2024.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Identifikacija, analiza, vrednovanje i obrada rizika od velikih nesreća za područje Općine Donja Motičina

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Osječko - baranjska županija

SADRŽAJ:

1. UVOD 6
2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE 8
2.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ 8
2.2. STANOVNIŠTVO 9
2.2.1. BROJ STANOVNIKA 9
2.2.2. GUSTOĆA NASELJENOSTI 9
2.2.3. RAZMJEŠTAJ STANOVNIŠTVA 9
2.2.4. SPOLNO-DOBNA RASPODJELA STANOVNIŠTVA 10
2.2.5. BROJ STANOVNIKA KOJOJ JE POTREBNA NEKA VRSTA POMOĆI PRI OBAVLJANJU SVAKODNEVNIH ZADATAKA 10
2.3. PROMETNA POVEZANOST 11
2.4. DRUŠTVENO POLITIČKI POKAZATELJI 12
2.4.1. SJEDIŠTA UPRAVNIH TIJELA JLS 12
2.4.2. ZDRAVSTVENE USTANOVE 12
2.4.3. ODGOJNO – OBRAZOVNE USTANOVE 12
2.4.4. BROJ KUĆANSTAVA, BROJ ČLANOVA OBITELJI PO KUĆANSTVU 12
2.4.5. BROJ, VRSTA (NAMJENA) GRAĐEVINA 13
2.5. EKONOMSKO – GOSPODARSKI POKAZATELJI 13
2.5.1. ZAPOSLENI PREMA PODRUČJIMA DJELATNOSTI, SPOLU I STAROSTI 13
2.5.2. PRORAČUN JLS 13
2.5.3. GOSPODARSKE GRANE 14
2.5.4. GOSPODARSKE TVRTKE 14
2.5.5. INFRASTRUKTURA I GRAĐEVINE OD JAVNOG ZNAČAJA-OBJEKTI, MREŽE I SUSTAVI KRITIČNE INFRASTRUKTURE 15
2.5.6. INFRASTRUKTURA I GRAĐEVINE OD JAVNOG ZNAČAJA - DRUŠTVENI OBJEKTI U VLASNIŠTVU OPĆINE 16
2.6. PRIRODNO - KULTURNI POKAZATELJI 16
2.6.1. ZAŠTIĆENA PODRUČJA 16
2.6.2. KULTURNO - POVIJESNA BAŠTINA 16
2.7. POVIJESNI POKAZATELJI (PRIJAŠNJI DOGAĐAJI, ŠTETE USLIJED PRIJAŠNJIH DOGAĐAJA, UVEDENE MJERE) 17
2.8. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI 18
2.8.1. POPIS OPERATIVNIH SNAGA 18
2.8.2. ANALIZA OPERATIVNE SPOSOBNOSTI SNAGA PREMA RIZICIMA 19
3. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA 20
3.1. JEDNOSTAVNE PRIORITETNE PRIJETNJE KOJE ĆE SE ANALIZIRATI U PROCJENI RIZIKA 21
3.1.1. ODABIR JEDNOSTAVNIH PRIORITETNIH PRIJETNJI 22
3.1.2. UTVRĐIVANJE OPERATIVNE RADNE SKUPINE ZA RAZRADU RIZIKA PRIORITETNIH PRIJETNJI 22
3.1.3. KARTE PRIJETNJI 22
4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI 23
4.1. ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 23
4.2. GOSPODARSTVO 23
4.3. DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA 23
5. VJEROJATNOST 24
6. OPIS SCENARIJA 25
6.1. POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM VODENIH TIJELA 25
6.1.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 25
6.1.2. KONTEKST 25
6.1.2.1. HIDROGRAFSKI, KLIMATOLOŠKI I GEOGRAFSKI UVJETI 25
6.1.2.2. UGROŽENO PODRUČJE 29

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.1.2.3. STANOVNIŠTVO 30
6.1.2.4. EKONOMSKI I GOSPODARSKI UVJETI 30
6.1.3. UZROK 30
6.1.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI 30
6.1.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 31
6.1.4. OPIS DOGAĐAJA 31
6.1.5. MATRICE RIZIKA 31
6.1.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA 31
6.1.5.2. POSLJEDICE 32
6.1.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 32
6.1.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 32
6.1.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 33
6.1.5.3. POPLAVA, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 34
6.1.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 35
6.1.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA 35
6.1.7. KARTA PRIJETNJE 37
6.1.8. KARTA RIZIKA 38
6.2. POTRES 39
6.2.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 39
6.2.2. KONTEKST 39
6.2.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 40
6.2.2.2. STANOVNIŠTVO 40
6.2.2.3. TEKTONSKI I SEIZMOLOŠKI PODATCI, IZGRAĐENA PODRUČJA, VRSTE I STAROST GRAĐEVINA, VRSTA I KOLIČINA GRAĐEVINSKOG OTPADA 40
6.2.2.4. PROCJENA KOLIČINE GRAĐEVINSKOG OTPADA 47
6.2.3. UZROK 47
6.2.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI 47
6.2.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 47
6.2.4. OPIS DOGAĐAJA 48
6.2.5. MATRICE RIZIKA 48
6.2.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA 48
6.2.5.2. POSLJEDICE 48
6.2.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 48
6.2.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 49
6.2.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 50
6.2.5.3. POTRES, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 52
6.2.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 52
6.2.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA 52
6.2.7. KARTA PRIJETNJE 54
6.2.8. KARTA RIZIKA 56
6.3. POJAVA TOPLINSKOG VALA 57
6.3.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 57
6.3.2. KONTEKST 57
6.3.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 60
6.3.2.2. STANOVNIŠTVO 60
6.3.2.3. FIZIČKI, KLIMATOLOŠKI, GEOGRAFSKI, EKONOMSKI I POLITIČKI UVJETI 60
6.3.3. UZROK 61
6.3.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI 61
6.3.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 61
6.3.4. OPIS DOGAĐAJA 61
6.3.5. MATRICE RIZIKA 62
6.3.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA 62
OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.5.2. POSLJEDICE 62
6.3.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 62
6.3.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 63
6.3.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 64
6.3.5.3. TOPLINSKI VAL, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 65
6.3.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 65
6.3.6. UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA 66
6.3.7. KARTA PRIJETNJE 68
6.3.8. KARTA RIZIKA 69
6.4. SUŠA 70
6.4.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 70
6.4.2. KONTEKST 70
6.4.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 71
6.4.2.2. FIZIČKI, KLIMATOLOŠKI, GEOGRAFSKI, EKONOMSKI I POLITIČKI UVJETI 71
6.4.3. UZROK 72
6.4.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI 72
6.4.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 72
6.4.4. OPIS DOGAĐAJA 73
6.4.5. MATRICE RIZIKA 73
6.4.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA 73
6.4.5.2. POSLJEDICE 73
6.4.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 73
6.4.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 74
6.4.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 74
6.4.5.3. SUŠA, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 75
6.4.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 76
6.4.6. SUŠA, UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA 76
6.4.7. KARTA PRIJETNJE 78
6.4.8. KARTA RIZIKA 79
6.5. EPIDEMIJE I PANDEMIJE 80
6.5.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 80
6.5.2. KONTEKST 80
6.5.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 81
6.5.2.2. UGROŽENO STANOVNIŠTVO, EKONOMSKI I POLITIČKI UVJETI 81
6.5.3. UZROK 82
6.5.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI 82
6.5.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO KATASTROFU 83
6.5.4. OPIS DOGAĐAJA 83
6.5.5. MATRICE RIZIKA 83
6.5.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA 83
6.5.5.2. POSLJEDICE 84
6.5.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 84
6.5.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 84
6.5.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 85
6.5.5.3. EPIDEMIJE I PANDEMIJE, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 86
6.5.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 86
6.5.6. MATRICE RIZIKA 87
6.5.6.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA 87
6.5.6.2. POSLJEDICE 87
6.5.6.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 87
6.5.6.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 88
6.5.6.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 88
OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.6.3. EPIDEMIJE I PANDEMIJE, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 90
6.5.6.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 90
6.5.7. EPIDEMIJE I PANDEMIJE, PRIKAZ NA MATRICI RIZIKA 90
6.5.8. KARTA PRIJETNJE 93
6.5.9. KARTA RIZIKA 94
6.6. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U PROMETU 95
6.6.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 95
6.6.2. KONTEKST 95
6.6.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 97
6.6.2.2. PROSTOR ŠTETNOG UTJECAJA, UGROŽENO STANOVNIŠTVO I GOSPODARSKI SUBJEKTI 98
6.6.3. UZROK 98
6.6.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI 98
6.6.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 98
6.6.4. OPIS DOGAĐAJA 98
6.6.5. MATRICE RIZIKA 99
6.6.5.1. VJEROJATNOSTI DOGAĐAJA 99
6.6.5.2. POSLJEDICE 99
6.6.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 99
6.6.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 100
6.6.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 101
6.6.5.3. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 102
6.6.5.4. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 103
6.6.6. TEHNIČKO TEHNOLOŠKE NESREĆE U CESTOVNOM PROMETU, UTVRĐIVANJE RIZIKA PREKO MATRICE RIZIKA 103
6.6.7. KARTA PRIJETNJE 105
6.6.8. KARTA RIZIKA 106
6.7. POŽAR OTVORENOG PROSTORA 107
6.7.1. UTJECAJ NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU 107
6.7.2. KONTEKST 107
6.7.2.1. UGROŽENO PODRUČJE 109
6.7.2.2. PROSTOR ŠTETNOG UTJECAJA, UGROŽENO STANOVNIŠTVO I GOSPODARSKI SUBJEKTI 110
6.7.3. UZROK 110
6.7.3.1. RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI 110
6.7.3.2. OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU 110
6.7.4. OPIS DOGAĐAJA 111
6.7.5. MATRICE RIZIKA 112
6.7.5.1. VJEROJATNOST DOGAĐAJA 112
6.7.5.2. POSLJEDICE 112
6.7.5.2.1. POSLJEDICE NA ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI 112
6.7.5.2.2. POSLJEDICE NA GOSPODARSTVO 113
6.7.5.2.3. POSLJEDICE NA DRUŠTVENU STABILNOST I POLITIKU 113
6.7.5.3. POŽAR OTVORENOG TIPA, ZBIRNA OCJENA POSLJEDICA 115
6.7.6. PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA 115
6.7.7. POŽAR OTVORENOG TIPA,POŽARI RASLINJA NA OTVORENOM PROSTORU, PRIKAZ NA MATRICAMA RIZIKA 115
6.7.8. KARTA PRIJETNJE 118
6.7.9. KARTA RIZIKA 119
6.8. KLIZIŠTA 120
6.9. OLUJNO NEVRIJEME 121
7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA 123
8. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE 124
8.1. PODRUČJE PREVENTIVE 124
8.1.1. STRATEGIJA, NORMATIVNO UREĐENJE I PLANOVI 124
OPĆINA DONJA MOTIČINA

8.1.2. SUSTAV JAVNOG UPOZORAVANJA 125
8.1.3. STANJE SVIJESTI O PRIORITETNIM RIZICIMA 126
8.1.4. PROSTORNO PLANIRANJE I LEGALIZACIJA GRAĐEVINA 127
8.1.5. OCJENA FISKALNE SITUACIJE I NJENE PERSPEKTIVE 128
8.1.6. OCJENA STANJE BAZE PODATAKA I PODLOGA ZA POTREBE PLANIRANJA REAGIRANJA 128
8.1.7. ZBIRNA OCJENA SPREMNOSTI SAMOUPRAVE U PODRUČJU PREVENTIVE 129
8.2. PODRUČJE REAGIRANJA 130
8.2.1. SPREMNOST ODGOVORNIH I UPRAVLJAČKIH TIJELA JEDINICA SAMOUPRAVE 130
8.2.2. SPREMNOST OPERATIVNIH KAPACITETA CIVILNE ZAŠTITE 131
8.2.3. STANJE MOBILNOSTI OPERATIVNIH KAPACITETA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE I STANJA KOMUNIKACIJSKIH KAPACITETA 132
8.2.4. ZBIRNA OCJENA SPREMNOSTI ODGOVARAJUĆEG REAGIRANJA JEDINICE LOKALNE/PODRUČNE SAMOUPRAVE NA PRIORITETNE RIZIKE VELIKE NESREĆE 132
8.2.5. PRIKAZ SPREMNOSTI CIVILNE ZAŠTITE 133
8.3. ZAKLJUČAK O STANJU SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE 133
8.3.1. ZA PODRUČJE PREVENTIVE 133
8.3.2. ZA PODRUČJE REAGIRANJA 134
8.3.3. ZA PODRUČJE SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE U CJELINI 135
9. VREDNOVANJE RIZIKA 138
10. OBRADA RIZIKA 140
11. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA IDENTIFICIRANE RIZIKE 142
12. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJERU VOĐENJA POLITIKE 144
13. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE 147
14. REGISTAR RIZIKA 149
15. REZULTATI DOBIVENI KVALITATIVNOM METODOM, PROGRAM HESTIJA RISK MENAGER 152
15.1. REGISTAR PRIJETNJI 152
15.2. REGISTAR RANJIVOSTI 154
15.3. REGISTAR OPASNOSTI 155
15.4. REGISTAR POSLJEDICA 157
15.5. REGISTAR RIZIKA 158
15.6. OBRADA RIZIKA 161
15.7. PREOSTALI RIZIK 162

OPĆINA DONJA MOTIČINA

1. UVOD

Obveza izrade procjene rizika od velikih nesreća regulirana 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 Općine Donja Motičina (u daljnjem tekstu: Procjena rizika) izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća Osječko - baranjske županije, Klasa: 810-01/17-01/1, Ur. broj: 2158/1-01-02-17-2. od 8. ožujka 2017.

Nakon popunjavanja obrasca za samoprocjenu i dobivenih rezultat utvrđena je obveza izrade Procjene rizika.

Slijedeći rezultat samoprocjene načelnik Općine je donio slijedeće normativne akte:

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

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 ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Općine Donja Motičina. 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 Općine da odgovori na moguće prijetnje velikom nesrećom i da se odredi način preventivnog djelovanja, te reagiranja kako bi se sigurnost lokalnog stanovništva podigla na najveću moguću razinu.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Zakonske odredbe:

1. *Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 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 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).*

OPĆINA DONJA MOTIČINA

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE

2.1. Geografski položaj

Općina Donja Motičina je smještena u zapadnom dijelu Osječko-baranjske županije na području gdje sjeverni obronci Krndije prelaze u nizinu istočnohrvatske ravnice. Općina se nalazi na geoprometnom položaju koji karakterizira važan cestovni pravac (državna cesta D2) koji od Varaždina, preko Virovitice, ide prema Osijeku.

Na sjeveru Općina graniči sa Općinom Đurđenovac, istočno sa Gradom Našice, sjeveroistočno sa Općinom Feričanci, a južno sa Brodsko-posavskom županijom. Središte sela nalazi se na 140 m nadmorske visine. Površina Općine Donja Motičina je 51,2 km², što iznosi 1,2 % površine Osječko-baranjske županije.

Grafički prikaz 1: Položaj Općine u prostoru Osječko - baranjske županije

Izvor: Strategija razvoja Općine 2016. - 2020.

OPĆINA MOTIČINA

2.2. Stanovništvo

2.2.1. Broj stanovnika

Prema posljednjem popisu stanovništva 2021. godine na području Općine Donja Motičina živjelo je 1 334 stanovnika.

2.2.2. Gustoća naseljenosti

Površina Općine iznosi 52,1 km^2. Prosječna gustoća naseljenosti prostora 2021. godine iznosila je 27 stanovnika na 1 km^2.

2.2.3. Razmještaj stanovništva

Stanovništvo općine živi u tri naselja.

Tablica 1: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Naselje	*Broj stanovnika*
Donja Motičina	990
Gornja Motičina	27
Seona	317
UKUPNO:	*1334*

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

Grafički prikaz 2: Karta razmještaja naselja unutar Općine

OPĆINA DONJA MOTIČINA

2.2.4. Spolno-dobna raspodjela stanovništva

Tablica 2: Stanovništvo prema dobi i spolu

	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
Općina Donja Motičina	sv.	1.334	63	58	69	68	109	91	74	66	62	81	115	145	110	94	54	29	28	15	2	1
	m	662	32	26	28	37	57	50	47	39	29	36	48	78	59	47	26	12	6	4	1	-
	ž	672	31	32	41	31	52	41	27	27	33	45	67	67	51	47	28	17	22	11	1	1
Naselja																						
Donja Motičina	sv.	990	51	50	52	51	89	65	55	51	49	59	81	111	78	57	39	21	21	8	1	1
	m	492	26	24	22	30	43	36	33	32	21	26	38	55	44	28	18	9	5	1	1	-
	ž	498	25	26	30	21	46	29	22	19	28	33	43	56	34	29	21	12	16	7	-	1
Gornja Motičina	sv.	27	1	1	2	3	1	1	2	2	-	-	2	2	5	2	-	-	-	3	-	-
	m	13	-	1	-	2	1	-	-	1	-	-	-	2	3	2	-	-	-	1	-	-
	ž	14	1	-	2	1	-	1	2	1	-	-	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-
Seona	sv.	317	11	7	15	14	19	25	17	13	13	22	32	32	27	35	15	8	7	4	1	-
	m	157	6	1	6	5	13	14	14	6	8	10	10	21	12	17	8	3	1	2	-	-
	ž	160	5	6	9	9	6	11	3	7	5	12	22	11	15	18	7	5	6	2	1	-

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.2.5. Broj stanovnika kojoj je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka

Tablica 3: Prikaz udjela osoba s invaliditetom u ukupnom broj stanovništva

JLS	Broj osoba	% od ukupnog broja osoba s invaliditetom	Prevalencija / 10000 stanovnika
Općina Donja Motičnia	239	0	1

Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom rujan 2023.

Tablica 4: Prikaz broja osoba s invaliditetom prema spolu, dobnim skupinama

JLS	DOBNE SKUPINE					
Općina Donja Motičnia	0-19		20-64		65+	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž
	9	7	92	36	50	45

Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom rujan 2023.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

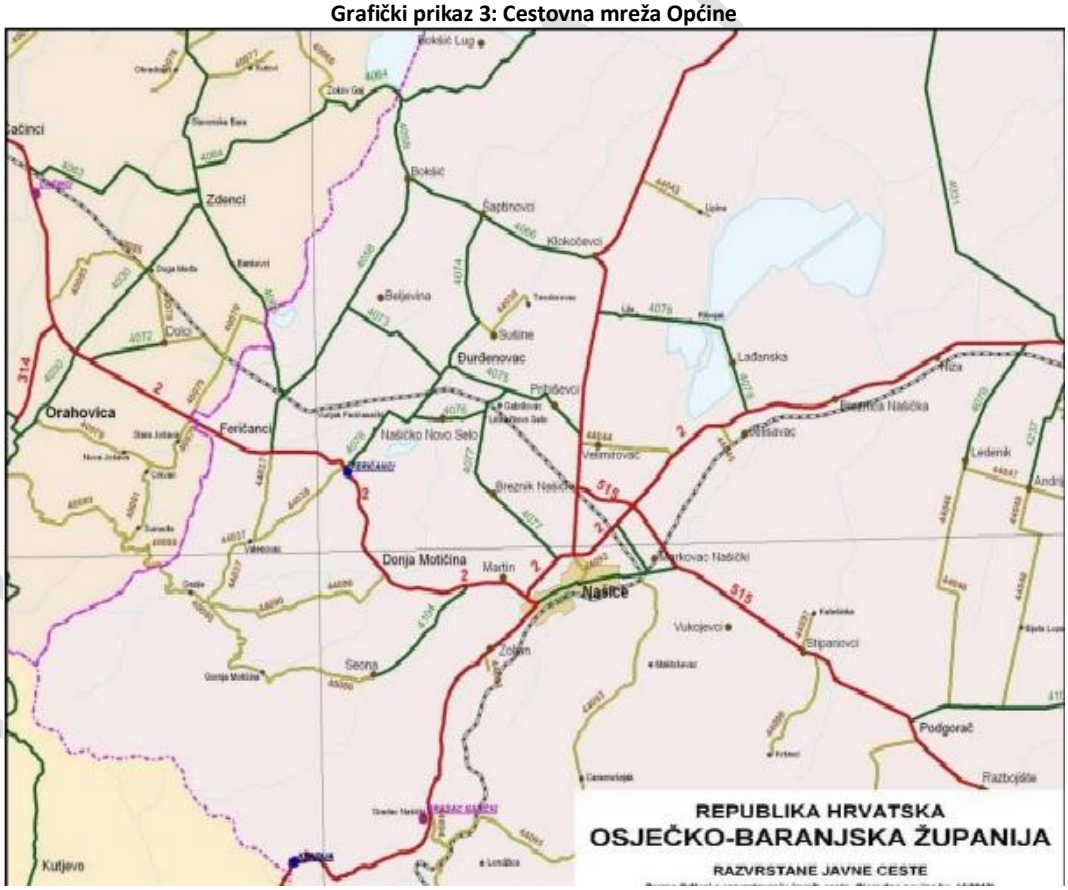
2.3. Prometna povezanost

Tablica 5: Pregled cestovne mreže na prostoru

Red. br.	*Oznaka ceste*	*Naziv dionice*	*Širina Kolnika (m)*	*Duljina (km)*	*Asfalt (km)*	*Nasute kameni materijal (km)*
Državne ceste						
1	D 2	GP Dubrava Križovljanska – Varaždin – Virovitica – Našice – Osijek – Vukovar – GP Ilok	-	5,87	5,87	-
Županijske ceste						
2	Ž 4140	Seona – D2 (Martin – Našice)	-	3,7	3,7	-
Lokalne ceste						
3	L 40080	Ž 4030 Duzluk – Gazije – G. Motičina – Seona (Ž4104)	-	2,06	2,06	-
4	L 44090	Gazije (L 40080) – D.Motičina (D2) šumska cesta	-	2,65	2,65	-

Izvor: Prostorni plan uređenja Općine

Grafički prikaz 3: Cestovna mreža Općine



Izvor: Uprava za ceste Osječko-baransjke županije

Naselja Općine su relativno dobro povezana sa općinskim centrom asfaltiranim kolnim prometnicama (izuzev naselja Gornja Motičina)

OPĆINA MOTIČINA

2.4. Društveno politički pokazatelji

2.4.1. Sjedišta upravnih tijela JLS

Sjedište Općine Donja Motičina nalazi se u Donjoj Motičini na adresi Matije Gupca 62a Donja Motičina, gdje je smješten ured načelnika koji predstavlja izvršno tijelo općine. Predstavničko tijelo Općine je Općinsko vijeće koje se sastoji od 9 vijećnika. Općina nema formirane mjesne odbore.

