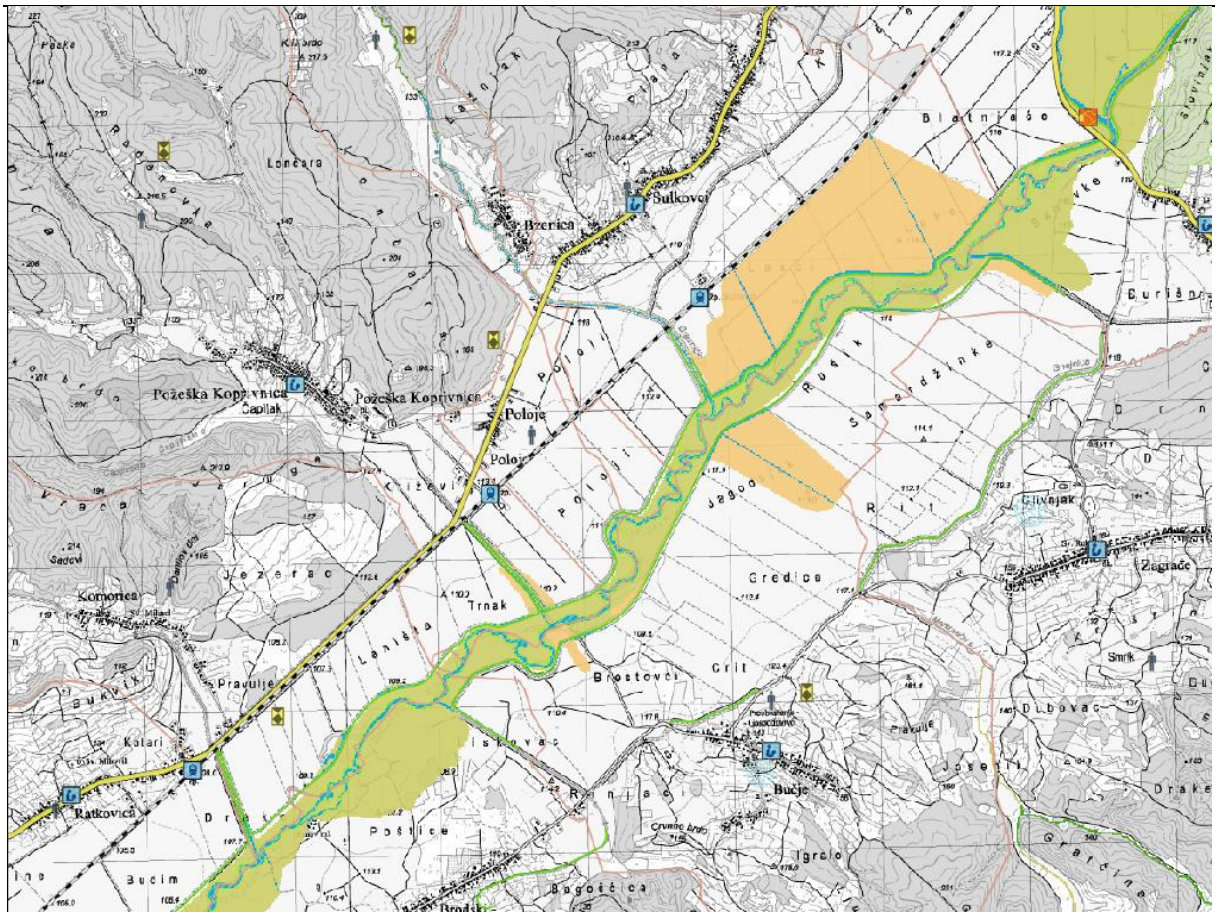
Najugroženije naselje na promatranom prostoru je naselje Pleternica. Gospodarska zona nalazi se u poplavnom području.
Ugrožena su i poljoprivredna područja u naseljima Poloje, Ratkovica, Požeška Koprivnica, Sulkovci i Brodski Drenovac.

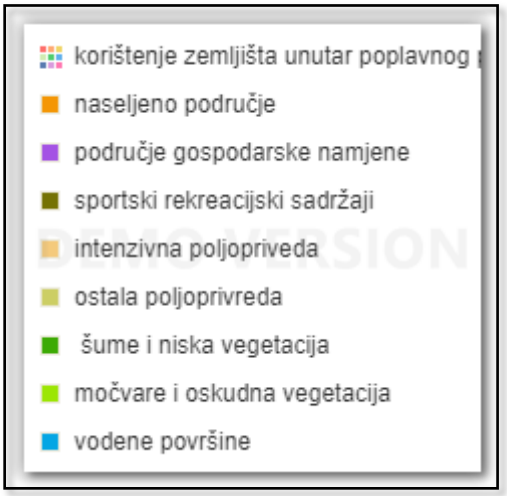
Tablica 27: Zone poljoprivredne proizvodnje

Grad	Obradive poljoprivredne površine				Ostale poljoprivredne površine		Neplodno zemljište	Ukupno poljoprivredne površine
	Oranice	Voćnjaci	Vinogradi	Livade	Pašnjaci	Šume		
Pleternica	**7.208,3**	**393,0**	**122,1**	**1.525,9**	**1.452,2**	**7.766,0**	**1.325,2**	**19.792,7**

Grafički prikaz 5: Korištenje zemljišta unutar poplavnog područja

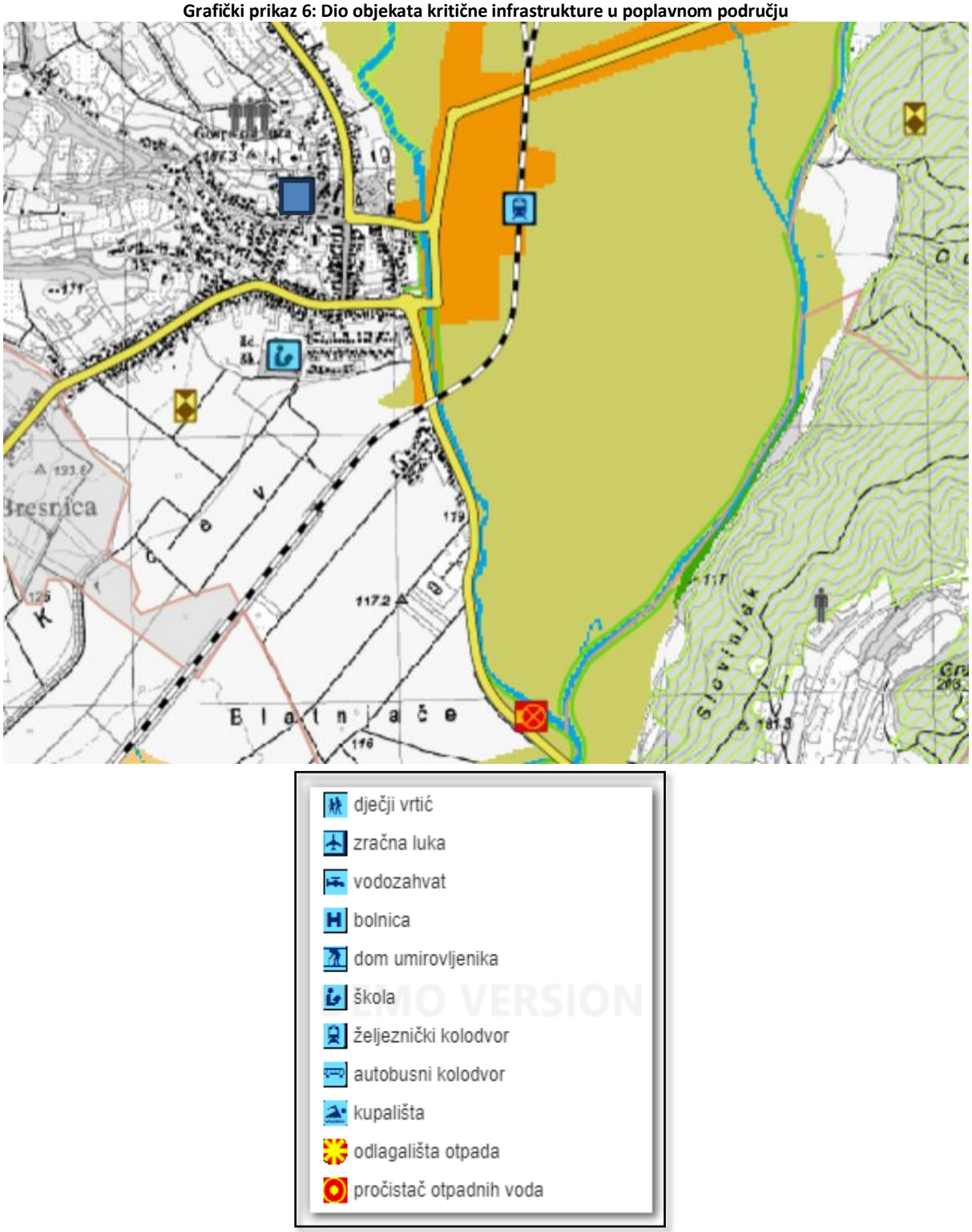






Izvor: Hrvatske vode, karta rizika od poplava,

Grafički prikaz 6: Dio objekata kritične infrastrukture u poplavnom području



Izvor: Hrvatske vode, karta rizika od poplava, 2025.

Poplava katastrofalnih onemogućila bi na kratko rad cjelokupnog sustava u Gradu Pleternici. Dakle, osim izravne materijalne štete od poplave, pojavili bi se i nemjerljive neizravne materijalne štete.

6.1.3. Uzrok

6.1.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

U poplavom ugroženom području pale su vrlo obilne i oborine koje su dovele do izlijevanja vode iz korita brdskih vodotoka.

6.1.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Prevelika količina oborina u kratkom vremenu.

6.1.4. Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave poplave izlijevanjem vode iz brdskih vodotoka, te su opisane sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica za život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku.

6.1.5. Matrice rizika

6.1.5.1. Vjerojatnost događaja

Vjerojatnost pojave označena je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tablica 28: Poplava - određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	**Kvalitativna**	**Vjerojatnost/frekvencija**		Ocjena kategorije vjerojatnosti
		Vjerojatnost	**Frekvencija**	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	

6.1.5.2. Posljedice

6.1.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 29: Poplava - ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[1]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	X
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

Odnosi se na smrtno stradale, povrijeđene i evakuirane osobe. Život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo ali postoji mogućnost evakuacije stanovništva iz ugroženih naselja: Lakušija Kuzmica, Srednje Selo, Viškovci, Blacko, Vesela, Frkljevci, Sulkovci, Gradac, Bzenica i Pleternica. Postojat će potreba za evakuacijom stanovništva.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 4 – značajne posljedice.***

6.1.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 30: Poplava - ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Odnose se na materijalnu i financijsku štetu u gospodarstvu. Šteta nastala od elementarne nepogode poplave, prikazana je u odnosu na proračun Grada. Posljedice na gospodarstvo procijenjene su kroz štete na obrtnim sredstvima u poljoprivredi, stambenim i gospodarskim objektima.
Šteta od poplava koja je zahvatila stambene, gospodarske objekte te poljoprivredne površine i infrastrukturu:

- 2014 godine iznosila je 2.232.023,45 EUR što je oko 58 % proračuna za tu godinu.
- 2016. godine iznosila je 222.805,90 EUR što je oko 7 % proračuna te godine.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se ***u kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

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

6.1.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 31: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku - oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 32: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 33: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnosti i politika			
Prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 34: Poplava-zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene	X	X	X	X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice za Društvenu stabilnost i politiku iskazuju se u materijalnoj šteti i to za štetu na kritičnoj infrastrukturi i šteti na građevinama od društvenog značaja.
Poplava ugrožava kritičnu infrastrukturu, ali i veće gospodarske objekte od javnog značaja.
Zbog plavljenja objekata kritične infrastrukture došlo bi do prestanka rada u trajanju od nekoliko dana.
Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorije društvene stabilnosti i politike.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.1.5.3. Poplava, zbirna ocjena posljedica

Tablica 35: Poplava, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	**Život i zdravlje ljudi**	**Gospodarstvo**	**Društvena stabilnosti politika**	**Zbirna ocjena (x)**
1 Neznatne				
2 Malene			**X**	
3 Umjerene		**X**		**X**
4 Značajne	**X**			
5 Katastrofalne				

Zbirno posljedice poplave ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika.

Zbirna ocjena posljedica poplave nalazi se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

6.1.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.1.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4			X		
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava -matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3			X		
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava - matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava - matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava-matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

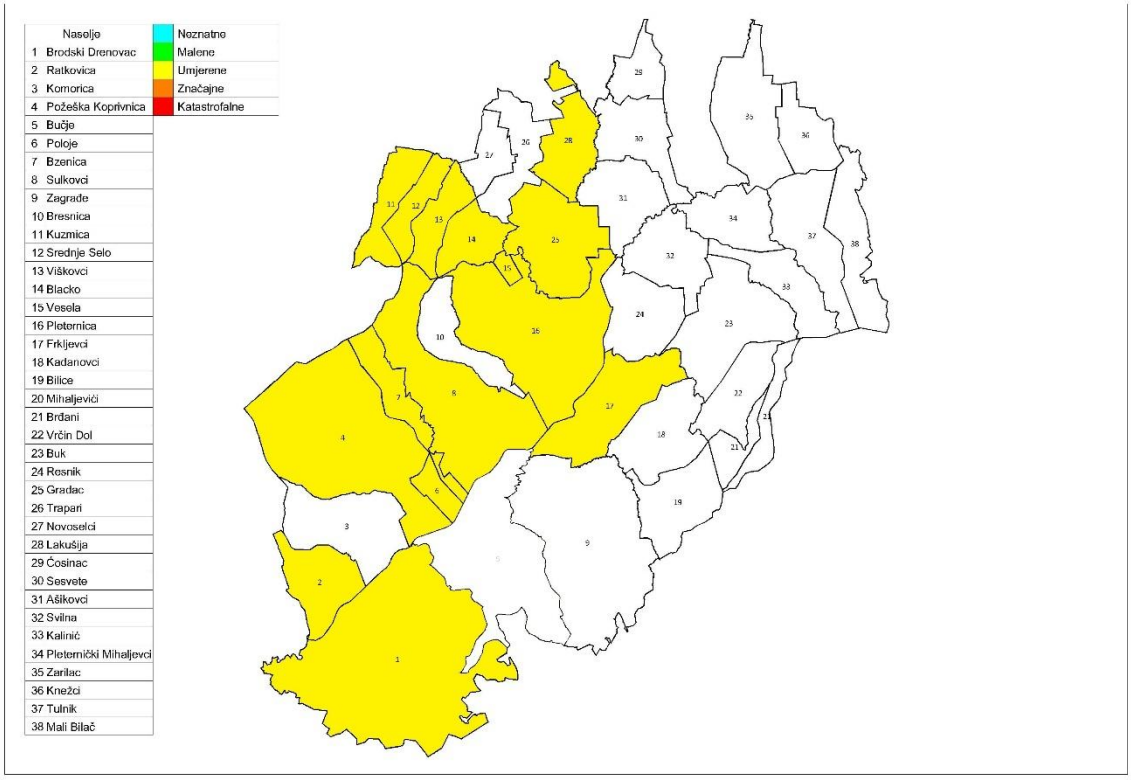
Poplava - zbirna matrica rizika društvena stabilnost I politika

Grafički prikaz 7: Poplava, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3			X		
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

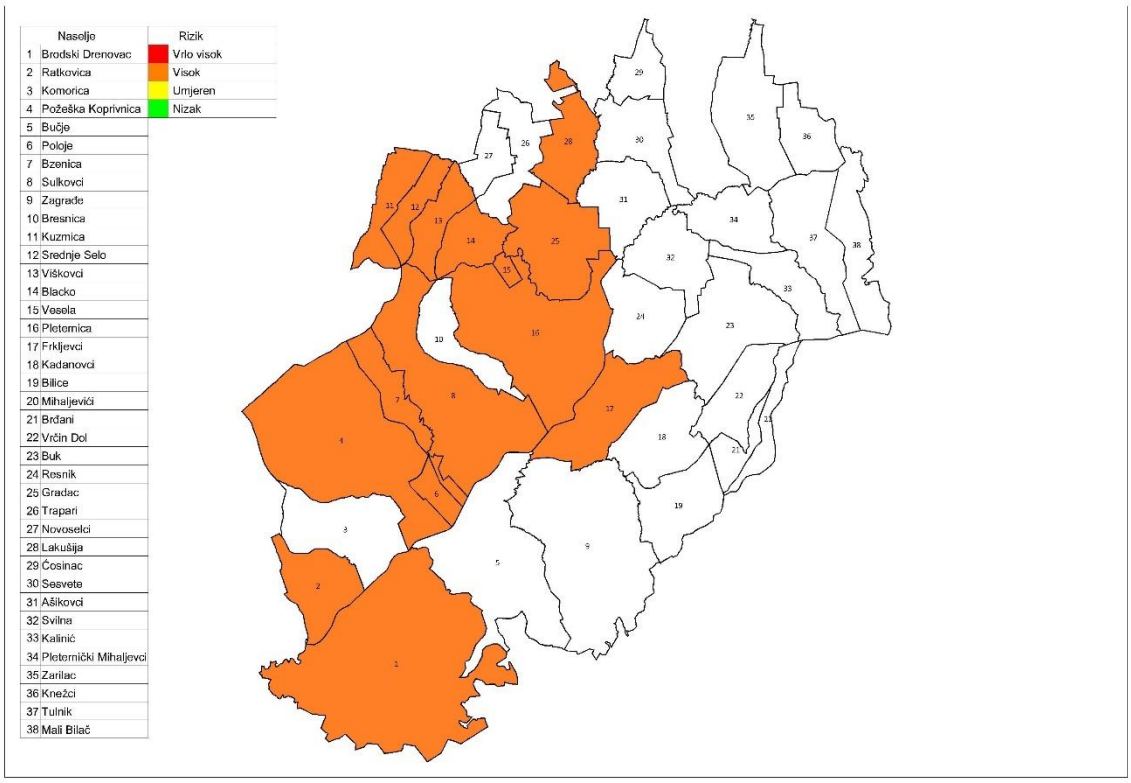
6.1.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 8: Poplava, karta prijetnje



6.1.8. Karta rizika

Grafički prikaz 9: Poplava, karta rizika



6.2. Potres

Naziv scenarija, rizik : Podrhtavanje tla izazvano potresom
Grupa rizika: Potres
Rizik: Štete na građevinama izazvane podrhtavanjem tla
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća
Kratki opis scenarija:
Jedno od glavnih epicentralnih područja i seizmičkih zona u Republici Hrvatskoj nalazi se u njezinom istočnom dijelu (oko Dilj gore i Psunja) što ima utjecaja na područje grada Pleternice. Požeško slavonska županija se nalazi u području RH koje karakterizira mala seizmička aktivnost s mogućim pojavom vrlo jakih i razornih potresa, što vjerno pokazuju seizmološke mikro karte za povratno razdoblje 50, 100, 200 i 500 godina (karte su u nastavku). Prema maksimalnom intenzitetu potresa, na ovom prostoru, u zoni oko Pleternice mogu se očekivati potresi 7° MCS ljestvice. U ranim jutarnjim satima došlo je do podrhtavanja tla. Na prostoru se upravo događa potres. Stanovništvo se nalazi u svojim kućama.

6.2.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 36: Prikaz utjecaja potresa na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor kritične infrastrukture*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.2.2. Kontekst

Potresom nazivamo vibriranje površinskih slojeva zemljine kore do kojih dolazi radi procesa koji se u njoj događaju. Osnovne su karakteristike potresa iznenadno događanje, a u većini slučajeva nije moguće predvidjeti tu pojavu, a posebice ne njen intenzitet.

Potresi kao elementarne nepogode prouzročene prirodnim događajem vjerojatno su najveći uzrok stradavanja pučanstva i civilizacijskih tekovina. Potres karakterizira brzi nastanak, događaju se stalno i nastaju bez prethodnog upozorenja.

Parametri koji određuju seizmiku nekog područja:

- ***hipocentar*** (ili žarište) potresa je geometrijska točka ili bolje rečeno područje u unutarnjosti zemlje u
kojem dolazi do poremećaja i od kuda se prostiru valovi potresa; hipocentar je određen geografskim koordinatama i podatcima 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 unutarnjosti zemlje (u hipocentru).

U naseljenim mjestima potresi uzrokuju razaranja i rušenja, a u određenim slučajevima požare, eksplozije i sl. Pored toga treba računati i s oštećenjem komunalnih instalacija, oslobađanju otrovnih tvari iz proizvodnih pogona i skladišta. Osim toga, općenito dolazi i do poremećaja u cjelokupnom društvenom životu.

6.2.2.1. Tektonski i seizmološki podatci

Seizmičnost nekog područja moguće je definirati kao skup obilježja potresa u vremenu i u prostoru. Jedno od glavnih epicentralnih područja i seizmičkih zona u Republici Hrvatskoj nalazi se u njezinom istočnom dijelu (oko Dilj gore i Psunja).

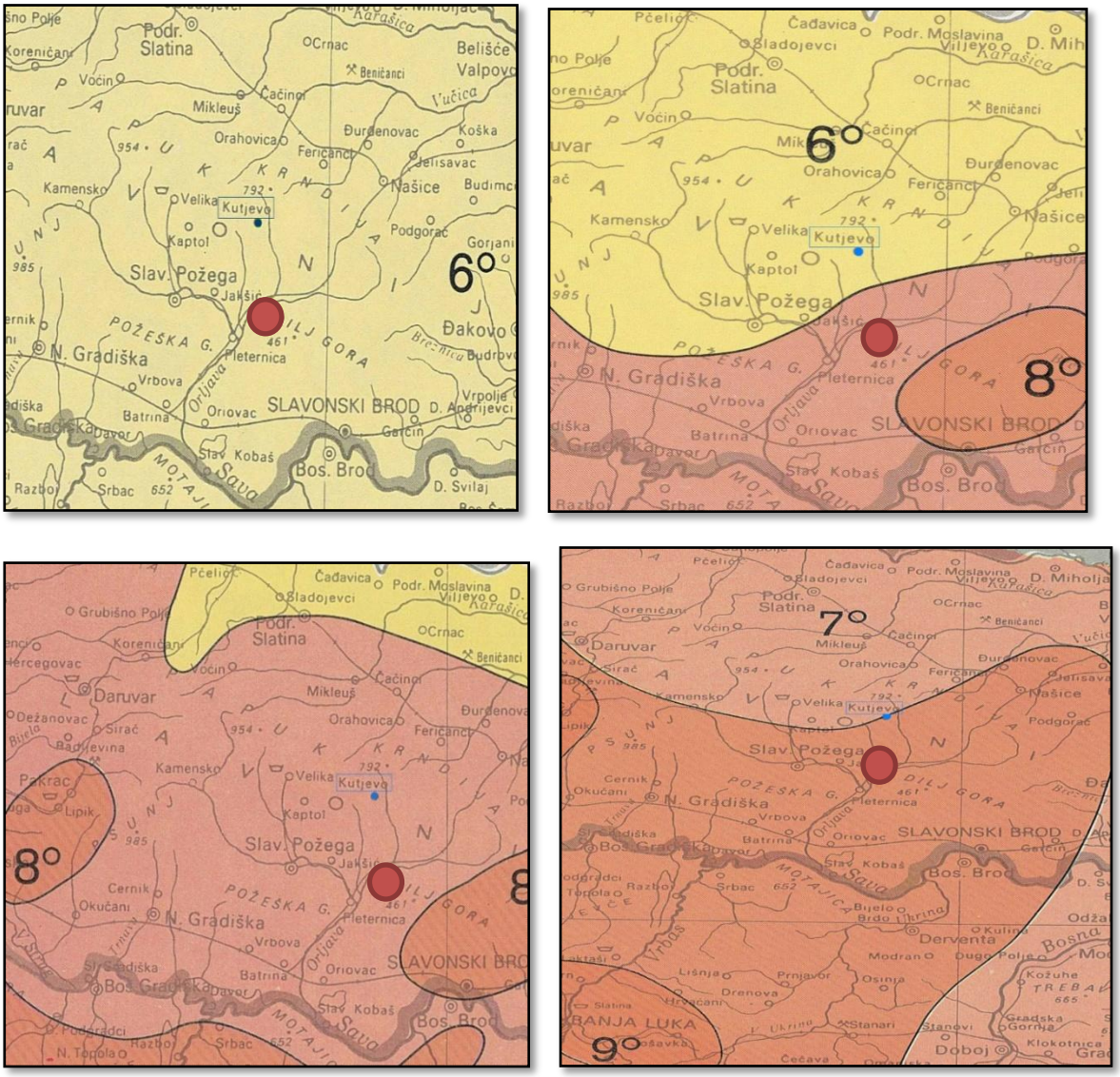
Seizmička aktivnost je usko povezana sa strukturno-tektonskim odnosima i kretanjima pojedinih tektonskih cjelina. Gorska područja koja okružuju požešku zavalu su horstovi koji svojim strukturno tektonskim odnosima ukazuju na moguće zone seizmičke aktivnosti. Najjače područje pojačane seizmičke aktivnosti je područje Dilj gore za koje je vezan i najveći broj potresa kao i najjači potresi koji su se dogodili na ovome prostoru.

U Pleternici i u široj okolici, uključujući obronke Papuka, Psunja i Požeške gore ima više epicentara potresa. Prema dosadašnjem praćenju seizmičnosti područja, a temeljenih na osnovi dosad prikupljenih podataka baziranih na kartografskim prikazima u mjerilu 1:1.000.000 i za razna vremena povrata perioda (50, 100, 200, 500, 1000 i 10.000 godina) koje je izradio Geofizički zavod "A. Mohorovičić" - PMF Zagreb, možemo reći da je najveći dio Grada Pleternice u VII° potresnoj zoni MSK, a samo manji zapadni dio se nalazi u VI° zoni, dok je manji dio istočnog područja u VIII° MSK.

Prema maksimalnim magnitudama potresa na širem prostoru, jasno se izdvajaju epicentralna područja Dilj gore magnitude Mmax. > i jednako 5,5. Prema maksimalnom intenzitetu potresa, na ovom prostoru, u zoni oko Pleternice mogu se očekivati potresi 7° MCS ljestvice. U nastavku su karte na

kojima su prikazani maksimalni intenziteti očekivanih potresa izraženi u stupnjevima MSK-64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik) ljestvice sa vjerojatnošću pojave 63% za povratna razdoblja 50, 100, 200 i 500 godina. Grafički prikazi su dijelovi cijele karte koji se odnose na područje sjevernog i istočnog dijela Požeško slavonske županije za naznačene periode.

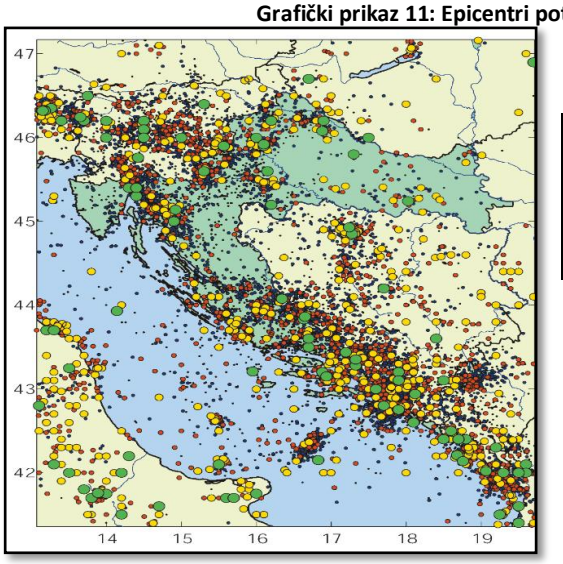
Grafički prikaz 10: Seizmološka karta za povratni period za razdoblje 50, 100, 200 i 500 godina



Izvor: Seizmološka služba – Geofizički zavod PMF-a, Zagreb

Sukladno podatcima o epicentrima i intenzitetima potresa u zadnjih 100 godina , na području grada Pleternice nisu zabilježeni potresi snažniji od 7° MSK ljestvice.

Grafički prikaz 11: Epicentri potresa u posljednjih 100 godina

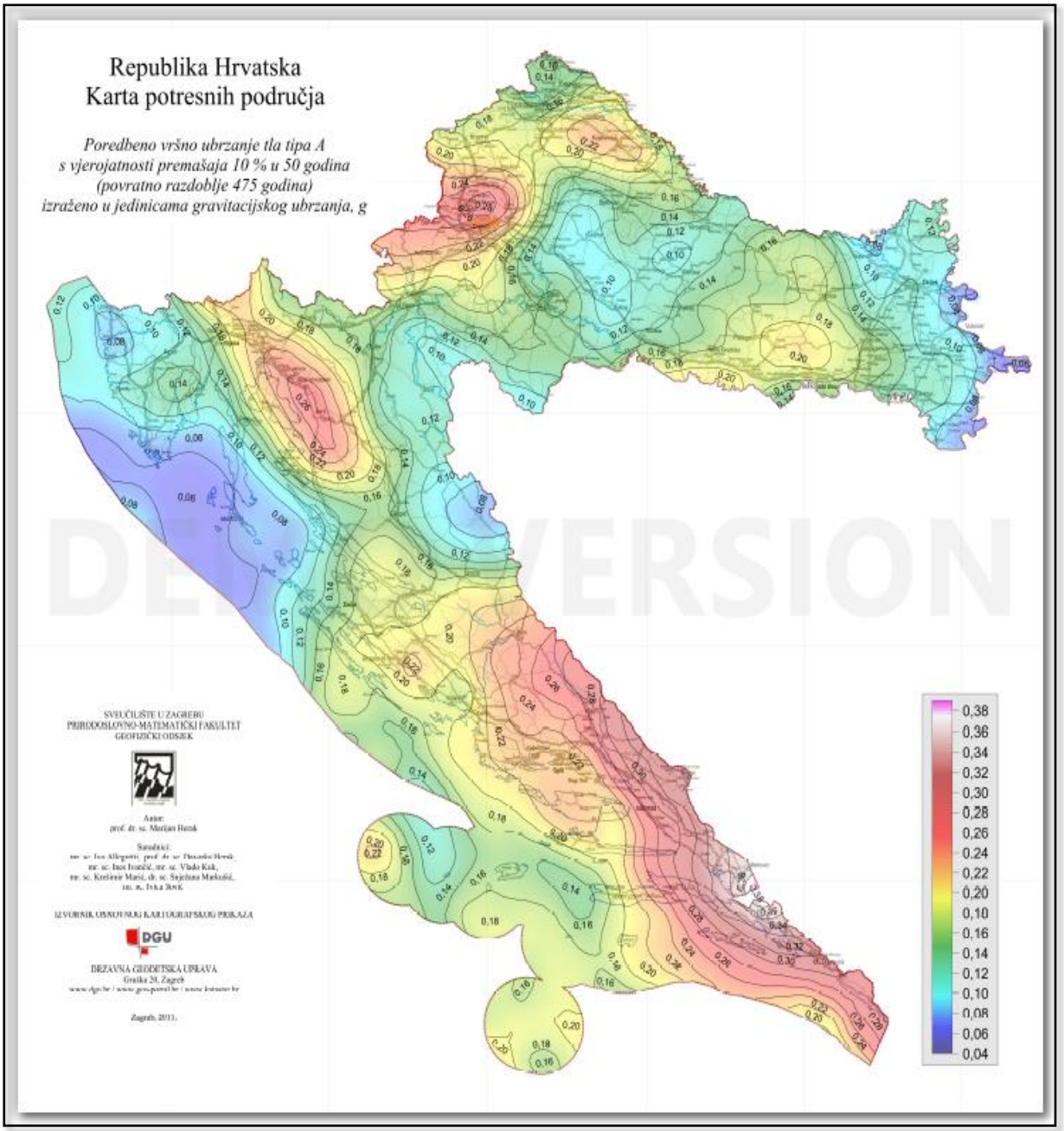


Grad / mjesto	ϕ (O N)	λ (O E)	Čestine intenziteta (° MSK)			
			V	VI	VII	VIII
Pleternica	45.288	17.806	8	5	2	1

Izvor podataka:
Seizmološka služba – Geofizički zavod PMF-a, Zagreb

Najnovija podjela se oslanja na podnošenje horizontalne akceleracije. Za grad Pleternicu ona iznosi 0,20 g (gravitacijsko ubrzanje).