2.4.2. Zdravstvene ustanove

Zdravstvena zaštita stanovnika na području Općine Donja Motičina provodi se u zdravstvenoj stanici Doma zdravlja u Našicama gdje radi jedan liječnički tim.

2.4.3. Odgojno – obrazovne ustanove

Od predškolskih ustanova na području Općine djeluje Dječji vrtić „Zvončić“ iz Našica, Područni vrtić Donja Motičina.
Osnovno obrazovanje na području Općine organizirano je kroz dvije područne osnovne škole koje pohađaju djeca od 1. do 4. razreda. Jedna područna škola se nalazi u naselju Donja Motičina, a druga u naselju Seona. Učenici od 5. do 8. razreda nastavu pohađaju u Osnovnoj školi ”Vladimir Nazor” u Feričancima.

2.4.4. Broj kućanstava, broj članova obitelji po kućanstvu

Prema zadnjem popisu stanovništva popisu stanovništvo u Općini Donja Motičina živi u 480 kućanstava sa prosječno 2,78 člana.

Tablica 6: Privatna kućanstva prema tipu i broju članova

			Privatna kućanstva													
	Ukupno		Obiteljska kućanstva prema broju članova											Neobiteljska kućanstva		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 i više	svega	samačka kućanstva	višečlana kućanstva
Donja Motičina	kućanstva	480	126	108	98	82	40	15	8	3	-	-	-	126	145	7
	stanovništva	1.334	126	216	294	328	200	90	56	24	-	-	-	1.334		

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

2.4.5. Broj, vrsta (namjena) građevina

Tablica 7: Stambene jedinice prema broju kućanstava i članova kućanstava.

Privatna kućanstva															
				Ukupno				Obiteljska kućanstva prema broju članova				Neobiteljska kućanstva			
Općina	ukupno	svega	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 i više	svega	samačka kućanstva	višečlana kućanstva
Donja Motičina	480	351	105	98	82	40	15	8	3	-	-	-	129	126	3

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.5. Ekonomsko – gospodarski pokazatelji

2.5.1. Zaposleni prema područjima djelatnosti, spolu i starosti

PODRUČJE DJELATNOSTI	BROJ ZAPOSLENIH
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	28
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	40
Jednostavna zanimanja	61
Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	86
Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	56
Uslužna i trgovačka zanimanja	120
Vojna zanimanja	16
Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	7
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	73
Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	30
Nepoznato	-
Ukupno	517

Izvor podataka: Popis stanovništva 2021.

2.5.2. Proračun JLS

Proračun Općine Donja Motičina za 2023. iznosi 820.060,05 eura.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

2.5.3. Gospodarske grane

Grafički prikaz 4: Općina Donja Motičina, gospodarske grane i broj poduzetnika

Izvor: HGK, Registar poslovnih subjekata

2.5.4. Gospodarske tvrtke

Tablica 8: Veće gospodarske tvrtke

Redni broj	*Velike gospodarske tvrtke*	*Sjedište*
1	MASIV KAMEN d.o.o.	Slavka Banića 2, Gornja Motičina
2	ICON j.d.o.o.	Braće Radića 2, Donja Motičina
3	DANNY FILM j.d.o.o.	Zrinskih i Frankopana 140/b, Seona
4	KNEŽEVIĆ d.o.o.	Matije Gupca 63, Donja Motičina
5	MOTIČANKA j.d.o.o.	Braće Radića 55, Donja Motičina
6	BM ZAVRŠNI RADOVI j.d.o.o.	Zrinskih i Frankopana 123, Seona
7	SVJETLOST OBRT	Matije Gupca 62a

Izvor: Općina Donja Motičina

2.5.5. 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).	Elektroenergetska mreža na naponskoj razini 10 kV služi za dopremu električne energije do skupina kućanstava odnosno pojedinih gospodarskih ili javnih sadržaja, a sadrži trafostanice 10/0,4 kV i 10(20)/0,4 kV, te podzemne kabelske i nadzemne 10 kV i 20 kV dalekovode.
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).	Prema podacima poduzeća Našički vodovod d.o.o., koje vrši opskrbu pitkom vodom na području Općine Donja Motičina, naselje Donja Motičina vodom za piće se opskrbljuje iz smjera Našica, vodoopskrbnim cjevovodom PE Ø225 mm, koji središtem naselja prolazi prema Feričancima. Od ovog cjevovoda se na križanju prema Seoni odvaja vodoopskrbni cjevovod AC Ø 200 mm, kojim se opskrbljuje naselje Seona. Što se tiče naselja Gornja Motičina, ono još nema izgrađenu vodoopskrbnu mrežu, ali izgradnja iste je u planu.
Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).	Poštanski ured Donja Motičina.
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)	Sva naselja Općine su priključena na telekomunikacijsku mrežu. Na području Općine nalaze se dva UPS-a (udaljeni pretplatnički stupanj), od kojih se jedan nalazi u naselju Donja Motičina (za naselje D. Motičina) dok se drugi nalazi u Seoni (za naselja Seona i Gornja Motičina).
Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)	Dom zdravlja u Našicama
Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)	Trgovine na području Općine
Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)	-
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Nema zaštićenih spomenika.

2.5.6. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - društveni objekti u vlasništvu Općine

Objekt	*Adresa*
Društveni dom Astor	Donja Motičina
Društveni dom	Gornja Motičina
Društveni dom	Seona
Društveni dom DVD-a	Donja Motičina

Izvor: Općina Donja Motičina

2.6. Prirodno - kulturni pokazatelji

2.6.1. Zaštićena područja

Na području općine ne nalazi se niti jedna prirodna vrijednost zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode.

2.6.2. Kulturno - povijesna baština

Tablica 9: Pregled zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara

Red. broj	Mjesto	Naziv spomenika	Vrsta spomenika
1.	Donja Motičina	Crkva Svih Svetih	Sakralna građevina

Izvor: Web stranice Ministarstva kulture, Registar kulturnih dobara

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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

Tablica 10: Pregled proglašenih elementarnih nepogoda (2007.-2023.)

JLS: Općina Donja Motičina		***Obrazac: Proglašene elementarne nepogode u posljednjih 10 godina***			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2016.	Poplave	Općina Donja Motičina	770.635,97 kn	Ne	Poljoprivredne površine
2011.	Suša	Općina Donja Motičina	820.538,70 kn	Ne	Poljoprivredne površine
2010.	Poplava	Općina Donja Motičina	1.196.255,02 kn	Ne	Poljoprivredne površine
2009.	Suša	Općina Donja Motičina	602,411,23	Ne	Poljoprivredne površine
2007.	Suša	Općina Donja Motičina	1.600.161,60 kn	Ne	Poljoprivredne površine (pčelarstvo)
2021.	Poplava	Opčina Donja Motičina		Ne	Štete na imovini (kuće, pomoćne prostorije)

Izvor: Općina Donja Motičina

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 " broj 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,
- povjerenici civilne zaštite,
- koordinatori na lokaciji
- pravne osobe uključene u sustavu civilne zaštite.

Slijedeći odredbe Zakona o sustavu civilne zaštite i pojedinih pravilnika načelnik Općine donio je slijedeće odluke:

Odluku o imenovanju članova Stožera civilne zaštite Općine Donja Motičina KLASA: 810-01/17-01/06, 2149/05-05-17-01 od 12.7. 2017.g., primjenjujući odredbe Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite ("Narodne novine" 37/16. i 47/16.). Stožer civilne zaštite broji 8 članova.

KLASA: 810-06/20-01/02, URBROJ: 2149/05-01/20-02 od 10.11.2020Postrojba broji 18 članova. U daljnjem tekstu Procjene biti će analizirana dostatnost navedene postrojbe, te će se prema potrebi dimenzionirati nova postrojba civilne zaštite opće namjene .

Odluka o imenovanju povjerenika civilne zaštite na području Općine Donja Motičina KLASA: 810-01/17-01/25, URBROJ: 2149/05-05-17-01 od 27.11.2017.g

Koordinatora na lokaciji imenuje načelnik Stožera civilne zaštite Općine sukladno specifičnostima izvanrednog događaja. Koordinatora će načelnik imenovati iz reda operativnih snaga, najčešće iz reda članova vatrogasne postrojbe (zapovjednog dijela), imenovanih povjerenika civilne zaštite ili članova Stožera (stručnjaka za područje ugrožavanja).

Vatrogasne snage organizirane se u Dobrovoljno vatrogasno društva Donja Motičina.

Tablica 11: Pregled materijalno-tehničkih sredstava, DVD Donja Motičina

DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO Donja Motičina		
Broj vatrogasaca		Vozila i oprema
Operativni	Pridruženi	
30	4	2 kombi vozila 1 cisterna

Izvor: Općina Donja Motičina

Općina Donja Motičina ima potpisan sporazum s Hrvatskom gorskom službom spašavanja – Stanicom Osijek. Stanica preuzima obvezu organiziranja, unapređenja i obavljanja djelatnosti spašavanja i zaštite ljudskih života u nepristupačnim područjima i drugim izvanrednim okolnostima na području Općine.

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										
epidemije i pandemije										
Poplave, Izlijevanje kopnenih vodnih tijela										
potres										
suša										
Klizišta										
Požar otvorenog prostora										
tehničko-tehnološke nesreće	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 Općine Donja Motičina 2021.
- Izvješće o elementarnim nepogodama u periodu od 2007. do 2023. godine[1].

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
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, 2015.
- Karte potresnih područja RH za povratno razdoblje 50, 100, 2000 i 500 godina,
- Procjena rizika gospodarskih subjekata imaoca opasnih tvari

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.

[1]Izvor: Općina Sikirevci

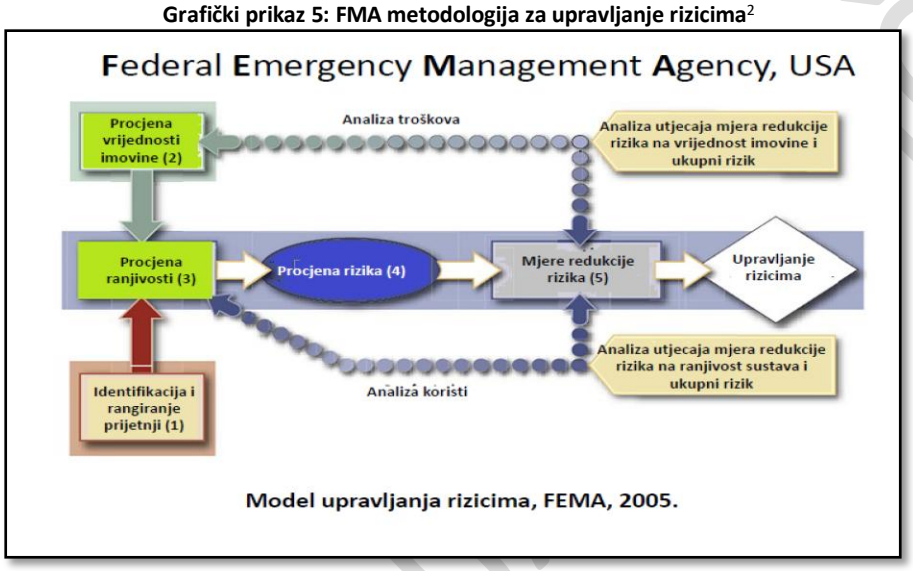
OPĆINA DONJA MOTIČINA

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.).

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

Izračuni su rađeni prema FMA metodologiji za upravljanje rizicima.

Grafički prikaz 5: FMA metodologija za upravljanje rizicima[2]



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).

3.1. 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.

[2] Izvor: https://www.google.hr/search?q=Model+upravljanja+rizicima+FEMA+2005+SLIKA&rlz=1C1GCEA_enHR746HR746&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwi

OPĆINA DONJA MOTIČINA

3.1.1. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

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

Tablica 12: Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

Jednostavne prioritetne prijetnje		*Razina na kojoj je utvrđena prijetnja* (RH / OBŽ[3] / JLS)
r.b.	*Prijetnja*	*Prostor ugroze*
1	ekstremne temperature	za cijelo područje Općine
3	epidemije i pandemije	za cijelo područje Općine
4	izlijevanje kopnenih vodnih tijela	Naselje Donja Motičina
5	potres	za cijelo područje Općine
6	suša	za cijelo područje Općine
7	nesreće u cestovnom prometu	Križanje Ulica Braće Radića, Matije Gupca, Ivana Mažuranića
9	požar otvorenog prostora	Područje cijele općine

3.1.2. Utvrđivanje operativne radne skupine za razradu rizika prioritetnih prijetnji

Rješenjem o imenovanju Povjerenstva za izradu procjene rizika od velikih nesreća za Općine Donja Motičina, KLASA: 246-01/24-01/1, URBROJ: 2158-14-02/1-24-3, od 18. listopada 2024., načelnik Općine imenovao je radnu skupinu u sastavu:

1. Voditelj Lidija Paljević, zamjenik načelnika Općine Donja Motičina
2. Član Zlatko Vinković, zapovjednik DVD Donja Motičina
3. Član Sanja Vidović, pročelnica Jedinstvenog odjela Općine Donja Motičina
4. Član, Matko Stuparić, referent za računovodstvo i financiranje
5. Član Nives Vidaković Posavac, In Konzalting d.o.o., Slavonski Brod
6.

3.1.3. Karte prijetnji

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

[3] *Za OBŽ nije utvrđena prijetnja*

OPĆINA DONJA MOTIČINA

4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

4.1. Život i zdravlje ljudi

Tablica 13: 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 14: 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 Osječko-baranjske županije.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

4.3. Društvena stabilnost i politika

Tablica 15: 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 16: 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 17: 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 18: 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
Radna skupina: Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Opis scenarija
Pri iznimno visokim vodostajima potoka Bukvik i Babina Voda izlijevanjem vode iz korita može doći do plavljenja nebranjenih površina. Poplavljeni bi bili dijelovi naselja Donja Motičina U sezoni velike količine oborina odvodni kanali, zbog neodržavanja, nisu mogli primiti veću količinu vode.

6.1.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj poplave na objekte kritične infrastrukture prikazani su u sljedećoj tablici:

Tablica 19: 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).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
Ne	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.1.2. Kontekst

6.1.2.1. Hidrografski, klimatološki i geografski uvjeti

Prostor Općine Donja Motičina dio je vodnog područja sliva Drave i Dunava, u okviru kojeg su formirana manja slivna područja. Cijeli prostor koji se proteže sjeverno od ceste Osijek-Našice te sjeverno od vododjelnice prema Požeškoj kotlini pripada slivnom području „Karašica-Vučica“, tako da Općina Donja Motičina svojim prostornim položajem u cijelosti pripada ovom slivnom području.

Ukupna površina slivnog područja „Karašica-Vučica" iznosi 2.347,23 km² od čega je 1.738,69 km² melioracijsko područje (pripada mu i Općina Donja Motičina), a preostali dio je brdsko područje. Na području Općine Donja Motičina protječe vodotok Bukvik ukupne dužine 5,2 km, ali i ostali brdski potoci ukupne dužine 50,1 km:

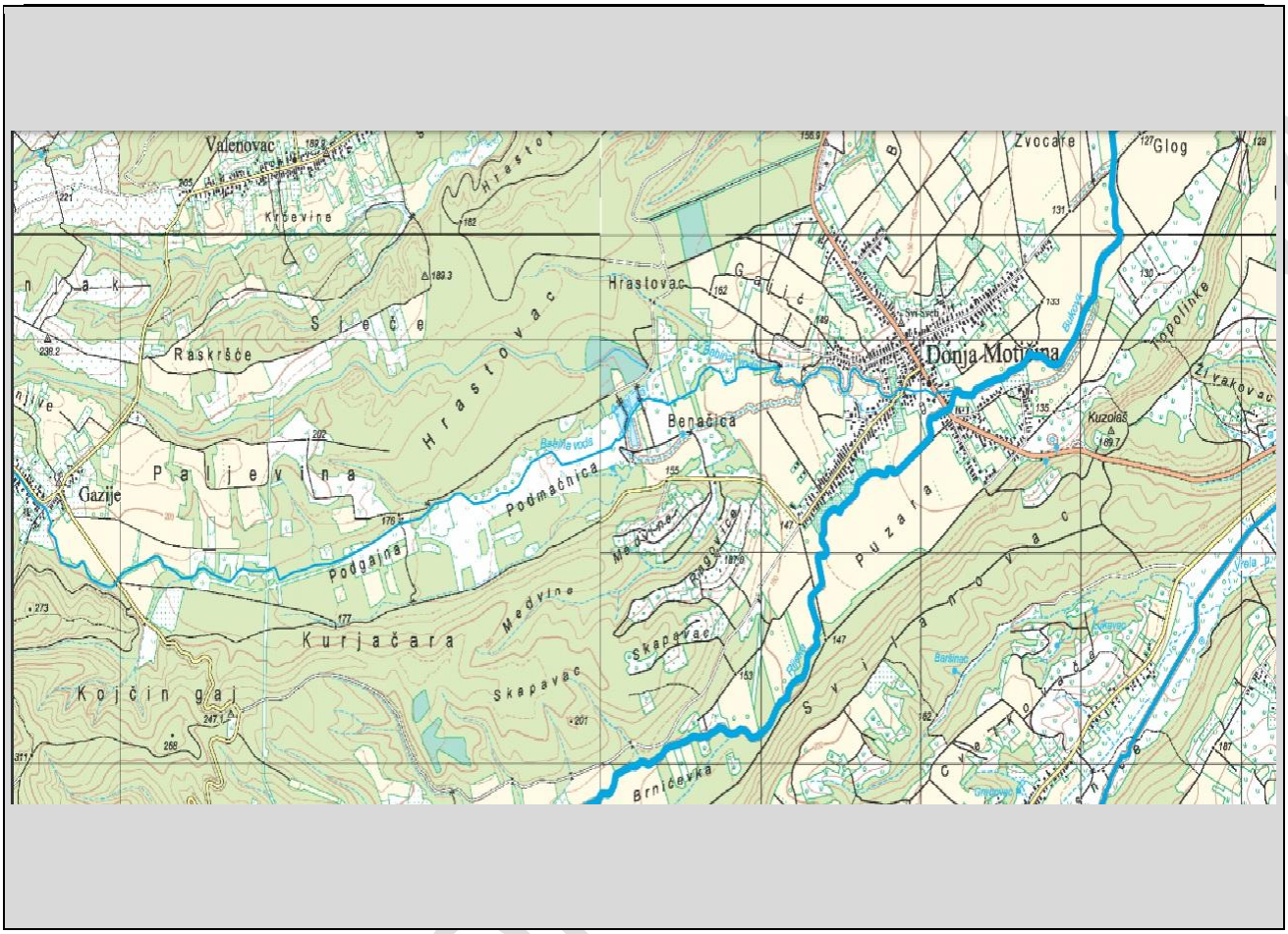
- Babina voda 4,4km
- Zmajevac (Rijeka) 10,5 km
- Lipovački ptok 1,6 km
- Miljan potok 1,3 km
- Kerekuš 6,7 km
- Bapski dol 1,4 km
- Kraljev dol 1 km
- Marijin tal 4 km
- Dereze 1,2 km
- Pruglenski dol 1 km
- Radačica jarak 0,4 km
- Treštenov potok 0,5 km
- Vrela 4,5 km
- Lanište (Seonački potok) 7,3 km
- Stevanov potok 3,7 km

Navedeni vodotoci dio su brdskog bujičnog područja slijeva rijeke Vučice.

Tablica 20: pregled dionica na kojima se organizira obrana od poplava

BRANJENO PODRUČJE 17, MALI SLIV KARAŠICA VUČICA				
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
B.17. 4.	p. Bukvik, l.o. i d.o.; Ušće u r. Vučicu – Gornja Motičina; pkm 0+000 - 29+800 (29,800 km) Ukupno 29,800 km	Na ovoj dionici ne postoje nasipi!	pkm 0+350 most na šumskoj cesti pkm 7+825 c.m. Klokočevci-Šaptinovci pkm 9+500 bet. most u Teodorovcu pkm 9+875 ustava pkm 11+000 most u Sušinama pkm 11+750 c.m. Đurđenovac-Sušine pkm 12+200 bet.m. u Đurđenovcu pkm 12+325 ustava u DIK-u pkm 12+650 bet. most u DIK-u pkm 13+225 HŽ.m. Našice-Slatina pkm 13+750 bet.m. Našičko Novo Selo pkm 14+250 ž.pj.m. Našičko Novo Selo pkm 14+260 bet.m. Našičko Novo Selo pkm 14+920 bet.m. kod Švajcarije pkm 20+120 c.m. Našice-Orahovica	Naselje Donja Motičina

OPĆINA DONJA MOTIČINA



Izvor: Hrvatske vode, Glavni provedbeni plan obrane od poplave, ožujak 2021. i detaljni provedbeni plan za dionice

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 općine to je VGI Karašica Vučica.

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.

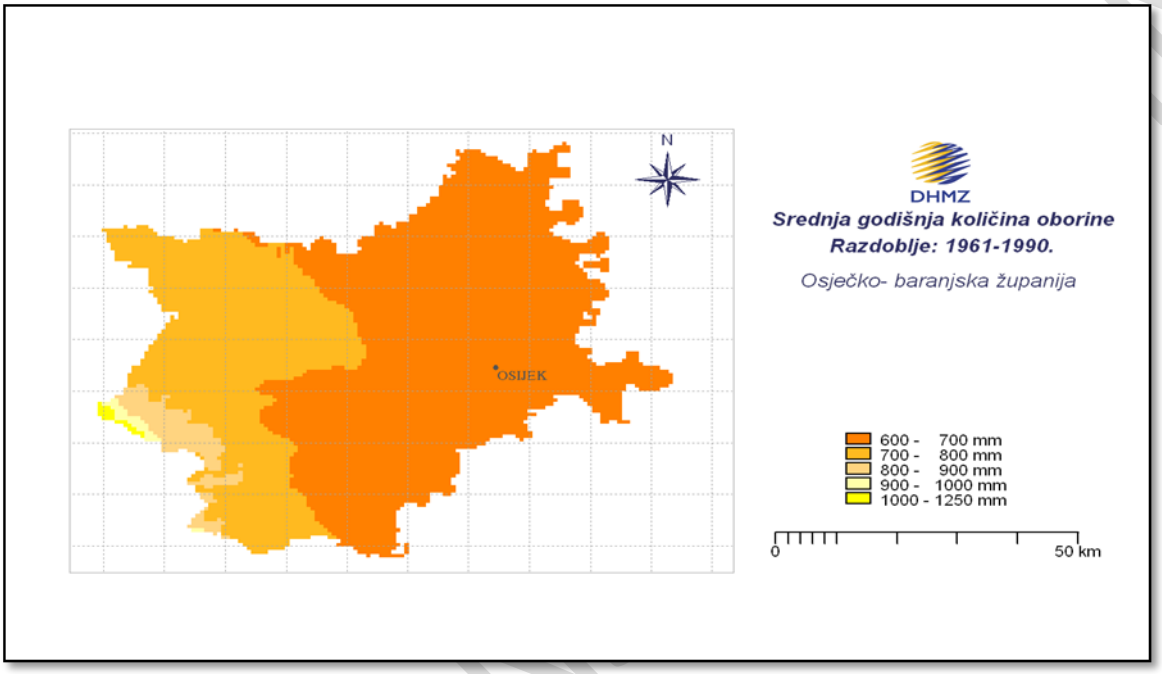
Najveći dio Osječko-baranjske županije, gdje spada i Općina Donja Motičina, ima relativno male godišnje količine oborine, od 600 do 800 mm vidljivo iz grafičkog prikaza u nastavku, za što je zaslužan blagi, ravničarski teren ove županije s nadmorskim visinama pretežito do 200 m.

Područje Općine Donja Motičina jako ovisi o atmosferskim prilikama i padavinama. Glavni recipijenti melioracijski kanali na području Općine Donja Motičina su jako ovisni o atmosferskim prilikama, tako da u sušnom periodu njihovi profili ostaje bez vode, a u kišnom razdoblju njihova protočnost nije dovoljna da primi svu vodu.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 Općine nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika.

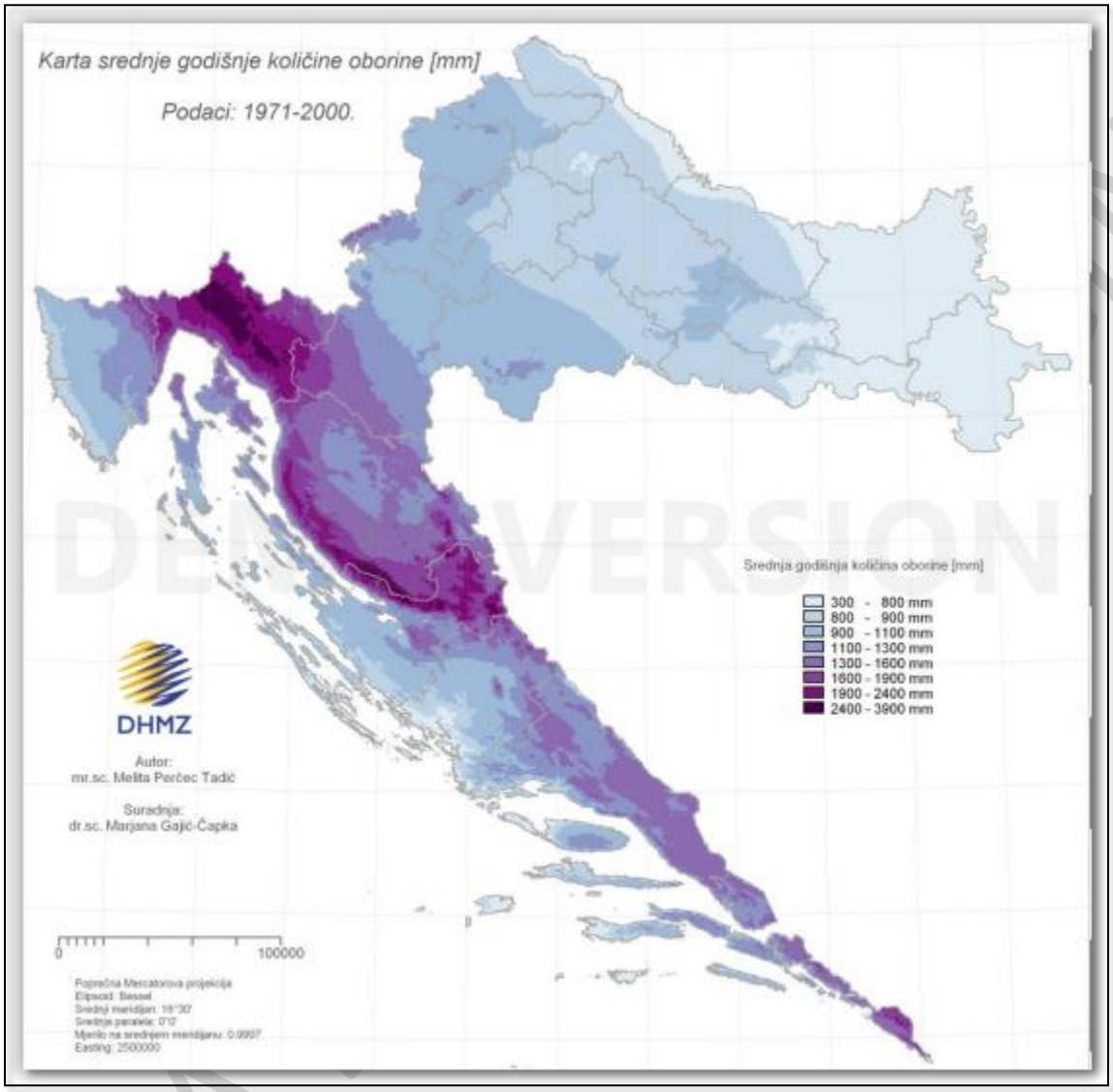
Grafički prikaz 6: Srednja godišnja količina oborina



Izvor: Hrvatski hidrometeorološki zavod

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Grafički prikaz 7: Srednja godišnja količina oborina 1971-2000.



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2024.

6.1.2.2. Ugroženo područje

Poplavom su ugroženi dijelovi naselja Donja Motičina.

OPĆINA DONJA MOTIČINA
DEMO VERSION

6.1.2.3. Stanovništvo

Tablica 21: Razmještaj, broj i dob stanovništva koja živi na poplavom ugroženom području

R.br.	Ugroženo naselje	Broj stanovnika	Mala djeca (0-4 god.)	Djeca (5-14 god)	Odrasle osobe i starija djeca	Starije osobe (iznad 65 godina)
1.	Donja Motičina	990	51	102	689	148
UKUPNO		1334				
% u odnosu na broj stanovnika Općine		74%				

Na prostoru Općine živi 239 stanovnika koje imaju poteškoće u obavljanju svakodnevnih aktivnosti.

U nedostatku podataka o tim osobama, iskazanih prema naseljima (postoje zbirni podatci za cijelu Općinu), kao polazište za izračun uzet je postotak udjela stanovništva Općine koji žive na poplavom ugroženom području. (17,9%). Dakle, na poplavom ugroženom području živi 239 stanovnika koje imaju poteškoće u obavljanju svakodnevnih aktivnosti što ih čini jednom od posebno ranjivih skupina stanovništva. Ranjivoj skupini pripadaju još i mala djeca (0-4 god.) i djeca (5-14 god).

Tablica 22: Razmještaj, broj i dob stanovništva u kategoriji ranjivih skupina u poplavom ugroženom području

R.br.	Ugroženo naselje	Dobna skupina 0-19 god.	Dobna skupina 20-64 god.	Dobna skupina 65+
1.	Donja Motičina	16	128	95
UKUPNO RANJIVE SKUPINE				239

6.1.2.4. Ekonomski i gospodarski uvjeti

Poplavom ugroženo područje je područje gdje je poljoprivreda glavna vrsta gospodarske djelatnosti.

6.1.3. Uzrok

6.1.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

U poplavom ugroženom području pale su vrlo obilne i dugoročne oborine koje su dovele do pojave vodenog vala potoka Bukvik i koje su zasitile tlo vodom. Problemi postoje u dijelu detaljne kanalske mreže, koja se ne održava na zadovoljavajući način pa dolazi do lokalnih plavljenja u hidrološki nepovoljnim periodima. Na neuređenim dionicama korita potoka Bukvik i kanala izlijevanje vode prijeti sjevernim dijelovima naselja Donja Motičina i poljoprivrednom zemljištu u naselju.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.1.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Obrana od izlijevanja potoka Bukvik i Babina voda iz korita nije efikasna. Dolazi do plavljenja cijelog branjenog područja.

6.1.4. Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave poplave izlijevanjem vode iz potoka Bukvik, 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

Događaj je po svojoj prirodi izuzetno rijedak – jednom u 100 godina.

Vjerojatnost pojave označena je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tablica 23: 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	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.1.5.2. Posljedice

6.1.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 24: Poplava -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	
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	

Odnosi se na smrtno stradale, povrijeđene i evakuirane osobe. Život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo ali postoji mogućnost evakuacije stanovništva iz ugroženog naselja Donja Motičina.
Zbog mogućnosti plavljenja od izlijevanja vode iz kanala na području Općine Donja Motičina dolazi do evakuacije ranjivih skupina stanovništva (oko 378 osoba).

U kišnom periodu veličina kanala nije dovoljna da primi svu vodu pa su posljedice ocjenjene- umjerene- što prikazuje oznaka **x** u tablici utjecaj na život i zdravlje ljudi.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

6.1.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 25: 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%	
4	Značajne	15 – 25%	X
5	Katastrofalne	>25%	

Odnose se na materijalnu i financijsku štetu u gospodarstvu. Šteta nastala od elementarne nepogode poplave, prikazana je u odnosu na proračun Općine. Posljedice na gospodarstvo procijenjene su kroz štete na obrtnim sredstvima u poljoprivredi.

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

JLS: Općina Donja Motičina		***Obrazac: Proglašene elementarne nepogode u posljednjih 10 godina***			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2016	Poplave	Općina Donja Motičina	770.635,97 kn	Ne	Poljoprivredne površine
2010	Poplava	Općina Donja Motičina	1.196.255,02 kn	Ne	Poljoprivredne površine
2021	Poplava	Opčina Donja Motičina		Ne	Štete na imovini (kuće, pomoćne prostorije)

Šteta od poplava koja je uglavnom zahvatila poljoprivredne površine i iznosi oko 21% od proračuna Općine za 2016. godinu (proračun za 2016. godinu iznosio je 3.709.364,00 kn).

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

6.1.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 26: 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 27: 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%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 28: 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%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 29: 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		X	X	X
2 Malene	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 ne ugrožava kritičnu infrastrukturu niti objekte od javnog značaja. Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorije društvene stabilnosti i politike.

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

6.1.5.3. Poplava, zbirna ocjena posljedica

Tablica 30: Poplava, zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
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		**X**		
5 Katastrofalne				

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 3. Procjene rizika.

6.1.6. Utvrđivanje rizika preko matrice 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							

Poplava -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							

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					
Neznatne		1			X		
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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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							

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					
Neznatne		1			X		
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

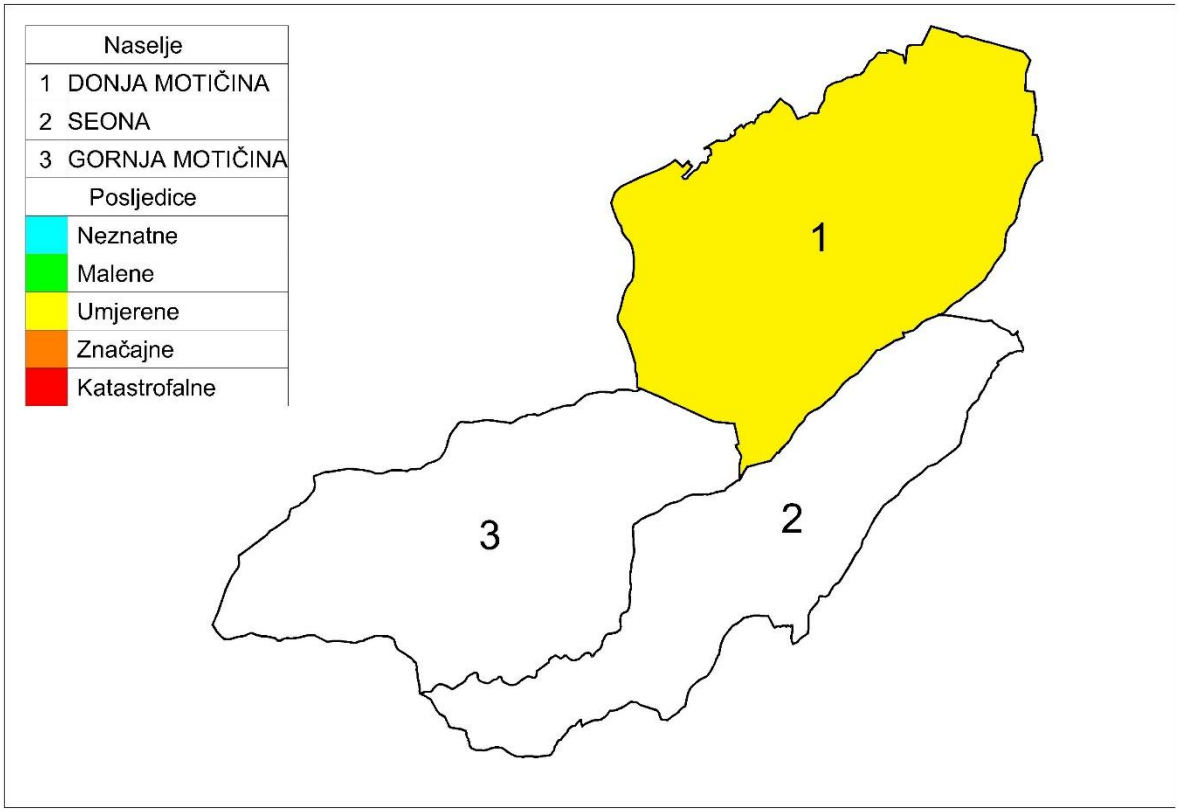
Grafički prikaz 8: Poplava, zbirna matrica rizika

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							

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.1.7. Karta prijetnje

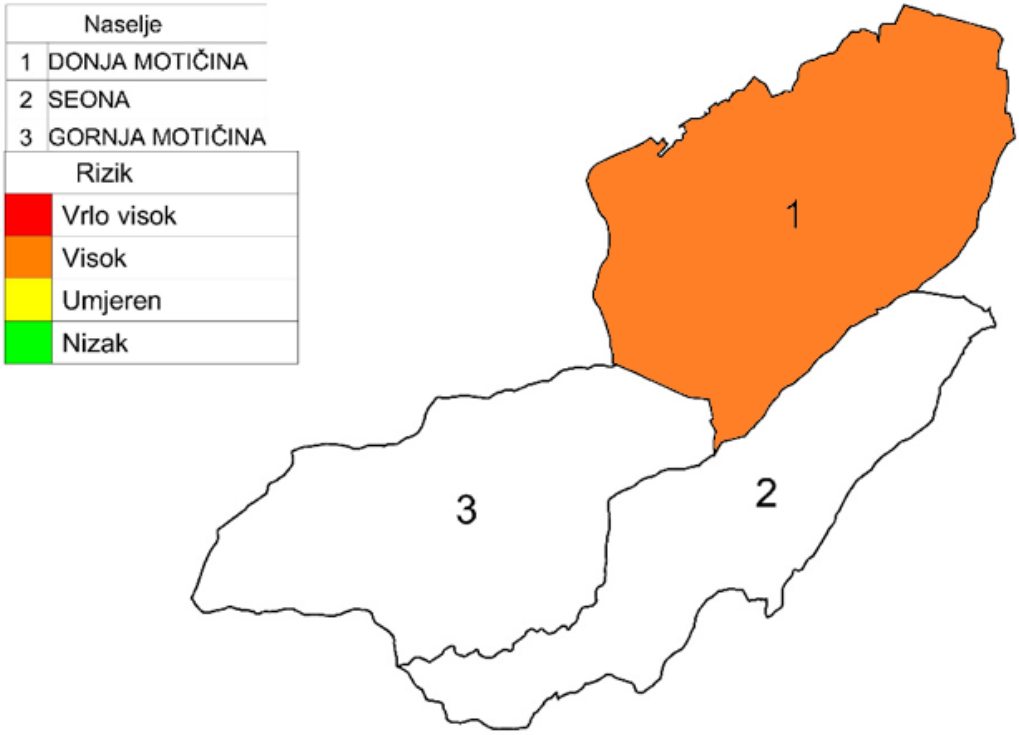
Grafički prikaz 9: Poplava, karta prijetnje



OPĆINA D

6.1.8. Karta rizika

Grafički prikaz 10: 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 za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Osječko-baranjska županija, a time i područje Općine Donja Motičina se nalazi u području RH koje karakterizira mala seizmička aktivnost s mogućim pojavom jakih potresa, što vjerno pokazuju seizmološke mikro karte za povratno razdoblje 100, 200 i 500 godina (karte su u privitku). Seizmološka karta RH za Općinu Donja Motičina procjenjuje mogućnost potresa snage od 8° po EMS-98. Scenarij predviđa da će se intenzitet tog potresa i dogoditi. 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 31: 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).
Ne	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	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)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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. Ugroženo područje

Ugroženo područje je teritorij cijele Općine Donja Motičina.

6.2.2.2. Stanovništvo

Tablica 32: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Naselje	Broj stanovnika
Donja Motičina	990
Gornja Motičina	27
Seona	317
UKUPNO:	*1334*

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

6.2.2.3. Tektonski i seizmološki podatci, izgrađena područja, vrste i starost građevina, vrsta I količina građevinskog otpada

Područje Općine Donja Motičina je dio istočno-hrvatske makroregije, kojoj je rijeka Drava prirodna granica prema sjeveru i sjeveroistoku. Područje je dio donjodravske nizine u kojoj se uz povišenu mlađu pleistocensku terasu rijeke Drave izdvajaju naplavne ravni i mlađa vlažna supsidencijska zona uz Selaški kanal.