Grafički prikaz 12: Seizmološka karta horizontalnih akceleracija u povratnom razdoblju 475 godina



Izvor: Seizmološka služba – Geofizički zavod PMF-a, Zagreb

Tablica 37: Stupnjevi intenziteta potresa

V⁰ Jak	Potres osjeti većina ljudi u zgradama, mnogi na otvorenom. Mnogi se bude. Pojedinci bježe na otvoren prostor. Životinje se uznemire. Tresu se čitave zgrade. Jako se njišu predmeti koji vise. Slike se pomiču s mjesta. U rijetkim slučajevima ure njihalice se zaustavljaju. Nestabilni predmeti mogu se prevrnuti ili pomaknuti. Pritvorena vrata i prozori se otvaraju i ponovo zalupe. Iz punih otvorenih posuda prelijeva se tekućina. Trešnja je jaka, ponekad podsjeća na pad teškog predmeta unutar zgrade. Moguća su oštećenja 1. stupnja na pojedinim zgradama tipa A. U nekim slučajevima mijenja izdašnost izvora.
VI⁰ Lagane štete	Potres osjeti većina ljudi i unutar zgrade i na otvorenom. Mnogi ljudi u zgradama se uplaše i bježe na otvoreno. Pojedinci gube ravnotežu. Domaće životinje bježe iz nastambi. U rijetkim slučajevima može se razbiti posuđe i drugi stakleni predmeti, knjige padaju. Moguće je pomicanje teškog namještaja; mala zvona mogu zazvoniti. Oštećenja 1. stupnja na pojedinim zgradama tipa B i na mnogim zgradama tipa A. Na pojedinim zgradama tipa A oštećenja 2. stupnja. U pojedinim slučajevima u vlažnom tlu moguće su pukotine širine do 1 cm; u brdskim predjelima pojedini slučaj odrona. Primjećuju se promjene izdašnosti izvora i razine vode u zdencima.
VII⁰ Oštećenja zgrada	Većina ljudi se prestraši i bježi na otvoreno. Mnogi se teško održavaju na nogama. Trešnju osjete osobe koje se voze u automobilu. Zvone velika zvona. U mnogim zgradama tipa C oštećenja 1. stupnja; u mnogim zgradama tipa B, oštećenja 2. stupnja. U mnogim zgradama tipa A oštećenja 3. stupnja, u pojedinim četvrtog. U pojedinim slučajevima odroni cesta na strmim kosinama; mjestimično pukotine u cestama i kamenim zidovima. Na površini vode stvaraju se valovi; voda se zamuti od izdizanja mulja. Promjena izdašnosti izvora i razine vode u zdencima. U pojedinim slučajevima stvaraju se novi ili nestaju postojeći izvori vode. Pojedini slučajevi odrona na pješčanim ili šljunčanim obalama rijeka.
VIII⁰ Razorna oštećenja zgrada	Opći strah i pojedinačno panika; uznemirenost osjećaju osobe u automobilima u pokretu. Ponegdje se lome grane i stabla. I teži namještaj se ponekad pomoče. Neke viseće svjetiljke su oštećene. U mnogim zgradama tipa C oštećenja 2. stupnja, u pojedinim 3. stupnja. U mnogim zgradama tipa B oštećenja 3. stupnja, u pojedinim 4. stupnja. U mnogim zgradama tipa A oštećenja 4. stupnja, u pojedinim 5. stupnja. Spomenici i kipovi se pomiču. Nadgrobni kameni se prevrću. Ruše se kamene ograde. Malo odroni u udubljenjima i na nasipima cesta sa strmim nagibom; pukotine u tlu dosežu nekoliko centimetara. Stvaraju se novi bazeni vode. Ponekad se presušni zdenci pune vodom ili postojeći presušuju. U mnogim slučajevima mijenja se izdašnost izvora i razina vode u zdencima.

6.2.2.2. Ugroženo područje

Cijeli prostor Grada je ugroženo područje.

6.2.2.3. Stanovništvo

Tablica 38: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Redni broj	*Naselje*	*Broj stanovnika*
1	Ašikovci	67
2	Bilice	150
3	Blacko	169
4	Brđani	32
5	Bresnica	175
6	Brodski Drenovac	532
7	Bučje	253
8	Buk	168
9	Bzenica	79
10	Ćosinac	39
11	Frkljevci	287
12	Gradac	789
13	Kadanovci	197
14	Kalinić	62
15	Knežci	50
16	Komorica	116
17	Kuzmica	369
18	Lakušija	63

19	Mali Bilač	15
20	Mihaljevići	0
21	Novoselci	157
22	Pleternica	2895
23	Pleternički Mihaljevci	6
24	Poloje	66
25	Požeška Koprivnica	199
26	Ratkovica	156
27	Resnik	254
28	Sesvete	107
29	Srednje Selo	253
30	Sulkovci	419
31	Svilna	109
32	Trapari	136
33	Tulnik	16
34	Vesela	110
35	Viškovci	160
36	Vrčin Dol	1
37	Zagrađe	366
38	Zarilac	116
UKUPNO		*9138*

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

Gustoća naseljenosti po jedinici površine je 45 stanovnika/km2. U urbanom području gustoća naseljenosti je 224 stanovnika/km2.

6.2.2.4. Izgrađena područja, vrste i starost građevina

Poznajući vrijeme izgradnje pojedinih skupina stanova može donijeti grubi zaključak o njihovoj seizmičkoj otpornosti te učinku potresa.

Tako su građevine zidane do 1920. godine imale stropne konstrukcije isključivo od drveta. Armiranobetonski stropovi postupno su primjenjivani u razdoblju od 1920. do 1940. godine. Od godine 1945. do 1964. prevladavaju armiranobetonski monolitni stropovi polumontažnih tipova ili izvedeni na licu mjesta. Nakon 1964. godine zidane se zgrade sustavno grade s horizontalnim i vertikalnim serklažima, a zgrade kolektivnog stanovanja s armiranobetonskim nosivim sustavom, koji je izgrađen prema odredbama seizmičkih propisa iz 1964. godine (nakon potresa u Skoplju) i 1981. godine (nakon potresa u Crnogorskom primorju), što možemo smatrati modernim načinom izgradnje u smislu tadašnjih znanstvenih (seizmičkih, geotehničkih, geomehaničkih i dr.) spoznaja.

Tablica 39: Broj i godina izgradnje stanova u Požeško slavonskoj županiji

Broj stanova/osoba	Godina izgradnje stanova						Ukupno
	Do 1920.	1921-1945	1946-1964	1965-1984	Od 1985	Nepoznato	
stanova	1.958	1.921	5.311	10.105	5.505	1.175	25.975
%	7,53	7,39	20,46	39,90	21,19	4,52	

osoba	5.018	5.135	14.905	34.026	20.847	3.728	83.994
%	6,00	6,1	17,74	40,51	24,84	4,44	

Izvor: Procjena ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, 2013.

Tablica 40: Seizmička otpornost i učinak potresa

Tip A	zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline	građevine zidane do 1920. godine	Stropne i zidne konstrukcije isključivo od drveta
Tip B	zgrade od opeke, građevine od krupnih blokova, građevine s drvenom konstrukcijom, građevine iz tesanog prirodnog kamena.	građevine zidane od 1920 do 1945. godine	Postupno primjenjivi armiranobetonski stropovi
		građevine zidane od 1946 do 1964. godine	armiranobetonski monolitni stropovi polu montažnih tipova ili izvedeni na licu mjesta.
Tip C	zgrade s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade.	građevine zidane od 1965 do 1984. godine	zidane se zgrade sustavno grade s horizontalnim i vertikalnim serklažima, a zgrade kolektivnog stanovanja s armiranobetonskim nosivim sustavom, koji je izgrađen prema odredbama seizmičkih propisa iz 1964. godine
		građevine zidane nakon 1985. godine	zgrade s horizontalnim i vertikalnim serklažima, a zgrade kolektivnog stanovanja s armiranobetonskim nosivim sustavom,

Izvor: Procjena ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, 2013.

Tablica 41: LJESTVICA MAKRO SEIZMIČKOG INTENZITETA MCS; Posljedice potresa po seizmičkim zonama za stambene, javne, industrijske i druge objekte korištenjem MCS skale (postotak oštećenosti građevina)

Tipovi građevina		Kvantitativne karakteristike		Klasifikacija oštećenja		Ustrojstvo ljestvice
Tip A	zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline	Pojedini, malo, rijetki	10%	1. stupanj	lagana oštećenja – sitne pukotine u žbuci i otpadanje manjih komada žbuke	Ljudi i njihova okolina
				2. stupanj	umjerena oštećenja – male pukotine u zidovima, otpadanje većih komada žbuke, klizanje krovnog crijepa, pukotine u dimnjacima, otpadanje dijelova dimnjaka	Građevine
Tip B	zgrade od opeke, građevine od krupnih blokova, građevine s drvenom konstrukcijom, građevine iz tesanog prirodnog kamena	Mnogi	20-50%	3. stupanj	teška oštećenja – široke i duboke pukotine u zidovima, rušenje dimnjaka	
				4. stupanj	razorna oštećenja – otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrade, razaranje veza među pojedinim dijelovima zgrade, rušenje unutrašnjih zidova i zidova ispune	Priroda
Tip C	zgrade s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupnopanelne zgrade, dobro građene drvene zgrade	Većina	60%	5. stupanj	potpuno rušenje – potpuno rušenje građevina	

Tablica 42 : Zastupljenost tipova građevina

Redni broj	*JLS*	*broj objekata*	*broj stanov.*	*% zastupljenosti tipova građevina-objekata (stambeni i drugi objekti) I stanovnika koji žive u njima*					
				Tip "A"		*Tip "B"*		*Tip "C"*	
				stanovnika. 11	*objekata 12*	*stanovnika. 24*	*objekata 28*	*stanovnika 65*	*objekata 60*
1	Pleternica	3138	9138	1005	377	2193	879	5940	1883

Tablica 43: Broj stambenih objekata prema tipu građevine i stupnju oštećenja

	TIP "A"			*TIP "B"*			*TIP "C"*		
Naselje	Br. Objekata „A"	**4 ^{0}/20-50%** razorna oštećenja – otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrade	**5 ^{0}/10%** potpuno rušenje	Br. objekta „B"	3 0/20-50% teška oštećenja – široke i duboke pukotine u zidovima, rušenje dimnjaka	**4 ^{0}/10%** razorna oštećenja – otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrade	Br. objekata „C"	2 ^{0}/20-50% umjerena oštećenja – male pukotine u zidovima	**3 ^{0}/10% teška** oštećenja – široke i duboke pukotine u zidovima, rušenje dimnjaka
Ukupno	377	188	38	879	439	88	1883	941	188

Izvor: Kombinirani podatci Seizmološke službe – Geofizičkog zavoda PMF-a, Grada i podataka iz prethodnih tablica

U narednim tablicama dani su podatci potrebni za izračun broja ugroženog stanovništva i stambenih objekata.

Tablica 44: Procjena stupnja oštećenja stambenih jedinica i približan broj stanovnika koji žive u njima

Broj stambenih jedinica/broj stanovnika	***Zgrade manje otpornosti na potres***		***Zgrade veće otpornosti na potres(novije zgrade)***	
	Zgrade tipa A/broj osoba u objektima	Zgrade tipa B/broj osoba u objektima	Zgrade tipa C/broj osoba u objektima	Zgrade tipa D/broj osoba u objektima
3138/9135	377/1005	879/2193	1883/5940	0/0

Većina je stambenih građevina stare izvedbe sa zidovima od cigle, drvenim stropovima ili stropovima od „viklera" s popunom od blata. Ove će građevine u potresu jačine 8° biti ozbiljno oštećene. Očekuje se potpuno rušenje 38, 188 objekata tipa A se neće isplatiti popravljati jer će doživjeti teška konstruktivna oštećenja, dok će se ostale objekte toga tipa vrlo brzo moći staviti u funkciju jer će doživjeti minimalna oštećenja.

88 objekata tipa B imat će razorna oštećenja i neće više biti sigurni za stanovanje. Njih 439 dobit će teška oštećenja i tek nakon utvrđivanja eventualne narušene statike moći će se reći da li su sigurni za stanovanje.

188 objekata tipa C dobiti će teška oštećenja i oni će trebati veće i dugotrajnije popravke. 941 objekt ovog tipa imati će umjerena oštećenja. Ovi objekti bi se mogli vrlo brzo staviti u upotrebu jer će doživjeti vrlo mala oštećenja.

Mogući su i naknadni požari zbog kratkih spojeva na instalacijama i prisutnim jakim izvorima paljenja. Stanovnici u takvim zgradama mogu biti ozbiljno ozlijeđeni.

Novije stambene zgrade izvedene od cigle s polumontažnim stropom, armirano-betonskim nadvojima i horizontalnim serklažima neće biti ozbiljno oštećene. Moguće su pojave pukotina i oštećenja dimnjaka, a rijetko i rušenje pojedinih slabijih ne nosivih pregradnih zidova.

Javni i gospodarski objekti uglavnom su novije izvedbe u kojima se također očekuju samo manja oštećenja, jer su kod njih već primijenjene mjere zaštite od potresa 8^0 seizmičkog intenziteta.

Rizik od potresa obrađuje se na državnoj razini i prikazuje se s privremenom seizmološkom kartom seizmoloških područja za povratna razdoblja 50, 100, 200, 500 i više godina. Sukladno seizmološkom riziku trebale bi biti izgrađene građevine s odgovarajućom seizmičkom otpornošću, dakle otpornošću na potres.

Montažne i kratkovjeke građevine mogu se izvoditi za rizik povratnog razdoblja 50 godina, u kojem periodu se ne očekuju jaki potresi, pa i građevine mogu biti manje seizmičke otpornosti.

Obiteljske, stambene i slične građevine mogu se uobičajeno izvoditi za stogodišnji, odnosno povratni rizik od 200 godina pa su i zahtjevi za seizmičkom otpornošću veći.

Najnovija podjela oslanja se na akceleracije, pa je za njih mjerodavno da podnesu horizontalne akceleracije od 0,1g prema povratnom periodu A075 (tip podloge čvrsta stijena – da se navedeno ubrzanje potresa u odnosu na iznos gravitacije neće premašiti za više od 10% u bilo kojem intervalu od 10 godina unutar povratnog razdoblja od 95 godina.

Visoki objekti i javni objekti gdje se okuplja veliki broj ljudi moraju zadovoljiti povratni rizik za 500 godina pa seizmička otpornost građevina na području Grada mora podnijeti potrese 8° seizmičkog intenziteta.

6.2.2.5. Procjena vrste i količine građevinskog otpada

Količina građevinskog otpada važna je da bi se dimenzioniralo i odredilo područje gdje će taj otpad biti privremeno pohranjen. Otpad će se proračunati metodom koju upotrebljava US Army Corps of Engineers (USACE).

Prethodnom procjenom je utvrđeno da će na području grada Pleternice biti oštećeno 941 objekt sa oštećenjima 3 i 4 stupnja, koji su uglavnom jednokatni objekti.

Koristeći prethodno naznačenu metodu za izračun količine građevinskog otpada:

- Jedan prizemni objekt prosječnih dimenzija 8m(D)X8m(Š)X6m(V) ima:
- (D*Š*V)/0,02/27=___*0,77m^3*0,33=____m^3 građevinskog otpada

Pa prema navedenom izračunu proizlazi da jedan objekt ima:
(8*8*6)/0,02/27=711,11*0,77*0,33=180,69 m^3 otpada

Izračunom je dobiveno da na jednom objektu nastaje 180,69 m^3 građevinskog otpada. Za 941 objekt ukupna količina građevinskog otpada iznosi 170029,29 m^3.

Od ove količine USACE predviđa da će 30% biti drvena građa koja se kasnije može lako reciklirati. Od ostalih 70% predviđa se da je 42% gorivi materijal koji zahtjeva sortiranje, 43% građevinski otpad(kamen, beton žbuka) i 15% metal.

Dakle od ukupno 170029 m^3 biti će 51.009 m^3 drvene građe, 49.989m^3 gorivog materijal, 51.179 m^3 građevinskog otpada i 17.853 m^3 metala.

Za naznačenu količinu otpada potrebno je predvidjeti područje za privremeno deponiranje materijala veličine 178666 m^2.

6.2.3. Uzrok

6.2.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Potres se javlja iznenada bez ikakvih prethodnih upozorenja.

6.2.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Područje Grada Pleternice pogodio je potres s akceleracijom od 0,20 g.

To bi značilo da je područje grada Pleternice pogodio potres od 7° .

6.2.4. Opis događaja

U kontekstu su opisane posljedice pojave potresa $7^{o.}$. Posljedice će se dodatno obraditi i opisati ispod utvrđenih posljedica kroz slijedeće kategorije:

- Život i zdravlje ljudi
- Gospodarstvo
- Društvena stabilnost i politika

6.2.5. Matrice rizika

6.2.5.1. Vjerojatnost događaja

Tablica 45: Potres -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	X
2	Malene	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	

6.2.5.2. Posljedice

6.2.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 46: Potres -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[2]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	X

Procjena stupnja oštećenja zgrada i broja stanovnika u njima omogućuje procjenjivanje broja ozlijeđenih i poginulih stanovnika. Veći stupanj oštećenja građevine upućuje i na veći rizik od ozljeđivanja, pa se pri pojavi potresa od 7° po EMS-98 u jutarnjim satima(pretpostavlja se da su svi stanovnici u kućama) može računati na:

- 9 smrtno stradale osobe,
- 91 teško ranjena osoba,
- 913 lakše ranjenih osoba

Posljedicom potresa bilo bi izloženo oko 30% stanovništva(2741 osoba). Pri potresu od 7^0 po EMS-98 ukupno bi stradalo 1013 osoba (smrtno stradali, teško ranjeni, lakše ranjeni oko 11% od ukupnog stanovništva).
Sukladno mjerilima posljedica po život i zdravlje smatramo sljedeću kategoriju posljedica u slučaju potresa.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

[2] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

6.2.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 47: Potres- ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Gubici u gospodarstvu u slučaju potresa ne odnose se samo na dane liječenja i dane bolovanja, nego će on uzrokovati veliku materijalnu štetu na građevinama i objektima . Potres jačine 7° po EMS-98 ljestvice na stambenom fondu izazvao bi sljedeće posljedice:

Ukupno će biti oštećeno 941 objekt (oko 30% od svih objekata) od toga su :

- Tipa „A“ 377 objekata - totalna šteta ili gotovo totalna šteta,
- Tipa „B“ 879 objekata – teška oštećenja objekata i manji popravci,
- Tipa „C“ 1883 objekta – umjerena oštećenja.

Ukupne štete na stambenom fondu dobile su se prema izračunu: „ broj ugroženih objekta*m^2*prosječna cijena radova“ pa bi iznosile :

- za građevine koje se moraju potpuno obnavljati uz pretpostavku da imaju pravo obnove na prosječno 50 m^2 po obitelji (kvadrat 226,3 eura),
- za građevine njih koje se mogu popraviti uz prosječno pravo nužnog popravka od 50 m^2 i cijenu od 15% obnove kuće,
- za najmanje popravke građevine uz isto pravo popravka od 50 m^2 po obitelji i 5% ukupne cijene obnove cijele kuće.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

6.2.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 48: Potres-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 49: Potres-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 50: Potres -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 51: Potres-zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene	X	X	X	X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Građevine od javnog značaja i objekti kritične infrastrukture neće pretrpjeti značajna oštećenja izazvana potresom je su izgrađene da podnesu potres snage 7°. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture, a štete se uglavnom odnose na popravke te čišćenje tih objekata.

Doći će do otkaza opskrbe električnom energijom i vodom za stanovnike koji se opskrbljuju vodom iz cjevovoda u trajanju od nekoliko sati do nekoliko dana (oko 10 dana). Ugroženo bi bilo oko 2 741 stanovnik što je oko 30% od ukupnog stanovništva.

S obzirom da je materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog društvenog značaja malena, ukupna kategorija je srednja vrijednost kategorija štete na objektima kritične infrastrukture, štete na objektima od javnog društvenog značaja i prestanka rada kritične infrastrukture na rok dulji od 10 dana.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.2.5.3. Potres, zbirna ocjena posljedice

Tablica 52: Potres-zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	**Život i zdravlje ljudi**	**Gospodarstvo**	**Društvena stabilnosti politika**	**Zbirna ocjena (x)**
1 Neznatne				
2 Malene			**X**	
3 Umjerene				
4 Značajne				**X**
5 Katastrofalne	**X**	**X**		

Zbirno posljedice potresa ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 4 – značajne posljedice.**

6.2.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.2.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5	X				
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Potres -matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5	X				
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Potres - matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Potres - matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Potres-matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Potres -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

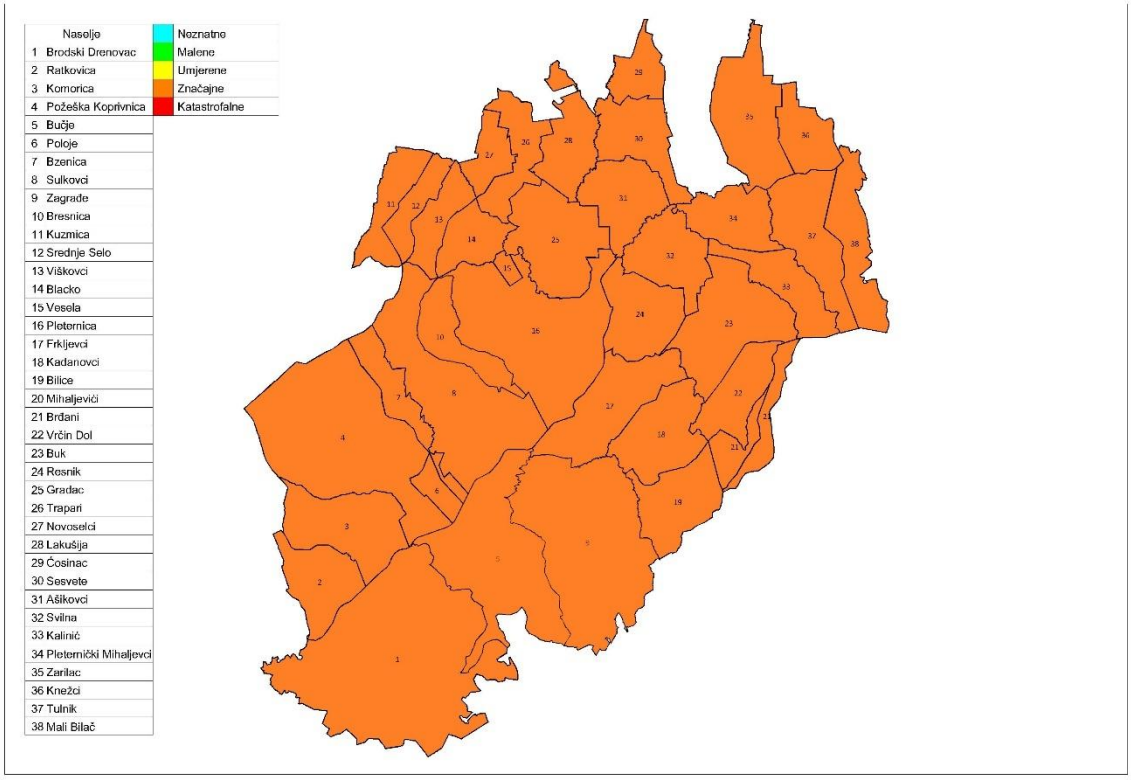
Potres - zbirna matrica rizika društvena stabilnost I politika

Grafički prikaz 13: Potres, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4	X				
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

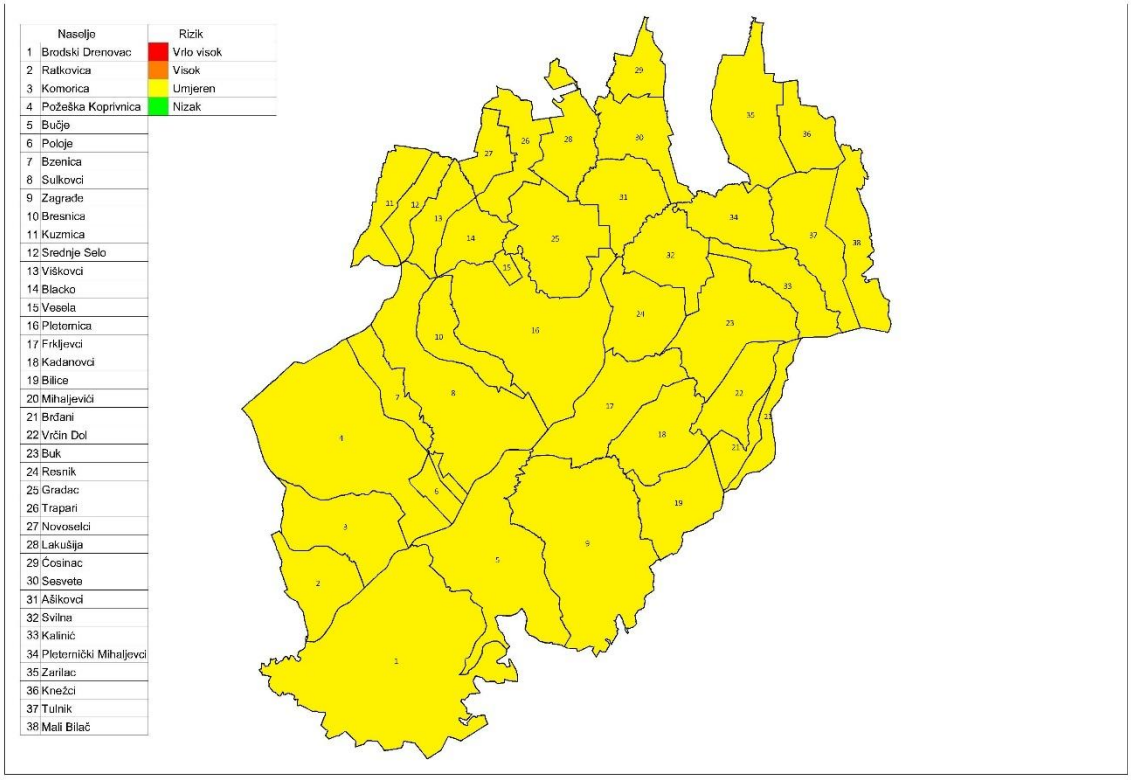
6.2.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 14: Potres, karta prijetnje



6.2.8. Karta rizika

Grafički prikaz 15: Potres, karta rizika



6.3. Pojava toplinskog vala

Naziv scenarija : Pojava toplinskog vala na području grada Pleternice
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Ekstremno visoke temperature
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća
Kratki opis scenarija:
Tijekom mjeseca kolovoza na području Grada zabilježene su temperature zraka veće od 35°C. Visoke temperature traju već 5 dana uzastopno. Prognoze Državnog hidrometeorološkog zavoda najavljuju tako visoke temperature i u danima koji slijede. Ambulante primarne zdravstvene zaštite rade pojačanim intenzitetom jer im sve učestalije obraćaju stanovnici sa sličnim simptomima kao što su : prekomjerno povišena tjelesna temperatura, sunčanica i opće nemoći i umora. Pojavljuje se problem nedostatka pitke vode i zamućivanja vode u bunarima u naseljima koja nisu spojena na zajednički vodoopskrbni sustav. To može izazvati javnozdravstveni problem i pojavu epidemije. Prijeti potpuni nestanak pitke vode za ljude i za stoku. Grad mora uložiti dodatne napore da bi ugrožena naselja opskrbila pitkom vodom.

6.3.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 53: Prikaz utjecaja toplinskog vala na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor kritične infrastrukture*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.3.2. Kontekst

Toplinskim valom nazivamo pojavu ekstremno visokih temperatura koje se pojavljuju na nekom području u određenom vremenu. Na ovom području karakteristike toplinskih valova su temperature više od 35°C. U zadnjem se desetljeću uočava trend porasta temperature u ljetnom razdoblju.

Pojava toplinskog vala je jako zastupljena na ravničarskom području Slavonije, koje je u rizičnom periodu često i najtoplije područje Republike Hrvatske. Česti su i vjetrostaji pa nema hlađenja vjetrom. Uslijed globalnog zatopljenja za očekivati je njegovu češću pojavu.
Uzrok zdravstvenih problema je uglavnom umor izazvan dugotrajnim fizičkim radom na vrućini te neadekvatan unos tekućine i 15 elektrolita. Elektroliti su tvari koje se u organizam unose hranom i pićem, gube se znojenjem, a reguliraju ih hormoni. Balans elektrolita je posebno važan za funkciju mišića i živaca. Mogu se javiti zdravstveni problem prikazani u narednoj tablici.

Tablica 54: Zdravstveni problem uzrokovani toplinskim valom

Dehidracija	pojava je koja opisuje prevelik gubitak tekućine iz organizma. Ona prethodi svim dalje opisanim zdravstvenim problemima. Znakovi koji upućuju na povećani gubitak tekućine su : žeđ, suha usta, ubrzan rad i lupanje srca. Znaci dehidracije očituju se smanjenjem fizičkih sposobnosti, prije svega smanjenjem izdržljivosti, i mentalnih sposobnosti, a simptomi ovise o tome koliki je gubitak tekućine.
Prolazni toplinski umor	odgovor je organizma na vrućinu i prvenstveno se javlja kod neaklimatiziranih radnika.
Toplinski grčevi	nastaju nakon velikih fizičkih opterećenje kod osoba koje se mnogo znoje. Znojenjem se smanjuje koncentracija vode i soli u organizmu. Taj gubitak soli u mišićnim stanicama izaziva bolne grčeve u rukama, nogama ili u području trbuha.
Nesvjestice	obilježene su slabošću i gubitkom svijesti, češće u neaklimatiziranih radnika.
Toplinska iscrpljenost	nastaje prilikom izlaganja povišenim temperaturama u neaklimatiziranih osoba. Posljedica je dugotrajnog intenzivnog rada u prekomjerno zagrijanoj radnoj sredini uz neadekvatan unos tekućine i soli. Predstavlja napredak toplinskih grčeva. Prisutni su grčevi u mišićima i u trbuhu, a koža je hladna, vlažna i često blijeda. Javlja se glavobolja, umor, mučnina, povraćanje, ubrzani otkucaji srca, ubrzano i plitko disanje, nervoza, nesvjestica. Ako se ne liječi može dovesti do toplinskog udara.
Sunčanica	je oblik toplinskog udara s dodatnim, djelovanjem sunčevih zraka na zatiljak glave. Blaži oblik očituje se slabošću, mučninom i povraćanjem, glavobolja, vrtoglavica, nemir, smušenost, crvenilo u licu, zujanje u ušima, u teškim slučajevima nastupit će omamljenost, širenje zjenica i gubitak svijesti uz ubrzane otkucaje srca i plitko ubrzano disanje. Sunčanica je vrlo ozbiljno stanje koje se u pojedinim slučajevima može karakterizirati komom s mogućim smrtnim ishodom.

Kao osnovni kriterij za pojavu opasnosti od toplinskog vala je kritična temperatura koja je određena za sve mjerne postaje na nivou Republike Hrvatske prema raspoloživim podatcima. Određeni su kriteriji temperature zraka za pojavu toplinskog vala. Toplinski val nastaje pri kritičnoj temperaturi od 30°C.

Tablica 55:Prikaz graničnih temperatura za proglašenje prijetnje toplinskim valom

Temperatura	30°	33,7°	35,1°	37,1°
	Kritična temperatura	Umjerena opasnost	Velika opasnost	Vrlo velika opasnost
Porast smrtnosti		5%	7,5%	10%

Izvor: Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku

Ekstremno visoke temperature imaju vrlo negativne učinke:

- na život i zdravlje ljudi jer uzrokuju toplinski udar što je iznenadni kolaps organizma, a nastaje zbog, često naglog, prekomjernog povišenja tjelesne temperature koji može kod ranjivih skupina ljudi izazvati i smrtne posljedice. To je nemogućnosti organizma da se hladi znojenjem i temperaturu održi u normalnim granicama što uzrokuje pregrijavanje do pojave opasnih temperatura za vitalne organe. Također je moguća i pojava sunčanice u slučaju izloženosti glave sunčanim zrakama.

- na gospodarstvo jer smanjuje učinke radnika, koji se moraju češće odmarati i ne mogu podnijeti fizičke napore. Razdoblje od 10 do 16 sati je vrlo nepovoljno za rad i mogući su gubici u bavljenju djelatnošću. Zamjetan porast temperature zraka, može dovesti do poremećaja u vodnim zalihama zbog povećanog isparavanja vode s površine Zemlje i transpiracije preko biljaka neposredno oštećuje zelenu masu i plodove biljaka, te izrazito nepovoljno djeluje na

ljude, životinje, koje slabije napreduju, obolijevaju i ne daju očekivane proizvodne efekte. Dužim trajanjem može dovesti do suše koja uzrokuje poremećaj ekološke ravnoteže, te gospodarske i materijalne štete koje mogu izazvati društvene poremećaje.

- na društvenu stabilnost i politiku, jer se tijekom pojave ekstremnih temperatura preopterećuju sustavi opskrbe električnom energijom i vodom.

6.3.2.1. Ugroženo područje

Područje grada Pleternice je sukladno Procjeni rizika Republike Hrvatske ugroženo od pojave ekstremnih temperatura. Ugroženo područje je cijeli teritorij.

6.3.2.2. Stanovništvo

Najrizičnije skupine stanovnika glede toplinskog vala su djeca i mladež , kronični bolesnici, osobe starije od 60 godina, te sve osobe koje rade na otvorenom prostoru (poljoprivrednici, građevinski radnici i sl.).

Tablica 56: Toplinski val- rizične skupine stanovništva

Rizične skupine			
djeca i mladež do 19 godina	osobe starije od 60 godina:	osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu (12%)	stanovništvo koje po procjeni ima povišen tlak ili neku kroničnu bolest. (15%)
1 883	2 634	555	694

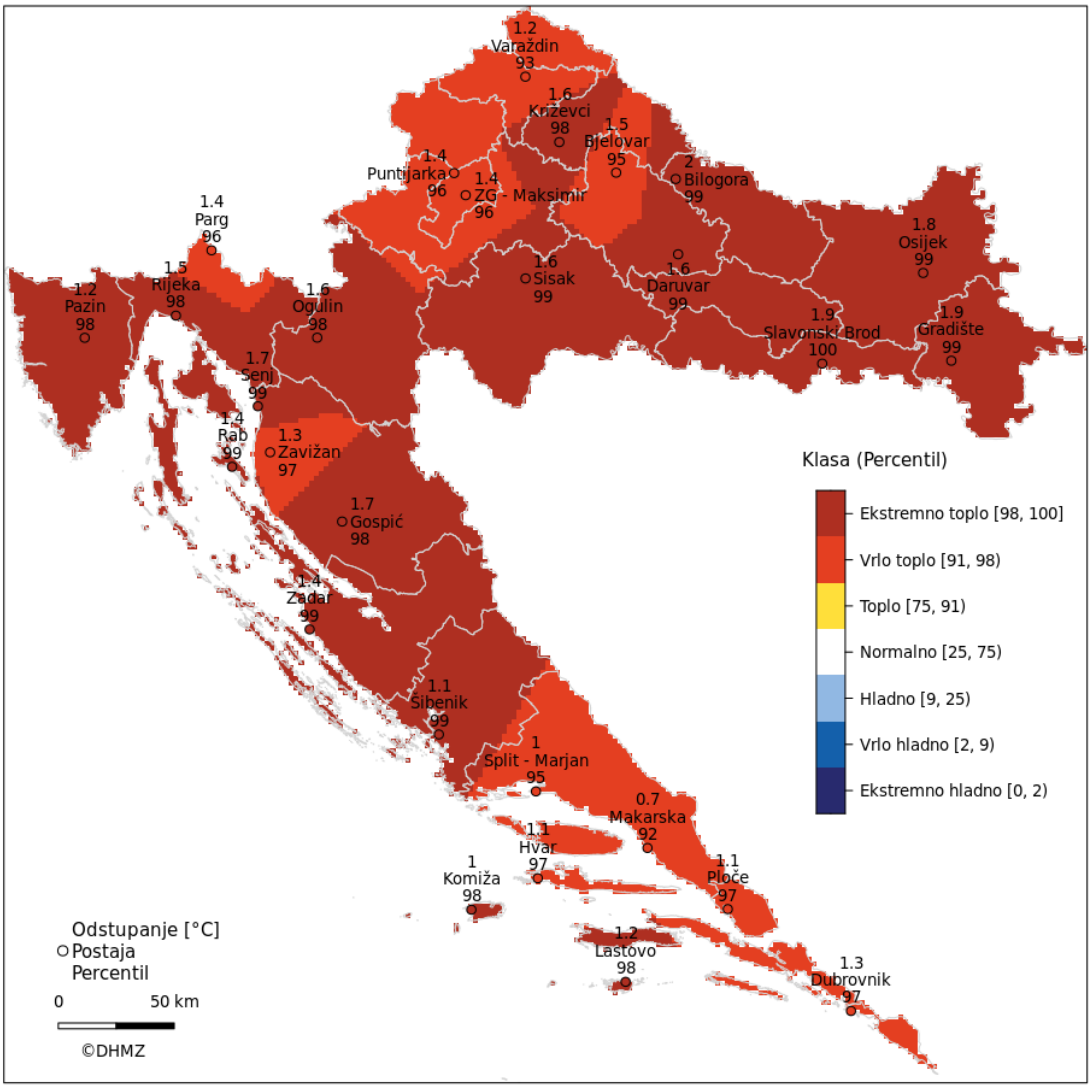
Od ukupnog broja stanovnika rizičnu skupinu čini čak oko 63% stanovnika.

6.3.2.3. Fizički, klimatološki, geografski, ekonomski i politički uvjeti

U prostornoj raspodjeli srednje godišnje količine oborine u Požeško-slavonskoj županiji nalazimo na istoku, u Požeškoj kotlini i okolici, najniže godišnje količine oborine od 700-900 mm. Također ravničarsko područje na zapadu na visinama 100-400 m ima niže količine oborine u rasponu od 800-900 mm godišnje. Ova područja nižih količina oborine dijeli područje viših količina oborine (900-1250 mm) koje se pruža od sjevernih obronaka Psunja prema Papuku. Sjeverni obronci Požeške gore također imaju više količine oborine, od 900-1250 mm godišnje. Na vršnim područjima Papuka, na visinama iznad 600 m, godišnje količine su do 1500 mm.

Posljednjih godina izražena je tendencija povećanja ekstremno visokih temperatura, što treba imati u vidu prilikom procjene rizika za ovu vrstu ugroze.

Grafički prikaz 16:
Godina 2023.
Srednja temperatura zraka
Percentili u odnosu na normalu 1991.-2020.



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod RH, 2024.

Prostor grada Pleternice nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika. Toplinskim valom ugroženo je cijelo područje Grada.

6.3.3. Uzrok

Toplinski val je prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama, nastaje naglo bez prethodnih najava.

6.3.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Ekstremni događaji poput vrućih dana i noći postaju sve učestaliji i ozbiljno ugrožavaju zdravlje mnogih ljudi, osobito starijih stanovnika. Toplina je okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja i izaziva umor, sunčanicu, srčani udar te pogoršava postojeće stanje kod kroničnih bolesnika.

6.3.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Meteorološke prilike iz okolnog područja ukazuju da je u nastupajućem periodu vjerojatna promjena vremena. Očekuje se iznenadni porast temperature zraka praćen i visokim postotkom vlage u zraku. Očekuje se nagli nastup toplinskog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika – vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,10°C ili s minimalnom temperaturom zraka 22,90°C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana.

6.3.4. Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima na kategorije posljedica život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku.

6.3.5. Matrice rizika

6.3.5.1. Vjerojatnosti događaja

Tablica 57: Toplinski val -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	**Kvalitativna**	**Vjerojatnost/frekvencija**		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	**Frekvencija**	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	X
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.3.5.2. Posljedice

6.3.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 58: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[3]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	**X**

Toplinski val predstavlja rizik za stanovništvo u ljetnim mjesecima. Grad Pleternica prostire se na površini od 198,1 km²s brojem stanovnika od 9138 (popis 2021.). Od ukupnog broja stanovnika čak 63% spada u neku od rizičnih skupina. Posebno ovom riziku biti će izloženi radnici u građevinarstvu i poljoprivredi (oko 555 osoba), njih oko 50% biti će zdravstveno ugroženo (oko 278 osoba), a od ostalih ranjivih skupina utjecaju mnogih zdravstvenih stanja (umor, srčani udar, vrtoglavica, sunčanica…) neće moći izbjeći dodatnih oko 333 osobe(10% od preostalog ugroženog stanovništva).

Ukupno bi bilo ugroženo oko 611 stanovnika (što je 11% od ukupnog broja ranjivih skupina) koji bi mogli imati ozbiljnije zdravstvene tegobe u trajanju od oko 10 dana.
Oko 10 % od ukupnog broja ugroženog stanovništva morati će se ambulantno liječiti i dobiti će odgovarajuću kućnu njegu, s tim da će oko 4 % biti upućeno na bolovanje u trajanju od 10 dana.
Do 1 % od navedenih, odnosno njih 4 moglo bi biti upućeno na bolničko liječenje i skrb.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

6.3.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 59: Toplinski val- ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Pojava događaja toplinskog vala ekstremnog rizika više od 4 dana očekuje se jednom u 22 dana u ljetnoj sezoni (120 dana) s porastom broja zdravstvenih komplikacija.

[3] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Uz ove gubitke još ubrajamo i gubitke u poljoprivredi, te gubici zbog smanjenog privređivanja zaposlenih osoba (građevinara, poljoprivrednika).

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u **kategoriji 3 – umjerene posljedice.**

6.3.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 60: Toplinski val-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 61: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 62: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	**X**
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Građevine od javnog značaja i objekti kritične infrastrukture neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvana pojavom toplinskog vala. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla radnika koji su na bolovanju, što neće uzrokovati duži prekida rada institucija od javnog značaja.

Doći će do veće potrošnje električne energije (upotreba klima uređaja) i povećana potrošnja vode, ali ekonomičnim korištenjem ne očekuje se obustava isporuke vode i električne energije.

Tablica 63: Toplinski val-zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X		X
2 Malene			X	
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 1 – neznatne posljedice.***

6.3.5.3. Toplinski val, zbirna ocjena posljedica

Tablica 64: Toplinski val –zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	**Život i zdravlje ljudi**	**Gospodarstvo**	**Društvena stabilnosti politika**	**Zbirna ocjena (x)**
1 Neznatne			**X**	
2 Malene				
3 Umjerene		**X**		**X**
4 Značajne				
5 Katastrofalne	**X**			

Zbirno posljedice toplinskog vala ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice.**

6.3.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.3.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Tablica 65: Toplinski val, matrice rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5				X	
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val -matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3				X	
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val - matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1				X	
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val - matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1				X	
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val - matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1				X	
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

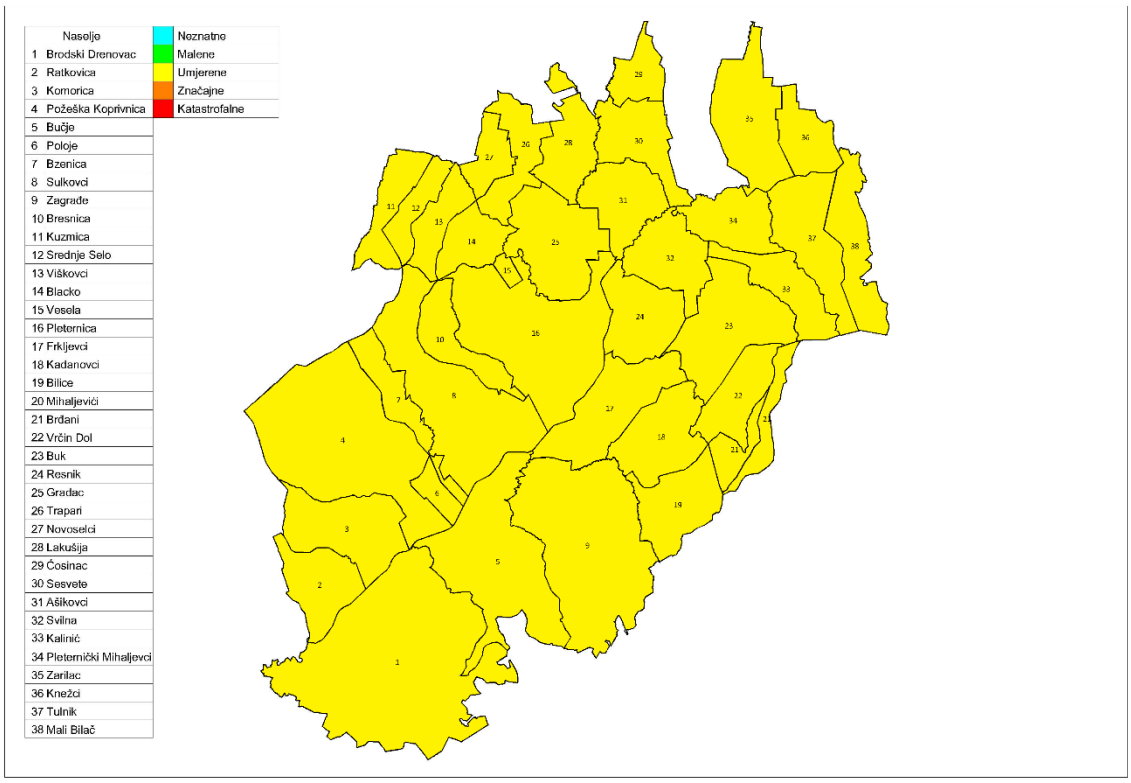
Toplinski val - zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Tablica 66: Toplinski val, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3				X	
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

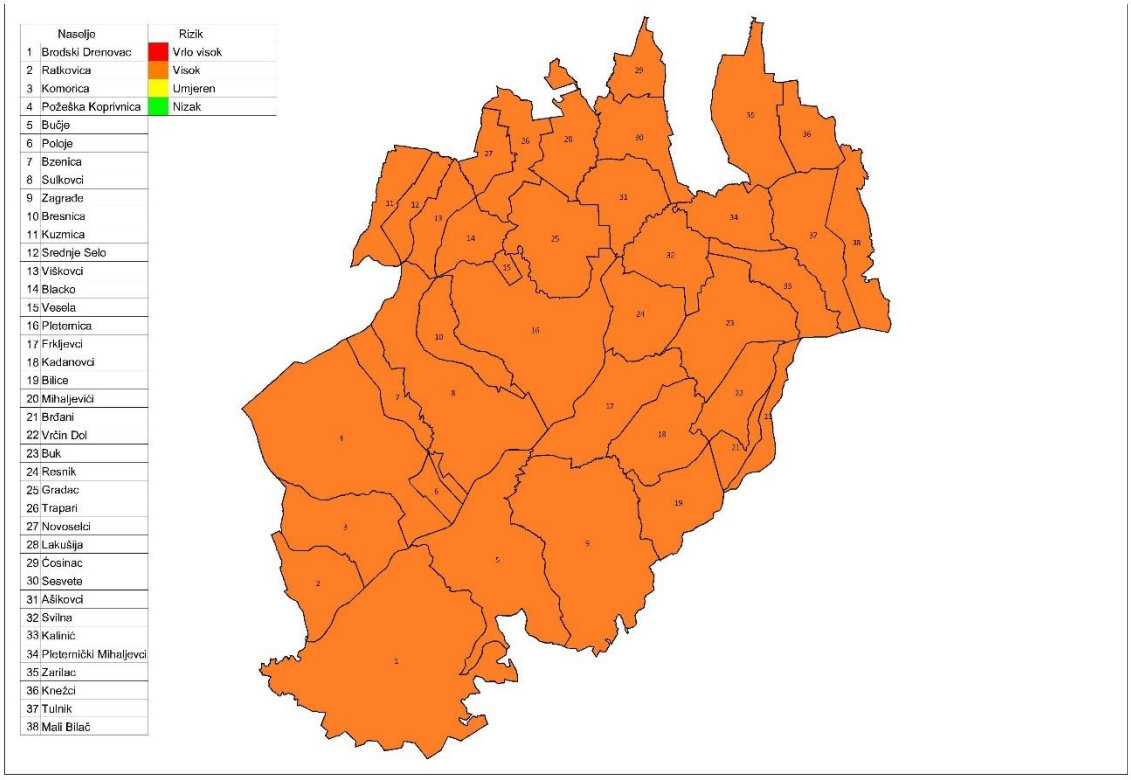
6.3.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 17: Toplinski val, karta prijetnje



6.3.8. Karta rizika

Grafički prikaz 18: Toplinski val, karta rizika



6.4. Suša

Naziv scenarija, rizik : Pojava suše na području grada Pleternice
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Suša
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća
Kratki opis scenarija:
Cijelo područje Grada može pogoditi ekstremna suša koja uzrokuje velike štete u poljoprivredi, voćarstvu i vinogradarstvu. Stradavaju i divlje životinje kojima nestaju nadzemne vode koje su koristili za piće. Štete se javljaju i u šumskom fondu.

6.4.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 67: Prikaz utjecaja suše na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor kritične infrastrukture*
	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
X	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.4.2. Kontekst

U uvjetima dužeg nedostatka oborina, visoke temperature i niske vlage zraka ubrzava se isparavanje vode iz zemljišta i biljaka, što vodi postupnom isušivanju zemljišta, ponajprije površinskih slojeva, a kasnije i dubljih slojeva gdje je korijenje biljaka.

Za pojavu i intenzitet suše, osim narušavanja sustava prevladavajućih zračnih strujanja velikih razmjera (opće cirkulacije atmosfere), veliki značaj imaju lokalni čimbenici (oborinski režim, intenzitet isparavanja zemljišta, osobine i stanje zemljišta i biljnog pokrivača, razina podzemnih voda). To znači da su moguće razlike opasnosti i prijetnji za pri brdska područja od nizinskih područja. Intenzivna suša karakterizirana je dubokim pukotinama što ubrzava isušivanje i dubljih slojeva pa se u sušnom periodu vlaga izgubi iz biološki aktivnog sloja zemlje.

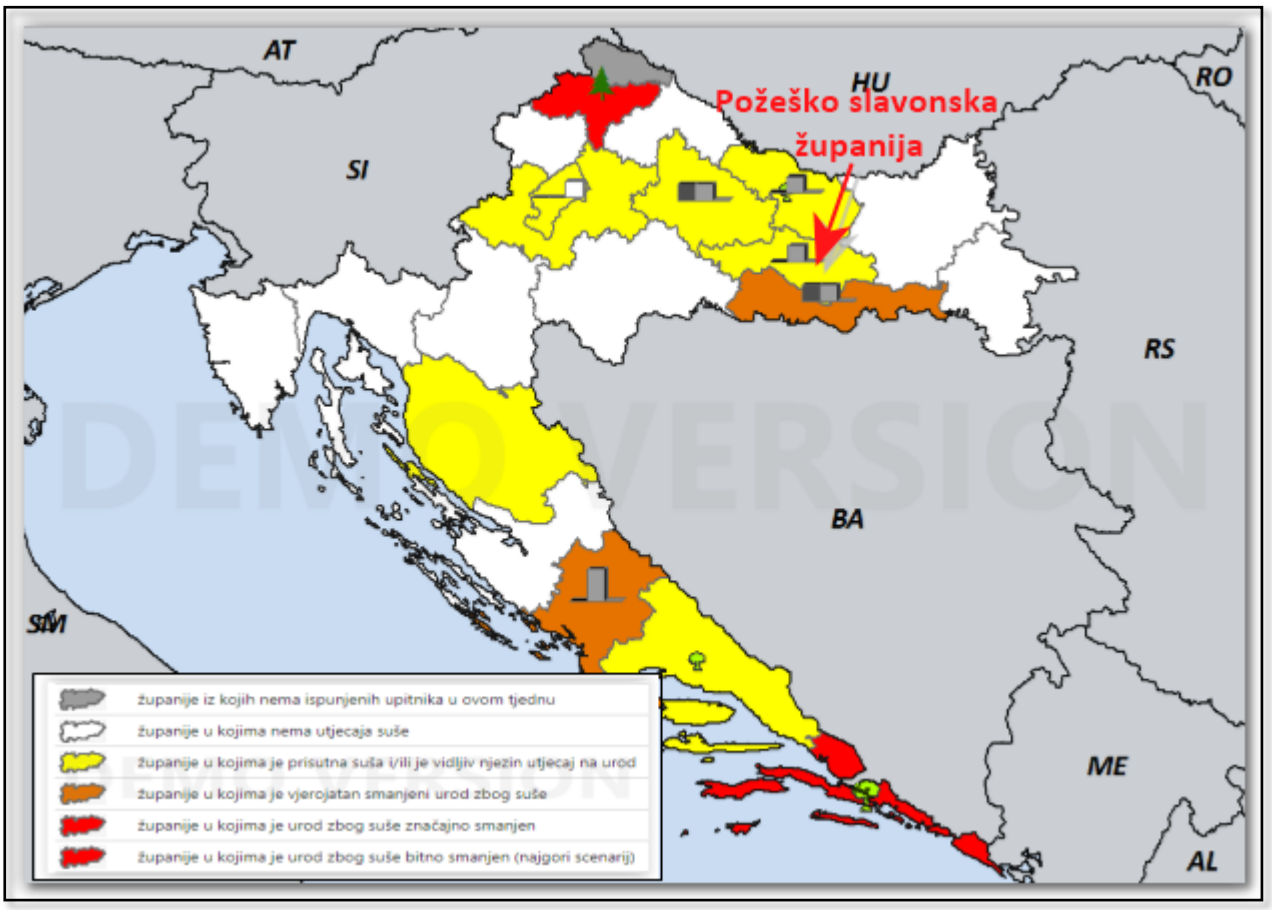
Pojava suše (zasušenje i zatopljenje) u biljnoj proizvodnji naziva se agronomska suša. Agronomska suša se može pojaviti u sva četiri godišnja doba i imati posljedice na opskrbu biljke vodom.

U usporedbi s drugim prirodnim nepogodama, na primjer poplavama, suša se relativno sporo razvija, dugo traje, i teško je odrediti njezin vremenski početak i kraj.

6.4.2.1. Klimatološki i geografski uvjeti

U prostornoj raspodjeli srednje godišnje količine oborine u Požeško-slavonskoj županiji nalazimo na istoku, u Požeškoj kotlini i okolici, najniže godišnje količine oborine od 700-900 mm. Također ravničarsko područje na zapadu na visinama 100-400 m ima niže količine oborine u rasponu od 800-900 mm godišnje. Ova područja nižih količina oborine dijeli područje viših količina oborine (900-1250 mm) koje se pruža od sjevernih obronaka Psunja prema Papuku. Sjeverni obronci Požeške gore također imaju više količine oborine, od 900-1250 mm godišnje. Na vršnim područjima Papuka, na visinama iznad 600 m, godišnje količine su do 1500 mm.

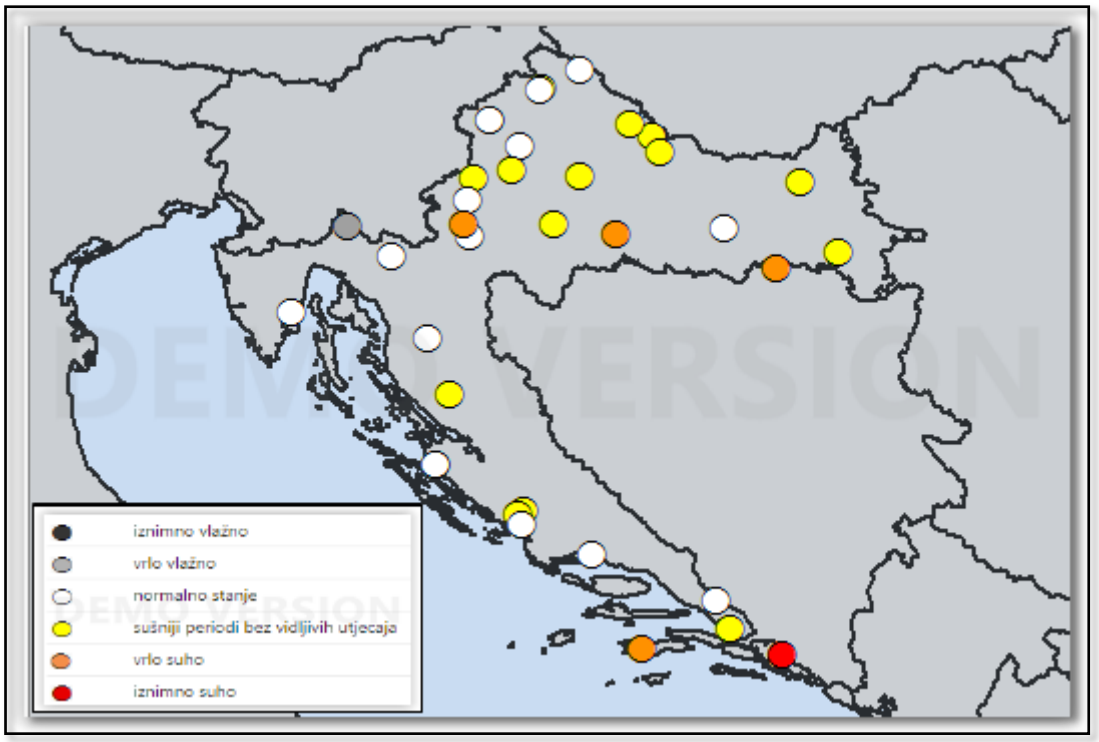
Grafički prikaz 19: Procjena utjecaja suše na prinos prevladavajućih kultura



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Karte procjene utjecaja suše na usjeve , voćnjake, vinograde, maslinike i šume - DriDanube project

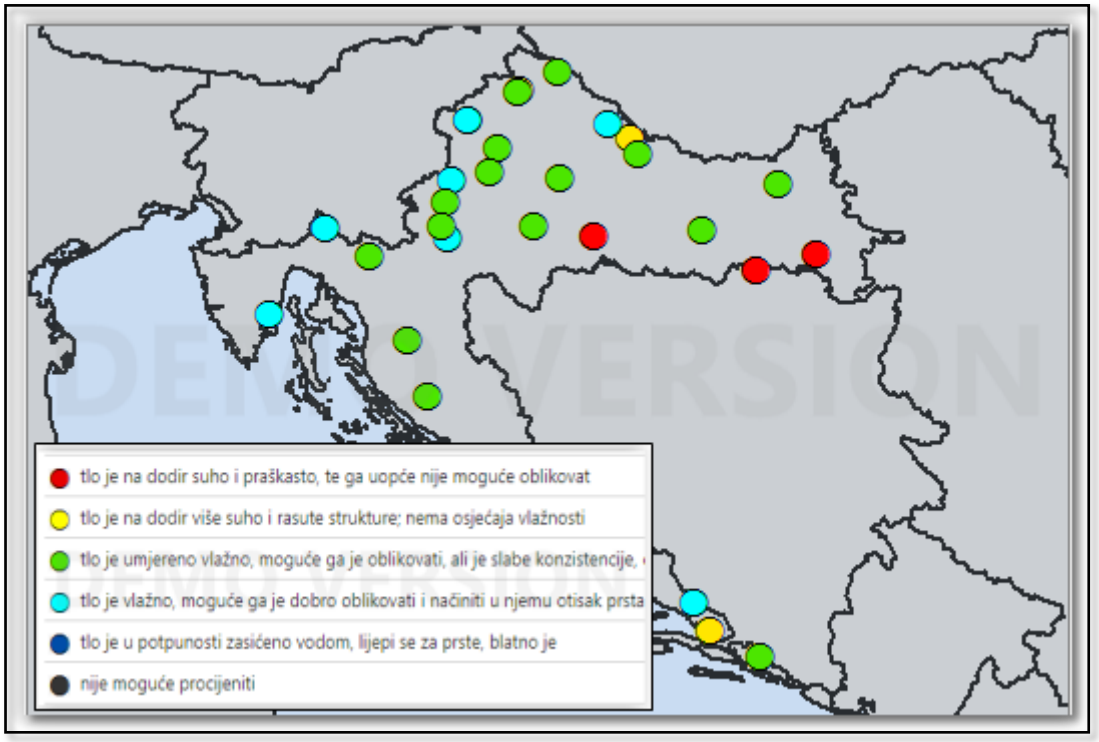
Izvršena je procjena utjecaja suše na usjeve, voćnjake, vinograde, maslinike i šume na području Hrvatske. Prema ispunjenim upitnicima za svaku županiju posebno su izračunate srednje vrijednosti na području županije i ucrtane na kartu prema simbolici prikazanoj u lijevom uglu karte.