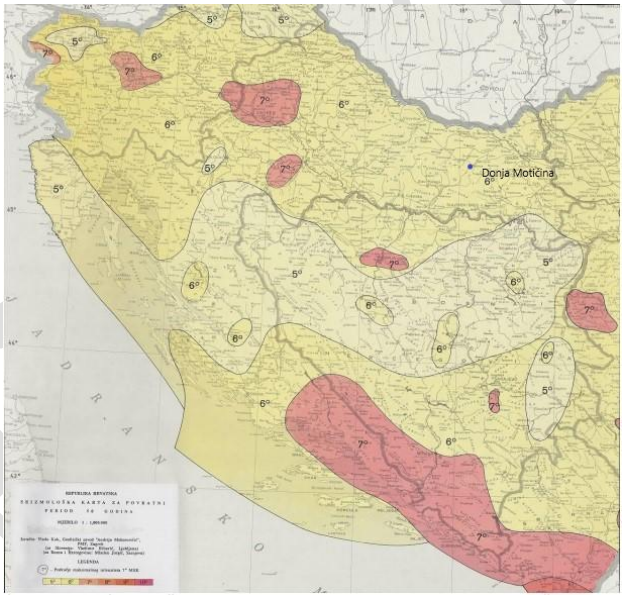
OPĆINA DONJA MOTIČINA

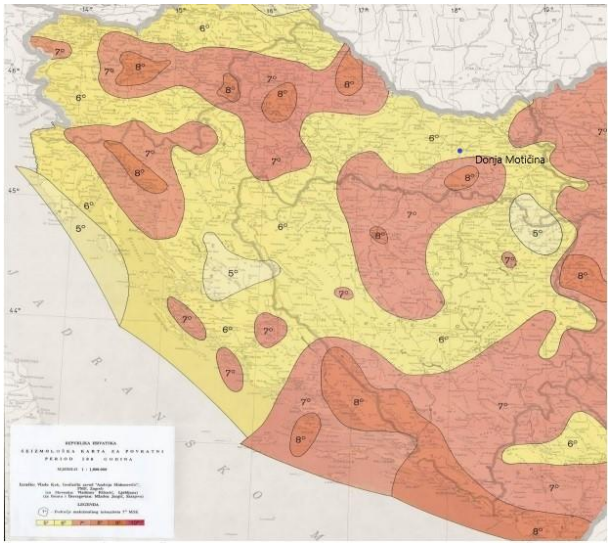
Općina Donja Motičina zahvaća područje dijela istočnohrvatske potolinske zone, koja u širem smislu ulazi u okvire geotektonske cjeline Panonskog bazena. Naselje Donja Motičina smješteno je na 140 metara nadmorske visine, naselje Seona je 160 metara nad morem, dok naselje Gornja Motičina ima najvišu nadmorsku visinu od čak 190 metara nadmorske visine.

les i lesu slične naslage. Na dubinama većim od 20 odnosno 30 metara prevladavaju šljunčane naslage. Eolski pijesci su uglavnom sitno do srednjozrne strukture i dobre sortiranosti. Fluvijalne naslage iz razdoblja pleistocena i holocena su debljine sloja preko 300 m i često se izmjenjuju sa slojevima gline. Na podlozi lesa pojavljuju se fluvijalni nanosi. Najčešće su to pretaloženi les, finopjeskoviti, ilovastopjeskoviti, ilovasti i ilovastoglinoviti slojevi. Na dubinama većim od 20 metara pojavljuju se šljunci i grublji pijesci. Ako se uzme u obzir pretežno kvarcni sastav, pijesci su pogodan građevinski materijal. Mulj, glinovito-ilovasti materijal i treset predstavljaju organogeno-močvarne sedimente. Hidrogeološki značaj tercijarno-kvartarnog sedimentnog kompleksa ima veliko značenje jer su vodne prilike znatno pogodnije.

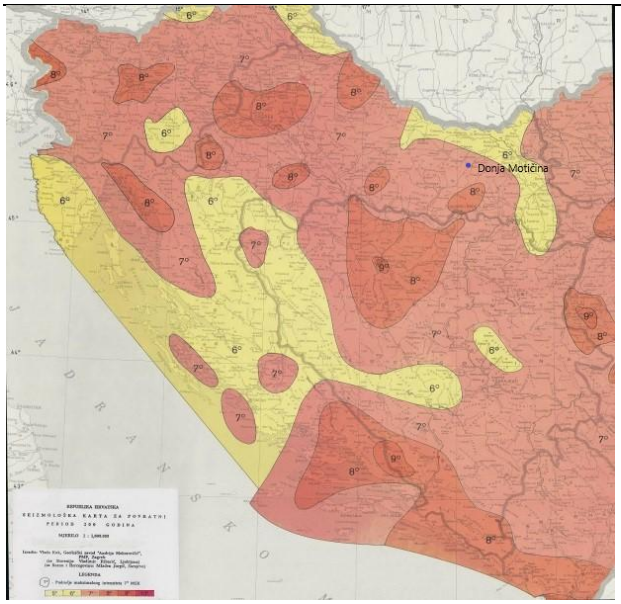
Tektonski položaj pojedinih stijena i različitost litološkog sastava tla određuju važnost vodnog lica. Zbog navedenog, dubine vode kolebaju od 20 do 80 metara, a najveći kapacitet se kreće od 7 l/s. Na području Istočne Hrvatske voda u podzemlju se nalazi pod manjim (subarteška) ili većim (arteška) tlakom, dok se na području Središnje Hrvatske voda u pozemlju kreće slobodno. Ako Općinu Donju Motičinu usporedimo sa ostatkom Hrvatske, dolazimo do zaključka da je tektonska aktivnost slabije izražena te Općina po svojoj seizmičnosti ulazi u kategoriju VI. Stupnja MSK ljestvice.

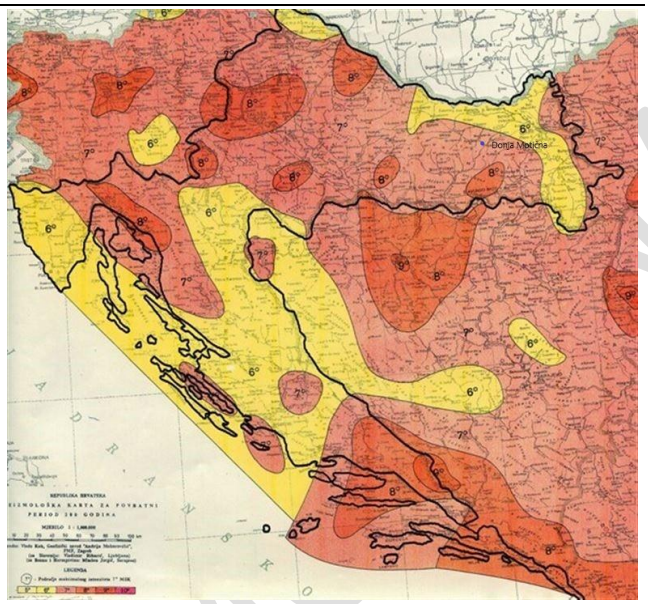
Grafički prikaz 11: Seizmološka karta za povratni period za razdoblje 50, 100, 200 i 500 godina





OPĆINA DONJA MOTIČINA





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

Sukladno podacima o epicentrima i intenzitetima potresa u zadnjih 100 godina , na području Općine Donja Motičina nisu zabilježeni potresi snažniji od 7° MSK ljestvice.

Grad / mjesto	ϕ (° N)	λ (° E)	Čestine intenziteta (° MSK)			
			V	VI	VII	VIII
Osijek	45.560	18.681	7	1	1	0
Učestalost intenziteta potresa prikazana u tablici podatci su za grad Osijek, kao najbliže mjesto (ne postoje podaci za Općinu). Podatci se odnose na razdoblje od 1879. do 2003. godine.						

Tablica 33: Stupnjevi intenziteta potresa

V⁰ Jak	Potres osjeti većina ljudi u zgradama, mnogi na otvorenom. Mnogu se bude. Pojedinci bježe na otvoren prostor. Životinje se uznemire. Tresu se čitave zgrade. Jako se njišu predmeti koji vise. Slike se pomoću 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. Mnogu 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.

Tablica 34: Broj i godina izgradnje stanova u Osječko - baranjskoj županiji

Broj stanova/osoba	Godina izgradnje stanova							Ukupno
	Do 1920.	1921-1945	1946-1964	1965-1984	Od 1985	Nepoznato	Nepoznata starost	
stanova	11 612	7 274	18 557	47 552	20 047	2 945	-	107 987
%	10,7	6,7	17,1	44,3	18,5	2,7		100

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

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

Tablica 35: 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 36: LJESTVICA MAKROSEIZMIČKOG 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 37: Zastupljenost tipova građevina na području Općine

JLS	*Ukupan broj objekata*	*% zastupljenosti tipova građevina*		
		TIP "A"	*TIP "B"*	*TIP "C"*
Donja Motičina	560	*13,4**	*23,8*	*62,8*
		Broj objekata		
		75	*119*	*366*

*ovoj kategoriji dodan je postotak nepoznate gradnje(2,7%)

Izvor : Kombinirani podatci Državnog zavoda za statistiku i podataka iz prethodnih tablica

Tablica 38: Broj stambenih objekata prema tipu građevine stupnju oštećenja

% oštećenih objekata i stupanj oštećenja					
TIP "A"		*TIP "B"*		*TIP "C"*	
4 ^{0}/20-50%	5 ^{0}/10%	3 ^{0}/20-50%	4 ^{0}/10%	2 ^{0}/20-50%	3 ^{0}/10%
razorna oštećenja – otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrade	potpuno rušenje	teška oštećenja – široke i duboke pukotine u zidovima, rušenje dimnjaka	razorna oštećenja – otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrade	umjerena oštećenja – male pukotine u zidovima	teška oštećenja – široke i duboke pukotine u zidovima, rušenje dimnjaka
37	6	53	13	190	35

Izvor: Kombinirani podatci Seizmološkea službe – Geofizičkog zavoda PMF-a, Zagreb Državnog zavoda za statistiku i podataka iz prethodnih tablica

OPĆINA DONJA MOTIČINA

U narednim tablicama dani su podatci potrebni za izračun broja ugroženog stanovništva i stambenih objekata(po kućanstvu se uzeo prosijek od 3 člana).

Tablica 39: 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
560/1334	75/173	119/280	366/881	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 7° prema EMS-98 biti ozbiljno oštećene, a do 40% građevina biti će oštećeno do 4° oštećenja, a 60% građevina biti će oštećeno do 3° oštećenja. Isto tako 20% novijih građevina s nosivim zidovima od opeke i vertikalnim i horizontalnim serklažima bit će oštećene do 2° oštećenja.

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

Ne očekuju se ljudske žrtve niti ozljede zbog potresa, ali mogu nastati ozljede radi panike, što se rješava planiranom evakuacije na mjestima boravka većeg broja osoba.

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 nenosivih 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 7^{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.

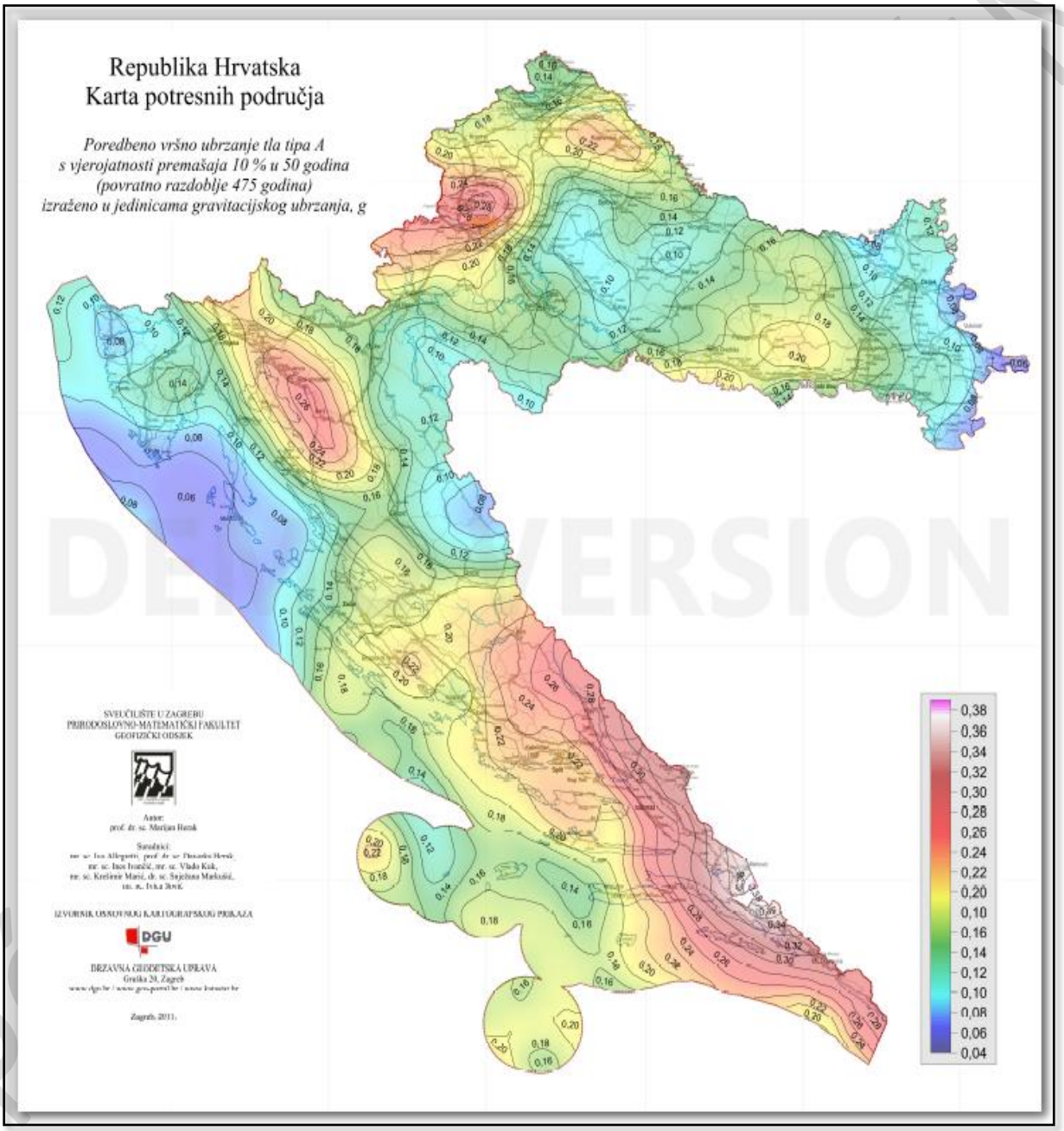
Montažne i kratkovjeke građevine mogu se izvoditi za rizik povratnog razdoblja 50 godina, u kojem periodu se ne očekuju jaki potresi, pa i građevine mogu biti manje seizmičke otpornosti.

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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Visoki objekti i javni objekti gdje se okuplja veliki broj ljudi moraju zadovoljiti povratni rizik za 500 godina pa seizmička otpornost građevina na području Općine mora podnijeti potrese 8° seizmičkog intenziteta. Najnovija podjela se oslanja na podnošenje horizontalne akceleracije, pa se za Općinu Donja Motičina zahtjeva podnošenje akceleracije od 0,18 g (gravitacijsko ubrzanje).

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



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

DEMO VERSION

6.2.2.4. Procjena 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 Općine Donja Motičina biti oštećeno 158 objekata 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 144 objekat ukupna količina građevinskog otpada iznosi 25477 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 25477 m^3 biti će 7643 m^3 drvene građe, 7490 m^3 gorivog materijal, 7668 m^3 građevinskog otpada i 2675 m^3 metala.

Za naznačenu količinu otpada potrebno je predvidjeti područje za privremeno deponiranje materijala veličine 10190 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 Općine Donja Motičina pogodio je potres s akceleracijom od 0,18 g.

To bi značilo da je područje Općine Donja Motičina pogodio potres od 7° po EMS-98 ljestvici.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.2.4. Opis događaja

U kontekstu su opisane posljedice pojave potresa 7°po EMS-98 ljestvici. 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

Takav događaj je zabilježen prije 100 godina pa je sljedeća kategorija vjerojatnosti:

Tablica 40: 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 41: Potres - 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	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	**X**

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

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:

- 1 smrtno stradala osoba,
- 13 osoba s težim ozljedama koje zahtijevaju bolničko liječenje,
- 29 osoba s lakšim ozljedama koje može zbrinuti prva pomoć ili ambulanta obiteljske medicine.

Posljedicom potresa bilo bi izloženo oko 30% stanovništva 400 osoba). Pri potresu od 7^0 po EMS-98 ukupno bi stradalo 43 osoba (smrtno stradali, teško ranjeni, lako ranjeni).

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.***

6.2.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 42: 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 144 objekta (oko 26% od svih objekata) od toga su :

- Tipa „A“ __ objekata - totalna šteta ili gotovo totalna šteta
- Tipa „B“ __ objekata – teška oštećenja
- Tipa „C“ __ objekta – umjerena oštećenja,24 objekta manje popravke

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 –31 x 30 x 50 = 46 500 eura
- za građevine njih 55 koje se mogu popraviti uz prosječno pravo nužnog popravka od 50 m^2 i cijenu od 15% obnove kuće ukupna šteta je 288522.80 eura
- za najmanje popravke 58 građevine uz isto pravo popravka od 50 m^2 po obitelji i 5% ukupne cijene obnove cijele kuće ukupni trošak je 10142.01 eura.

Štete u gospodarstvu iznose oko 34% (278820.417 eura) proračuna Općine.

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 43: 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 44: 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%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 45: 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 46: 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		X		
2 Malene	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° EMS-98 ljestvice. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture, a štete se uglavnom odnose na manje 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 420 stanovnika što je oko 25% od ukupnog stanovništva.

S obzirom da je materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog društvenog značaja neznatna, 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.***

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.2.5.3. Potres, zbirna ocjena posljedica

Tablica 47: Potres-zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
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. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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					
Neznatne		1	X				
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							

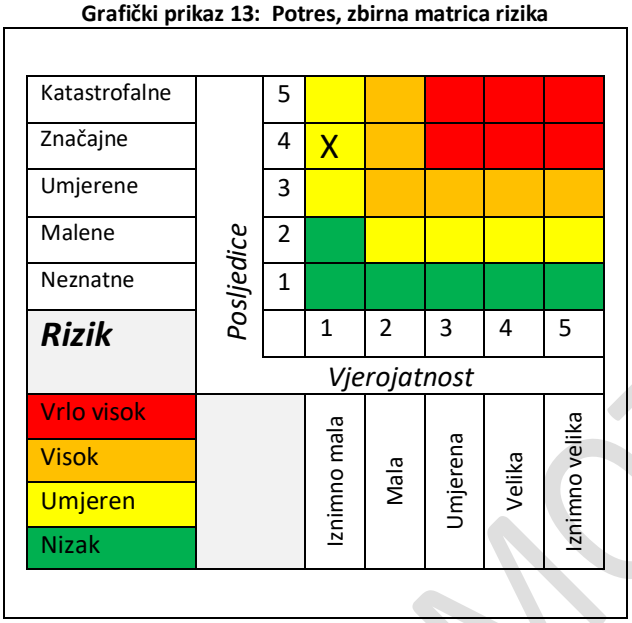
Potres -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

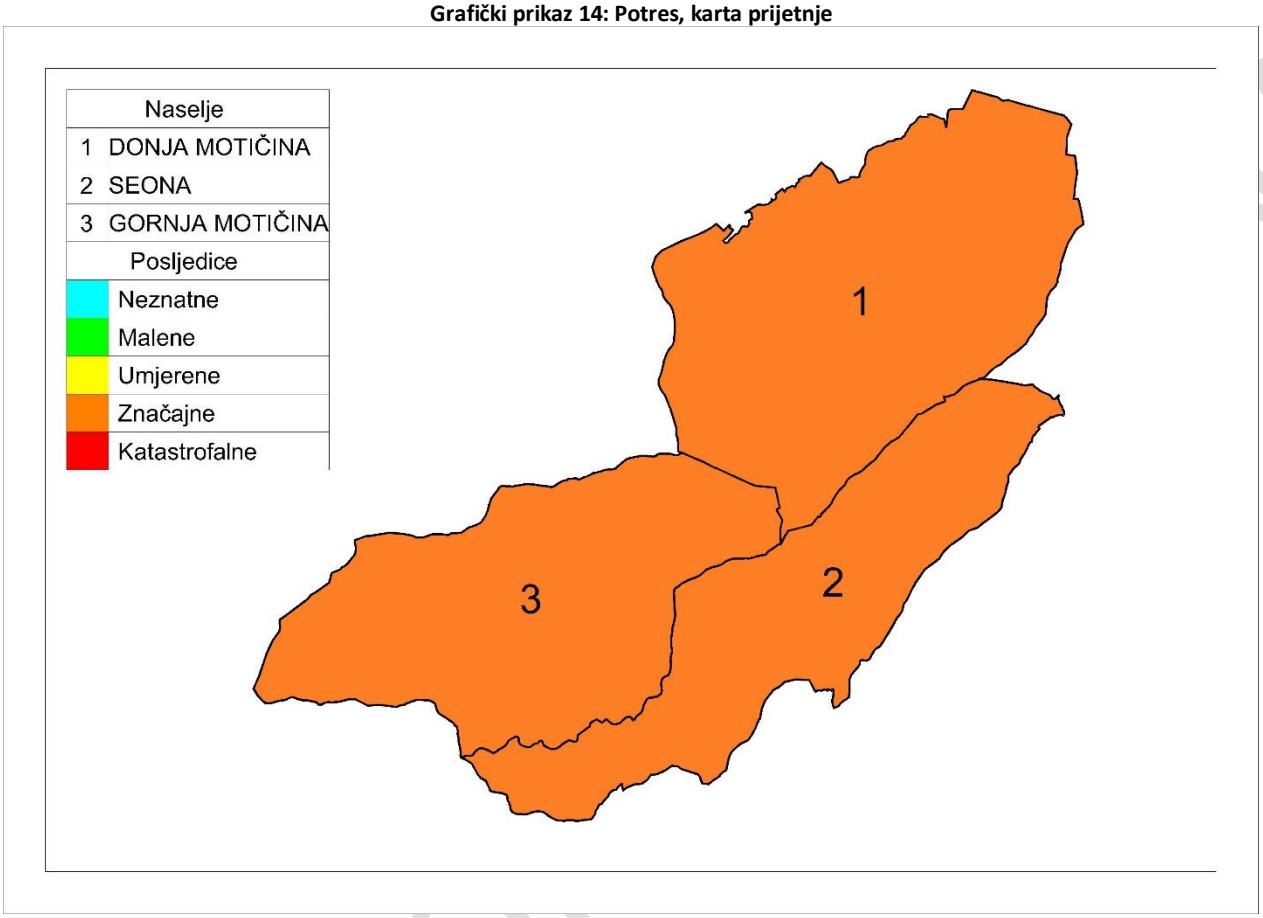
Grafički prikaz 13: Potres, zbirna matrica rizika



6.2.7. Karta prijetnje

OPĆINA DONJA MOTIČINA

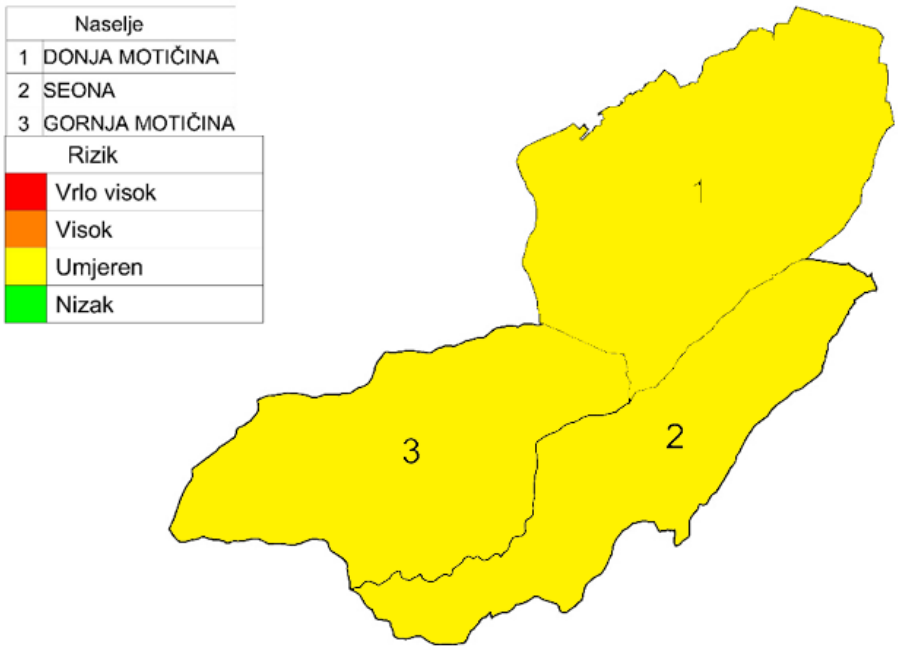
Grafički prikaz 14: Potres, karta prijetnje



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.2.8. Karta rizika

Grafički prikaz 15: Potres, karta rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3. Pojava toplinskog vala

Naziv scenarija, rizik : Pojava toplinskog vala na području Općine Donja Motičina
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Ekstremno visoke temperature
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Tijekom mjeseca kolovoza na području Općine 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. Općina mora uložiti dodatne napore da bi ugrožena naselja opskrbila pitkom vodom.

6.3.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 48: Prikaz utjecaja toplinskog vala na kritičnu infrastrukturu

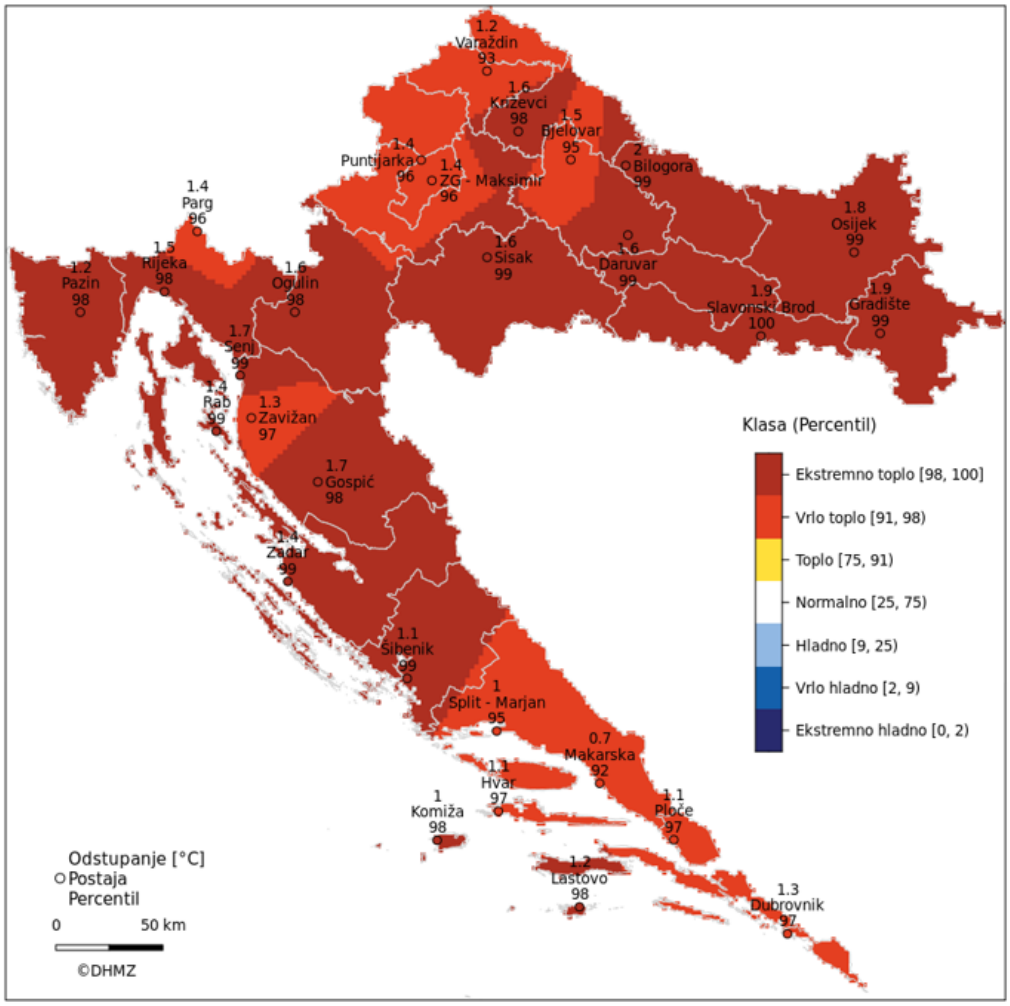
Utjecaj	*Sektor kritične infrastrukture*
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
Ne	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
Ne	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	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)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Grafički prikaz 16: Ekstremno visoke temperature



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod RH

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 49: 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 50: 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.2.1. Ugroženo područje

Područje Općine Donja Motičina je sukladno Procjeni rizika Republike Hrvatske ugroženo od pojave ekstremnih temperatura. Ugroženo područje je teritorij cijele Općine.

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 51: Toplinski val- rizične skupine stanovništva

Rizične skupine			
djeca i mladež do 19 godina	osobe starije od 60 godina:	osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu	stanovništvo koje po procjeni ima povišen tlak ili neku kroničnu bolest.
258	333	40	34

Od ukupnog broja stanovnika rizičnu skupinu čini čak oko 50% stanovnika.

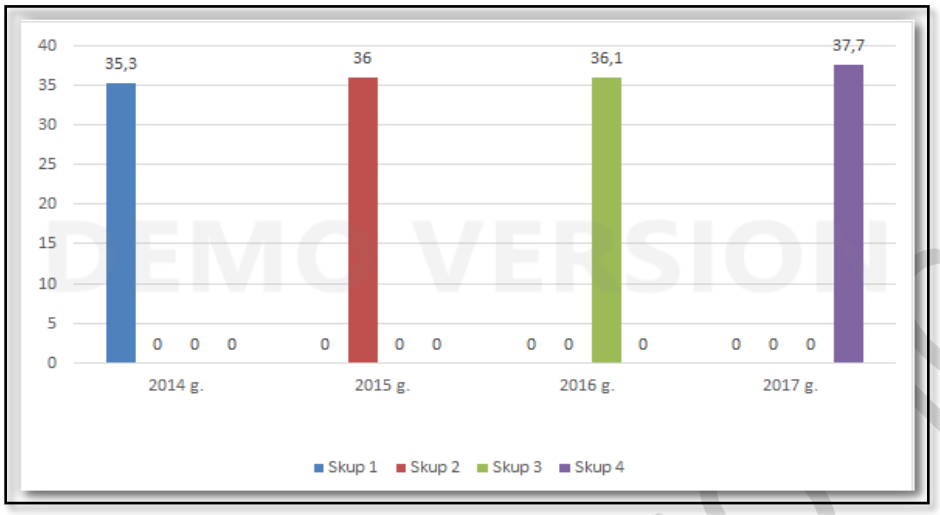
6.3.2.3. Fizički, klimatološki, geografski, ekonomski i politički uvjeti

Klimatske osobine prostora Općine Donja Motičina dio su ukupnih klimatskih osobina šireg prostora, koje imaju sve odlike umjereno kontinentalne klime u kojoj su promjene vremena česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji ovo područje označava umjereno toplu, kišnu klimu.
Osnovna obilježja ove klime su srednje mjesečne temperature više od 10 ˚C tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22˚C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3 ˚C i -18 ˚C. Ostale značajke klime su: nepostojanje izrazito suhih mjeseci, više oborina u toplom dijelu godine sa prosječnim kretanjem godišnjih količina od 700-800 mm.

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Grafički prikaz 17: Prikaz visokih temperatura za Osječko-baranjsku županiju



Izvor: http://meteo.hr/

Prostor Općine Donja Motičina nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika. Toplinskim valom ugroženo je cijelo područje Općine gdje je poljoprivreda glavna vrsta gospodarske djelatnosti.

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

DEMO VERSION
OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 52: 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	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	**X**

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom ×

6.3.5.2. Posljedice

6.3.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 53: 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	[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**

Toplinski val predstavlja rizik za stanovništvo u ljetnim mjesecima. Općina Donja Motičina prostire se na površini od 52,1 km^2 s brojem stanovnika od 1344 (popis 2021.). Od ukupnog broja stanovnika čak 50% spada u neku od rizičnih skupina. Posebno ovom riziku biti će izloženi radnici u građevinarstvu i poljoprivredi (oko 130 osobe), njih oko 50% biti će zdravstveno ugroženo (oko 65 osoba), a od ostalih ranjivih skupina utjecaju mnogih zdravstvenih stanja (umor, srčani udar, vrtoglavica, sunčanica…) neće moći izbjeći dodatnih oko 133 osoba (10% od preostalog ugroženog stanovništva).

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

Ukupno bi bilo ugroženo oko 100 stanovnika (što je 13% 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 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 54: 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.

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Bolovanja uzrokuju gubitke za oko 7963.37 eur (120 radnih dana), a gubici zbog liječenja iznose oko 11945.05 eur. Uz ove gubitke još ubrajamo i gubitke u poljoprivredi, te gubici zbog smanjenog privređivanja zaposlenih osoba (građevinara, poljoprivrednika) za oko 5% planiranog proračunskog prihoda Općine odnosno 7% od proračuna Općine za 2023. godinu.

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 55: 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 56: 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 57: 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, ali ne na nivou dužeg prekida rada institucija od javnog značaja.

Doći će do veće potrošnje električne energije oko (upotreba klima uređaja) i povećana potrošnja vode, ali ekonomičnim korištenjem neće doći do obustave isporuke vode i električne energije.

Tablica 58: 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 59: Toplinski val – zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
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. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 3. Procjene rizika.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 18: 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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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

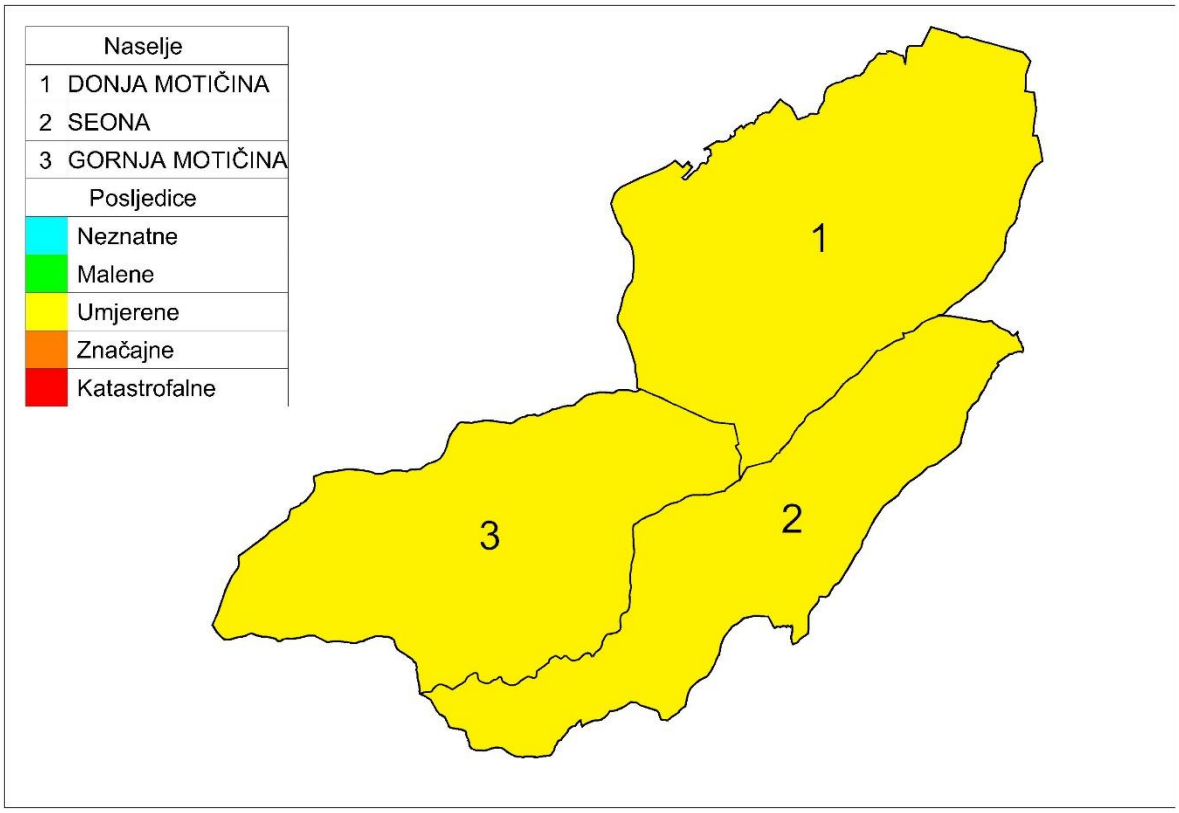
Grafički prikaz 19: Toplinski val, zbirna matrica rizika

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							

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.7. Karta prijetnje

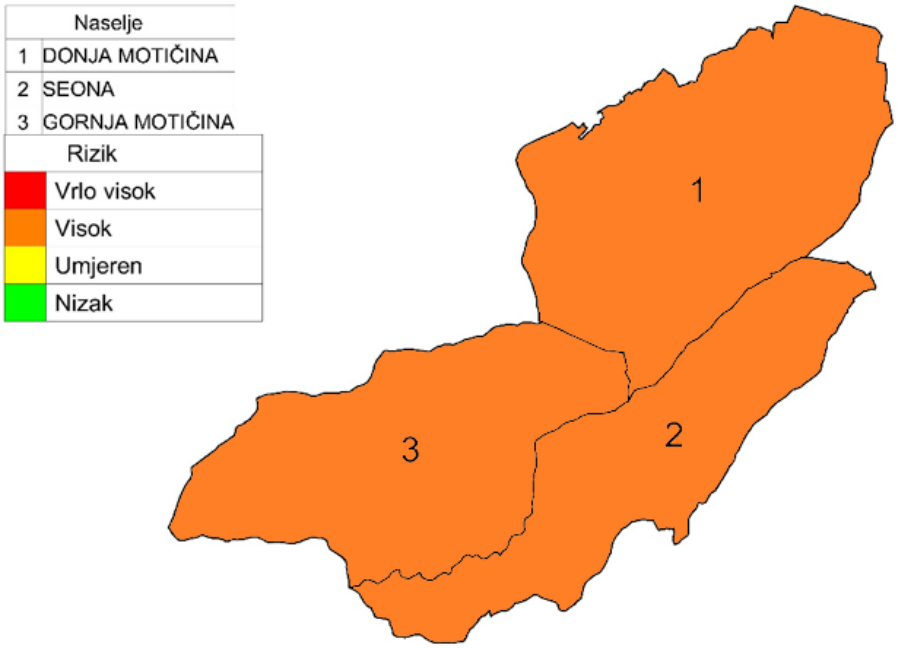
Grafički prikaz 20: Toplinski val, karta prijetnje



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.3.8. Karta rizika

Grafički prikaz 21: Toplinski val, karta rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.4. Suša

Naziv scenarija, rizik : Pojava suše na području Općine Donja Motičina
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Suša
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Cijelo područje Općine 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 60: Prikaz utjecaja suše na kritičnu infrastrukturu

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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. Ugroženo područje

Ugroženo područje je teritorij cijele Općine Donja Motičina.

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

Klimatske osobine prostora Općine Donja Motičina dio su ukupnih klimatskih osobina šireg prostora, koje imaju sve odlike umjereno kontinentalne klime u kojoj su promjene vremena česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji ovo područje označava umjereno toplu, kišnu klimu.
Osnovna obilježja ove klime su srednje mjesečne temperature više od 10 ˚C tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22˚C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3 ˚C i -18 ˚C. Ostale značajke klime su: nepostojanje izrazito suhih mjeseci, više oborina u toplom dijelu godine sa prosječnim kretanjem godišnjih količina od 700-800 mm.

Od ukupne površine Općine Donja Motičina koja iznosi 5.167 ha, površina šumskih i vodenih površina iznosi 4.908 ha. Od ukupne površine Općine pod šumama i vodama, na poljoprivredne površine otpada 1.832 ha ili 34% površine, površine pod šumama iznose 3.009 ha odnosno 58%, dok na vodene površine koje čine vodotoci i retencije otpada 67 ha tj. 1,3% površine. Ostale poljoprivredne i šumske površine prostiru se na 34 ha. Poljoprivredne površine većim dijelom su kategorizirane kao tla klase P3. Tla ove klase karakterizira ograničena mogućnost obrade. Iako ovakva zemljišta imaju značajna ograničenja u pogledu korištenja za poljoprivrednu proizvodnju, ne znači da se ta zemljišta ne mogu koristiti u sektoru poljoprivredne proizvodnje, nego su potrebni određeni zahvati kako bi se poboljšala kvaliteta ovog poljoprivrednog zemljišta.