Grafički prikaz 20: Vodna ravnoteža (lipanj, srpanj i kolovoz 2018.), jačina suše



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Karte procjene utjecaja suše na usjeve , voćnjake, vinograde, maslinike i šume - DriDanube project

Grafički prikaz 21: Stanje vlažnosti tla u sloju 20 cm ispod površine zemlje



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Karte procjene utjecaja suše na usjeve , voćnjake, vinograde, maslinike i šume - DriDanube project

6.4.2.2. Gospodarski uvjeti

Poljoprivredne površine kao vrijedan i neobnovljiv prirodni resurs, predstavljaju i prirodno bogatstvo određenog prostora.

U strukturi ukupnih površina Grada Pleternice najviše je zastupljeno šumsko zemljište (78,06 km2 ili 39,4%), zatim poljoprivredne površine (oranice, vrtovi, voćnjaci i vinogradi) s 77,03 km2 ili 38,9%, a zatim slijede livade (15,32 km2 ili 7,7%) i pašnjaci (14,54 km2 ili 7,3%) , a preostalih 13,16 km2 ili 6,6% je neplodno zemljište.

Tablica 68: Zone poljoprivredne proizvodnje

Grad	Obradive poljoprivredne površine (ha)				Ostale poljoprivredne površine		Neplodno zemljište	Ukupno poljoprivredne površine
	Oranice	Voćnjaci	Vinogradi	Livade	Pašnjaci	Šume		
Pleternica	7.208,3	393	122,1	1.525,9	1.452,2	7.766	1.352,2	19.792,7 ha

Izvor: Prostorni plan Grada

U svim prethodnim pojavama suše ugrožene su bile samo poljoprivredne kulture. U proteklom desetogodišnjem razdoblju na prostoru nije zabilježena hidrološka suša.

Tablica 69: Pregled proglašenih elementarnih nepogoda od posljedica suše (2014.-2024.)

JLS: GRAD PLETERNICA			***Obrazac: Proglašene elementarne nepogode u posljednjih 10 godina***		
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete (naselje)	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2024.	Suša	Grad Pleternica	1.310.083,93 €	NE	Poljoprivredne površine
2022.	Suša	Grad Pleternica	2.030.684,94 €	NE	Poljoprivredne površine

Izvor: Grad Pleternica

6.4.2.3. Ugroženo područje

Ugroženo područje je cijeli teritorij.

6.4.3. Uzrok

Promjena klime dovodi do pojave vrlo dugih perioda bez oborina, što dovodi do pojave suše.

6.4.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Vrlo dugo sušno razdoblje praćeno vjetrom dovodi do pojave suše.

6.4.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Tijekom proljetnih mjeseci, od početaka vegetativnog razvoja biljaka palo ja vrlo malo oborina. Meteorološke prilike iz okolnog područja ukazuju da je u nastupajućem ljetnom periodu vjerojatna promjena vremena. Očekuje se iznenadni porast temperature zraka praćen i visokim postotkom vlage u zraku i nagli nastup toplinskog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika – vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,10°C ili s minimalnom temperaturom zraka 22,90°C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana.

6.4.4. Opis događaja

Suša i visoke temperature uzrokuju značajne poremećaje u opskrbi hrane koje u velikoj mjeri utječu na prinos najvažnijih poljoprivrednih kultura, te uzrokuju velike štete za gospodarstvo.

6.4.5. Matrice rizika

6.4.5.1. Vjerojatnosti događaja

Tablica 70: Suša -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	**Kvalitativna**	**Vjerojatnost/frekvencija**		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	**Frekvencija**	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.4.5.2. Posljedice

6.4.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 71: Suša -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[4]6<0,001	X
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

[4] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo pa su posljedice neznatne.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 1 – neznatne posljedice.***

6.4.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 72: Suša - ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Gubici u gospodarstvu u slučaju ekstremne suše najviše se osjete u poljoprivredi. Šteta od suše za Grad Pleternicu:

- U 2022. godini šteta od suše iznosila je 1.310.083,93 €,
- U 2024. godini šteta od suše iznosila je 2.030.684,94 €.

Utvrđena šteta 2024. godine koja je zahvatila poljoprivredne površine na području Grada Pleternice iznosila je oko 19% Proračuna Grada za tu godinu.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 4 – značajne posljedice.***

6.4.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Tablica 73: Suša- ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 74: Suša -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 75: Suša- ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnosti i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 76: Suša -zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X	X	X
2 Malene				
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Neće biti štete na objektima kritične infrastrukture niti na objektima od javnog društvenog značaja.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 1 – neznatne posljedice.***

6.4.5.3. Suša, zbirna ocjena posljedica

Tablica 77: Suša –zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	**Život i zdravlje ljudi**	**Gospodarstvo**	**Društvena stabilnosti politika**	**Zbirna ocjena (x)**
1 Neznatne	**X**		**X**	
2 Malene				**X**
3 Umjerene				
4 Značajne		**X**		
5 Katastrofalne				

Zbirno posljedice suše ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 2 – malene posljedice.**

6.4.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika

6.4.6. Suša, utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 22: Suša, matrice rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4			X		
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

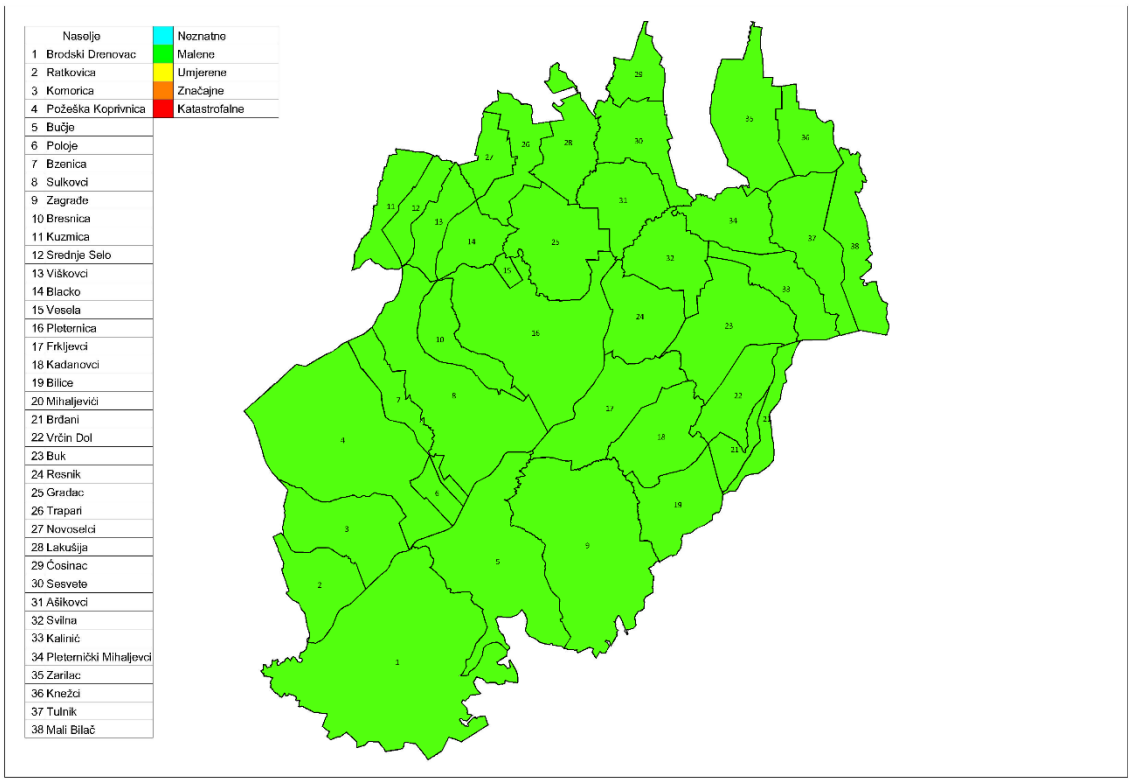
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 23: Suša, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

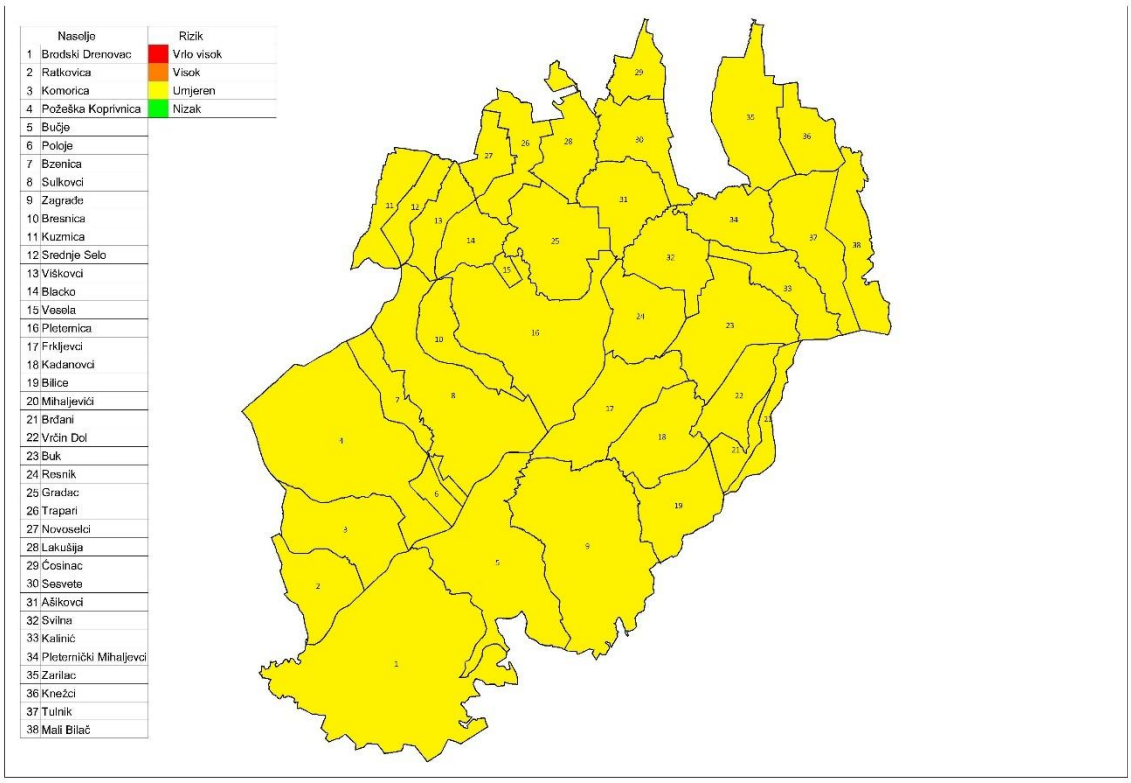
6.4.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 24: Suša, karta prijetnje



6.4.8. Karta rizika

Grafički prikaz 25: Suša, karta rizika



6.5. Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše

Naziv scenarija, rizik : Pojava olujnog vremena praćenog velikim količinama leda i kiše
Grupa rizika: Ekstremni vremenski uvjeti
Rizik: olujni vjetar, tuča i kiša
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća
Kratki opis scenarija:
U mjesecu kolovozu na promatranom području zapuhao je olujni vjetar jačine 8 bofora (17.2-20.7(m/s)) , udružen, s velikom količinom oborina i tučom. Pojavila su se barička polja s malim gradijentom tlaka u kojima također prevladava slab vjetar, ali s labilnom stratifikacijom atmosfere. Turbulentno miješanje zraka se jako i razvijaju se grmljavinski oblaci Cumulonimbusi (oblaci vertikalnog razvoja s jakim uzlaznim strujama) i u popodnevnim i večernjim satima moguće je nevrijeme. Tuča je kruta oborina sastavljena od zrna ili komada leda, promjera većeg od 5 do 50 mm i većeg. Elementi tuče sastavljeni su od prozirnih i neprozirnih slojeva leda. Glavna karakteristika tuče je nepravilnost u pojavljivanju tako da može proći i nekoliko godina da je na jednom mjestu nema, a zatim je jedne godine bude na pretek. Veća je vjerojatnost da pogodi ista područja pa su neka više ugrožena od pojave tuče. Pada s kišnim pljuskom, pa pri pojavi uzrokuje velike štete na poljoprivrednim kulturama, građevinskim objektima, vozilima, može izazvati i teže ozljede osoba.

6.5.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 78: Prikaz utjecaja olujnog vremena praćenog velikim količinama leda i kiše

Utjecaj	*Sektor*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
X	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
x	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.5.2. Kontekst

Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava olujnog vjetra praćenog tučom i velikom količine relativno česta, što je slučaj i sa prostorom grada Pleternice.

Tablica 79: Pregled proglašenih elementarnih nepogoda (2014.-2024.)

JLS: GRAD Pleternica		***Proglašene elementarne nepogode u posljednjih 10 godina***			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete (naselje)	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2023.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	4.951.583,16	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2021.	Tuča	Grad Pleternica	396.651,38	NE	Poljoprivredne površine

2020.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	365.591,42	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2016.	Olujni i orkanski vjetar	Grad Pleternica	1.624.866,16	NE	Stambeni i gospodarski objekti, poljoprivredne površine
2016.	Tuča, kiša koja se smrzava	Grad Pleternica	868.225,28	NE	Poljoprivredne površine

Izvor: Grad Pleternica

Tuča je kruta oborina sastavljena od zrna ili komada leda, promjera većeg od 5 do 50 mm i većeg. Elementi tuče sastavljeni su od prozirnih i neprozirnih slojeva leda. Tuča pada isključivo iz grmljavinskog oblaka Cumulonimbusa, a najčešća je u toplom dijelu godine. Sugradica je isto kruta oborina sastavljena od neprozirnih zrna smrznute vode, okruglog oblika, veličine između 2 i 5 mm, a pada s kišnim pljuskom.

Na meteorološkim stanicama bilježi se uz tuču i sugradicu pojava ledenih zrna u hladnom dijelu godine. Ledena zrna su smrznute kišne kapljice ili snježne pahuljice promjera oko 5 mm, koja padaju pri temperaturi oko ili ispod $0^{O}C$. Pojave tuča, sugradica i ledena zrna zajedničkim imenom zovu se kruta oborina.

Tuča uzrokuje najveće štete na ratarskim kulturama te voćarstvu, vinogradarstvu, šumarstvu nanoseći biljkama mehanička oštećenja lisne površine i ploda (što izravno utječe na smanjenje ili izostajanje prinosa, ali je redovito prati i intenzivan napad biljnih bolesti).

Uništenim ili znatno reduciranim poljoprivrednim prinosima, indirektno bi utjecalo na održanja kvalitete ishrane životinjskog svijeta.

Krupna tuča može oštetiti pokrove i ostakljenja na građevinskim objektima, ozbiljno oštetiti vozila, a takva može izazvati i teže ozljede osoba. Štete od tuče, čija visina ovisi o intenzitetu, trajanju i veličini zrna tuče, mogu se znatno smanjiti, a u nekim slučajevima i sasvim otkloniti, dobro definiranim, organiziranim i provođenim sustavom protugradne obrane za područje cijele Županije.

Vjetar je pretežno vodoravno strujanje zraka, relativno prema Zemljinoj površini, određeno smjerom (stranom svijeta odakle vjetar puše) i brzinom, odnosno jakošću. Za vjetar je svojstvena velika prostorna i vremenska promjenjivost. Vjetar je stoga vektorska veličina. Vjetar nastaje uslijed nejednakosti tlaka u atmosferi zbog meteoroloških mijena. Vjetar je određen brzinom, smjerom i jačinom. Pod smjerom vjetra podrazumijeva se strana svijeta odakle vjetar puše. Obično se ne određuje trenutno nego srednji smjer vjetra za određeno vremensko razdoblje (najčešće 10 minuta). Uobičajeno je da se smjer vjetra određuje stranom svijeta, koja se računa prema zemljopisnom sjeveru, i to bilo po skali od 360°, bilo po skali od 16, odnosno 32 smjera (glavni i među smjerovi vjetra). Brzine vjetra kreću se od tišine (kalme) do veoma velikih brzina. Brzina vjetra mjeri se pomoću anemometra, a izražava se uobičajenom jedinicom za brzinu - metrima u sekundi, kilometrima na sat, čvorovima ili se prema Beaufortovoj ljestvici procjenjuje s pomoću učinaka vjetra na okoliš.

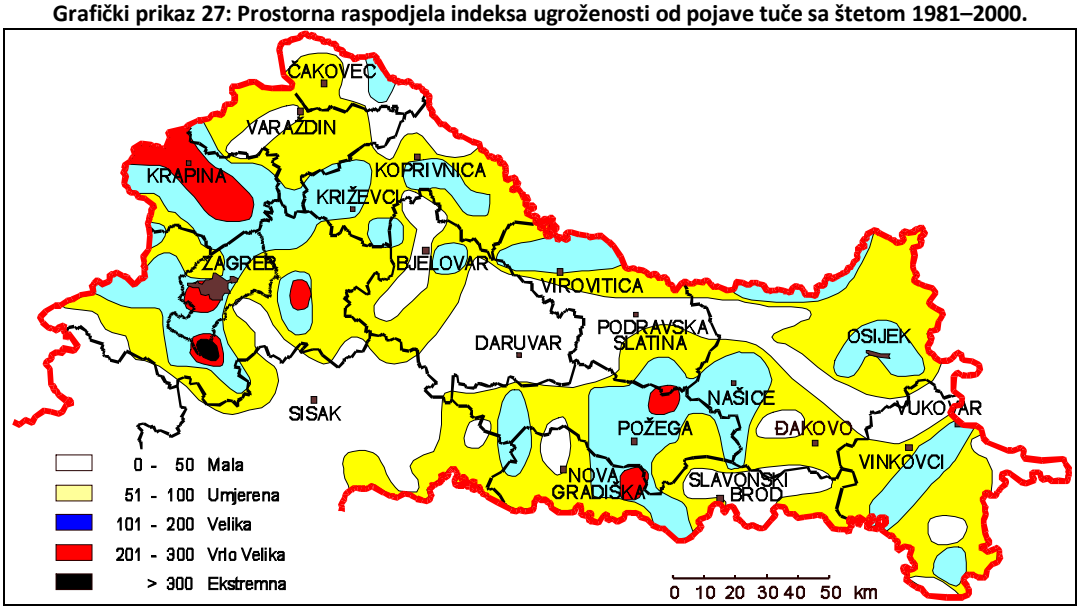
Grafički prikaz 26: Beaufortova ljestvica brzine vjetra

bofora	naziv vjetra	učinak vjetra na kopnu	učinak vjetra na moru	slika	brzina vjetra
0	tišina	Dim se diže vertikalno u vis, zastave i lišće su nepomični	površina vode kao ogledalo		do 0.3 m/s do 1 km/h
1	lahor	vjetrulja se ne pokreće, može mu se razaznati smjer prema dimu koji se podiže	mreškanje vode		0.4 - 1.5 m/s 1 - 5 km/h
2	povjetarac	vjetrulja se pokreće, lišće treperi, svilena zastava leprša	mali valići, kreste valića su još prozirne i ne lome se		1.6 - 3.3 m/s 6 - 11 km/h
3	slab vjetar	lišće zajedno s grančicama se neprekidno njiše i šušti, zastava leprša	veći valići, kreste valića se počinju lomiti		3.4 - 5.4 m/s 12 - 19 km/h
4	umjeren vjetar	diže prašinu, suho lišće i papir s tla; zastavu drži ispruženu, njiše manje grane	mali valovi, bijele krijeste na vrhovima valova		5.5 - 7.9 m/s 20 - 28 km/h
5	umjereno jak vjetar	njiše veće lisnate grane a i čitava mala stabla	umjereni valovi, puno bijelih krijesti na vrhovima valova		8.0-10.7 m/s 29 - 38 km/h
6	jak vjetar	svijaju se velike grane, teško je nositi otvoren kišobran, telefonske žice zvižde	veliki valovi se formiraju, brijele krijeste su posvuda		10.8-13.8m/s 39 - 49 km/h
7	vrlo jak vjetar	njiše se neprekidno veće lisnato drveće, hodanje protiv vjetra je otežano	vjetar počinje otpuhivati pjenu sa valova niz vjetar		13.9-17.1m/s 50 - 61 km/h
8	olujni vjetar	njiše čitava stabla i lomi velike grane; sprečava svako hodanje protiv vjetra.	umjereno visoki valovi velike dužine, krijeste valova se lome kružno, vjetar nosi pjenu		17.2-20.7m/s 62 - 74 km/h
9	oluja	pomiče manje predmete i baca crijep, čini manje štete na kućama i drugim objektima	visoki valovi, guste pruge pjene niz vjetar, smanjena vidljivost		20.8-24.4m/s 75 - 88 km/h
10	jaka oluja	obara drveće i čupa ga s korijenjem; čini znatne štete na zgradama	vrlo visoki valovi sa velikim visećim krijestama, skoro cijela površina je bijela		24.5-28.4m/s 88-102 km/h
11	teška oluja	čini teške štete, na većem području djeluje razorno	extremno visoki valovi, sva površina bijela od pjene, vidljivost jako smanjena		28.5-32.6m/s 103-117km/h
12	orkan	opustoši čitav jedan kraj	zrak je ispunjen sa kapljicama vode i pjenom, cijela površina bijena, jako mala vidljivost		32.7-36.9m/s 118-133km/h

6.5.2.1. Klimatološki i geografski uvjeti

Na osnovi podataka o pojavi tuče i štete sa svih lansirnih postaja koje su radile u razdoblju 1981–2000. izrađena je prostorna karta indeksa ugroženosti od tuče branjenog područja Hrvatske za razdoblje od 1. svibnja do 30. rujna. Indeks je funkcija srednjeg broja dana s krutom oborinom i broja slučajeva sa štetom većom od 50%, a svrha mu je prikaz područja u kojima tuča i/ili sugradica najčešće uzrokuju štetu.

Grafički prikaz 27: Prostorna raspodjela indeksa ugroženosti od pojave tuče sa štetom 1981–2000.



Izvor: Meteorološka podloga DHMZ, 2006.

Jačina vjetra procjenjuje se vizualno prema učincima vjetra na predmetima u prirodi u tri klimatološka termina (7, 14 i 21 sat) i izražava se u stupnjevima Beaufortove ljestvice. Ona sadrži od 0 do 12 Bf (bofora) kojima su pridružene odgovarajuće srednje brzine vjetra.

U najvećem broju slučajeva na području Požeško-slavonske županije prevladava vrlo slab vjetar (1–3 Bf) i to najčešće iz W kvadranta. U određenim vremenskim situacijama može se pojaviti jak ili olujan vjetar – u hladnom dijelu povezan je s prodorima hladnog zraka sa sjevera ili sjeveroistoka, a ljeti s olujnim nevremenima.

6.5.2.2. Gospodarski uvjeti

Tuča je važan ekonomski problem u većini zemalja gdje u toplom dijelu godine nanosi veliku štetu u poljoprivredi, a u urbanim sredinama na pokretnoj i nepokretnoj imovini. Jedna od važnih gospodarskih grana je poljoprivreda u kojoj su do sada zabilježena najveća materijalna šteta.

U strukturi ukupnih površina Grada Pleternice najviše je zastupljeno šumsko zemljište (78,06 km2 ili 39,4%), zatim poljoprivredne površine (oranice, vrtovi, voćnjaci i vinogradi) s 77,03 km2 ili 38,9%, a zatim slijede livade (15,32 km2 ili 7,7%) i pašnjaci (14,54 km2 ili 7,3%) , a preostalih 13,16 km2 ili 6,6% je neplodno zemljište.

Tablica 80: Zone poljoprivredne proizvodnje

Grad	Obradive poljoprivredne površine (ha)				Ostale poljoprivredne površine		Neplodno zemljište	Ukupno poljoprivredne površine
	Oranice	Voćnjaci	Vinogradi	Livade	Pašnjaci	Šume		
Pleternica	7.208,3	393	122,1	1.525,9	1.452,2	7.766	1.352,2	19.792,7 ha

Izvor: Prostorni plan Grada

6.5.2.3. Ugroženo područje

Ugroženo je cijelo područje.

6.5.3. Uzrok

Smrzavanje kapljica kiše koje na svom putu prema Zemlji prolaze kroz pojas hladnog zraka. Neke od tih kapljica se pretvaraju u ledene kuglice, koje padaju u obliku malih kuglica tuče

6.5.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Nakon vrlo toplog ljetnog dana na području se pojavili olujni oblaci i počeo je puhati jak vjetar.

6.5.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Kišne kapi prolaze kroz hladni dio oblaka. Dolazi do smrzavanja i kapi kiše se pretvaraju u ledene kuglice. Kada nastale kuglice leda dospiju u jaku uzlaznu struju olujnog oblaka, tad ih ona skupa s kišnim kapima ponovo podiže u najviši dio olujnog oblaka. U tim situacijama kišne kapi se lijepe na ledene kuglice povećavajući tako obujam same ledene kuglice. Taj proces se može ponavljati i više puta. Zbog toga zrna tuče mogu biti izrazito velika. Kad uzlazne struje više ne mogu zadržati težinu same ledene kugle, tada kugle leda napuštaju uzlaznu struju i padaju na zemlju.

6.5.4. Opis događaja

U sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima posljedice su dane u nastavku.

6.5.5. Matrice rizika

6.5.5.1. Vjerojatnost događaja

Tablica 81: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	X
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.5.5.2. Posljedice

6.5.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 82: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[5]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	X
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

U slučaju tuče moguć je negativan utjecaj na život i zdravlje ljudi (ozljede, evakuacija iz oštećenih objekata). Kako do sada nisu zabilježene ovakve posljedice po prosudbi stručnjaka određuje se kategorija utjecaja na život kao umjerena.
Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

6.5.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 83: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše - ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

[5] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Nastala je velika šteta na voćnjacima, ratarskim kulturama i šumama.

2023.	Olujni i orkanski vjetar	4.951.583,16 €
2021.	Tuča	396.651,38 €
2020.	Olujni i orkanski vjetar	365.591,42 €
2016.	Olujni i orkanski vjetar	1.624.866,16 €
2016.	Tuča, kiša koja se smrzava	868.225,28 €

Štete zabilježene 2023. iznosile su 55% proračuna .

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

6.5.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 84 : Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše - ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku - oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 85: : Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 86: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Procjenjuje se da štete od tuče mogu nastati na dalekovodima i telekomunikacijskim objektima, a moguće su i manje štete na objektima od javnog društvenog značaja. Ne očekuje se dulji prekid u funkciji kritične infrastrukture.
Obzirom da je materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog i društvenog značaja malena.