Šume predstavljaju značajan resurs Općine D. Motičina prije svega zbog kvalitetnih sastojina drvne mase. Najzastupljenije su bukove šume i šume hrasta kitnjaka, zatim ih slijede mješovite hrastovograbove i čiste grabove šume. Gospodarenje šumama, kao dobru od nacionalnog interesa, povjereno je Poduzeću „Hrvatske šume“ d.o.o. Zagreb, koje u svom sastavu ima uprave šuma. Za zapadni dio područja Osječkobaranjske županije šumama gospodari Uprava šuma, Podružnica Našice, a koja je nadležna i za područje Općine Donja Motičina. Osim šuma kojima upravlja poduzeće “Hrvatske šume”, dio šuma na području Općine Donja Motičina je u privatnom vlasništvu manjeg broja privatnih šumoposjednika.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 61: Struktura zemljišta po kategorijama korištenja na području Općine Donja Motičina

Vrsta	*Površina (ha)*
Oranica	721,04
Livada	50,66
Pašnjak	5,7
Vinograd	10,68
Voćne vrste	14,78
Miješani trajni nasad	0,68
Ostalo	0,29
	803,83

Izvor: Strategija razvoja Općine Donja Motičina 2016-2020.

Osječko - baranjska županija proglasila je elementarnu nepogodu od suše za prostor Općine Donja Motičina kako slijedi:

Tablica 58: Pregled proglašenih elementarnih nepogoda (2007.-2020.)

godina	*elementarna nepogoda*	*područje štete*	*iznos štete*
2007.	suša	Općina Donja Motičina	1.600.161.60 kn
2009.	suša	Općina Donja Motičina	602.411,23 kn
2011.	suša	Općina Donja Motičina	820.583,70 kn

Izvor: Općina Donja Motičina

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

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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 62: 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	
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 ×

6.4.5.2. Posljedice

6.4.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 63: Suša -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	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	

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

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji***

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

6.4.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 64: 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%	
5	Katastrofalne	>25%	**X**

Gubici u gospodarstvu u slučaju ekstremne suše najviše se osjete u poljoprivredi. Šteta od suše za Općinu Donja Motičina iznose oko 40% proračuna:

- 2007. godine iznosila je 1.600.161.60 kn ,
- 2009. godine iznosila je 602.411,23 kn ,
- 2011. godine iznosila je 820.583,70 kn .

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

6.4.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Tablica 65: 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 66: 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%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 67: 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 68: 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 69: Suša –zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
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				
5 Katastrofalne		**X**		

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 kategoriju 2 – malene posljedice.**

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.4.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 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				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					
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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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

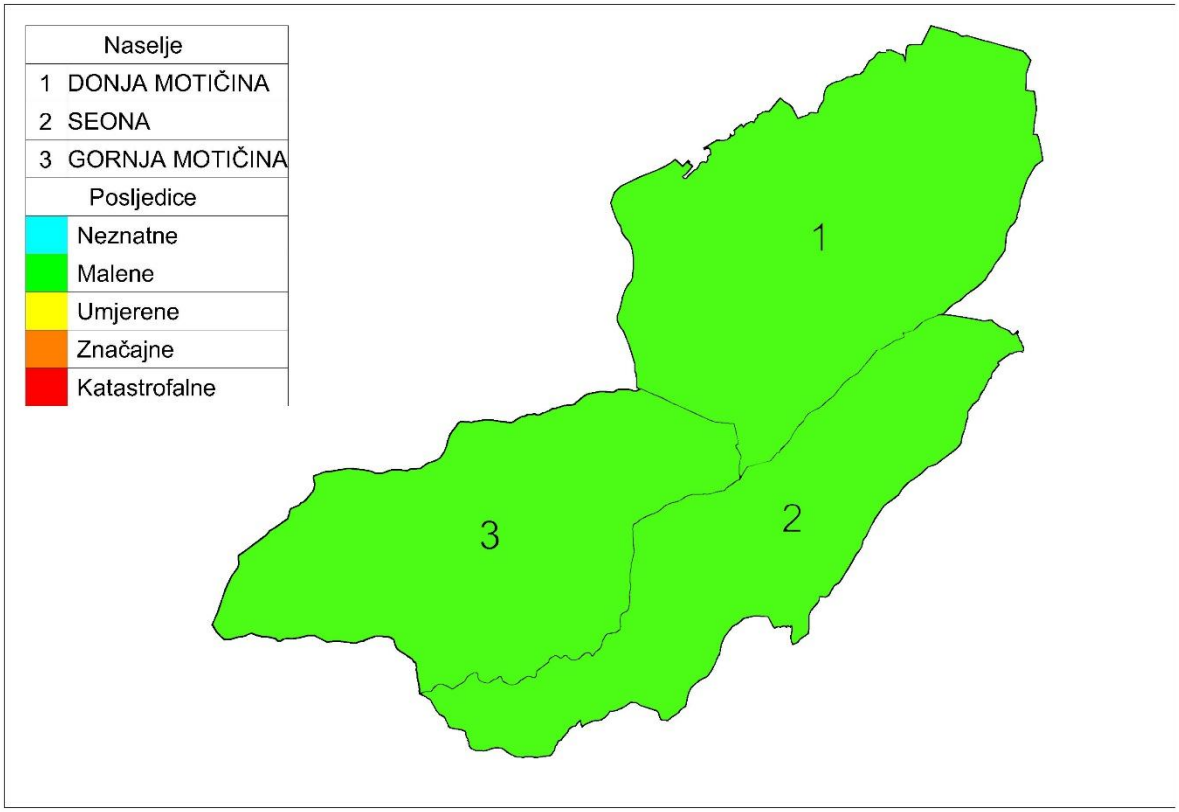
Grafički prikaz 23: Suša, zbirna matrica rizika

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							

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.4.7. Karta prijetnje

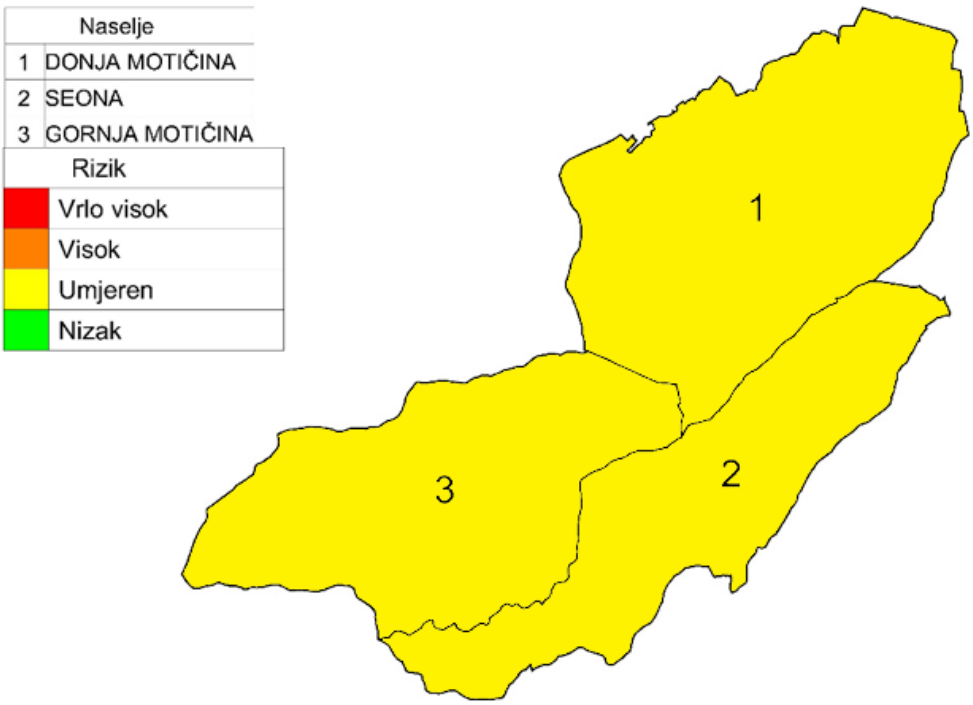
Grafički prikaz 24: Suša, karta prijetnje



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.4.8. Karta rizika

Grafički prikaz 25: Suša, karta rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5. 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 Općine
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.

6.5.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 70: Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	*Sektor*
Ne	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
Ne	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
Ne	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
Ne	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	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)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.5.2. 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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.

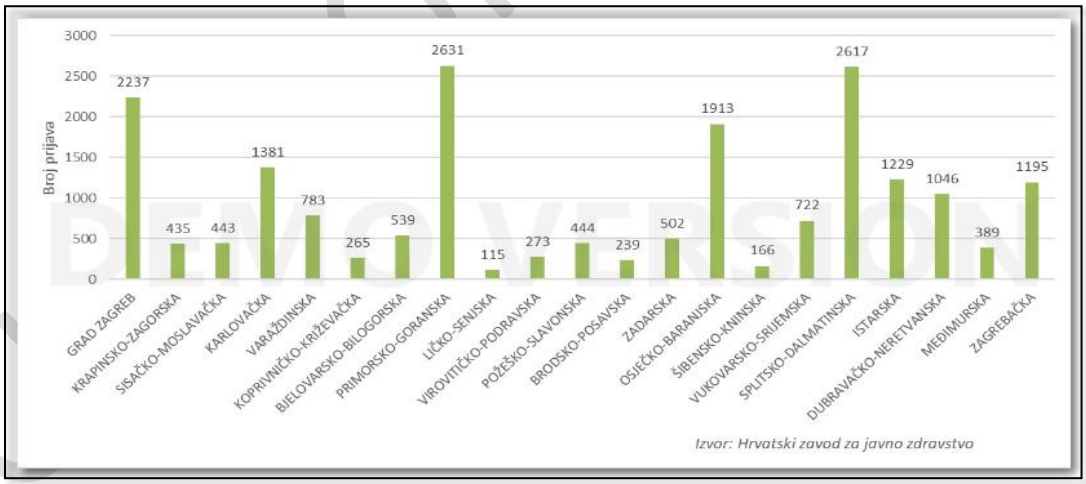
Tijekom zadnje pandemije možemo identificirati glavni problem u provođenju protuepidemijskih mjera, a to je izostala adekvatna suradnja državnih medija u prenošenju ključnih poruka prema populaciji.

6.5.2.1. Ugroženo područje

Ugroženo područje je stanovništvo na cijelom teritoriju.

6.5.2.2. Ugroženo stanovništvo, ekonomski i politički uvjeti

Grafički prikaz 26: Ukupan broj prijava oboljelih od gripe prema županijama u sezoni 2023./2024.



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Gripa u Hrvatskoj u sezoni 2023./2024. (22. tjedan 2024.)

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 71: Epidemije i pandemije- rizične skupine stanovništva Općine

Rizične skupine	
djeca i mladež do 15 godina	osobe starije od 60 godina
190	333

Izvor: Državni zavod za statistiku, popis stanovništva 2021. godine

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.

6.5.3. 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.

6.5.3.1. 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.3.2. Okidač koji je uzrokovao katastrofu

Porast temperature zraka vrlo je često praćen i visokim postotkom vlage u zraku što dodatno otežava prilagodbu organizma na visoke temperature.

Toplotni udar, preciznije, nastaje zbog (često naglog) prekomjernog povišenja tjelesne temperature i nemogućnosti organizma da temperaturu održi u normalnim granicama. Ignoriranje upozorenja o pojavi toplinskih valova značajno utječe na stanovništvo te stočni fond i poljoprivredni urod. Ne provođenje pravovremenih mjera zaštite rezultira simptomima toplotnog udara kod stanovništva te stočnog fonda i propadanja uroda. Posljedice se javljaju boravkom stanovništva na direktnom suncu te u zatvorenim prostorijama koje nemaju adekvatan rashladni sistem, toplinskim pogonima i sl., odnosno nema potrebnog prozračivanja ili provjetravanja posebno u uvjetima visoke vlage u zraku.

Velika količina vlage u zraku opasna je kako za ljudski, tako i za životinjski organizam jer sprječava isparavanje vode s kože što je važno za hlađenje organizma. Također, nagli izlasci iz previše rashlađenih prostora, pogotovo automobila dovode do stanja šoka organizma radi prekratkog vremena prilagodbe na nagle promjene temperature.

6.5.4. 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.

6.5.5. Matrice rizika

6.5.5.1. Vjerojatnost događaja

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

Tablica 72: 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 ×

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.5.2. Posljedice

6.5.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 73: 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	[8]6<0,001	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	**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, neizravno od gripe (kao posljedica pogoršanja osnovne bolesti ili komplikacije, poput upale pluća ili sepse). Tijekom ove sezone u RH prijavljena su 43 smrtna ishoda zbog gripe i njezinih komplikacija.

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

6.5.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 74: 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%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	**X**
5	Katastrofalne	>25%	

U nedostatku podataka za Općinu za izračun će se koristit podatci za Osječko-baranjsku županiju.

U Osječko-baranjskoj županiji 2024. godini zabilježeno je 1913 slučaja oboljenja. Uzima se da je od tog broja 50% zaposlenog stanovništva, dakle 957 oboljelih.

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

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Prosjek dana bolovanja je 5 radnih dana pa ovaka pojava pandemije gripe izazvala bi gubitke od oko 97.000,00 €.

Gubici zbog bolničkog liječenja oko 957 osoba kroz bar 5 dana uz prosječnu cijenu bolničkog dana od oko 375 € iznosi 358,687,50 €.

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

6.5.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 75: 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 76: 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 77: 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%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 78: 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
2 Malene			X	
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 na nivou dužeg prekida rad institucija od javnog značaja. Ukupan utjecaj se ocjenjuje neznatnim.

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

6.5.5.3. Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Tablica 79: 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
4 Značajne		X		
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 **kategoriji 3 – umjerene posljedice.**

6.5.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.6. Matrice rizika

6.5.6.1. Vjerojatnost događaja

Tablica 80: 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 ×

6.5.6.2. Posljedice

6.5.6.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 81: 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	[9]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

U nedostatku konkretnijih podataka o broju zaraženih i umrlih po JLS, za potrebe izračuna posljedica na stanovništvo biti će uzet postotak udjela stanovništva Općine u ukupnom broju stanovnika OBŽ. (0,5%). U promatranom periodu u Općini bilo je zaraženo 94 osobe, a 2 osobe su preminule.

Tijekom epidemijskog događaja oboljeli su najviše u starijim dobnim skupinama. Najveći mortalitet je zabilježen u najstarijoj dobnoj skupini od svih oboljelih a najčešće zbog multimorbiditeta.

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

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.6.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 82: 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%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	X
5	Katastrofalne	>25%	

Pandemija covida-19 ozbiljna je javnozdravstvena kriza koja pogađa građane i društva. To je i snažan udar na svjetsko i europsko gospodarstvo. Gospodarstvo je višestruko izloženo tom udaru. Tu su i udar na opskrbu uzrokovan poremećajem u lancima opskrbe, udar na potražnju uzrokovan smanjenom potražnjom potrošača, negativan učinak neizvjesnosti na planove ulaganja te učinak ograničene likvidnosti na poduzeća. Bitan utjecaj na gospodarstvo ima i dosljedno provođenje preventivnih mjera koje se odnose na zatvaranje pojedinih objekata i ograničenog broja putnika u javnom prijevozu.

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. U nedostatku potrebnih podataka za izračun ovih posljedica u gospodarstvu uzeti će se da su posljedice umjerene.

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

6.5.6.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 83: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%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 84: 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 85: 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%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 86: 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
2 Malene			X	
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 na nivou dužeg prekida rad institucija od javnog značaja. Ukupan utjecaj se ocjenjuje neznatnim.

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.6.3. Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Tablica 87: 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			

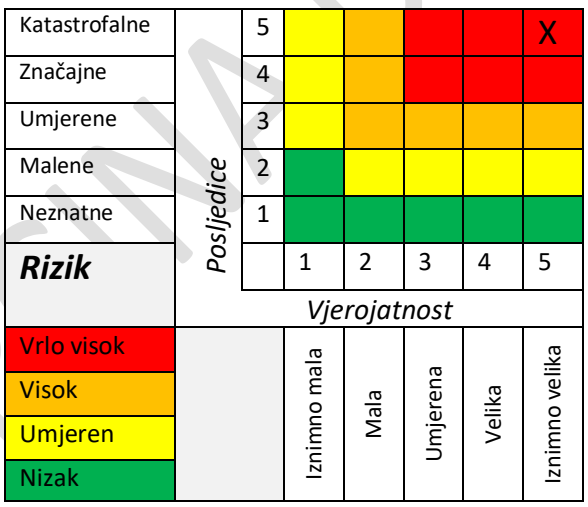
Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što **određuje kategoriju 3 – umjerene posljedice.**

6.5.6.4. Podaci, izvori i metode izračuna

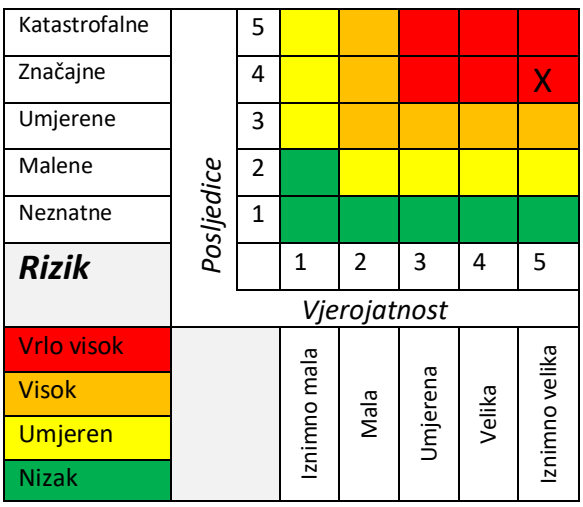
Opisano u točci 3. Procjene rizika

6.5.7. Epidemije i pandemije, prikaz na matrici rizika

Grafički prikaz 27: Matrice rizika, epidemije i pandemije



Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi



Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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					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					
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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

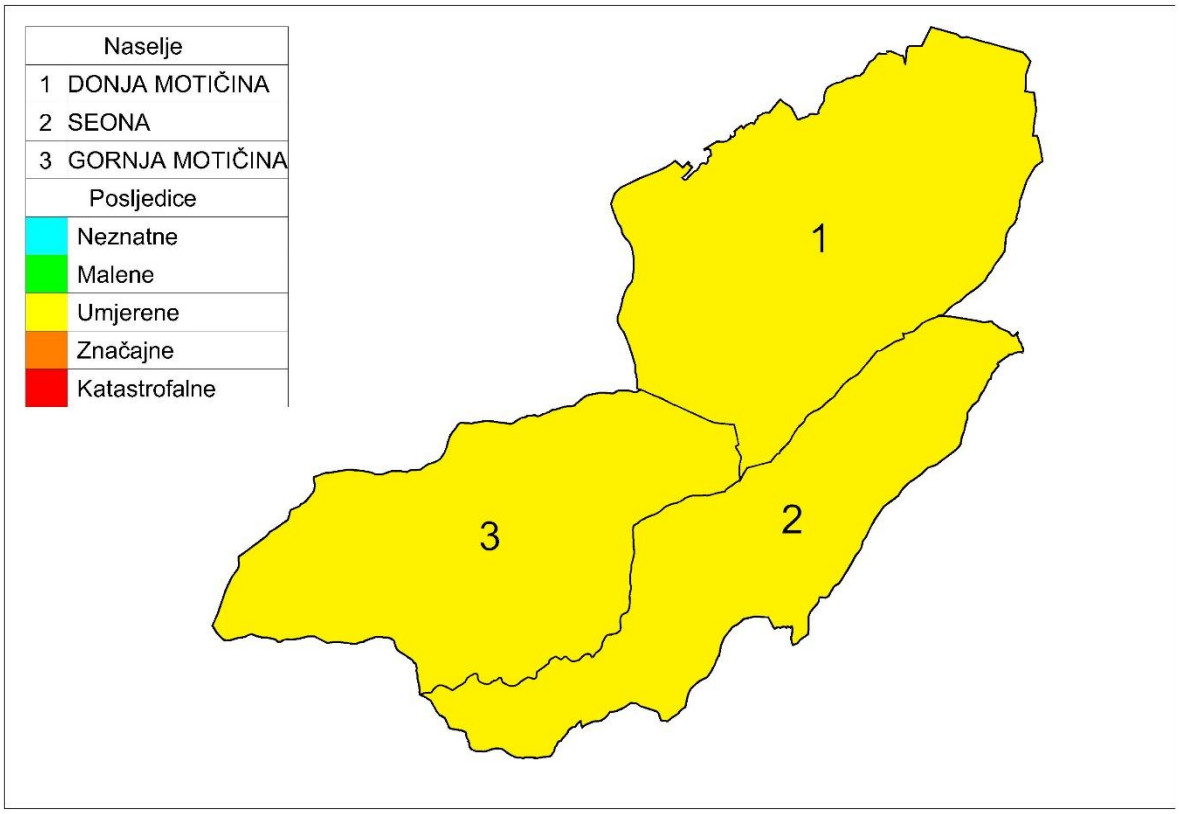
Grafički prikaz 28 : epidemije i pandemije, zbirna matrica rizika

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							

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.8. Karta prijetnje

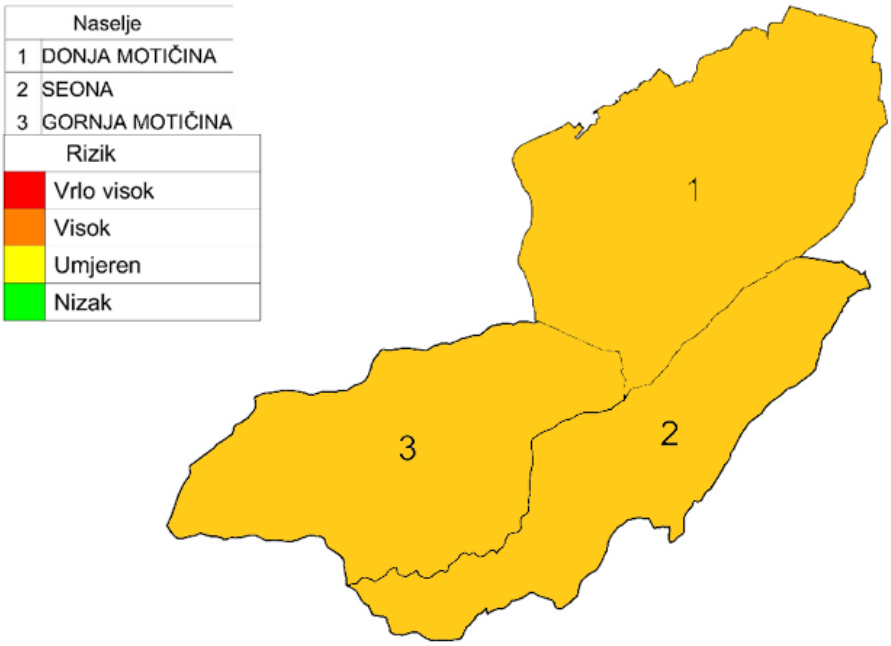
Grafički prikaz 29: Epidemije i pandemije, karta prijetnje



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.5.9. Karta rizika

Grafički prikaz 30: Epidemije I pandemije, karta rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6. Tehničko tehnološke nesreće u prometu

Naziv scenarija, rizik : Prometna nezgoda, ispuštanje plina iz spremnika cisterne
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 Općine
Kratki opis scenarija:
Prijevoz opasnih tvari na promatranom području dozvoljen je samo u svrhu opskrbe gospodarskih subjekata, benzinskih postaja i stanovništva. Kao scenariji za najgori mogući slučaj uzeta je hipotetička situacija u kojoj je došlo do prometne nesreće u kojoj je sudjelovao kamion cisterna sa punim spremnikom UNP , pri čemu je došlo do ispuštanja plina iz spremnika. Kao mjesto događaja odabrano je mjesto križanja ulica Matije Gupca, Ivana Mažuranića i Braće Radić u naselju Donja Motičina.

6.6.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 88: Prikaz utjecaja tehničko-tehnoloških nesreća 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).
Ne	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
Ne	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
Ne	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.6.2. 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.
U nedostatku egzaktnih podataka pretpostavlja se da se najveći dio prometa opasnim tvarima odvija državnom cestom D2. Promet opasnim tvarima županijskim cestama dozvoljen je samo u svrhu opskrbe gospodarskim subjektima, ali ne i tranzit.

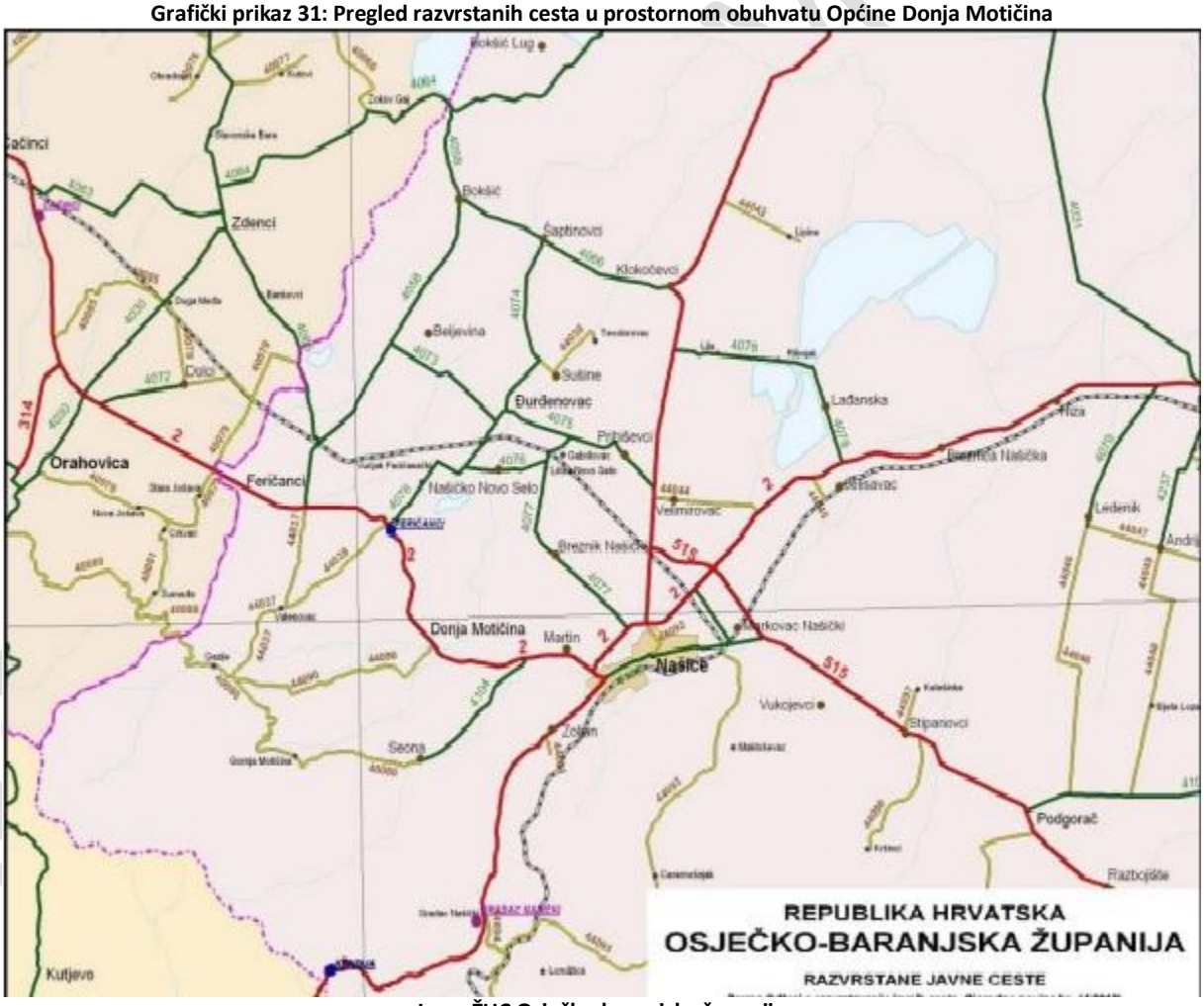
OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 89: Pregled cestovne mreže

Red. br.	*Oznaka ceste*	*Naziv dionice*	*Širina Kolnika (m)*	*Duljina (km)*	*Asfalt (km)*	*Nasute kameni materijal (km)*
Državne ceste						
1	D 2	GP Dubrava Križovljanska – Varaždin – Virovitica – Našice – Osijek – Vukovar – GP Ilok	-	5,87	5,87	-
Županijske ceste						
2	Ž-4140	Seona – D2 (Martin – Našice)	-	3,7	3,7	-
Lokalne ceste						
3	L 40080	Ž 4030 Duzluk – Gazije – G. Motičina – Seona (Ž4104)	-	2,06	2,06	-
4	L 44090	Gazije (L 40080) – D.Motičina (D2) šumska cesta	-	2,65	2,65	-

Izvor: Županijska uprava za ceste

Grafički prikaz 31: Pregled razvrstanih cesta u prostornom obuhvatu Općine Donja Motičina



Izvor ŽUC Osječko-baranjske županije

Uvijek je prisutna mogućnost prometnih nesreća, u kojima su sudionici prometna sredstva koja u tranzitu prevoze zapaljive i opasne tvari. Uslijed tehničko kvara ili prometne nezgode moguće je prevrtanje autocisterni, a time i istjecanje, zapaljenje ili eksplozija opasnih tvari.

Kako ne postoje egzaktni podatci o vrstama i količinama opasnih tvari koji se prevoze autocestom za analize najgoreg mogućeg slučaja biti će korišteni podatci Centra za vozila Hrvatske prikazani u narednoj tablici.

Tablica 90: Podaci o pojedinim vrstama i količinama opasnih tvari u prometu, doseg ugroze ispuštenim opasnim tvarima u prometnoj nesreći, odnosnom kamionskim parkiralištima

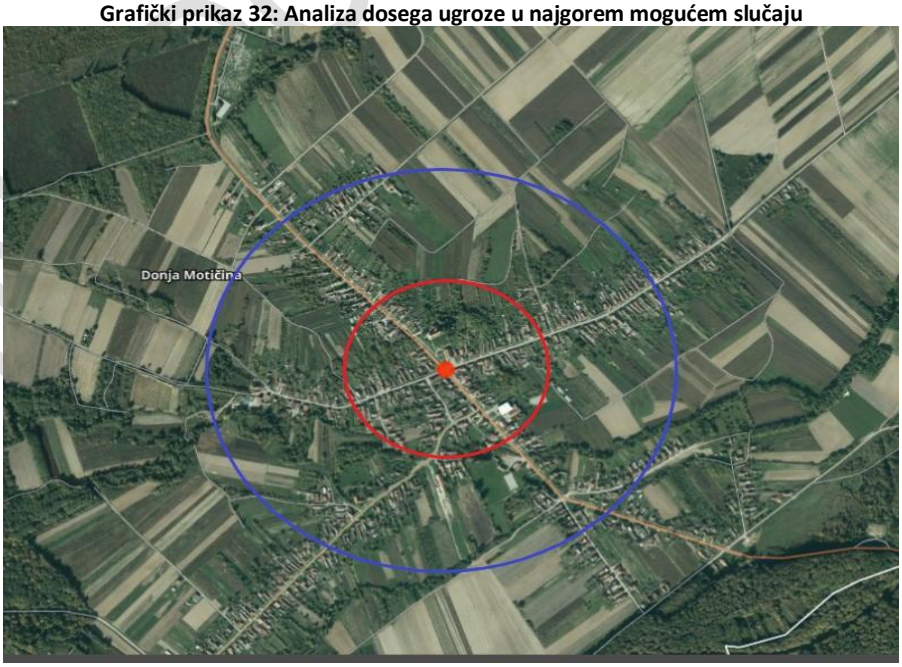
Najveće očekivane količine opasnih tvari		
Opasna tvar	*Količina*	*Doseg i posljedice*
Eksploziv ili gnojivo amonij nitrat	30. 000 kg	lake posljedica do 350 m značajna oštećenja zgrada do 134 m
UNP	31.428 kg	eksplozija: 270 m , toplinska radijacija: 600m
Tekuće gorivo	45.000 lit.	oko 200m
Klor ukapljen 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: Centar za vozila Hrvatske Velika Gorica, Odjel za ispitivanje vozila

6.6.2.1. Ugroženo područje

Nesreća se dogodila na križanju ulica Braće Radića, Ivana Mažuranića i Matije Gupca u naselju Donja Motičina.

Grafički prikaz 32: Analiza dosega ugroze u najgorem mogućem slučaju



Izvor: Kombinirani podaci iz tablice Centra za vozila i Geoportala

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.2.2. Prostor štetnog utjecaja, ugroženo stanovništvo i gospodarski subjekti

Istjecanje opasnih tvari dogodilo se kao posljedica prometne nezgode na križanju ulica Matije Gupca, Braće Radića i Ivana Mažuranića.

Kao posljedica nekontroliranog ispuštanja dogodila bi se eksplozija sa štetnim učinkom u radijusu 270 m i toplinskim djelovanjem u radijusu od 600 m. U zoni ugroze našli bi se veliki broj kuća individualne izgradnje i mnogi društveni i gospodarski subjekti.

Tablica 91: Objekti u zoni ugroze

Red.br.	Naziv	Adresa
1	Zgrada Općine	Matije Gupca bb, Donja Motičina
2	Crkva Svih Svetih	Matije Gupca, Donja Motičina
3	DVD Donja Motičina	Matije Gupca, Donja Motičina
4	Osnovna područna škola Donja Motičina	Matije Gupca 46, Donja Motičina

6.6.3. Uzrok

Prilikom prijevoza opasnih tvari došlo je do prometne nesreće u kojoj je sudjelovao kamion koji je prevozio puni spremnik UNP.

6.6.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Uslijed neprilagođene vožnje i nepoštivanja prometnih propisa osobno vozilo je oduzelo prednost kamionu koji je prevozio opasne tvari. Vozač kamiona u želji da izbjegne prometnu nesreću naglo je skrenu i prevrnuo se.

6.6.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Prilikom pada kamiona oštetio se spremnik u kojem se nalazio UNP i dolazi do njegova ispuštanja.

6.6.4. Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima sljedeće su kategorije posljedica.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.5. Matrice rizika

6.6.5.1. Vjerojatnosti događaja

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

Tablica 92: 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 x**

6.6.5.2. Posljedice

6.6.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 93: 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	[10]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

Ovom riziku bi bilo izloženo oko 250 osoba (blizina škole, crkva i zgrada općine). Od 250 osoba procjenjuje se da bi bilo 25 lakše ozlijeđenih i 12 teže ozlijeđenih (1 osoba smrtno stradala) u zoni štetnog utjecaja od 270m i 600m.

Prema vjerojatnosti, worst-case spada u razred 1., te posljedice po život i zdravlje u takvom slučaju mogu biti ozbiljne.

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,

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

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[11] očitane su slijedeće vrijednosti navedenih parametara:
P = 1.55 ha; d= 250 osoba/ha; fp = 0,4; fu = 0,05
pa je potencijal rizika Cd,t = 0.065 x 250 x 0,4 x 0,05 = 0,3 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.***

6.6.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 94: 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%	
3	Umjerene	5 – 15%	**X**
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Unutar zone ugroza nalaze se stambeni objekti i objekti od javnog značaja koji bi pretrpjeli lakša oštećenja pri čemu se prvenstveno misli na pucanje prozorskih stakala na objektima.
Posljedice po okoliš su ograničene, posljedice po imovinu su ozbiljne, brzina razvijanja mogućeg akcidenta razreda 5 (bez upozorenja), pa su prioriteti u razredu B, što je u granicama „prihvatljivog rizika“.

Procijenjena šteta iznosi oko 114 808.407 eur što je oko 14 % proračuna Općine.

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

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 95: 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%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 96: 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 97: 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 su ugrožene.
U zoni ugroze našli bi se mnogi društveni i gospodarski subjekti koji su od velikog značaja za općinu.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 98: 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	**x**			
2 Malene		**x**	**x**	**x**
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

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

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

Tablica 99: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Životi 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.**

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 3. Procjene rizika.

6.6.6. Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 33: 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	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

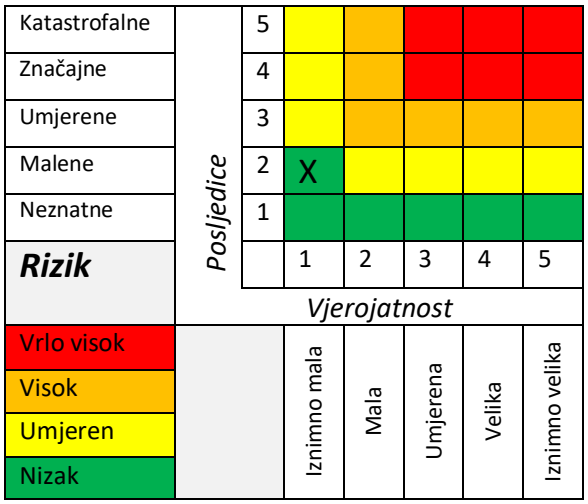
Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1	X				
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

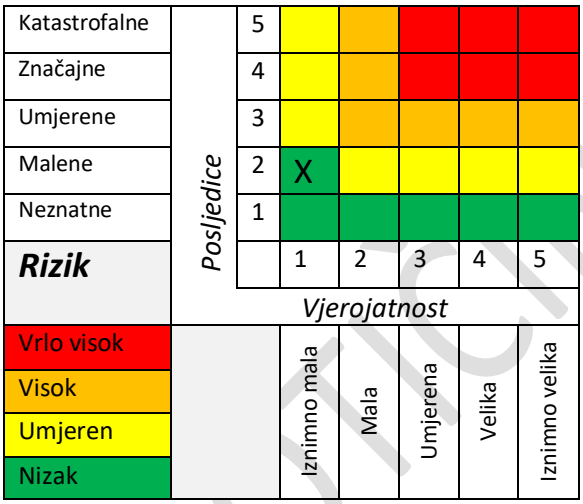
Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2	X				
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

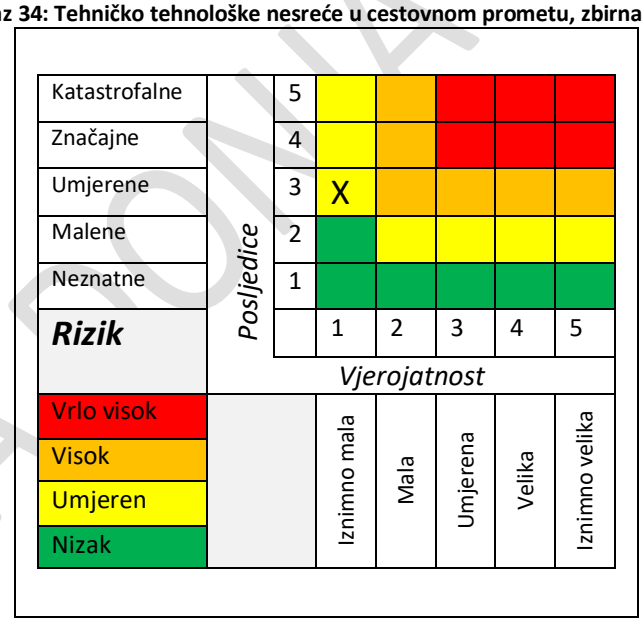


Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana



Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

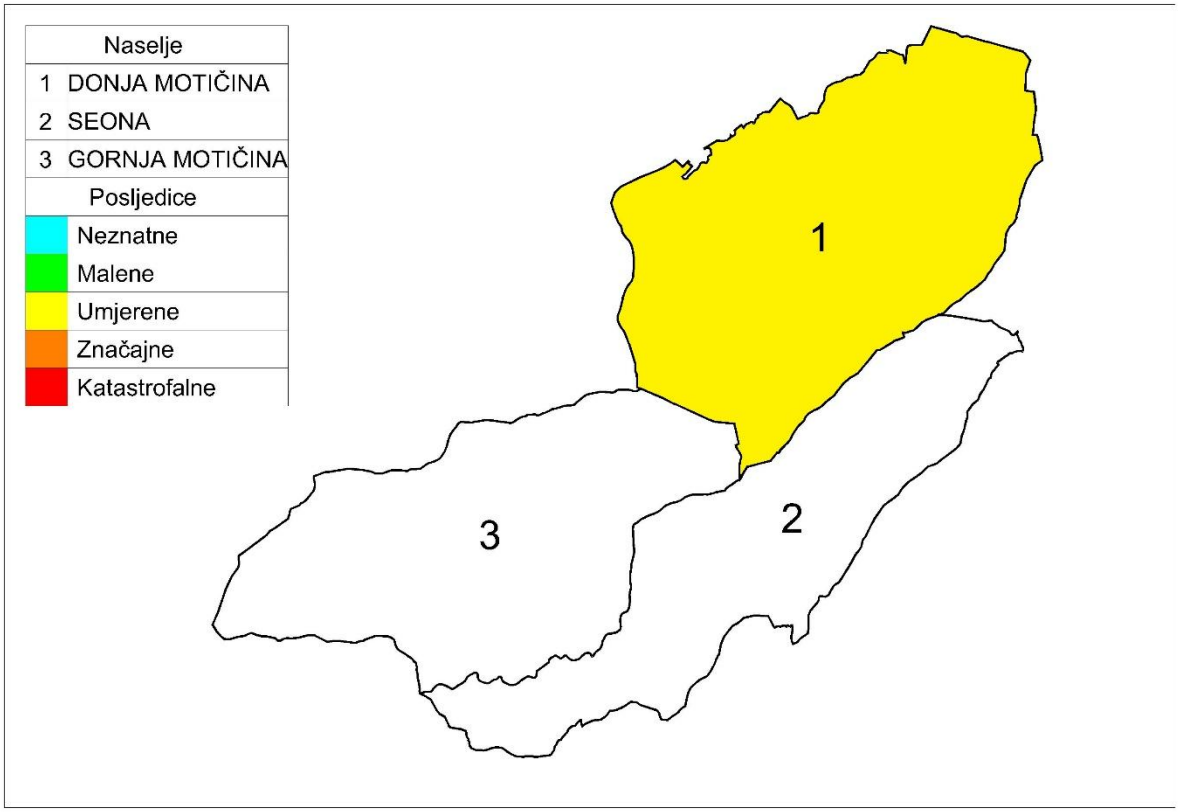
Grafički prikaz 34: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, zbirna matrica rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.7. Karta prijetnje

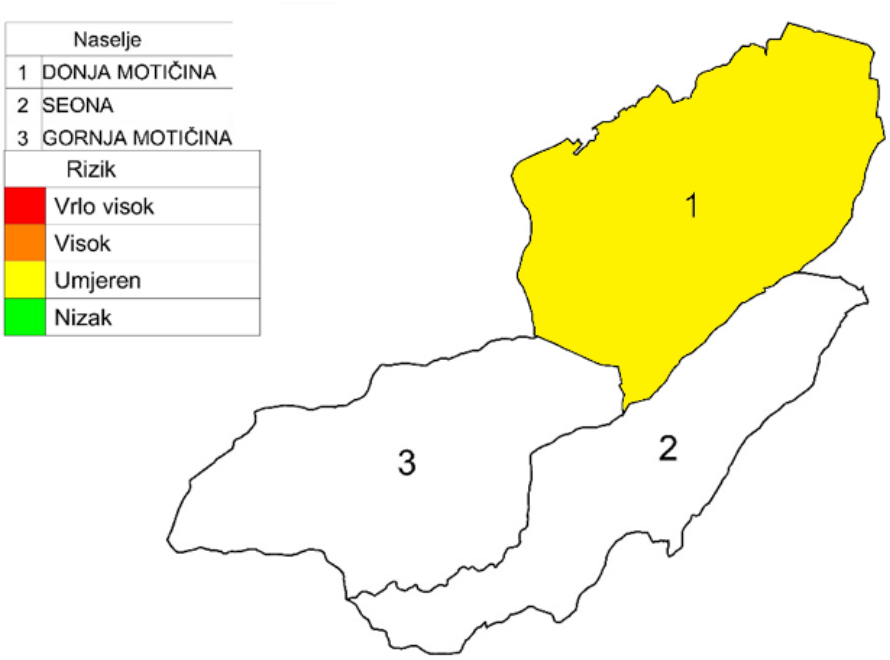
Grafički prikaz 35: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, karta prijetnje



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.6.8. Karta rizika

Grafički prikaz 36: Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu, karta rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7. Požar otvorenog prostora

Naziv scenarija: Požari raslinja na otvorenom prostoru
Grupa rizika: Požar otvorenog tipa
Rizik: : Požar otvorenog tipa
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada
Kratki opis scenarija:
Geografski položaj i značajne površine pod šumama i drugim raslinjem, kao i periode dugotrajnih suša, područje Općine ima određeni potencijal ugroze požarima otvorenog tipa. Tijekom sušnih razdoblja, kao i ljeti na području Općine nastaje poneki požar raslinja. Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini). Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više jedinica lokalne samouprave. Zbog ekstremnih meteoroloških uvjeta požare nije moguće staviti pod nadzor više dana.