Tablica 87: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost I politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene	X	X	X	X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.5.5.3. Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše , zbirna ocjena posljedica

Tablica 88: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše:, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene			X	
3 Umjerene	X			X
4 Značajne				
5 Katastrofalne		X		

Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice.**

6.5.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.5.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 28: Matrice rizika, Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3				X	
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5				X	
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

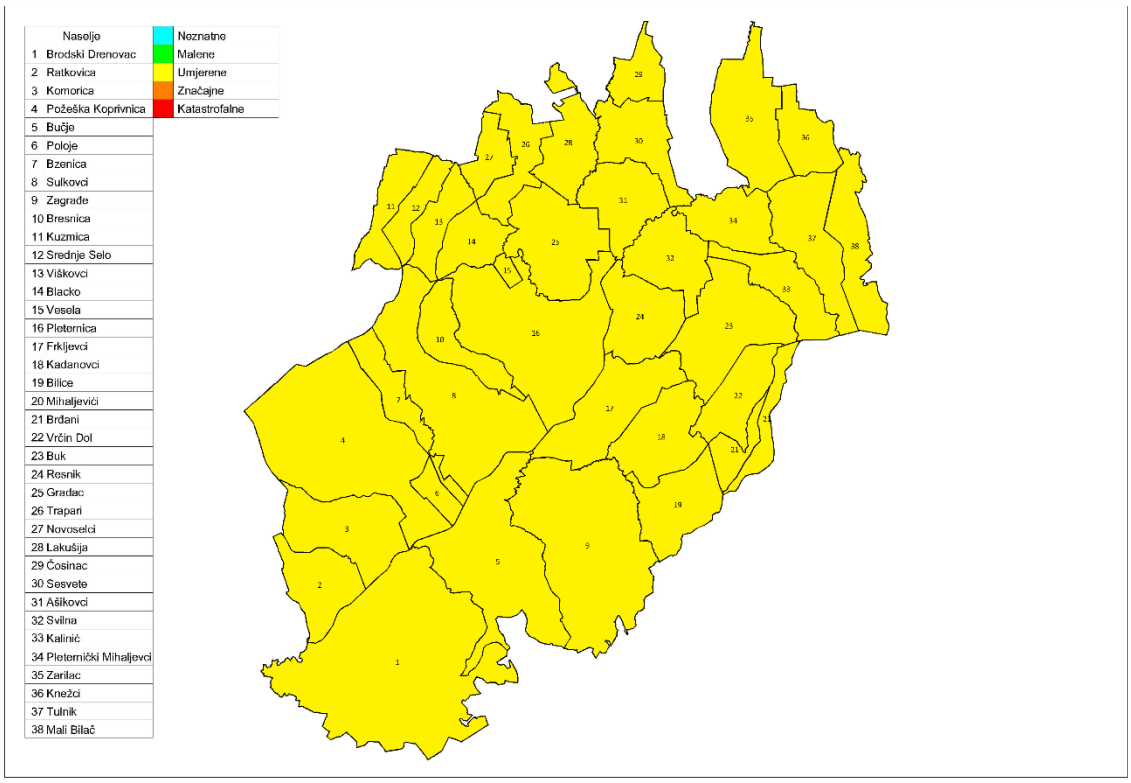
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 29:Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3				X	
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

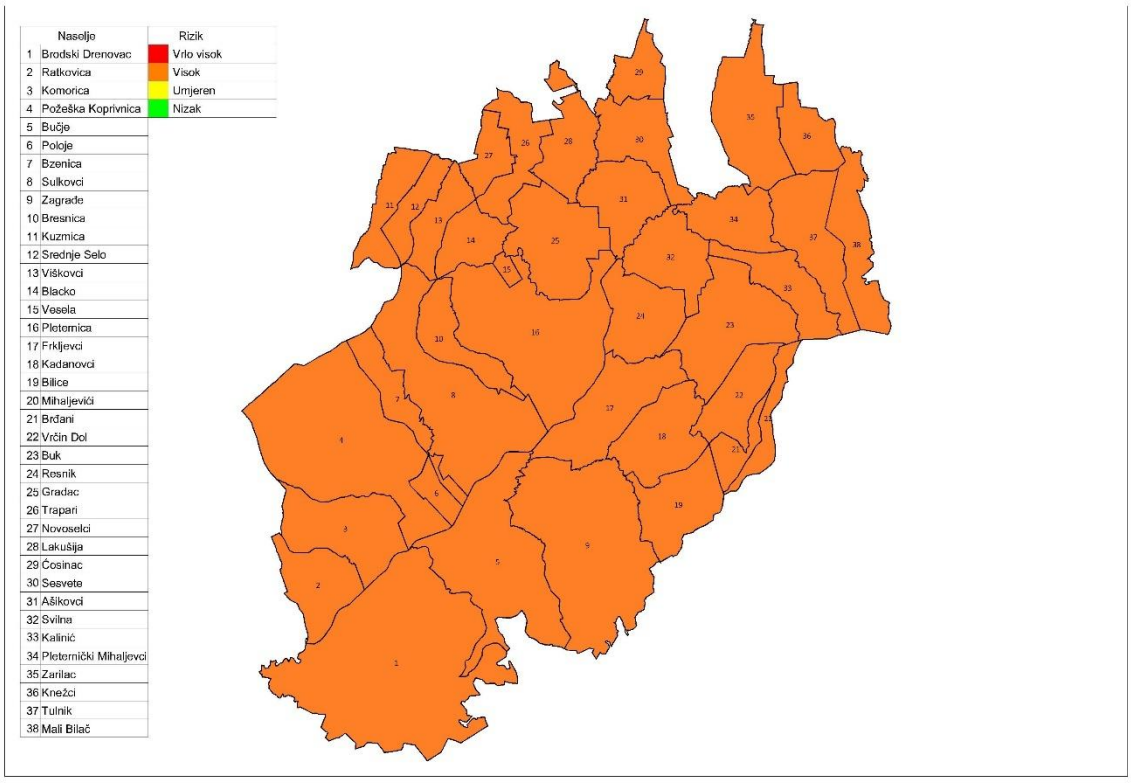
6.5.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 30: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše , karta prijetnje



6.5.8. Karta rizika

Grafički prikaz 31: Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše , karta rizika



6.6. Epidemije i pandemije

Naziv scenarija, rizik : Pojava pandemije virusne influence
Grupa rizika: Epidemije i pandemije
Rizik: Pandemija
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje grada
Kratki opis scenarija:
Uglavnom u zimskom periodu virus influence ili gripe uzrokuje svake godine veće ili manje oboljenje stanovništva u obliku epidemije. Bolest traje desetak dana, ponekad i duže, a manifestira se sa teškim općim simptomima , dišnim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i mogućim smrtnim ishodom. Pacijent tijekom bolesti nije radno sposoban. Pandemija virusne influence dogodila se 2009. – 2010. godine i bila je proglašena globalnom prijetnjom za zdravlje, a i u Hrvatskoj od njezinih posljedica bilo je 11 smrtnih slučajeva. Svake 2-3 godine cirkulira više sojeva gripe, a trenutačno je ovaj podtip gripe tipa A najučestaliji oblik gripe kod nas. Tipične epidemije gripe uzrokuju porast upale pluća, što se očituje većim brojem hospitalizacija i smrtnosti. Starije osobe i osobe s kroničnim bolestima najsklonije su razvoju komplikacija gripe, kao i dojenčad.

6.6.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 89: Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor*
	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.6.2. Kontekst

Promjene sojeva koji se dovoljno razlikuju od virusa gripe na koji u stanovništvu postoji visoka razina imuniteta, te su sposobni uzrokovati epidemiju među stanovništvom, pojavu pandemije influence razmatra se kao najgori i najvjerojatniji događaj.

Pandemija nastaje kada se uspostavi cirkulacija virusa s posve različitim podtipom osnovnog površinskog antigena, na koji stanovništvo nema ranije stečena protutijela.
Praćenjem virusa influence uvidjelo se da novonastali podtipovi virusa influence A ne dovode obvezno do pandemije. Vrijeme od otkrića novog podtipa virusa i punog razvoja pandemije može biti nedovoljno za razvoj cjepiva. Bez obzira na nemogućnost pravovremene nabave cjepiva za sprečavanje pandemije, svaka aktivnost na pripremanju za pandemiju je od koristi.

U pretpostavci za ovaj scenarij se moramo osvrnuti na tijek događaja koji su se dogodili u Hrvatskoj 2009. godine, dakle u tijeku pandemije 2009./10. najveća opterećenost u pandemiji bila je ona zdravstvene službe. Pri tome treba nadodati da je virus A(H1N1)pdm nastavio cirkulirati podjednakim intenzitetom u sezoni 2010./11. kad je epidemiološku službu, najveći teret podnijela je infektološka djelatnost.

Pojačano je radila i primarna zdravstvena zaštita, a zbog nepostojanja dežurstva, bio je potreban i dodatan angažman hitne službe.

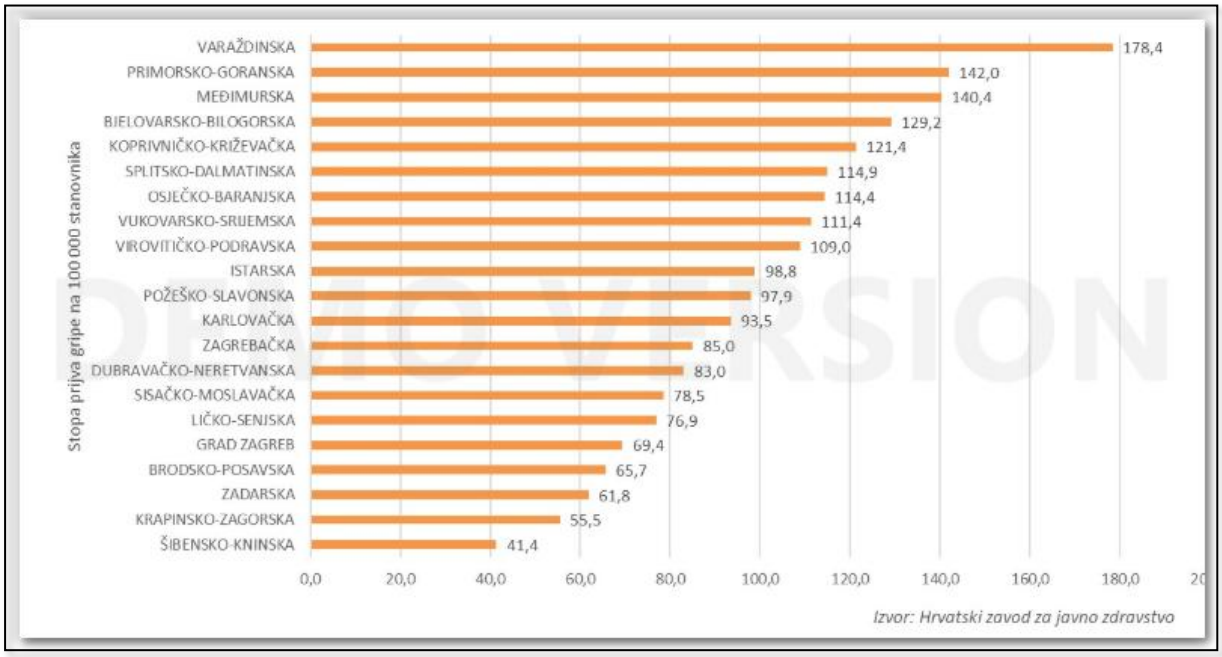
Tijekom zadnje pandemije možemo identificirati glavni problem u provođenju protuepidemijskih mjera, a to je izostala adekvatna suradnja državnih medija u prenošenju ključnih poruka prema populaciji.

6.6.3. Ugroženo područje

Ugroženo je stanovništvo na cijelom teritoriju.

6.6.4. Ugroženo stanovništvo, ekonomski uvjeti

Grafički prikaz 32 Stope prijava oboljelih od gripe prema županijama u 9. tjednu u sezoni 2024./2025.



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2025.

Posebice je opasna za starije osobe i djecu što potvrđuje porast broja komplikacija i čak pet puta veći broj hospitalizacija takvih pacijenata. Kod djece mogu izazvati – upalu srednjeg uha, a kod, odraslih čak tri vrste upale pluća – virusnu s izrazito visokom smrtnošću, potom virusno-bakterijsku sa smrtnošću do 15 % ,a najlakši oblik pneumonije uzrokovan bakterijama ima mortalitet od također visokih 7 %.

Epidemija gripe osim zdravstvenih učinaka ima i vrlo negativne ekonomske posljedice.
Prema procjenama smatra se da se godišnje zbog gripe gubi oko 700 000 radnih dana, najmanje je 2 puta veća opterećenost zdravstvenog sustava i bolnica, znatno je povećana je potrošnja lijekova, a 75% nepotrebnih vrlo skupih antibiotika potroši se upravo neopravdano u sezoni gripe.

Tablica 90: Epidemije I pandemije- rizične skupine stanovništva Grada

Rizične skupine	
djeca i mladež do 15 godina	osobe starije od 60 godina
1 348	2 634

Posljedice proistekle iz pandemijskog scenarija gripe mogu se sagledati sa aspekta:

- *socijalnih faktora,* koji uključuju veličinu naše populacije, distribuciju visokorizičnih grupa u njoj te ponašanje i životni stil određenih grupa u populaciji;
- *tehničkih i znanstvenih faktora*, koji podrazumijevaju implementaciju nadzora i mogućnosti da se identificira sumnjivi slučaj koji bi mogao oboljeti, mogućnosti i mehanizmi pristupačnosti teško dostupnim određenim grupama ljudi i mogućnost i prihvatljivost efektivnih preventivnih mjera, odnosno provedba profilaktičke, kao i kasnije suportivne terapije;
- *ekonomskih faktora*, koji podrazumijevaju u opisu direktne i indirektne financijske troškove kao što su utjecaj na kućni proračun, troškovi hospitalizacija te potencijalni utjecaj na trgovinu i turizam i ostale zavisne i nezavisne grane iz ekonomske branše;
  etičkih faktora, koji podrazumijevaju osobnu privatnost, upotreba neodobrenih proizvoda, utjecaj na transparentnost;
  političkih faktora, koji podrazumijevaju reakciju i odgovor zakonskih nosioca u zdravstvu i medija, kapacitiranost Vlade i ostalih nižih struktura u odgovoru na upravljanje u krizi.

6.6.5. Uzrok

Virus influence koji je iznenada mutirao i koji nije bio sastavni dio uobičajenog sezonskog cjepiva protiv gripe uzrokovao je pandemiju. Cjepivo je odlukom Ministarstva zdravstva nabavljeno za odgovarajuću sezonu gripe po preporuci Svjetske zdravstvene organizacije.

6.6.6. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Od prvih slučajeve gripe u Republici Hrvatskoj pa do danas laboratorijski ih je potvrđeno više stotina. Stvarni broj osoba oboljelih od gripe trenutno je znatno veći i kreće se oko 14000 i više. S obzirom da se broj oboljelih od gripe širi geometrijskom progresijom, vrlo je vjerojatno da će u slijedećih par tjedana taj broj znatnije porasti.

6.6.7. Opis događaja

Iznenadna i neočekivana genska mutacija virusa influence i mogućnost njegovog povoljnog i brzog širenja osnovna je pretpostavka kao okidač za nastanak pandemije koji u bilo kojem trenutku može izmaći kontroli i pretvoriti se u događaj katastrofalnih razmjera.
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.

6.6.8. Matrice rizika

6.6.8.1. Vjerojatnost događaja

Takav događaj je zabilježen jednom u godini pa se pretpostavlja da je vjerojatnost iznimno velika.

Tablica 91: Epidemije i pandemije, određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	X

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.6.8.2. Posljedice

6.6.8.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 92: Epidemije i pandemije - ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[6]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	X

Uz sezonu gripe uobičajeno se povezuje tzv. višak smrti odnosno povećani broj umrlih u odnosu na broj umrlih izvan sezone gripe. To je posljedica činjenice da je gripa u određenim rizičnim skupinama kao što su osobe u dobi od 65 godina i stariji te kronični bolesnici neovisno o dobi, češće praćena komplikacijama i smrtnim ishodom. Teško je reći koliko stvarno osoba umre izravno ili, što je češće,

[6] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

neizravno od gripe (kao posljedica pogoršanja osnovne bolesti ili komplikacije, poput upale pluća ili sepse).

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

6.6.8.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 93: Epidemije i pandemije - ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

6.6.8.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 94: Epidemije i pandemije - ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost I politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 95: Epidemije i pandemije, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 96: Epidemije i pandemije, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 97: Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X	X	X
2 Malene				
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Građevine od javnog značaja i objekti kritične infrastrukture neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvana pojavom epidemije/pandemije gripe. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla radnika koji su na bolovanju, ali ne duži prekida rad institucija od javnog značaja. Ukupan utjecaj se ocjenjuje neznatnim.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 1 – neznatne posljedice.***

6.6.8.2.4. Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Tablica 98: Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne			X	
2 Malene				
3 Umjerene		X		X
4 Značajne				
5 Katastrofalne	X			

Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice.**

6.6.8.3. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 3. Procjene rizika.

6.6.9. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 33: Matrice rizika, epidemije i pandemije

Katastrofalne	*Posljedice*	5					X
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					X
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					X
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					X
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					X
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					X
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

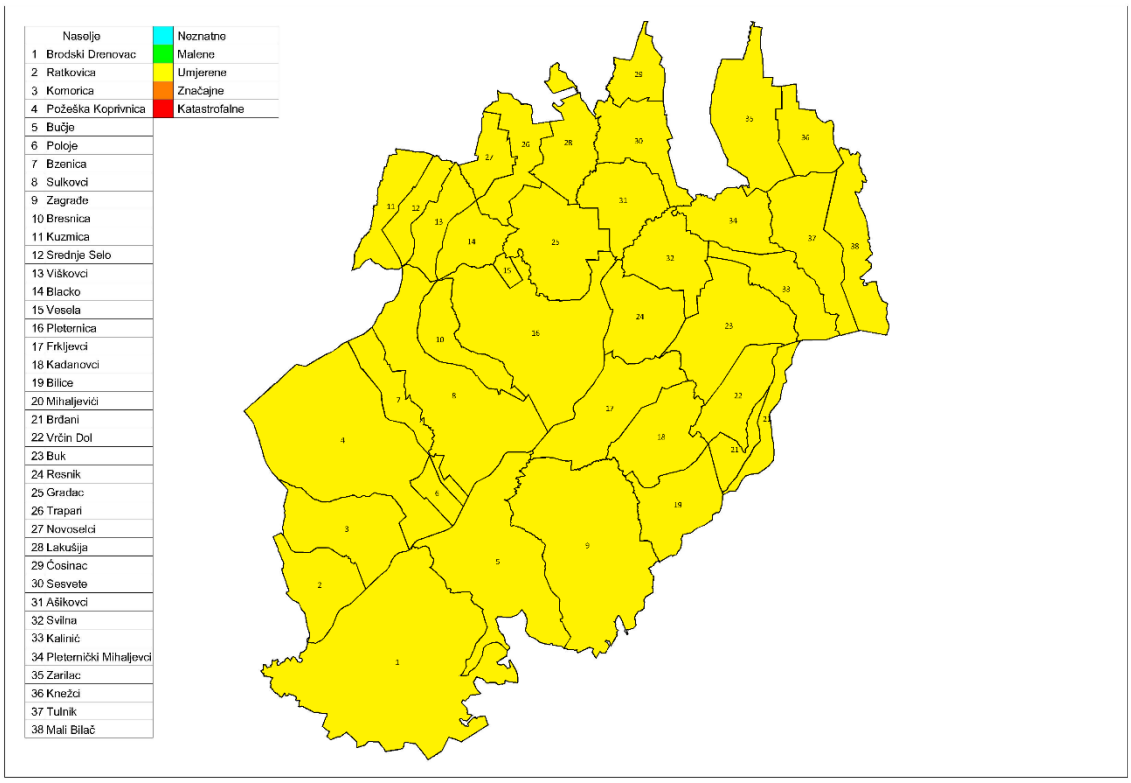
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 34: Epidemije i pandemije, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					X
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

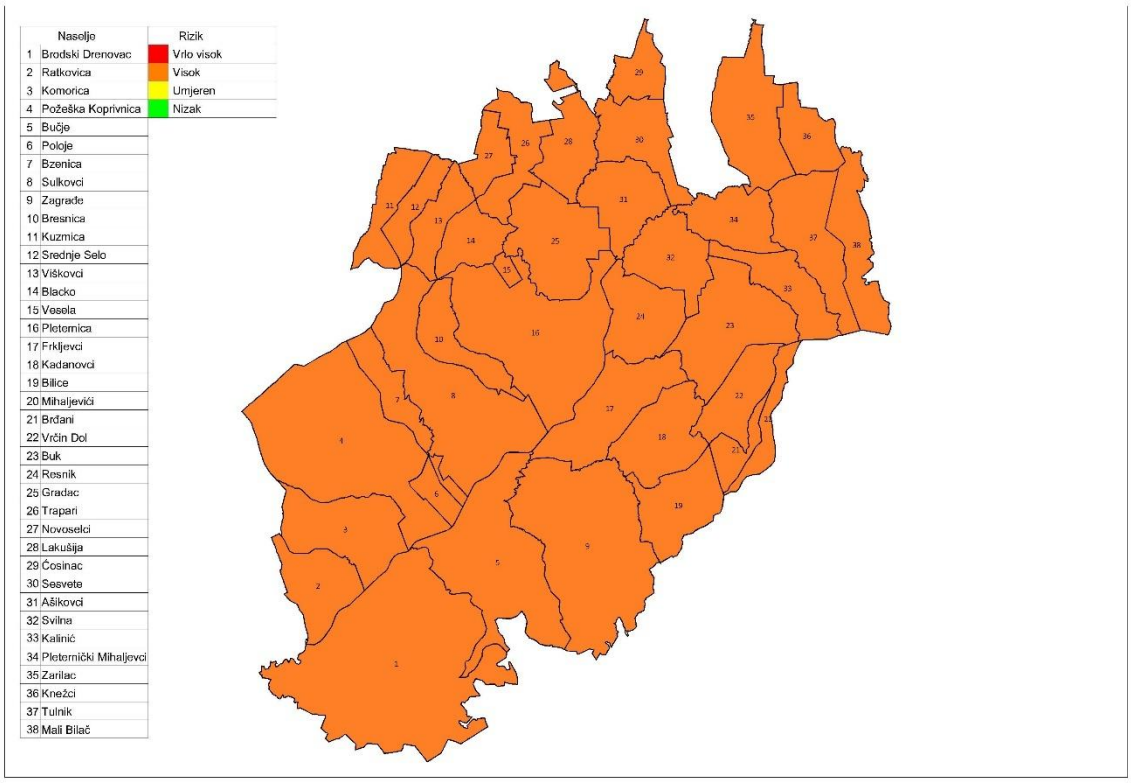
6.6.10. Karta prijetnje

Grafički prikaz 35: Epidemije I pandemije, karta prijetnje



6.6.11. Karta rizika

Grafički prikaz 36: Epidemije i pandemije, karta rizika



6.7. Tehničko tehnološke nesreće

Naziv scenarija: Isticanje i zapaljenje goriva
Grupa rizika: Tehničko tehnološke nesreće
Rizik: Industrijske nesreće
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada
Kratki opis scenarija:
Osnovni scenarij je curenje goriva iz spremnika kroz istakačko crijevo promjera 120 mm. U slučaju da istjecanje goriva i širenje oblaka para nije bilo moguće zaustaviti dolazi do eksplozije.

6.7.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 99: Prikaz utjecaja industrijske nesreće na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
X	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.7.2. Kontekst

Tehničko-tehnološke katastrofe ili velike nesreće u gospodarskim objektima nastaju kao posljedica nesretnog događaja uzrokovanog ljudskom nepažnjom, nemarnošću ili namjerom izazivanja krizne situacije. Također mogu nastati kao posljedica tehničkog kvara strojeva u lancu proizvodnje ili distribucije, te kao posljedica djelovanja vanjskih prirodnih sila ili drugih oblika vanjskog utjecaja (udar groma, potresa, poplave , olujnih i orkanskih udara vjetra itd.).

Ovakve velike nesreće izazivaju posljedice na stanovništvo, materijalna i kulturna dobra, te na infrastrukturne objekte.

Tablica 100: Pregled pravnih osoba koje se bave proizvodnjom, skladištenjem, prijevozom i prodajom opasnih tvari

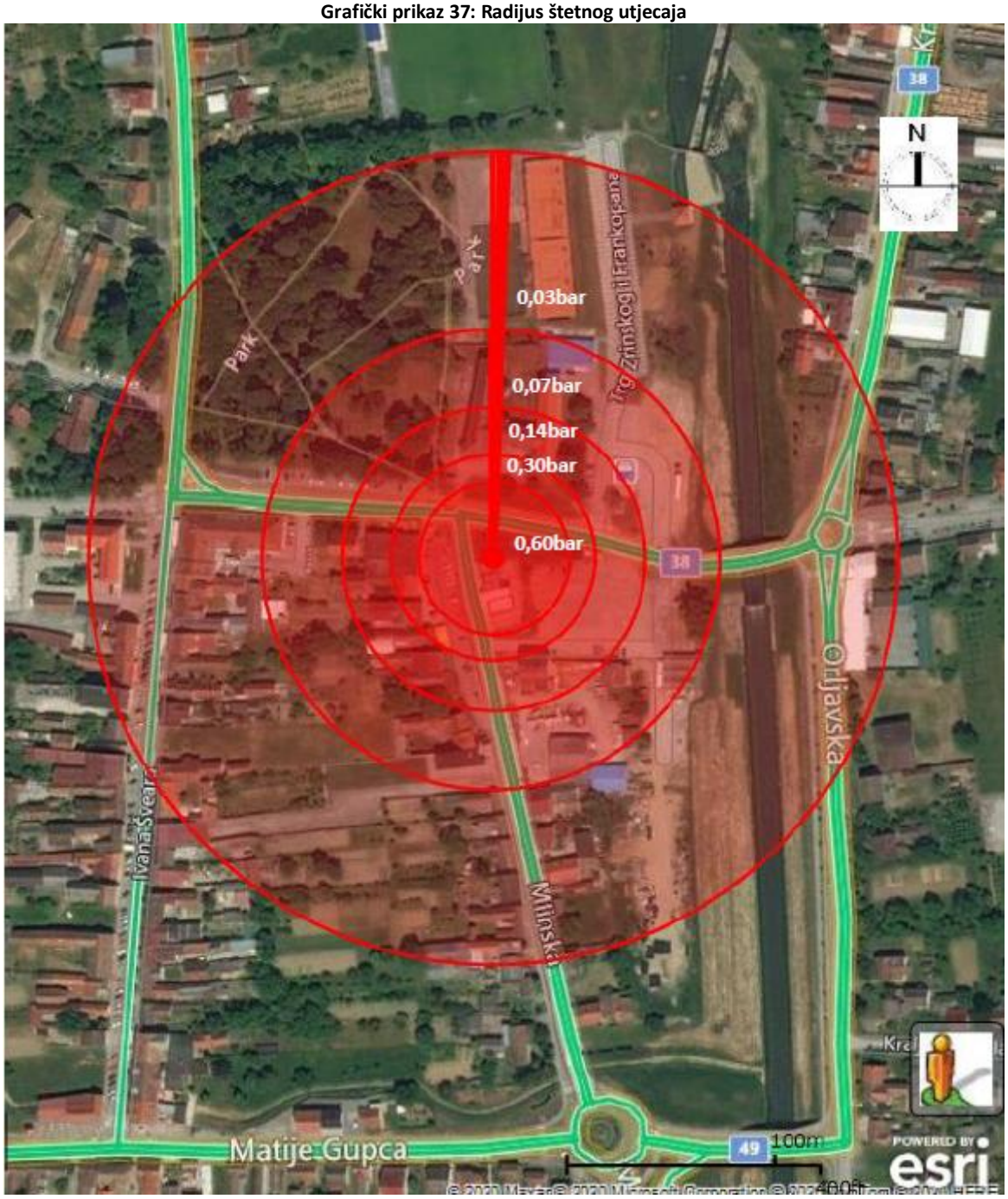
INA, industrija nafte d.d., BP Pleternica		
djelatnost	trgovina na malo naftnim derivatima	
lokacija	*Mlinska 18, 34 310 Pleternica*	
opis lokacije X 5015755 Y 6484995 *koordinate*	MPM se nalazi u centru Pleternice, na cesti prometnog pravca Požega – Slavonski Brod (D49). Nasuprot BP nalaze se obiteljske kuće, stambena zgrada, trgovački centar s manjim parkingom. Na istočnoj strani nalazi se tržnica. U neposrednoj blizini MPM nalazi se gradski trg, srednja škola u izgradnji, multimedijalna dvorana, pošta, tržnica u izgradnji, autobusni kolodvor, policija, vatrogasci, park i dječje igralište, sportski stadion.	
Podatci o opasnim tvarima		
Vrsta	Maksimalna količina opasne tvari (lit/kg)	*Način skladištenja*
EUROSUPER BS 95	21.752	podzemni spremnik
EUROSUPER BS CLASS+	14 502	podzemni spremnik
EURODIZEL BS	24.444	podzemni spremnik
EURODIZE BS CLASS+	16.296	podzemni spremnik
EURODIZEL BS PLAVI	40.740	podzemni spremnik
Zona ugroženosti		
Scenarij najgoreg mogućeg slučaja: Osnovni scenarij je curenje goriva iz spremnika kroz istakačko crijevo promjera 120 mm. U slučaju da istjecanje goriva i širenje oblaka para nije bilo moguće zaustaviti dolazi do eksplozije.		
Zona udarnog vala za: 0,60 37m 0,30 50m 0,14 74m 0,07 112m 0,03 198m	Posljedice Smrtonosno djelovanje do 50m udaljenosti od središta eksplozije . Ozlijede u okviru maksimalnog dosega. (198m) Uništenje imovine.	

Izvor: Procjena rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari za MPM Pleternica

6.7.2.1. Ugroženo područje

Ugroženo područje je prostor benzinske postaje i okolni prostor u radijusu od 198 m.

Grafički prikaz 37: Radijus štetnog utjecaja



Izvor: Procjena rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari za MPM Pleternica

6.7.2.2. Prostor štetnog utjecaja, ugroženo stanovništvo i gospodarski subjekti

U radijusu od 198 m nasuprot BP nalaze se obiteljske kuće, stambena zgrada, trgovački centar s manjim parkingom. Na istočnoj strani nalazi se tržnica. U neposrednoj blizini MPM nalazi se gradski trg, srednja škola u izgradnji, multimedijalna dvorana, pošta, tržnica u izgradnji, autobusni kolodvor, policija, vatrogasci, park i dječje igralište, sportski stadion. Broj žrtava u najgorem mogućem slučaju je 6 smrtnih slučajeva.

6.7.3. Uzrok

Uzrokom opasnosti smatra se događaj, smetnja u funkciji ili propust radnika zbog kojih se može osloboditi opasna tvar iz izvora opasnosti i može doći do povezivanja u uzročno posljedični lanac događaja: ispuštanje opasnih tvari na lokaciji, požar/eksplozija.

6.7.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Uslijed nepoznatog uzroka (ljudska pogreška, zakazivanje tehničkih sustava, smetnja u funkciji) došlo je do isticanja cjelokupne količine goriva u okoliš i nastanak eksplozije.

6.7.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Unatoč pravovremenoj intervenciji dolazi do isticanja cjelokupne količine goriva i eksplozije.

6.7.4. Opis događaja

U sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima posljedice su dane u nastavku.

6.7.5. Matrice rizika

6.7.5.1. Vjerojatnost događaja

Tablica 101: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	**Kvalitativna**	**Vjerojatnost/frekvencija**		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	**Frekvencija**	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	**X**
2	Malene	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	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.7.5.2. Posljedice

6.7.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 102: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[7]6<0,001	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	X

U radijusu od 198 m nasuprot BP nalaze se obiteljske kuće, stambena zgrada, trgovački centar s manjim parkingom. Na istočnoj strani nalazi se tržnica. U neposrednoj blizini MPM nalazi se gradski trg, srednja škola u izgradnji, multimedijalna dvorana, pošta, tržnica u izgradnji, autobusni kolodvor, policija, vatrogasci, park i dječje igralište, sportski stadion. Broj žrtava u najgorem mogućem slučaju je 6 smrtnih slučajeva.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

6.7.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 103: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće -ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Posljedice na gospodarstvo se procjenjuju na umjerene.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

[7] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

6.7.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 104: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće- ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 105: Tehničko tehnološke nesreće industrijske nesreće, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 106: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Obzirom da je materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog i društvenog značaja malena, ukupna vrijednost kategorije društvena stabilnost i politika može se ocijeniti sa **kategorijom 2** – **malene posljedice.**

Tablica 107: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene	X	X	X	X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.7.5.3. Industrijske nesreće, zbirna ocjena posljedica

Tablica 108: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene			**X**	
3 Umjerene		**X**		**X**
4 Značajne				
5 Katastrofalne	**X**			

Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice.**

6.7.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika

6.7.6. Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, prikaz na matricama rizika

Grafički prikaz 38: Matrice rizika, tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće

Katastrofalne	*Posljedice*	5	X				
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X				
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

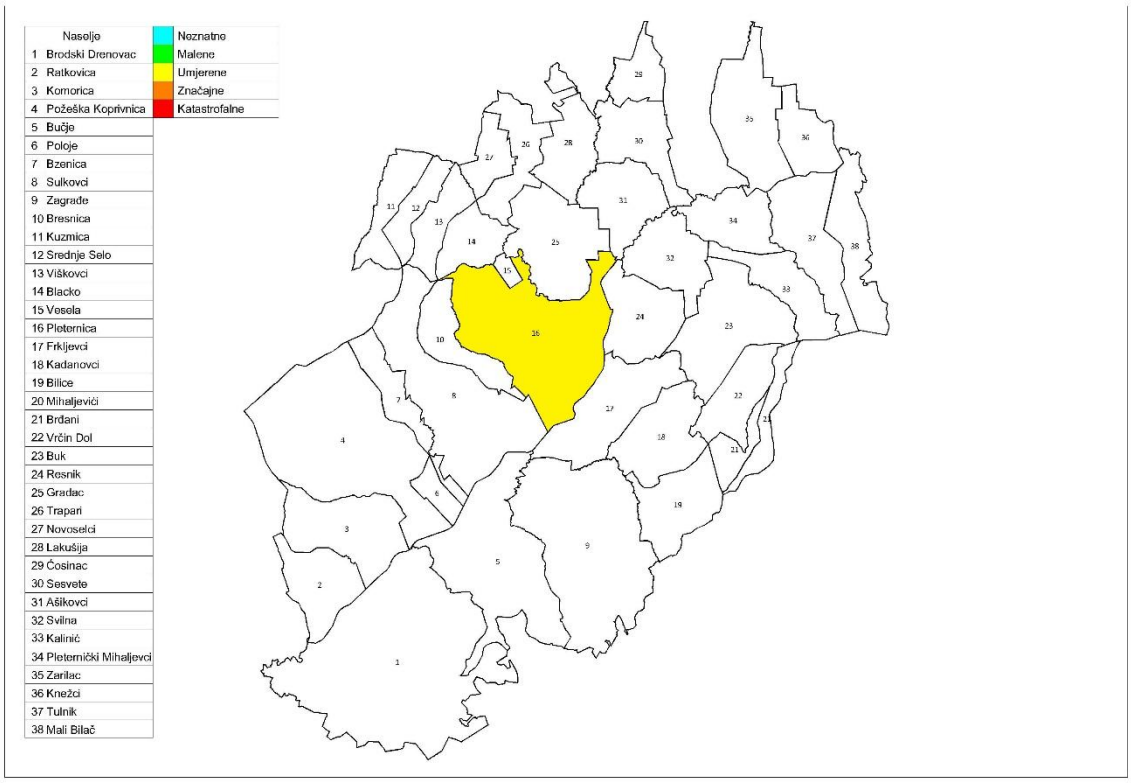
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 39: tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X				
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

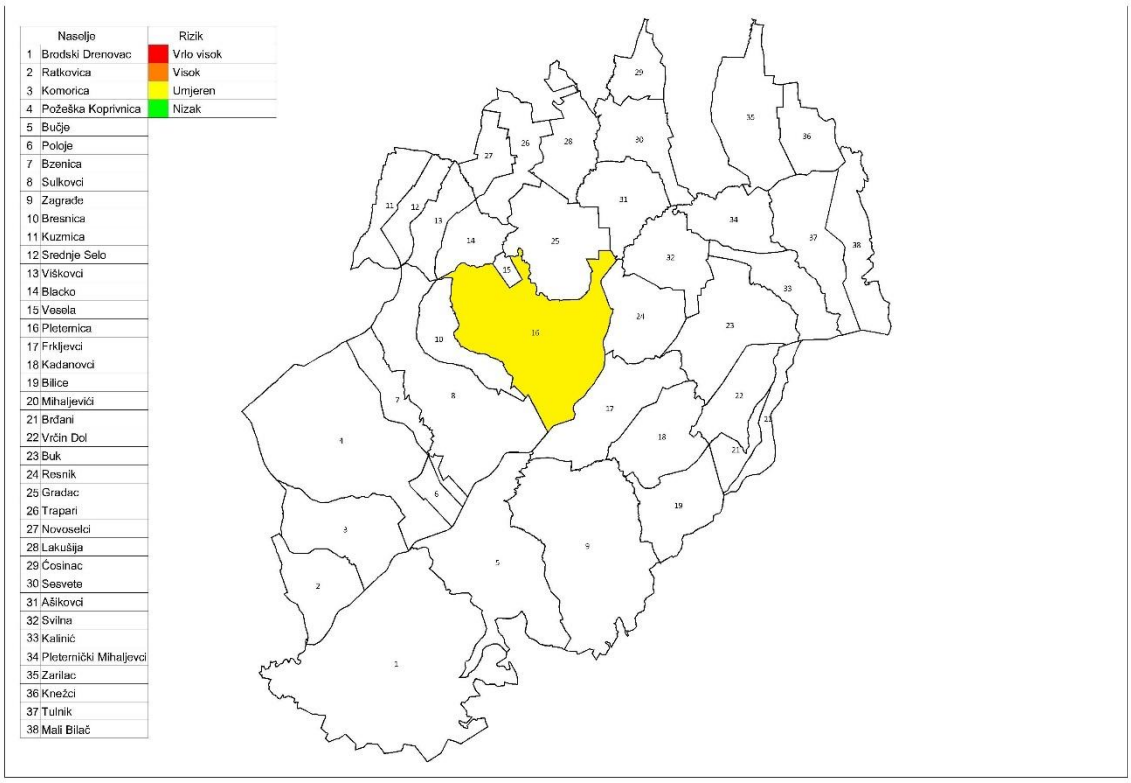
6.7.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 40: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, karta prijetnje



6.7.8. Karta rizika

Grafički prikaz 41: Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, karta prijetnje



6.8. Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu

Naziv scenarija, rizik : Prometna nezgoda, nekontrolirano ispuštanje benzina
Grupa rizika: Tehničko tehnološke nesreće u prometu
Rizik: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada
Kratki opis scenarija:
Najveći dio prometa te prijevoz svih vrsta roba odvija se dionicama državnih cesta D 49 i D 38 koje prolaze prostorom. To znači da se tim prometnicama vrši prijevoz opasnih i lako zapaljivih tvari i to kamionima-cisternama do 30 000 l , pa u slučaju nesreće može doći do izlijevanja, eksplozije i zapaljenja opasnih tvari te stradavanja ljudi i imovine. Scenarij pretpostavlja hipotetičku situaciju u kojoj je u naselju Pleternica, na križanje D 38 i Vinogradske ulice došlo do prometne nezgode uslijed koje je došlo do prevrtanja cisterne koja je prevozila benzin u svrhu snabdijevanja BP koja se nalazi u Pleternici. Iz cisterne je nekontrolirano isteklo oko 500 l goriva koje se zapalilo. Nakon zapaljenja lokve ispuštenog goriva iz autocisterne, uslijed izloženosti autocisterne visokim temperaturama, došlo je do naglog povećanja tlaka u autocisterni i do eksplozije zapaljive smjese preostalog benzina u komorama autocisterne i zraka.

6.8.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 109: Prikaz utjecaja tehničko-tehnološke nesreće u cestovnom prometu na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
x	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.8.2. Kontekst

Tehničko-tehnološke katastrofe ili velike nesreće u cestovnom prometu nastaju kao posljedica prometnih nesreća u kojima su sudionici kamioni/cisterne koje prevoze opasne ili kao posljedica ne primjenjivanja sigurnosnih mjera prilikom transporta.

Odlukom o određivanju cesta po kojima smiju motorna vozila prevoziti opasne tvari i o određivanju mjesta za parkiranje motornih vozila s opasnim tvarima (Narodne novine, broj 27/02, 71/02, 111/03 i 190/03) nije utvrđen niti jedan prometni cestovni pravac koji prolazi teritorijem Grada kojima je dopušten prijevoz opasnih tvari. Niti su određena parkirališta za prometna sredstva koja prevoze opasne tvari.

Prijevoz opasnih tvari dopušten je u svrhu snabdijevanja benzinskih postaja, gospodarskih subjekata i stanovništva i stoga je uvijek je prisutna mogućnost prometnih nesreća, u kojima su sudionici

prometna sredstva koja prevoze zapaljive i opasne tvari. Uslijed tehničko kvara ili prometne nezgode moguće je prevrtanje autocisterni, a time i istjecanje, zapaljenje ili eksplozija opasnih tvari.
U nedostatku egzaktnih podataka pretpostavlja se da se najveći dio prometa opasnim tvarima odvija državnim cestama D38 i D49.
Kako ne postoje egzaktni podatci o vrstama i količinama opasnih tvari koji se prevoze cestama za analize najgoreg mogućeg slučaja biti će korišteni podatci Centra za vozila Hrvatske prikazani u narednoj tablici.

Tablica 110: Podatci o pojedinim vrstama i količinama opasnih tvari u prometu, doseg ugroze ispuštenim opasnim tvarima u prometnoj nesreći, odnosno, kamionskim parkiralištima

Najveće očekivane količine opasnih tvari		
Opasna tvar	*Količina*	*Doseg i posljedice*
Eksploziv ili gnojivo amonij nitrat	30. 000 kg	lake posljedica do 350 m značajna oštećenja zgrada do 134 m
UNP	31.428 kg	eksplozija: 270 m , toplinska radijacija: 600m
Tekuće gorivo	45.000 lit.	oko 200m
Klor ukapljen tlakom	Kontejneri 1000 kg	najgori slučaj: 2000 m (smrtno 315m) alternativni: 1200 m (smrtno 169 m)
Amonijak ukapljen tlakom	nema podataka	
Kloridna kiselina	22.700 lit.	alternativni slučaj: 700m ozbiljne posljedice (na 200 m i u kućama)
SO_2	kontejneri 1000 kg	najgori slučaj: 2.100 m; - alternativni: 500m

Izvor : Centra za vozila hrvatske Velika Gorica, Odjel za ispitivanje vozila

U analizi najgoreg mogućeg slučaja pretpostavlja se da je autocisterna (uobičajene) veličine 30 m3 (jedno komorna) i spojne cijevi promjera 85 mm. Vrijeme reakcije na nekontrolirano ispuštanje do zatvaranja ventila je 15 sec. Količina ispuštenog goriva je 533 litre.
U opisanom slučaju uvažavajući gore naznačene parametre zona ugroženosti od požara iznosi 44,5 metara (promjer). Takav požar obzirom na samu lokaciju mjesta istakanja bi imao male izvan lokacijske učinke (poslovni prostori i obiteljske kuće u neposrednoj blizini).

Međutim, nakon zapaljenja lokve ispuštenog goriva iz autocisterne, uslijed izloženosti autocisterne visokim temperaturama, može doći do naglog povećanja tlaka u autocisterni i do eksplozije zapaljive smjese preostalog benzina u komorama autocisterne i zraka. Za proračun je najvažnija količina preostalog benzina u komorama. Dvije su najčešće opcije - jedno komorne i tro komorne autocisterne, pod pretpostavkom da je sukladno prethodno prikazanom „worst caseu“ već ispušteno oko 0,5 m3 benzina iz komore.
Na udaljenosti većoj od 289 metara neće više biti mogućnosti za ugrožavanje zdravlja osoba i oštećenja imovine u trenutku eksplozije para benzina u autocisterni.

6.8.2.1. Ugroženo područje

Naselje Pleternica, križanje D 38 i Vinogradske ulice u radijusu od 289 m.

Grafički prikaz 42: Prikaz ugroženog područja uslijed eksplozije benzina iz autocisterne

Izvor : Kombinirani podatci Geoportal podatci iz prethodne tablice

6.8.2.2. Prostor štetnog utjecaja, ugroženo stanovništvo i gospodarski subjekti

Prostor štetnog utjecaja je gusto naseljen prostor sa objektima stambene individualne gradnje i gospodarskim objektima u okruženju.

Procjena je da će doći do oštećenja oko cca 70 stambenih objekata, od čega bi oko 40 objekata pretrpjelo jača oštećenja, a ostali objekti bili bi lakše oštećeni.

U prostoru štetnog utjecaja nalazi nekoliko maloprodajnih lanaca, Gradska vijećnica, knjižnica, policijska postaja Pleternica.

Smrtno bi stradali ili bi dobili teške tjelesne ozlijede svi stanovnici koji se u trenutku akcidenta nađu na udaljenosti od 65 m od izvora.

6.8.3. Uzrok

Prilikom prijevoza opasnih tvari došlo je do nesreće kamiona-cisterne sa benzinom.

6.8.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Prometna nesreća u kojoj dolazi do prevrtanja kamiona-cisterne, te izlijevanja, eksplozije i zapaljenja dijela benzina u okoliš.

6.8.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Unatoč pravovremenoj intervenciji nakon prevrtanja kamiona- cisterne dolazi do isticanja dijela benzina i pojave požara koji može zahvatiti dio stambenih i gospodarskih objekata te onečišćenja tla i zraka.

6.8.4. Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima sljedeće su kategorije posljedica.

6.8.5. Matrice rizika

6.8.5.1. Vjerojatnosti događaja

Događaj do sad nije zabilježen pa se pretpostavlja da je vjerojatnost događaja izuzetno mala.

Tablica 111: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	X
2	Malene	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	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.8.5.2. Posljedice

6.8.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 112: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu - ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[8]6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	X

Smrtno ugrožene osobe nalaze se u naselju Pleternica, križanje D 38 i Vinogradske ulice u radijusu od 289 m. pri čemu bi cca 100 osoba bilo potencijalno ugroženo.

Smrtno bi stradali ili bi dobili teške tjelesne ozlijede svi stanovnici koji se u trenutku akcidenta nađu na udaljenosti od 65 m od izvora.

Za određivanje potencijala rizika potrebno je izračunati vanjske posljedice – broj smrtnih slučajeva po nesreći, prema slijedećem izrazu:
Cd,t = P x d x fp x fu gdje su: Cd,t – broj smrtnih slučajeva po nesreći,

P – pogođeno područje (ha),
d – gustoća naseljenosti u pogođenom području unutar pogođenog pojasa (osoba/ha),
fp - korekcijski čimbenik područja za rasprostranjenost stanovništva u pogođenom području,
fu - korekcijski čimbenik ublažavajućih učinaka
Iz tablica koje se nalaze u Priručniku[9] očitane su slijedeće vrijednosti navedenih parametara:
P = 0,6 ha; d= 100 osoba/ha; fp = 0,4; fu = 1
pa je potencijal rizika Cd,t = 0,6 x 100 x 0,4 x 1 =24 Iz dijagrama: za 0 – 25 smrtnih slučajeva po nesreći →razred posljedica = 1.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 5 – katastrofalne posljedice.***

[8] Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

[9] Priručnik za razvrstavanje i utvrđivanje prioriteta među rizicima izazvanim velikim nesrećama u procesnoj i srodnim industrijama(IAEA-TECDOC-727)

6.8.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 113: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu -ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Prostor štetnog utjecaja je gusto naseljen prostor sa objektima stambene individualne gradnje i gospodarskim objektima u okruženju. Procjena je da će doći do oštećenja oko cca 70 stambenih objekata, od čega bi oko 40 objekata pretrpjelo jača oštećenja, a ostali objekti bili bi lakše oštećeni.

U prostoru štetnog utjecaja nalazi nekoliko maloprodajnih lanaca, Gradska vijećnica, knjižnica, policijska postaja Pleternica.

Procijenjena šteta iznosi oko 4% proračuna Grada.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.8.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 114- Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost I politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 115: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 116: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Objekti kritične infrastrukture i građevine od javnog društvenog interesa nisu značajno ugroženi. Ugrožena je autocisterna, cesta i maloprodajni lanci za opskrbu stanovništva, te niz gospodarskih subjekata .

Na cesti dolazi do isticanja naftnih derivata i opasnih tvari što dovodi do privremene obustave opskrbe gorivom i zatvaranje prometa na dionici ceste koja je ugrožena u trajanju od nekoliko sati do jedan dan. Neće doći do prekida u normalnom funkcioniranju zajednice.

Tablica 117: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene	X	X	X	X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog i društvenog značaja je malena. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u ***kategoriji 2 – malene posljedice.***

6.8.5.3. Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna ocjena posljedica

Tablica 118: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost I politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne				
2 Malene		X	X	
3 Umjerene				X
4 Značajne				
5 Katastrofalne	X			

Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje ***kategoriju 3 – umjerene posljedice.***

6.8.5.4. Podatci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.8.6. Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, prikaz na matricama rizika

Grafički prikaz 43: Matrice rizika, tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu

Katastrofalne	*Posljedice*	5	X				
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

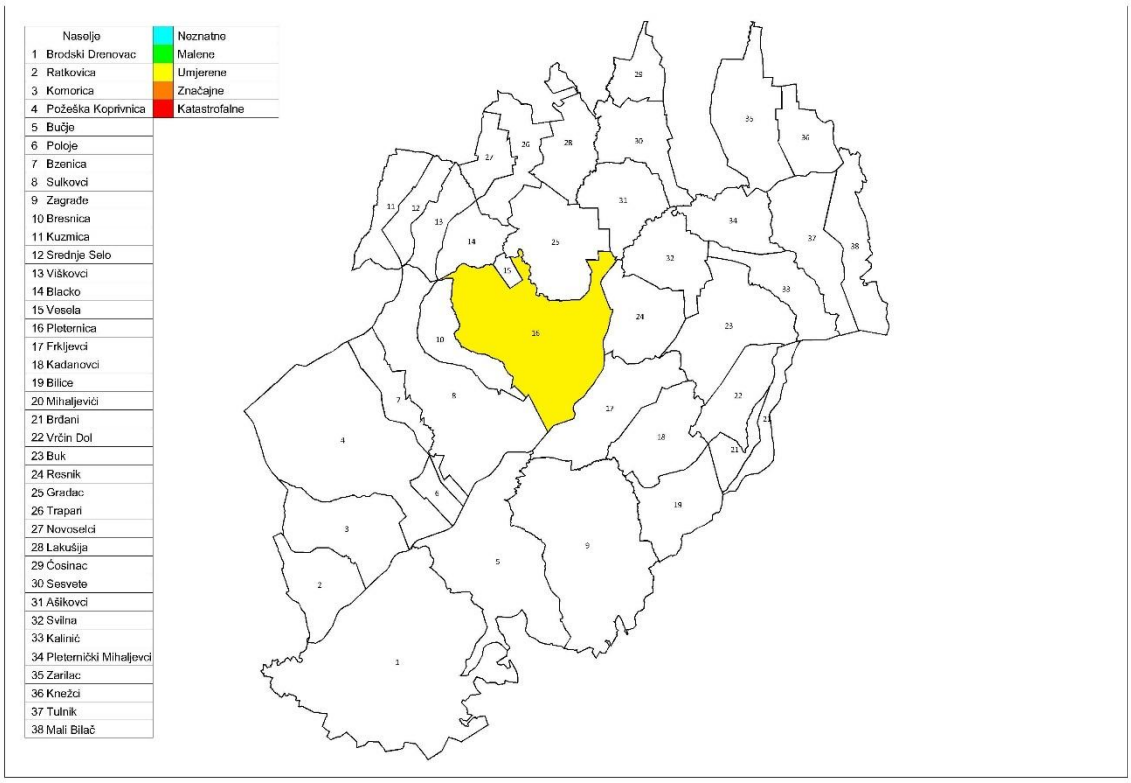
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 44: tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X				
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		Vjerojatnost					
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

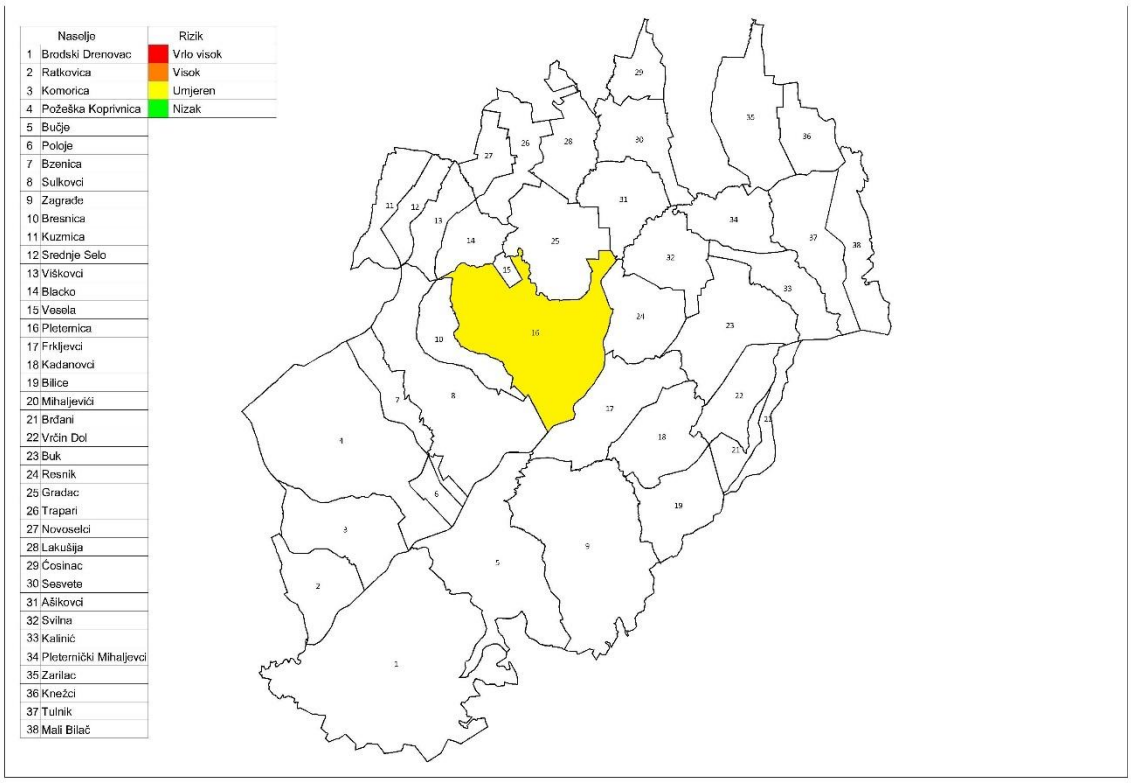
6.8.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 45: Tehničko-tehnološke nesreće u cestovnom prometu, karta prijetnje



6.8.8. Karta rizika

Grafički prikaz 46: Tehničko-tehnološke nesreće u cestovnom prometu, karta rizika



7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4	**X Potres**				
Umjerene		3	**X Nesreće s opasnim tvarima cestovni promet** **X Nesreće s opasnim tvarima industrijske nesreće**		**X Tuča** **X Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**	**X Toplinski val**	**X Epidemija i pandemija**
Malene		2			**X Suša**		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

8. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Sustav civilne zaštite ocjenjuje se kroz sastavnice/aktivnosti civilne zaštite u području preventive i području reagiranja. Ocjena se dobije na način da se izračuna postotak pozitivnih odgovora (DA) iz tablica u nastavku. Dobiveni se postotci pretvore 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.

8.1. Područje preventive

8.1.1. Strategija, normativno uređenje i planovi

Tablica 119: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, strategija, normativno uređenje i planovi

Redni broj	*Strategija, normativno uređenje i planovi*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Osnovan Stožer civilne zaštite.	X	
2	Osnovane gotove snage civilne zaštite (DVD).	X	
3	Osnovan tim civilne zaštite opće namjene.	X	
4	Određene pravne osobe od značaja za provedbu mjera CZ-a.	X	
5	Imenovani povjerenici CZ-a za sva naselja.		**X**
6	Udruge građana uključene u sustav civilne zaštite.		**X**
7	Imenovani voditelji prostora za sklanjanje.		**X**
8	Postoji li zaposlenik/zaposlenici zaduženi za praćenje propisa iz sustava CZ-a i njihovu implementaciju, vođenje baze podataka, praćenje troškova nastalih elementarnim nepogodama ili je za to angažirana vanjska tvrtka?	X	
9	Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća.	X	
10	Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite.		**X**
11	Izrađeni Planovi djelovanja gotovih operativnih snaga (DVD-i).		**X**
12	Izrađeni godišnji i srednjoročni planovi razvoja sustava civilne zaštite.	X	
13	Izrađeni financijski planski dokumenti koji omogućavanju razvoj sustava.	X	

Izvor: Grad Pleternica

Stupanjem na snagu Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, (NN 82/15, 118/2018, 31/2020 i 20/2021, 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 i 17/20) osnovan je Stožer civilne zaštite.

Sukladno navedenom Zakonu osnovana je postrojba civilne zaštite opće namjene i pravne osobe i udruge građana u sustavu civilne zaštite. Potrebno je imenovati povjerenike civilne zaštite te voditelje skloništa, ukoliko se ista na području nalaze. Udruge građane je potrebno uključiti u sustav civilne zaštite. Jedanput godišnje analizirano stanje sustava u prethodnom razdoblju. Izrađeni su i usvojeni godišnji plan razvoja sustava kao i Plan razvoja u četverogodišnjem razdoblju. U Proračunu su predviđena financijska sredstva za razvoj i podizanje sustava civilne zaštite na višu razinu.

U narednom razdoblju potrebno je Plan djelovanja civilne zaštite.

U skladu s navedenim, stanje strategije, normativnog uređenja i planova civilne zaštite ocjenjeno je ocjenom ***2 - visoka spremnost*** budući da je postotak pozitivnih odgovora 61,54%.

Tablica 120: Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite

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

8.1.2. Sustav javnog upozoravanja

Tablica 121: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, sustav javnog uzbunjivanja

Redni broj	*Sustav javnog uzbunjivanja*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Sva naselja pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti.	X	
2	Uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Grada i Ravnateljstva civilne zaštite, Službom za CZ Požega o mogućim brzo narastajućim prijetnjama velikom nesrećom.	X	
3	Postoji li obveza vatrogasnih postrojbi s područja Grada 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

Izvor: Grad Pleternica

Grad razmjenjuje podatke sa Ravnateljstvom civilne zaštite, Službom za CZ Požega, te će jedna i druga strana biti pravovremeno obavještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću. Vatrogasne postrojbe trebaju obavještavati izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari.
Sva naselja su pokrivena sustavom javnog uzbunjivanja, te je stoga potrebno za svako naselje zadužiti povjerenike CZ za njihovo uključivanje u slučaju potrebe.

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.
U skladu s navedenim, stanje sustava ranog upozoravanja ocjenjeno je ***ocjenom 3 – niska spremnost***, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50%.

Tablica 122: Prikaz ocjene stanja sustava javnog uzbunjivanja

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

8.1.3. Stanje svijesti o prioritetnim rizicima

Tablica 123: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, stanje svijesti o prioritetnim rizicima

Redni broj	*Stanje svijesti o prioritetnim rizicima*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Je li Stožer CZ raspravljao o prijetnja i mjerama odgovora na iste, naročito o štetama izazvanim u posljednje dvije godine, te mjerama kako su se mogle spriječiti ili bar ublažiti?	X	
2	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 u posljednje dvije godine?	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	Dali su organizirane vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja u posljednje dvije godine?	X	
5	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	

Izvor: Grad Pleternica

U skladu s navedenim stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela ocjenjeno je ***ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 40%.

Tablica 124: 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

8.1.4. Prostorno planiranje i legalizacija građevina

Tablica 125: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, prostorno planiranje i legalizacija građevina

Redni broj	*Prostorno planiranje i legalizacija građevina*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Jesu li prostornim planom definirane posebno vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, parkovi prirode, područja pogodna za odlaganje	X	

	neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd.?		
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	

Izvor: Grad Pleternica

U skladu s navedenim stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova i planskog korištenja poljoprivrednog zemljišta ocjenjeno je ***ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 100%.

Tablica 126: Prikaz ocjene stanja, prostorno planiranje i legalizacija građevina

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

8.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Tablica 127: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

	Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	*Odgovori*	
		da	*ne*
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

Izvor: Grad Pleternica

Predviđena su sredstva za realizaciju preventivnih mjera, a u sljedećem razdoblju treba predvidjeti financijska sredstva za razvoj, opremanje i osposobljavanje snaga civilne zaštite, te za tekuće donacije operativnim snagama civilne zaštite na području Grada kao i sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (Proračunska rezerva).

Sukladno navedenom stanje fiskalnih kapaciteta Grada i financijske perspektive za razvoj sustava civilne zaštite ocjenjeno je ***ocjenom 3 – niska spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 33,33%.

Tablica 128: Prikaz ocjene stanja, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

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

8.1.6. Ocjena stanje baze podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

Tablica 129: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

Redni broj	*Ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Je li ustrojena 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 poremećajima u radu kritične infrastrukture?		X
4	Baze podataka se redovito ažuriraju.		X

Izvor: Grad Pleternica

Grad je sukladno važećim pozitivno pravnim propisima ustrojilo bazu podataka o operativnim pripadnicima. Potrebno je u narednom periodu ustrojiti bazu podataka o elementarnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile te bazu podataka o otkazima kritične infrastrukture.

U skladu s navedenim stanje baze podataka ocjenjeno je ***ocjenom 4 – vrlo niska spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 25,00%.

Tablica 130: Prikaz ocjene stanja, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

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

8.1.7. Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive

Tablica 131: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
strategija, normativno uređenje i planovi	Visoka spremnost	2
sustav javnog uzbunjivanja	Niska spremnost	3
stanje svijesti o prioritetnim rizicima	Vrlo visoka spremnost	1
prostorno planiranje i legalizacija građevina	Vrlo visoka spremnost	1
ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	Niska spremnost	3
ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	Vrlo niska spremnost	4
Ukupna ocjena	***Visoka spremnost***	***2***

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

8.2. Područje reagiranja

8.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih tijela jedinica samouprave

Tablica 132: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Redni broj	*Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta*	*Odgovori*	
		da	*ne*
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	

Izvor: Grad Pleternica

Izvršno tijelo je upoznato 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.

Izvršno tijelo poznaje prioritetne prijetnje i moguće neželjene posljedice istih. Kao i načelnik, Stožer je također upoznat s gore navedenim pitanjima. Osobni ustroj Stožera je takav da jamči mogućnost imenovanja terenskog koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji.

Sukladno navedenom, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta Grada ocjenjeno je ***ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost*** iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 100,00%.

Tablica 133: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

8.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Tablica 134: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Redni broj	*Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite*	*Odgovori*	
		da	*ne*
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
6	Jesu li udruge građana uključene u sustav zaštite i spašavanja upoznate sa svojim zadaćama u sustavu?		X

Izvor: Grad Pleternica

Stožer civilne zaštite, postrojba civilne zaštite te vatrogasne postrojbe s područja Grada su opremljene, osposobljene i kapacitirane na način da mogu pravodobno i učinkovito provoditi mjere u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika. Da bi se ocjena podignula na višu razinu potrebno je opremiti i osposobiti povjerenike i voditelje skloništa kako pravodobno i učinkovito provoditi mjere u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika. Pravne osobe i udruge treba uključiti u sustav te upoznati sa njihovim zadaćama.

U skladu s navedenim, spremnost operativnih kapaciteta Grada ocjenjeno je ***ocjenom 3 – niska spremnost,*** iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50%.

Tablica 135: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

8.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Tablica 136: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Redni broj	*Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta*	*Odgovori*	
		da	*ne*
1	Posjeduje li Grad satelitske mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?		X
2	Posjeduje li Grad mobilne radio uređaje ili mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?	X	
3	Posjeduje li Grad transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?		X

4	Može li Grad osigurati transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?	X	

Izvor: Grad Pleternica

Grad ne raspolaže satelitskim mobilnim telefonima kao ni mobilnim radio uređajima, međutim može osigurati mobilne telefone za potrebe nositelja pojedinih aktivnosti na terenu.
Grad također ne posjeduje adekvatna prijevozna sredstva za prijevoz operativnih snaga na eventualno ugrožena područja. Ipak, Grad u vrlo kratkom vremenu može osigurati prijevoz, angažirajući privatne ili javne autoprijevoznike.
Sukladno navedenom, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta Grada ocjenjeno je ***ocjenom 3 – niska spremnost***, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50%.

Tablica 137: Prikaz ocjene stanja, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

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

8.2.4. Područje reagiranja – poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

Postojeće operativne snage sustava civilne zaštite sa područja Grada Pleternica dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civile zaštite u slučaju poplava.

Tablica 138: Analiza sustava civilne zaštite – poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

PODRUČJE REAGIRANJA	**Vrlo niska spremnost**	**Niska spremnost**	**Visoka spremnost**	**Vrlo visoka spremnost**
	4	**3**	**2**	**1**
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			**x**	
Stupnja osposobljenosti			**x**	
Stupnja uvježbanosti			**x**	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		**X**		
Stupnja osposobljenosti		**X**		
Stupnja uvježbanosti		**X**		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		**X**		
Stupnja osposobljenosti		**X**		
Stupnja uvježbanosti		**X**		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		**X**		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		**X**		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		**X**		
Stupnja uvježbanosti		**X**		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.5. Područje reagiranja – potres

U slučaju nastanka potresa raspoložive snage civilne zaštite bit će dostatne za saniranje šteta nastalih posljedicama potresa manjeg intenziteta, no kod potresa jačeg intenziteta, postojećim snagama civilne zaštite Grada bit će potrebna pomoć operativnih i specijalističkih snaga sa županijske/državne razine. U slijedećoj tablici navedene su snage civilne zaštite potrebne u slučaju nastanka potresa na području Grada.

Tablica 139: Analiza sustava civilne zaštite – potres

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			X	
Stupnja osposobljenosti			X	
Stupnja uvježbanosti			X	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		X
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
OPERATIVNE SNAGE HRVATSKOG CRVENOG KRIŽA				
Stupnja popunjenosti ljudstvom			X	
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja			X	
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja			X	
Stupnja uvježbanosti			X	
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom			X	
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti			X	
Samodostatnosti i logističkoj potpori			X	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
OPERATIVNE SNAGE CRVENOG KRIŽA				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.6. Područje reagiranja – ekstremne temperature

Kod pojave ekstremnih temperatura, postojeće snage u sustavu civilne zaštite sa područja Grada dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 140: Analiza sustava civilne zaštite – ekstremne temperature

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.7. Područje reagiranja – olujno nevrijeme s tučom

Kod pojave olujnog nevremena s tučom, postojeće snage u sustavu civilne zaštite sa područja Grada dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 141: Analiza sustava civilne zaštite – olujno nevrijeme s tučom

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.8. Područje reagiranja – suša

Kod pojave suše, postojeće snage u sustavu civilne zaštite sa područja Grada dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 142: Analiza sustava civilne zaštite – suša

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.9. Područje reagiranja – epidemije i pandemije

Kod pojave epidemije i pandemije, postojeće snage u sustavu civilne zaštite sa područja Grada dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 143: Analiza sustava civilne zaštite – epidemije i pandemije

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.10. Područje reagiranja – tehničko tehnološke nesreće – industrijske nesreće

U slučaju nastanka tehničko - tehnološke nesreće s opasnim tvarima u stacionarnim objektima na području Grada, postojeće snage civilne zaštite dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 144: Analiza sustava civilne zaštite – industrijske nesreće

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
ZBIRNO		X		

8.2.11. Područje reagiranja – tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu

U slučaju nastanka tehničko - tehnološke nesreće u cestovnom prometu na području Grada, postojeće snage civilne zaštite dovoljne su za provođenje mjera u sustavu civilne zaštite.

Tablica 145: Analiza sustava civilne zaštite – nesreće u cestovnom prometu

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta				
ČELNE OSOBE				
Stupnja odgovornosti			x	
Stupnja osposobljenosti			x	
Stupnja uvježbanosti			x	

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
STOŽER CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
KOORDINATORI NA LOKACIJI				
Stupnja odgovornosti		X		
Stupnja osposobljenosti		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Spremnost operativnih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Stupnja popunjenosti ljudstvom		X		
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		X		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		X		
Stupnja uvježbanosti		X		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		X		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		X		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		X		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta				
POSTROJBA CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		
PRAVNE OSOBE OD INTERESA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE				
Transportna potpora		X		
Komunikacijski kapaciteti		X		

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
ZBIRNO		X		

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

Tablica 146: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Vrlo visoka spremnost	1
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	Niska spremnost	3
stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Niska spremnost	3
Ukupna ocjena	Niska spremnost	3

8.3. Prikaz spremnosti civilne zaštite

Tablica 147: Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
Područje preventive	Visoka spremnost	2
Područje reagiranja	Niska spremnost	3
Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite	Niska spremnost	3

8.4. Zaključak o stanju sustava civilne zaštite

8.4.1. Za područje preventive

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u području preventive donosi se konačna ocjena u pogledu sposobnosti provođenje preventivnih mjera. Kategorije u području preventive su ocijenjene kako je prikazano u narednoj tablici.

Tablica 148: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
strategija, normativno uređenje i planovi	Visoka spremnost	2
sustav javnog uzbunjivanja	Niska spremnost	3
stanje svijesti o prioritetnim rizicima	Vrlo visoka spremnost	1
prostorno planiranje i legalizacija građevina	Vrlo visoka spremnost	1
ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	Niska spremnost	3
ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	Vrlo niska spremnost	4
Ukupna ocjena	***Visoka spremnost***	***2***

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

Da bi se spremnost sustava u području planiranja unaprijedila potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koje su ocijenjene ocjenom 3 niska spremnost i ocjenom 4 vrlo niska spremnost. U ovom slučaju to su sastavnice sustava koje se odnose na sustav javnog uzbunjivanja, fiskalna situacija i njena perspektiva i baze podataka i podloge za potrebe planiranja reagiranja. Da bi se navedene sastavnice unaprijedile potrebno je:

- Obvezati vatrogasne postrojbe s područja Grada da obavijeste izvršno tijelo o intervencijama s opasnim tvarima ili kod prijetnje buktajućim požarom većeg opsega
- sazivati Stožer CZ i onda kada povod nije nekakav štetni događaj u cilju upoznavanja članova o utvrđenim prijetnjama i mjerama odgovora na iste, štetama izazvanim u proteklom periodu te mjerama kako su se one mogle spriječiti ili bar ublažit,
- u područjima prioritetnih ugrožavanja utvrditi broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji.
- jednom godišnje ili najmanje jedanput u dvije godine organizirati vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja,
- upoznati ostale sudionike sustava CZ s načinom djelovanja prijetnje te kako na nju reagirati i zaštititi se
- predvidjeti financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom i financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja
- uspostaviti bazu podataka o elementarnim nepogodama i poremećajima u radu kritične infrastrukture te navedene baze redovno ažurirati

8.4.2. Za područje reagiranja

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u području preventive donosi se konačna ocjena u pogledu sposobnosti reagiranja. Kategorije u području reagiranja su ocijenjene kako je prikazano u narednoj tablici.

Tablica 149: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Vrlo visoka spremnost	1
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	Niska spremnost	3
stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Niska spremnost	3
Ukupna ocjena	Niska spremnost	3

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Grada ***u području reagiranja je 3 – niska spremnost.***
Da bi se spremnost civilne zaštite u području reagiranja potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koje su ocjenjene ocjenom 3 (niska spremnost) i ocjenom 4 (vrlo niska spremnost) U ovom slučaju to su sastavnice sustava koje se odnose na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta

sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta te spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite .

Da bi se sastavnice sustava koje se odnose na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta unaprijedile potrebno je:

- Opremiti povjerenike civilne zaštite i osposobiti za provedbu mjera u slučaju prioritetne prijetnje i njenih rizika
- Pravne osobe i udruge građana upoznati sa njihovim zadaćama
- izvršiti analizu potreba vlastitih operativnih snaga za satelitskim mobilnim telefonima i mobilnim radio uređajima i planirati financijska sredstva za njihovu nabavu,
- obzirom da Grad nema vlastita prijevozna sredstva, kojima bi osigurala mobilnost vlastitih operativnih snaga niti bi bilo racionalno da ih ima, potrebno je u planskim dokumentima točno definirati potrebe i ista osigurati izuzimanjem od građana Grada.

8.4.3. Za područje sustava civilne zaštite jedinice lokalne samouprave u cjelini

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u cjelini (preventiva i reagiranje) donosi se konačna ocjena kako je prikazano u narednoj tablici..

Tablica 150: Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
Područje preventive	Niska spremnost	3
Područje reagiranja	Niska spremnost	3
Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite	Niska spremnost	3

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Grada ***u području spremnosti civilne zaštite u cjelini je 3 – niska spremnost.***

Cilj izrade ove Procjene, među ostalim je i analiza postojećih snaga sustava civilne zaštite u smislu njihove dostatnosti u odnosu na utvrđene rizike. Primjenjujući propise koji uređuju strukturu i veličinu operativnih snaga preporuka je slijedeća:

Postrojba civilne zaštite opće namjene *(Uredba o strukturi i sastavu postrojbi Civilne zaštite „NN“ 27/17)*

Imajući u vidu da na prostoru djeluje osam vatrogasnih društava društva Postrojba civilne zaštite Grada, koja trenutno broji 47 pripadnika, predimenzionirana je u odnosu na utvrđene rizike. Predlaže se smanjenje postrojbe i njen ustroj kako je prikazano u narednom grafičkom prikazu.

U cilju povećanja operativnosti postrojbe i stvaranju uvjeta da se postrojba, u slučaja potrebe, može mobilizirati cijela ili samo pojedina skupine (djelomična mobilizacija), pri čemu je moguće i smanjiti troškove angažiranja pripadnika, važno je prilikom popune postrojbe uskladiti sastav skupina sa izvorima popune na slijedeći način:

1. Operativna skupina popunjava se sa pripadnicima iz naselja Pleternica
2. Operativna skupina popunjava se sa pripadnicima iz naselja Pleternica
3. Operativna skupina popunjava se sa pripadnicima iz naselja Gradac
4. Operativna skupina popunjava se sa pripadnicima iz naselja Brodski Drenovac, Sulkovci i Zagrađe.

Sukladno članku 3. stavak 1. Uredbe načelnik Stožera CZ treba donijeti Operativni postupovnik kojim, među ostalim, treba biti definirano:

- organizacijski prikaz sa dužnostima i odgovornostima pripadnika postrojbe,
- osobni i materijalni ustroj,
- aktivnosti po svim fazama djelovanja,
- plan veza,
- plan sigurnosti,
- pan logističke potpore,
- dokumentiranje i izvještavanje,
- plan komunikacije sa medijima

Povjerenici Civilne zaštite *(Pravilnik o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite, „NN“ 69/16)*

Postojećem Odlukom je imenovana je 85 povjerenika i njihovih zamjenika. Slijedeći članak 21. spomenute Uredbe za prostor Grada potrebno je imenovati 30 povjerenika i 30 zamjenika.

Redni broj	*Naselje*	*Broj stanovnika*	*Povjerenik*	*Zamjenik*
1	Ašikovci Lakušija Sesvete Ćosinac	67 63 107 39	1	1
2	Viškovci Blacko	160 169	1	1
3	Brodski Drenovac Ratkovica	532 156	2	2
4	Bučje	253	1	1
5	Buk Brđani Mihaljevići Vrčin Dol	168 32 0 1	1	1
6	Sulkovci Bzenica Bresnica	419 79 175	2	2
7	Frkljevci	287	1	1
8	Gradac Vesela	789 110	3	3
9	Kadanovci Bilice	197 150	1	1
10	Pleternički Mihaljevci Svilna Tulnik Kalinić Zarilac Knežci Mali Bilač	6 109 16 62 116 50 15	1	1
11	Komorica Požeška Koprivnica Poloje	116 199 66	2	2
12	Kuzmica	369	1	1
13	Novoselci Trapari	157 136	1	1
14	Pleternica	2895	9	9
15	Resnik	254	1	1
16	Srednje Selo	253	1	1
17	Zagrađe	366	1	1
UKUPNO		*9138*	*30*	*30*

Povjerenike i zamjenike povjerenika imenuje izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave iz redova obveznika civilne zaštite koji žive u zgradi, ulici ili naselju za koje područje će se rasporediti na dužnosti povjerenika civilne zaštite.

Jedan od bitnih faktora procjene spremnosti sustava civilne zaštite je spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta svih čelnih osoba za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite na razinama njihove odgovornosti i spremnosti stožera civilne zaštite , te spremnost koordinatora na mjestu izvanrednog događaja.

Osposobljenost se procjenjuje na temelju podataka o pohađanju programa obrazovanja za izvršenje zakonskih obveza u sustavu civilne zaštite, te stvarnog rada u realnoj situaciji.

Uvježbanost se procjenjuje na temelju podataka o sudjelovanju u organizaciji i provođenju svih vrsta vježbi civilne zaštite u određenom vremenskom roku.

Stožerne vježbe nisu do sada održavane, a one su prijeko potrebne i najlakše ih je provoditi jer ne zahtijevaju veći angažman operativnih snaga, već samo stožera.

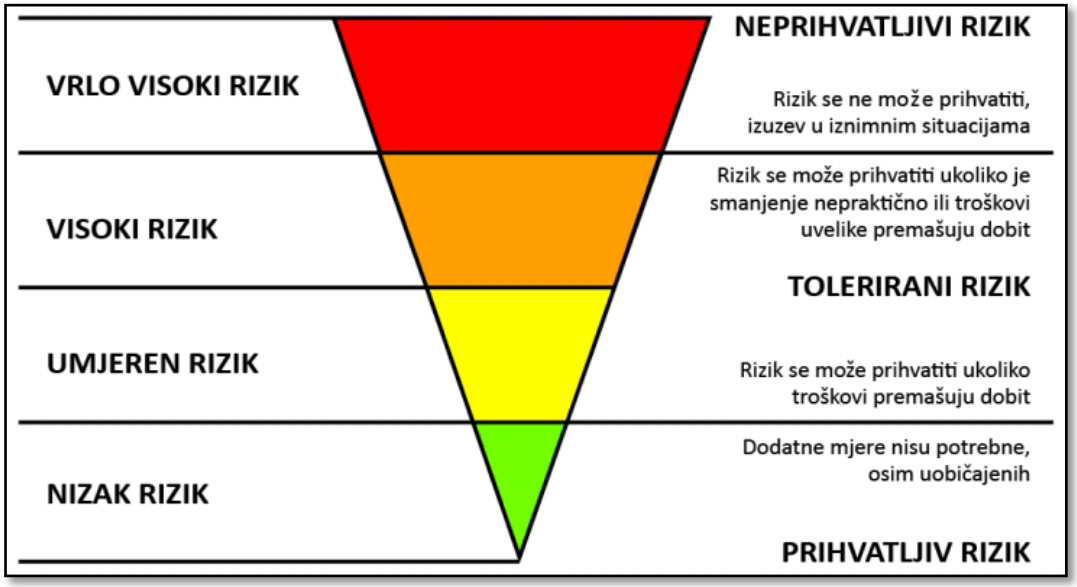
Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite je dokument kojim se planira provođenje konkretnih mjera i aktivnosti sa dinamikom njihove realizacije, utvrđenim nositeljima, suradnicima i konkretnim rokovima za njihovu realizaciju. Analiza sustava civilne zaštite, kao dio ove Procjene može poslužiti kao kvalitetna podloga za izradu Plana razvoja sustava civilne zaštite.

Godišnjom analizom stanja sustava civilne zaštite prati se napredak implementacije ciljeva, utvrđuje novo stanje, redefiniraju prioriteti, ocjenjuje doprinos nositelja i sudionika u provođenju mjera i aktivnosti iz Plana razvoja CZ, analizira financiranje sustava kao i realizacija svih drugih aktivnosti od značaja za provođenje revizije planova razvoja sustava CZ.

Kvalitetno sačinjena analiza trebala bi pružiti cjelovitu sliku o stanju sustava CZ i u tom smislu trebala bi biti što konkretnija.

9. VREDNOVANJE RIZIKA

Grafički prikaz 47:Shema vrednovanja rizika razinom matrice rizika (lijevo), prema ALARP[10] načelu (desno)



Posljednji korak u procesu izrade procjene rizika je vrednovanje rizika. Ono se provodi primjenom ALARP načela što je vidljivo iz prethodnog grafičkog prikaza.
Prema ALARP načelu rizici su svrstani u tri razreda:

- **PRIHVATLJIV RIZIK -** Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.
- **TOLERIRANI RIZIK -** Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit ili rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
- **NEPRIHVATLJIVI RIZIK -** Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.

Vrednovanje rizika služi kao podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno odlučuje se da li će se rizik prihvatiti ili će se poduzimati mjere za njegovo umanjivanje.

Glavna radna skupina provodi vrednovanje rizika te izrađuje tablični pregled po scenarijima prijetnji velikom nesrećom i unosi brojčane vrijednosti izračunatih rizika za vjerojatne scenarije s najgorim mogućim posljedicama.

Prema tablici rizike smo podijelili u tri područja i polja označili bojama:

neprihvatljivi rizici
tolerantni rizici
prihvatljivi rizici

[10] As Low As Reasonably Practicable

U obrazloženju su opisani rezultati i razlozi vrednovanja.

Tablica 151: Prikaz prijetnji (scenarija) s vrijednostima izračunatih rizika

PRIJETNJE (SCENARIJ)	*BROJČANA VRIJEDNOST RIZIKA*	*OCJENA PRIHVATLJIVOSTI*	*OBRAZLOŽENJE*
Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela	2(2,3)	*TOLERANTNO*	Umjerena vjerojatnost velike nesreće uvjetuje pojavu visokog rizika od posljedica poplava. Propisane su tehničke mjere za ugrožena područja.
Tuča	2(3,2)	*TOLERANTNO*	Vjerojatnost velike nesreće je sa umjerenim učincima. Grad ne može utjecati na pojavnost.
Potres	2(1,4)	*TOLERANTNO*	Vrlo mala vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za osiguranje otpornosti građevina na potres.
Ekstremne temperature – toplinski val	3(4,3)	*TOLERANTNO*	Cijelo područje Grada je ugroženo. Tehničke mjere nije moguće provesti, ali slijede se upute i obavijesti stanovništvu od DHMZ-a.
Ekstremne temperature - suša	2(3,2)	*TOLERANTNO*	Klimatske promjene na ovaj rizik utječu u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju. Opažen je značajan trend sušnih razdoblja na istoku Slavonije pa tako i na području Grada, stoga se trebaju provesti mjere prilagodbe uzimajući u obzir sve promjene.
Olujno nevrijeme s tučom	3(4,3)	*TOLERANTNO*	Vjerojatnost velike nesreće je sa umjerenim učincima. Grad ne može utjecati na pojavnost.
Epidemije i pandemije	4(4,3)	*TOLERANTNO*	Cijelo područje Republike Hrvatske pa tako i Grada je ugroženo. Tehničke mjere nije moguće provesti, ali slijede se upute i obavijesti stanovništvu od Zavoda za javno zdravstvo. Preventivne mjere nisu na razini Grada pa je područje tolerantno.
Nesreće s opasnim tvarima- industrijske nesreće	2(1,4)	*TOLERANTNO*	Vjerojatnost velike nesreće je iznimno mala. Pravne osobe su u obvezi provođenja mjera za smanjivanje rizika, a mjere i aktivnosti u slučaju nesreće provode vatrogasne postrojbe s područja Grada.
Nesreće s opasnim tvarima u cestovnom prometu	2(1,3)	*TOLERANTNO*	Vjerojatnost velike nesreće je mala. Mjere smanjenja rizika su na razini pravne osobe, na koje Grad ne može utjecati. Mjerama reagiranja neće se smanjiti rizik nego samo smanjiti posljedice do podnosivih i u nadležnosti su vatrogasne postrojbe s područja Grada.

Konačnu odluku donijet će samostalno Grad Pleternica 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.

10. OBRADA RIZIKA

Prema izvršenom vrednovanju rizika dobiveni utvrđeno je da se svi obrađeni rizici nalaze u razredu tolerantnih rizika.

Tolerantni rizici:

Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela

Ovaj rizik je moguće smanjivati mjerama i aktivnostima redovitog čišćenja vodotoka 3. i 4. reda za čije je stanje odgovoran Grad. Za vodotoke 1. i 2. reda odgovorne su Hrvatske vode. Iz toga razloga ovaj rizik je potrebno podijeliti.

Potres

Zbog vrlo male vjerojatnosti nastanka velike nesreće rizik je prihvatljiv, te je potrebno u sljedećem propisanom roku od 3 godine izvršiti ažuriranje procjene rizika.

Suša

Klimatske promjene na ovaj rizik utječu u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju i nemaju utjecaja na život i zdravlje ljudi te kritičnu infrastrukturu. Ovaj rizik se ne može prihvatit budući da Grad nema financijsku moć za izgradnju sustava za navodnjavanje čime bi se ovaj rizik mogao smanjiti, stoga se prenosi na višu teritorijalnu jedinicu.

Tuča

Tuča uzrokuje najveće štete na ratarskim kulturama te voćarstvu, vinogradarstvu, šumarstvu nanoseći biljkama mehanička oštećenja lisne površine i ploda, može oštetiti pokrove i ostakljenja na građevinskim objektima, ozbiljno oštetiti vozila, a takva može izazvati i teže ozljede osoba. Državni hidrometeorološki zavod provodi obranu od tuče i sezona obrane od tuče traje od 1. svibnja do 30. rujna. Rizik je moguće smanjiti.

Ekstremne temperature – toplinski val

Ugroženo je cijelo područje Grada . Stanovnici preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika. Rizik je moguće prihvatiti.

Epidemije i pandemije

Cijelo područje Grada je ugroženo. Stanovnici preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika. Rizik je moguće prihvatiti.

Industrijske nesreće

Rizik je moguće prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit i prenosi se na pravne osobe, korisnike opasnih tvari koje su u obvezi provođenja mjera za smanjivanje rizika.

Tehničko – tehnološke nesreće – Cestovni promet

Rizik je moguće prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit i prenosi se na pravne osobe, korisnike opasnih tvari koje su u obvezi provođenja mjera za smanjivanje rizika.

11. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA IDENTIFICIRANE RIZIKE

Rizik	Na koji način klimatske promjene utječu na rizik?	U kojem vremenskom periodu utjecaj klimatskih promjena može biti značajan?	Referentni dokumenti koji podupiru zaključak:
Poplave izlijevanjem vodenih kopnenih tijela	Klimatske promjene će negativno utjecati na rizik od pojave poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela. Promjene ili varijacije klime u kombinaciji s antropogenim zahvatima značajno su utjecale na promjene hidrološkog režima otvorenih vodotoka. Na promjene će drugačije reagirati slivovi različitih veličina, geološke i pedološke podloge kao i s različitim biljnim pokrivačem. Istraživanja pokazuju da su vodni resursi u Republici Hrvatskoj već pod povećanim pritiskom izazvanim klimatskih promjena budući se očituju određeni utjecaji i promjene u pogledu protoka vode, evapotranspiracije, dotoka podzemnih voda, razine vode u rijekama i jezerima, temperaturi vode itd. Promjene u obrascu oborina utjecat će, ne samo na otjecanje, već i na intenzitet, vremensko razdoblje te učestalost poplava i suša	Klimatske promjene će na ovaj rizik utjecati u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju, stoga treba obratiti pažnju na njega i provoditi mjere prilagodbe uzimajući u obzir predviđene promjene.	Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Narodne novine 18/146 .
Toplinski val	Klimatske promjene će negativno utjecati na rizik od pojave ekstremnih temperatura. Tijekom nedavnog 50-godišnjeg razdoblja (1961. – 2010. godina) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3-0,4°C na 10 godina.	Ovisno o IPCC scenariju, klimatske promjene različite amplitude će negativno utjecati na pojavu ekstremnih temperatura. S obzirom na međugodišnju promjenjivost, jasan utjecaj klimatskih promjena na pojavu ekstremnih temperatura se očekuje u višegodišnjim razdobljima. Uz IPCC scenarij A1B, očekivani porast temperature zraka raste tijekom 21. stoljeća te je najizraženiji ljeti.	Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Narodne novine 18/146 .
Suša	Opažene klimatske promjene upućuju na isušenje u južnoj Europi i Sredozemlju, kojemu pripada i dio Hrvatske, osobito u ljetnim mjesecima. Uočeno je produljenje sušnih razdoblja u proljeće na sjevernom Jadranu dok se ljeti takva tendencija uočava i duž južne jadranske obale. U ljetnim je mjesecima opažen značajan trend sušnih	Klimatske promjene će na ovaj rizik utjecati u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju, stoga treba obratiti pažnju na njega i provesti mjere prilagodbe uzimajući u obzir predviđene promjene.	Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o

	razdoblja i u istočnoj Slavoniji. Osim smanjenja oborine prisutno je i povećanje temperature zraka koje doprinosi negativnom učinku suše. Klimatski scenariji prema kraju 21. stoljeća ukazuju na jasan signal smanjenja količine oborine na području Hrvatske u ljetnim mjesecima te porast temperature zraka što može negativno utjecati na pojavu suša u budućnosti		promjeni klime, Narodne novine 18/146.
Epidemije i pandemije	Klimatske promjene će negativno utjecati na rizik od pojave epidemija i pandemija. Klimatske promjene utječu neposredno na ljudsko zdravlje zbog klimatskih varijabilnosti i ekstremnih vremenskih prilika. Znanstveno je dokazano da ovi čimbenici utječu na pojavu novih bolesti, povećanje učestalosti postojećih, posebice zaraznih bolesti i slučajeve prerane smrti što u konačnici povećava ranjivost određenih grupa ljudi (starije osobe, djeca, kronični bolesnici, stanovništvo u urbanim sredinama). Topliji i vlažniji uvjeti, kakve predviđaju klimatski scenariji mogu pogodovati širenju bolesti koje se prenose hranom ili vodom, kao što su dijareja i dizenterija. Klimatske promjene potiču širenje vektorskih bolesti izvan njihovih prirodnih žarišta.	Klimatske promjene će na ovaj rizik utjecati u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju, stoga treba obratiti pažnju na njega i provoditi mjere prilagodbe uzimajući u obzir predviđene promjene.	Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Narodne novine 18/146. .

Izvor: Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, 2023.

12. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJERU VOĐENJA POLITIKE

Procjena sadrži rezultate obrade i podatke prikupljene prilikom obrade scenarija i izračuna rizika. Izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Požeško slavonske županije, svi dobiveni rezultati su međusobno usporedivi za područje cijele Županije.

U postupku izrade Procjene korišteni su svi raspoloživi službeni izvori podataka, službena državna statistika, službene baze podataka JLP(R)S, dokumenti znanstvenih institucija. Ovaj dokument je prvenstveno namijenjen da JLP(R)S odredi prioritetne prijetnje te na osnovu toga omogući provođenje preventivnih mjera i aktivnosti, mjera samozaštite ugroženog stanovništva, te organizirano i koordinirano provođenje mjera i aktivnosti civilne zaštite.

Prema Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene su prijetnje koje se moraju obrađivati za područje Požeško slavonske županije :

- Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela,
- Potres,
- Ekstremne temperature,
- Epidemije i pandemije.

Odlukom Radne skupine dodane su prijetnje kako slijedi:

- Olujno nevrijeme praćeno velikim količinama leda i kiše,
- Ekstremna suša,
- Tehničko –tehnološka nesreća - industrijske nesreće,
- Tehničko-tehnološka nesreća u cestovnom prometu .

Prilikom obrade svih štetnih posljedica korišteni su svi raspoloživi podatci koji se prvenstveno odnose na Grad, ali u nedostatku određenih podataka korišteni su podatci vezani za Požeško - slavonsku županiju te podatci iz Državne procjene rizika od katastrofa .

Sukladno procijenjenosti stanja izrađene su zadane standardizirane matrice rizika po svakom scenariju. Potom je izvršena analiza sustava civilne zaštite u Grada te vrednovanje rizika po ALARP načelima. Sažetak Procjene rizika od velikih nesreća na području, na kraju procesa izrade ove procjene, iskazan je u tabličnom pregledu Registra rizika, koji se nalazi na kraju Procjene.

Osim poplava i ekstremno visokih temperatura, rizika koji mogu imati najveće učinke i posljedice na području, radna skupina je odabrala i pojavu - sušu, kao pojavu koja permanentno više od desetljeća stvara najveće štete. Kako je poljoprivreda jedna od temeljnih djelatnosti na prostoru ona izaziva velike materijalne štete. Smanjenju ovog rizika nije moguće na razini Grada, samostalno kao tijela javne-lokalne vlasti. To prioritetno moraju rješavati vlasnici obradivih površina te Županija i nadležna ministarstva. Rješavanje navodnjavanja (sustavno) svakako je prioritet.

Prioritetnim se smatraju i aktivnosti oko sustavnog održavanja kanalske mreže 3. i 4. koja je u nadležnosti Grada i održavanje ostale kanalske mreže u nadležnosti Hrvatskih voda, kako bi se spriječila plavljena koja su se događala u godinama sa ekstremnim padalinama.

Člankom 49. Pravilnika o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (NN 66/21) regulirano je da su JLS u obvezi izraditi Smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite, kojima se utvrđuju prioriteti lokalne vlasti na području civilne zaštite za rok od četiri godine.

Smjernicama se ostvaruju sljedeći ciljevi:

- na temelju procjena rizika utvrđuju prioritetne preventivne mjere, dinamika i način njihovog provođenja kao i javne politike upravljanja rizicima, odnosno smanjivanja ranjivosti kategorija društvenih vrijednosti koje su na području primjene izložene štetnim utjecajima prijetnji s nositeljima njihovog provođenja,
- na temelju utvrđenih slabosti postojećih kapaciteta sustava civilne zaštite utvrđuje način uspostavljanja kapaciteta za primanje kao i za postupanje po informacijama ranog upozoravanja i razvijaju rješenja na jačanju svijesti za postupanje u velikim nesrećama,
- jačanje kompetencija operativnih snaga civilne zaštite u postupanju prema ranjivim skupinama u slučaju velike nesreće i katastrofe (edukacije, vježbe, opremanje).
- usmjerava razvoj kapaciteta operativnih snaga sustava civilne zaštite, odnosno operativnih kapaciteta od značaja za reagiranje u velikim nesrećama,
- poboljšavaju postupci planiranja i koordiniranja uporabe kapaciteta u velikoj nesreći,
- planira osiguravanje financijskih sredstava potrebnih za ostvarivanje prioritetnih razvojnih ciljeva sustava civilne zaštite u razdoblju od četiri godine.

Ciljevi se utvrđuju na temelju procjene rizika s naglaskom na:

- preventivne mjere, odnosno povezuju se s javnim politikama i nositeljima kako bi se omogućilo odgovorno upravljanje rizicima od strane svih sektorskih sudionika s lokalne razine sustava civilne zaštite,
- razvoj organizacije sustava civilne zaštite i operativnih kapaciteta za reagiranje u velikim nesrećama i katastrofama.

Slijedom rečenog, imajući u vidu da je Procjena rizika od velikih nesreća temeljni dokument za izradu Smjernica za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite, u narednoj tablici načelno su dane aktivnosti kojima bi se trebali ostvariti zadani ciljevi u skladu sa obrađenim rizicima.
Smjernicama za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite konkretno bi se trebala utvrditi prioriteti i financijska sredstva.

Grafički prikaz 48: Utvrđeni rizici sa načelnim smjernicama za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite za smanjenje rizika

RIZIK ***(SCENARIJ)***	***OCJENA PRIHVATLJIVOSTI***	PREVENTIVNE MJERE	RAZVOJ SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE I OPERATIVNIH KAPACITETA ZA REAGIRANJE
Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela	*TOLERANTNO*	Donijeti urbanističke planove naselja i u njima izostaviti područja za gradnju gdje zaštita od poplava nije djelotvorna. Redovito održavati građevine za detaljnu melioracijsku odvodnju, kanale III i IV reda u smislu Zakona o vodama (NN 66/19), Upoznati stanovništvo s mogućim posljedicama poplave i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite. Organizirati vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja. Predvidjeti financijska sredstva za realizaciju spomenutih preventivnih mjera. Promicati potrebu osiguranja usjeva i dugogodišnjih nasada, financijski pomoći poljoprivrednicima pri zaključivanju polica osiguranja.	Otpočeti aktivnosti instaliranja sirena za uzbunjivanje u svim naseljima. Provesti edukaciju Stožera CZ, povjerenika CZ i pripadnika postrojbe CZ. Opremiti Stožer CZ, povjerenike CZ i pripadnike postrojbe CZ osobnom i skupnom opremom. Opremiti vatrogasne snage sa materijalno tehničkim sredstvima za intervencije. Planirati financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje. Planirati financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja. (proračunska rezerva).
Potres	*TOLERANTNO*	Preventivne mjere provode investitori gradnje propisanim tehničkim mjerama kojima se osigurava otpornost građevina na potres.	Planirati financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja. (proračunska rezerva).
Ekstremne temperature – toplinski val	*TOLERANTNO*	Stanovnici sami provode preventivne mjere.	Reagiranje sustava CZ ne zahtijeva posebnu edukaciju i opremanje sudionika..
Ekstremne temperature - suša	*TOLERANTNO*	Promicati potrebu osiguranja usjeva i dugogodišnjih nasada, financijski pomoći poljoprivrednicima pri zaključivanju polica osiguranja. Potrebno je inicirati aktivnosti na izgradnji sustava navodnjavanja najvrjednijih poljoprivrednih površina u suradnji sa Brodsko-posavskom županijom	Reagiranje sustava CZ ne zahtijeva posebnu edukaciju i opremanje sudionika.
Tuča	*TOLERANTNO*	Promicati potrebu osiguranja usjeva i dugogodišnjih nasada, financijski pomoći poljoprivrednicima pri zaključivanju polica osiguranja. Potrebno je inicirati aktivnosti na izgradnji sustava zaštite najvrjednijih poljoprivrednih površina u suradnji sa Brodsko-posavskom županijom	
Epidemije i pandemije	*TOLERANTNO*	Stalno pratiti stanje i sanirati novo nastale divlje deponije otpada. Ostale	Provođenje mjera reagiranja u nadležnosti je Županijskog zavoda za javno zdravstvo.

		preventivne mjere stanovnici sami provode. Predvidjeti financijska sredstva za realizaciju spomenute preventivne mjere.	
Nesreće s opasnim tvarima - industrijske nesreće	*TOLERANTNO*	Donijeti urbanističke planove naselja i u njima izostaviti mogućnost gradnje gospodarskih subjekata koji u tehnološkom procesu koriste opasne tvari. Inzistirati na instaliranju sustava za uzbunjivanje pravnih osoba, posjednika opasnih tvari. Upoznati stanovništvo s pravnim subjektima , posjednicima opasnih tvari i mogućim posljedicama tehničko tehnološke nesreće i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite. Organizirati vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja	Opremiti vatrogasne snage sa osobnom i skupnom opremom za intervencije akcidenata sa opasnim tvarima.
Nesreće s opasnim tvarima u cestovnom prometu	*TOLERANTNO*	Provođenje preventivnih mjera je u nadležnosti pravnih osoba koje upravljaju državnim i županijskim cestama.	Provođenje mjera reagiranja je u nadležnosti pravnih osoba koje upravljaju državnim i županijskim cestama.

Velike nesreće su one pojave koje mogu masovno ugroziti stanovnike (život i zdravlje), dobra i okoliš u ratu i u miru. U svim fazama procesa ovladavanja potreban je angažman niza državnih i privatnih organizacija i pojedinaca različitih specijalnosti. Zajednica se mora baviti krizama i prije nego se one dogode, a mora i pomoći i u oporavku od posljedica kriza. Upravljanje u krizama ili izvanrednim stanjima jedna je od najsloženijih ljudskih djelatnosti i nije ju jednostavno provoditi.

Ovakve situacije od čelnika jedinica regionalne i lokalne samouprave traže njihov dodatno i specifično angažiranje u smislu mogućnosti brzog i efikasnog odgovora na njih. Čelnici jedinica regionalne i lokalne samouprave (župan, gradonačelnici i načelnici općina) dužni su i ovlašteni upotrijebiti sve materijalne i ljudske potencijale, koji im stoje na raspolaganju, u prevladavanju krizne situacije. Na taj način štite sigurnost stanovnika i materijalnih dobara na području svoje odgovornosti.

Kvalitetno izgrađen sustav civilne zaštite ne događa se sam po sebi nego je rezultat dugogodišnjeg sistematskog rada i ulaganja određenih financijskih sredstava u njega. Sustav će efikasno odgovoriti na krizne situacije samo u slučaju kada je prethodno organizacijski dobro osmišljen i izbalansiran.
Spremnost sustava civilne zaštite u cjelini ocijenjen je ocjenom 3 (niska spremnost). Uvijek postoji prostor za njegovo daljnje unaprjeđivanje, osobito u području preventive, sa mjerama i aktivnostima koje su preporučene u tom poglavlju.

13. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE

Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela- plavljenje branjenih i nebranjenih površina	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Monika Tus	
Potres	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Marija Mitrović	
Ekstremne vremenske prilike (suša, ekstremne temperature, olujni vjetar)	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Domagoj Katić	
Epidemije i pandemije	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Marija Mitrović	
Tehničko tehnološke nesreće, industrijske nesreće, nesreće u prometu (cestovnom i željezničkom)	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Dragutin Žnidarec	
Vrednovanje sposobnosti odgovora na prijetnje	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Marija Mitrović	
Vrednovanje rizika	
Koordinator. gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Marija Mitrović	
Zaključne ocjene	
Koordinator: gradonačelnica	Nositelj: Grad Pleternica
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić bacc. admin. publ. Grad Pleternica: Marija Mitrović	

14. REGISTAR RIZIKA

Požeško slavonska županija ***JLS:*** *Grad P*			***Registar prijetnji i rizika***					*Razina utvrđenog rizika*	*Naučena lekcija*	
Rizici			*Neželjene posljedice*							
R.B.	Grupa rizika	Rizik	Lokacija štetnih utjecaja	Kratki opis scenarija (kada, gdje, što, zašto i kolike štete)	Utjecaj na društvene vrijednosti				Preventivne mjere	Mjere odgovora
					Život i zdravlje	gospodarstvo	društ v. stabilnost i politika			
1	degradacija tla	klizišta		Postoji prijetnja, zabilježene manje posljedice						
		erozija		Postoji prijetnja						
		zagađenje tla		Postoji prijetnja						
2	ekstremne vremenske prilike	grmljavinsko nevrijeme	Područje cijelog Grada	Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice						
		padaline (kiša, tuča, grad)		Postoji prijetnja, zabilježene teže posljedice	3	5	2	Visok	Čišćenje melioracijske kanalne mreže uslijed prijetnje ekstremnim kišama. Funkcioniranje protugradne obrane Osiguranje poljoprivrednih kultura	
		vjetar		Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice						
		snijeg i led		Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice					Funkcioniranje zimske službe Korištenje propisane zimske opreme	
		ekstremne temperature		Rizik utvrđen na razini RH	5	3	1	Visok	Preporuka Mini. zdrav. o izbjegavanju boravka na otvorenom od 10 do 16 sati kada se	

									očekuju najviše dnevne temperature.	
3	epidemije i pandemije	epidemije i pandemije		Rizik utvrđen na razini RH	5	3	1	visok	Cijepljenje, preporuke o zabrani okupljanja	Liječenje u zdravstvenim ustanovama.
4	opasnost od mina	opasnost od mina		Na prostoru ne postoji minsko sumnjivi prostor						
5	poplave Izlijevanje kopnenih vodnih tijela	izlijevanje kopnenih vodnih tijela		Zabilježene elementarne nepogode i utvrđene štete	4	3	2	Visok	Mjere su u nadležnosti Hrvatskih voda.	Postupci utvrđeni Planom CZ Grada, izv. Stanje obrane od poplave
		prolomi brana								
6	potres	potres			5	5	2	Umjeren	Dosljedna primjena normi za protupotresno građenje	Planom CZ Grada
7	požari otvorenog tipa	požari otvorenog tipa	Područje cijelog Grada	Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice					Motrenje i ophodnja u kritičnim mjesecima	Mjere utvrđene Planom zaštite od požara
8	suša	suša	Područje cijelog Grada	Zabilježene elementarne nepogode i utvrđene štete	1	4	1	Umjeren	Nema ih	Izgradnja sustava za navodnjavanje
9	štetni organizmi bilja i životinja	štetni organizmi bilja	Područje cijelog Grada	Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice					Provedba propisanih agrotehničkih mjera za suzbijanje štetnih organizama.	Prema uputama Ministarstva poljoprivrede
		štetni organizmi životinja		Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice					Redovito provođenje DDD	Prema uputama Veterinarske inspekcije
10	tehničko-tehnološke nesreće s	nuklearne i radiološke nesreće		Prostor nije u zahvatu opasnih posljedica						
		industrijske nesreće		Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice	5	3	2	Umjeren	Pridržavanje odredbi STL -ova	

	opasnim tvarima	nesreće na odlagalištima otpada		Postoji prijetnja, nisu zabilježene posljedice.						
		onečišćenje kopnenih voda		Nesreća s gnojivima i pesticidima. Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice						
11	tehničko-tehnološke i druge nesreće	nesreće u željezničkom prometu		Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice						
	u prometu	nesreće u riječnom prometu		Nema riječnog prometa					Pridržavanje odredbi STL –ova. Dosljedna primjena pravila o sigurnosti u želj. Prometu.	
		nesreće u zračnom prometu		Nema zračne luke						
		nesreće u cestovnom prometu		Postoji prijetnja, nisu zabilježene posljedice	5	2	2	Umjeren	Pridržavanje odredbi STL –ova Dosljedna primjena pravila o sigurnosti u cestovnom prometu	

15. REZULTATI DOBIVENI KVALITATIVNOM METODOM, PROGRAM HESTIA RISK MENAGER

15.1. Registar prijetnji

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Registar prijetnji

RM: Procjena rizika od velikih nesreća ***21.07.2025***

Šifra	Naziv	Opis
0.1.	Degradacija tla	
0.10.	Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima	
0.10.0.1.	Nuklearne i radiološke nesreće	
0.10.0.2.	Industrijske nesreće	Osnovni scenarij je curenje goriva iz spremnika kroz istakačko crijevo promjera 120 mm. U slučaju da istjecanje goriva i širenje oblaka para nije bilo moguće zaustaviti dolazi do eksplozije
0.10.0.3.	Nesreće na odlagalištima otpada	
0.10.0.4.	Onečišćenje mora	
0.10.0.5.	Onečišćenje kopnenih voda	
0.1.0.1.	Klizišta	
0.1.0.2.	Erozija	
0.1.0.3.	Zagađenja tla	
0.1.0.4.	Zaslanjivanje tla	
0.11.	Tehničko -tehnološke nesreće u prometu	
0.11.0.1.	Nesreće u željezničkom prometu	
0.11.0.2.	Nesreće u pomorskom prometu	
0.11.0.3.	Nesreće u zračnom prometu	
0.11.0.4.	Nesreće u cestovnom prometu	Nesreća se dogodila na križanju ulica Braće Radića i Kralja Tomislava.
0.2.	Ekstremne vremenske pojave	
0.2.0.1.	Grmljavinsko nevrijeme	
0.2.0.2.	Padaline(kiša, tuča, grad…)	Ugroženo područje cijelog grada, posebno poljoprivredne površine i šume.
0.2.0.3.	Mraz	

Šifra	Naziv	Opis
0.2.0.4.	Snijeg i led	
0.2.0.5.	Ekstremne temperature	Toplinski val-sunčanica. Ugroženo je cijelo stanovništvo.
0.3.	Epidemije i pandemije	Gubitak života i izostanci s posla osoba
0.4.	Opasnosti od mina	
0.5.	Poplava	
0.5.0.1.	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	Vodotoci brdskog sliva izlili su se iz korita i ponašaju se u padinama planine kao bujične vode s velikim padom i izuzetno brzim protokom. Dolazi do prelijevanja Orljave.
0.5.0.2.	Poplave izazvane pucanjem brana	
0.5.0.3.	Plimni val	
0.6.	Potres	Ugroženo cijelo područje grada.
0.7.	Požari otvorenog tipa	
0.8.	Suša	Ugroženo područje šuma, pašnjaka i poljoprivredne površine.
0.9.	Štetni organizmi bilja i životinja	
0.9.0.1.	Štetni organizmi bilja	
0.9.0.2.	Štetni organizmi životinja	

Kraj izvještaja

15.2. Registar ranjivosti

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Registar ranjivosti

RM: Procjena rizika od velikih nesreća ***21.07.2025***

Šifra	Naziv	Opis
01.	Stanovništvo općine	Ukupno: 9138 stanovnika.
01.1.	Stanovništvo sa invaliditetom:	Ukupno: 1922 stanovnika.
02.	Objekti u naseljima	Stambeni i drugi objekti.
03.	Osjetljivost na opskrbu energenata	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
04.	Osjetljivost na pružanje IT usluga	
05.	Industrijske nesreće; izljevanje opasnih tvari	Osnovni scenarij je curenje goriva iz spremnika kroz istakačko crijevo promjera 120 mm. U slučaju da istjecanje goriva i širenje oblaka para nije bilo moguće zaustaviti dolazi do eksplozije
06.	Cestovni promet;izlijevanje opasnih tvari	naselju Pleternica, na križanje D 38 i Vinogradske ulice došlo do prometne nezgode uslijed koje je došlo do prevrtanja cisterne koja je prevozila benzin u svrhu snabdijevanja BP koja se nalazi u Pleternici.
07.	Osjetljivost na sušu	Ugroženo područje šuma, pašnjaka i poljoprivredne površine.
08.	Osjetljivost na epidemiju/pandemiju	Stanovništvo grada.
10.	Osjetljivost na potres	Ugroženo područje cijelog grada.
11.	Osjetljivost na ekstremne temperature	Ugroženo je cijelo stanovništvo grada, posebno osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu.
12.	Osjetljivost na plavljenje branjenih i neobranjenih površina	Vodotoci brdskog sliva izlili su se iz korita i ponašaju se u padinama planine kao bujične vode s velikim padom i izuzetno brzim protokom. Dolazi do prelijevanja Orljave.
13.	Osjetljivost na padaline (kiša, tuča, grad)	Ugroženo područje šuma, pašnjaka i poljoprivredne površine.

Hestia Risk Manager © Bluefield d.o.o. 2016 - info@bluefield.hr www.bluefield.hr

15.3. Registar opasnosti

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Registar opasnosti

RM: Procjena rizika od velikih nesreća ***21.07.2025***

Šifra	Naziv	Opis
0.1.	Degradacija tla	
0.10.	Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima	
0.10.0.1.	Nuklearne i radiološke nesreće	
0.10.0.2.	Industrijske nesreće	Osnovni scenarij je curenje goriva iz spremnika kroz istakačko crijevo promjera 120 mm. U slučaju da istjecanje goriva i širenje oblaka para nije bilo moguće zaustaviti dolazi do eksplozije
0.10.0.3.	Nesreće na odlagalištima otpada	
0.10.0.4.	Onečišćenje mora	
0.10.0.5.	Onečišćenje kopnenih voda	
0.1.0.1.	Klizišta	
0.1.0.2.	Erozija	
0.1.0.3.	Zagađenja tla	
0.1.0.4.	Zaslanjivanje tla	
0.11.	Tehničko-tehnološke i druge nesreće u prometu	
0.11.0.1.	Nesreće u željezničkom prometu	
0.11.0.2.	Nesreće u pomorskom prometu	
0.11.0.3.	Nesreće u zračnom prometu	
0.11.0.4.	Nesreće u cestovnom prometu	naselju Pleternica, na križanje D 38 i Vinogradske ulice došlo do prometne nezgode uslijed koje je došlo do prevrtanja cisterne koja je prevozila benzin u svrhu snabdijevanja BP koja se nalazi u Pleternici.
0.2.	Ekstremne vremenske pojave	
0.2.0.1.	Grmljavinsko nevrijeme	
0.2.0.2.	Padaline(kiša, tuča, grad…)	Ugroženo cijelo područje grada, posebno poljoprivredne površine i šume.
0.2.0.3.	Mraz	
0.2.0.4.	Snijeg i led	

Šifra	Naziv	Opis
0.2.0.5.	Ekstremne temperature	Ugroženo je cijelo stanovništvo grada, posebno osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu.
0.3.	Epidemije i pandemije	Stanovništvo grada.
0.4.	Opasnosti od mina	
0.5.	Poplava	
0.5.0.1.	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	Vodotoci brdskog sliva izlili su se iz korita i ponašaju se u padinama planine kao bujične vode s velikim padom i izuzetno brzim protokom. Dolazi do prelijevanja Orljave.
0.5.0.2.	Poplave izazvane pucanjem brana	
0.5.0.3.	Plimni val	
0.6.	Potres	Ugroženo područje cijelog grada.
0.7.	Požari otvorenog tipa	
0.8.	Suša	Ugroženo područje šuma, pašnjaka i poljoprivredne površine.
0.9.	Štetni organizmi bilja i životinja	
0.9.0.1.	Štetni organizmi bilja	
0.9.0.2.	Štetni organizmi životinja	

15.4. Registar posljedica

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Registar posljedica

RM: Procjena rizika od velikih nesreća 21.07.2025

Šifra	Naziv	Opis
		procjenjuje se broj nastradalih osoba u odnosu (%) na ukupan broj stanovništva
01.	A. Život i zdravlje ljudi	procjenjuje se broj nastradalih osoba(smrtno,ozljeđeni,zbrinuti)
01.01.	B. Gospodarstvo	Materijalna šteta
01.02.	C. Društvena stabilnost i politika	Poremećaji u radu kritične infrastrukture
01.03.	D. Ukupni rizik	Kategorija ukupnih posljedica određuje se prosječnom vrijednošću kategorija:

Hestia Risk Manager © Bluefield d.o.o. 2016 - info@bluefield.hr www.bluefield.hr

15.5. Registar rizika

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Registar rizika

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
01	**Stanovništvo Grada**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
1	4.352	Ekstremne temperature	A. Život i zdravlje ljudi	4	5	20
2	4.353	Ekstremne temperature	B. Gospodarstvo	4	3	12
3	4.354	Ekstremne temperature	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4
4	4.355	Ekstremne temperature	D. Ukupni rizik	4	3	12
5	4.360	Epidemije i pandemije	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	25
6	4.361	Epidemije i pandemije	B. Gospodarstvo	5	3	15
7	4.362	Epidemije i pandemije	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	5
8	4.363	Epidemije i pandemije	D. Ukupni rizik	5	3	15

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja Grada**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
9	4.344	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	A. Život i zdravlje ljudi	3	4	12
10	4.345	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	B. Gospodarstvo	3	3	9
11	4.346	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	C. Društvena stabilnost i politika	3	2	6
12	4.347	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	D. Ukupni rizik	3	3	9
13	4.348	Potres	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5
14	4.349	Potres	B. Gospodarstvo	1	5	5
15	4.350	Potres	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2

Hestia Risk Manager © Bluefield d.o.o. 2016 - info@bluefield.hr www.bluefield.hr

21.07.2025 09:06:17 1/3

Registar rizika

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja Grada**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
16	4.351	Potres	D. Ukupni rizik	1	4	4

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
03	**Poljoprivredne i šumske površine**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
17	4.356	Padaline(kiša, tuča, grad…)	A. Život i zdravlje ljudi	4	3	12
18	4.357	Padaline(kiša, tuča, grad…)	B. Gospodarstvo	4	5	20
19	4.358	Padaline(kiša, tuča, grad…)	C. Društvena stabilnost i politika	4	2	8
20	4.359	Padaline(kiša, tuča, grad…)	D. Ukupni rizik	4	2	8
21	4.364	Suša	A. Život i zdravlje ljudi	3	1	3
22	4.365	Suša	B. Gospodarstvo	3	4	12
23	4.366	Suša	C. Društvena stabilnost i politika	3	1	3
24	4.367	Suša	D. Ukupni rizik	3	2	6

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
04	**Tehničko tehnološke nesreće - industrijske nesreće**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
25	4.368	Industrijske nesreće	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5
26	4.369	Industrijske nesreće	B. Gospodarstvo	1	3	3
27	4.370	Industrijske nesreće	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2
28	4.371	Industrijske nesreće	D. Ukupni rizik	1	3	3

Registar rizika

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
05	**Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu**	**Gradonačelnica Grada**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
29	4.372	Nesreće u cestovnom prometu	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5
30	4.373	Nesreće u cestovnom prometu	B. Gospodarstvo	1	2	2
31	4.374	Nesreće u cestovnom prometu	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2
32	4.375	Nesreće u cestovnom prometu	D. Ukupni rizik	1	2	2

Kraj izvještaja

15.6. Obrada rizika

Šifra	Naziv	Opis
01	PRIHVAĆANJE RIZIKA	Rizik se mora prihvati jer su mogućnosti za sprječavanje ili izbjegavanje rizika iznimno ograničene. Međutim, to ne znači da se ne mogu poduzeti dodatne mjere.
02	PRIJENOS RIZIKA	Prijenos rizika trećoj strani ili dijeljenje rizika s trećom stranom. Rizik se alocira na onu stranu koja će s tim rizikom najbolje upravljati.
03	IZBJEGAVANJE RIZIKA	Djelomično ili potpuno modificiranje aktivnosti odnosno procesa koji je izložen
04	SMANJIVANJE RIZIKA	Poduzimanje mjera kako bi se smanjila vjerojatnost nastanka rizika i/ili učinka rizika.

Hestia Risk Manager © Bluefield d.o.o. 2016 - info@bluefield.hr www.bluefield.hr

15.7. Preostali rizik

Grad Pleternica
Trg hrvatskih branitelja 1, 34310 Pleternica
Tel: 385 (0)34 / 251 046
E-mail: grad@pleternica.hr
VAT: OIB: 40247645244

Preostali rizik

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
01	**Stanovništvo Grada**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
1	4.352	Ekstremne temperature	A. Život i zdravlje ljudi	4	5	20	4	5	20	PRIHVAĆANJE RIZIKA	4	5	20	Gradonačelnica Grada
2	4.353	Ekstremne temperature	B. Gospodarstvo	4	3	12	4	3	12	PRIHVAĆANJE RIZIKA	4	3	12	Gradonačelnica Grada
3	4.354	Ekstremne temperature	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4	4	1	4	PRIHVAĆANJE RIZIKA	4	1	4	Gradonačelnica Grada
4	4.355	Ekstremne temperature	D. Ukupni rizik	4	3	12	4	3	12	PRIHVAĆANJE RIZIKA	4	3	12	Gradonačelnica Grada
5	4.360	Epidemije i pandemije	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	25	5	4	20	SMANJIVANJE RIZIKA	5	4	20	Gradonačelnica Grada
6	4.361	Epidemije i pandemije	B. Gospodarstvo	5	3	15	5	2	10	SMANJIVANJE RIZIKA	5	2	10	Gradonačelnica Grada
7	4.362	Epidemije i pandemije	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	5	5	1	5	SMANJIVANJE RIZIKA	5	1	5	Gradonačelnica Grada
8	4.363	Epidemije i pandemije	D. Ukupni rizik	5	3	15	5	2	10	SMANJIVANJE RIZIKA	5	2	10	Gradonačelnica Grada

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja Grada**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
9	4.344	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	A. Život i zdravlje ljudi	3	4	12	3	3	9	PRIJENOS RIZIKA	3	3	9	Gradonačelnica Grada

Hestia Risk Manager © Bluefield d.o.o. 2016 - info@bluefield.hr www.bluefield.hr
21.07.2025 09:06:49 1/4

Preostali rizik

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja Grada**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
10	4.345	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	B. Gospodarstvo	3	3	9	3	2	6	PRIJENOS RIZIKA	3	2	6	Gradonačelnica Grada
11	4.346	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	C. Društvena stabilnost i politika	3	2	6	3	1	3	PRIJENOS RIZIKA	3	1	3	Gradonačelnica Grada
12	4.347	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	D. Ukupni rizik	3	3	9	3	2	6	PRIJENOS RIZIKA	3	2	6	Gradonačelnica Grada
13	4.348	Potres	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5	1	5	5	PRIHVAĆANJE RIZIKA	1	5	5	Gradonačelnica Grada
14	4.349	Potres	B. Gospodarstvo	1	5	5	1	5	5	PRIHVAĆANJE RIZIKA	1	5	5	Gradonačelnica Grada
15	4.350	Potres	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2	1	2	2	PRIHVAĆANJE RIZIKA	1	2	2	Gradonačelnica Grada
16	4.351	Potres	D. Ukupni rizik	1	4	4	1	4	4	PRIHVAĆANJE RIZIKA	1	4	4	Gradonačelnica Grada

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
03	**Poljoprivredne i šumske površine**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
17	4.356	Padaline(kiša, tuča, grad...)	A. Život i zdravlje ljudi	4	3	12	1	2	8	SMANJIVANJE RIZIKA	1	2	8	Gradonačelnica Grada
18	4.357	Padaline(kiša, tuča, grad...)	B. Gospodarstvo	4	5	20	1	4	16	SMANJIVANJE RIZIKA	1	4	16	Gradonačelnica Grada
19	4.358	Padaline(kiša, tuča, grad...)	C. Društvena stabilnost i politika	4	2	8	4	1	4	SMANJIVANJE RIZIKA	4	1	4	Gradonačelnica Grada
20	4.359	Padaline(kiša, tuča, grad...)	D. Ukupni rizik	4	2	8	4	1	4	SMANJIVANJE RIZIKA	4	1	4	Gradonačelnica Grada
21	4.364	Suša	A. Život i zdravlje ljudi	3	1	3	3	1	3	SMANJIVANJE RIZIKA	3	1	3	Gradonačelnica Grada

Preostali rizik

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
03	**Poljoprivredne i šumske površine**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
22	4.365	Suša	B. Gospodarstvo	3	4	12	3	3	9	SMANJIVANJE RIZIKA	3	3	9	Gradonačelnica Grada
23	4.366	Suša	C. Društvena stabilnost i politika	3	1	3	3	1	3	SMANJIVANJE RIZIKA	3	1	3	Gradonačelnica Grada
24	4.367	Suša	D. Ukupni rizik	3	2	6	3	2	6	SMANJIVANJE RIZIKA	3	2	6	Gradonačelnica Grada

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
04	**Tehničko tehnološke nesreće - industrijske nesreće**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
25	4.368	Industrijske nesreće	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5	1	4	4	PRIJENOS RIZIKA	1	4	4	Gradonačelnica Grada
26	4.369	Industrijske nesreće	B. Gospodarstvo	1	3	3	1	2	2	PRIJENOS RIZIKA	1	2	2	Gradonačelnica Grada
27	4.370	Industrijske nesreće	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2	1	1	1	PRIJENOS RIZIKA	1	1	1	Gradonačelnica Grada
28	4.371	Industrijske nesreće	D. Ukupni rizik	1	3	3	1	2	2	PRIJENOS RIZIKA	1	2	2	Gradonačelnica Grada

Preostali rizik

RM: Procjena rizika od velikih nesreća

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
05	**Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu**	**Gradonačelnica Grada**

				Analiza rizika			Evaluacija rizika			Nakon obrade rizika				
Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Razina opasnosti	Razina posljedica	Rizik	Opis predloženih kontrola	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik	Odgovoran za provedbu kontrole
29	4.372	Nesreće u cestovnom prometu	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5	1	4	4	PRIJENOS RIZIKA	1	4	4	Gradonačelnica Grada
30	4.373	Nesreće u cestovnom prometu	B. Gospodarstvo	1	2	2	1	1	1	PRIJENOS RIZIKA	1	1	1	Gradonačelnica Grada
31	4.374	Nesreće u cestovnom prometu	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2	1	1	1	PRIJENOS RIZIKA	1	1	1	Gradonačelnica Grada
32	4.375	Nesreće u cestovnom prometu	D. Ukupni rizik	1	2	2	1	1	1	PRIJENOS RIZIKA	1	1	1	Gradonačelnica Grada

Kraj izvještaja