6.7.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 100: 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).
Ne	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
Ne	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
X	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.7.2. Kontekst

Ugroženost od požara dolazi do izražaja u ljetnim mjesecima te u sušnim vremenskim periodima u kontinentalnom dijelu zemlje i Slavoniji. Požari raslinja ugrožavaju ljude i imovinu, stvaraju znatne izravne i neizravne štete. Požari raslinja nastaju kao uzročno posljedična veza klimatskih čimbenika i ljudske aktivnosti.

Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta, generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i narušavaju opće korisne funkcije šuma. To rezultira teško nadoknadivim gospodarskim štetama, velikim troškovima obnove te drugim posrednim i neposrednim gubicima. Takvi požari su destabilizator biološke i krajobrazne raznolikosti i kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida.

Postoje dva kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

1. Proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području, ali nije isključeno i u priobalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.

2. Ljetno - mjesec srpanj, kolovoz, rujan, također nastaje povećan broj požara, najvećim dijelom na priobalnom području s otocima, ali i u području Slavonije. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

Tablica 101: Opasnosti od požara

	Temperatura zraka (°C)	Relativna vlažnost (%)	Brzina vjetra (m/s)	Oborina (mm)	FFMC	DMC	DC	ISI	BUI	FWI	Opasnost
Bjelovar	27.8	40	1	0.1	90	84	265	5	94	20	velika
Daruvar	28.5	41	3	0.0	91	58	227	9	71	25	umjerena
Osijek	28.2	34	4	0.0	92	74	304	11	92	33	velika

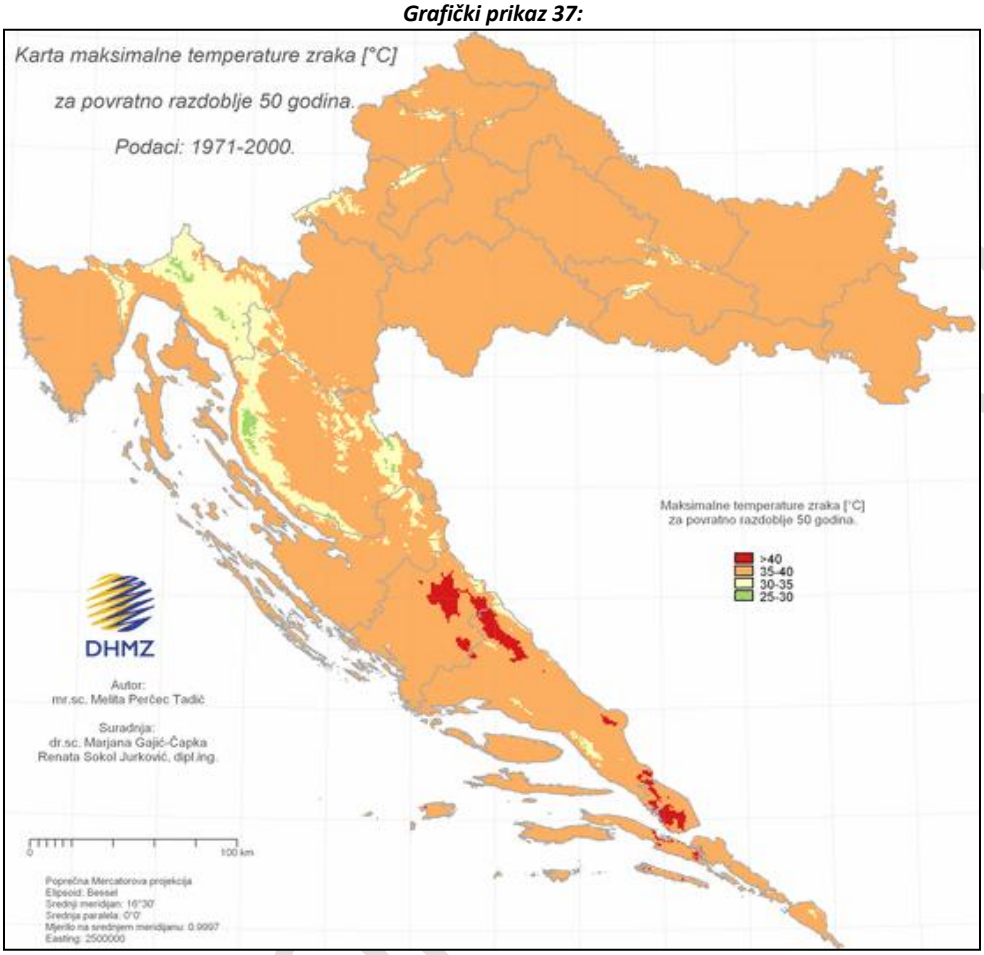
Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod

Po procjeni opasnosti, državne šume kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. razvrstane su u četiri stupnja opasnosti od požara:

- **I stupanj**/vrlo velika opasnost 22.584 ha ili 1,17% površina (sve na kršu),
- **II stupanj**/velika 257.145 ha ili 13,3 % površina (90% krš, 10 % kontinentalni dio RH, istočna Slavonija),
- **III stupanj**/umjerena 659.145 ha ili 34,15 % (38% krš, 62% kontinentalni dio RH, istočna Slavonija) i
- **IV stupanj**/mala opasnost 991.116 ha ili 51,35 % (25% krš, 75% kontinentalni dio RH, istočna Slavonija).

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Grafički prikaz 37:



Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod

6.7.2.1. Ugroženo područje

Površine pod šumama bogatstvo su ovog kraja, kako kvantitativno, tako i kvalitativno. Površina pod šumama iznosi ukupno 3.009 ha odnosno čak 58 % ukupne površine Općine. Ako se uzme u obzir šumovitost Osječko-baranjske županije (29,52%) i Republike Hrvatske (44%) vidljivo je da Općina Donja Motičina iznad županijskog i državnog prosjeka.

Šume predstavljaju značajan resurs Općine Donja Motičina prije svega zbog kvalitetnih sastojina drvne mase. Najzastupljenije su bukove šume i šume hrasta kitnjaka, zatim ih slijede mješovite hrastovograbove i čiste grabove šume.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7.2.2. Prostor štetnog utjecaja, ugroženo stanovništvo i gospodarski subjekti

Na području Općine Donja Motičina u posljednjih 10 godina su bile sljedeće intervencije na požarima otvorenog prostora:

Tablica 102: intervencije

Godina	Naselje	Zahvaćeno područje/ha	Broj intervencija	Iznos štete
2011.	*Općina Donja Motičina*	18,2 ha	9 intervencija	-
2012.		77,25 ha	21 intervencija	-
2013.		30,5 ha	3 intervencija	-
2014.		1,5 ha	1 intervencija	-
2015.		9,1 ha	5 intervencija	-
2016.		8 ha	1 intervencija	-
2017.		3 ha	1 intervencija	-
2018.		-	-	-
2019.		14 ha	8 intervencija	16899,17 kn
2020.		2 ha	2 intervencije	3090,00 kn

Izvor podataka: DVD Donja Motičina

6.7.3. Uzrok

Nastanak požara raslinja uglavnom povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnji sa ložištima za roštilje, neugašenoj vatri, dječje igre i zapuštenih neuređenih deponija organskog i anorganskog otpada.

Pojava velikih požara otvorenih prostora, prvenstveno šuma, koji bi imali obilježja velike nesreće pa i katastrofe u području Općine i zaštićenim dijelovima prirode, sa mogućim ljudskim žrtvama te ogromnim materijalnim i drugim štetama.

6.7.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Kritično razdoblje povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

Mjeseci veljača, ožujak i travanj (proljetno) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog bio-otpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.

6.7.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma)pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini).

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija.

6.7.4. Opis događaja

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7.5. Matrice rizika

6.7.5.1. Vjerojatnost događaja

Takav događaj zabilježen je u proteklih 10 godina pa se pretpostavlja da je vjerojatnost umjerena.

Tablica 103: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, 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 ×

6.7.5.2. Posljedice

6.7.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 104: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru - ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	[12]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	

Broj ljudi koje je potrebno evakuirati ovisan je o lokaciji požara te ga je kao takvog nemoguće točno izračunati (do sada se nije nikada radila procjena u smislu takvog ugrožavanja i parametara navedenih u tablici).

S obzirom da se radi o požarima raslinja na otvorenom prostoru moguće je mjestimično ugrožavanje građevina, kampova i nacionalnih parkova gdje ima veći broj posjetitelja.

Za život i zdravlje ljudi odabran je umjeren rizik jer se procjenjuje da će kod najvjerojatnijeg događaja biti potrebno kratkotrajno izmještanje od 201 – 500 osoba.

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u ***kategoriji 3 – umjerene posljedice.***

6.7.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 105: ***Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, - ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo***

Gospodarstvo			
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%	

Tijekom takvih požara otvorenih prostora na području naselja Općine u pravilu se neće aktivirati Povjerenstvo za utvrđivanje šteta u Općini, jer su iste ograničene i relativno male. Obuhvaćale bi neposredne troškove štete te angažiranje DVD-a i drugih snaga CZ.
Osim direktne ugroženosti tijekom požara poljoprivrednog, travnatog i šumskog pokrova neće biti značajnijih sekundarnih posljedica i šteta.

Za gospodarstvo odabran je malen rizik jer se procjenjuje da će kod požara raslinja na otvorenom prostoru sveukupne štete biti u iznosu do 1% proračuna Općine.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u ***kategoriji 1 – neznatne posljedice.***

6.7.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

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

Tablica 106*: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, - 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%	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 107*: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, 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 108*:Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, 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%	

Objekti kritične infrastrukture i građevine od javnog društvenog interesa nisu ugrožene. S obzirom da je materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi i objektima od javnog i društvenog značaja manja od 1% proračuna Općine, posljedice su neznatne.

Tablica 109*:Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, 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				

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7.5.3. Požar otvorenog tipa, zbirna ocjena posljedica

Tablica 110: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, 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	X	
2 Malene				X
3 Umjerene	X			
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

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 2 – malene posljedice.**

6.7.6. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točci 3. Procjene rizika

6.7.7. Požar otvorenog tipa,požari raslinja na otvorenom prostoru, prikaz na matricama rizika

Grafički prikaz 38: Matrice rizika, Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru,

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					
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 gospodarstvo

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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							

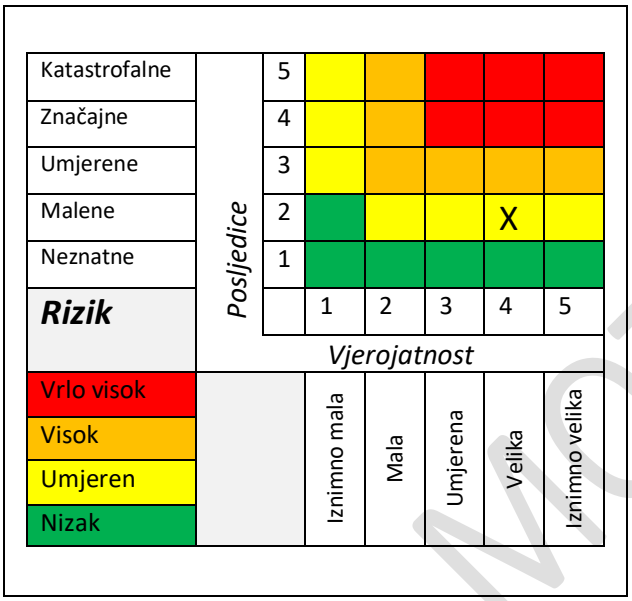
Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

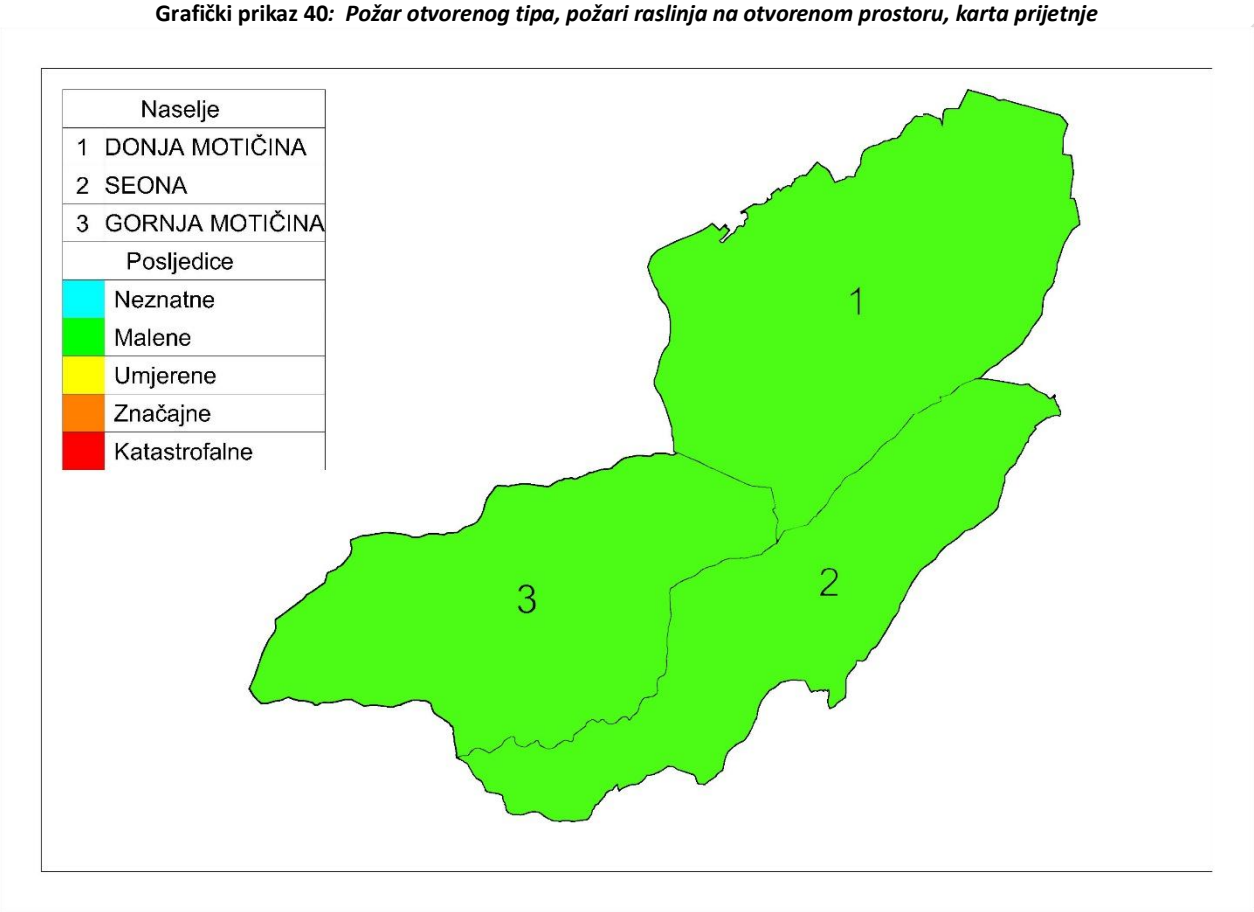
Grafički prikaz 39: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, zbirna matrica rizika



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7.8. Karta prijetnje

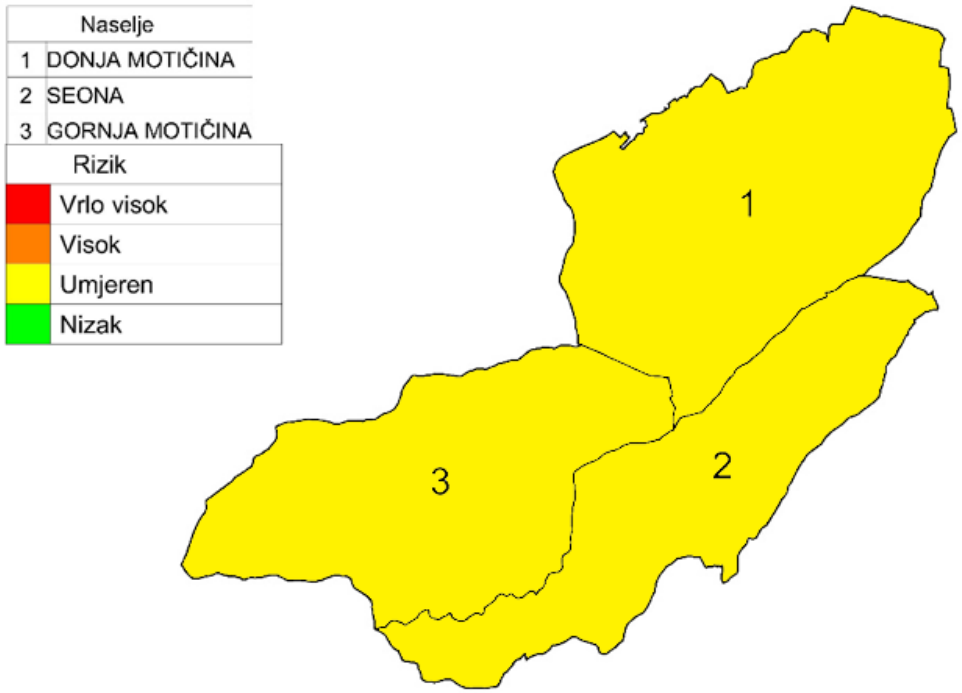
Grafički prikaz 40*: Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru, karta prijetnje*



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.7.9. Karta rizika

Grafički prikaz 41: ***Požar otvorenog tipa, požari raslinja na otvorenom prostoru*****, karta rizika**



OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.8. Klizišta

Klizanje zemljišta je jedan od najčešćih suvremenih geoloških procesa koji može nastati prirodnim putem (riječnom erozijom, tektonskim procesima, djelovanje podzemnih i površinskih voda), ili djelatnošću čovjeka (miniranja, vibracije strojeva, različiti vidovi gradnje koji mogu bitno promijeniti stabilnost kosina). Nagib kosine, u kojima se stvaraju klizišta, može biti vrlo blag (manji od 5 stupnjeva, do vrlo strm 45 stupnjeva), ali su klizišta najčešća na kosinama s nagibom od 10-30 stupnjeva.
Klizišta se prepoznaju prema deformacijama terena (pukotine u tlu), deformacijama na objektima (pukotine i rušenja objekata), te deformacijama na vegetaciji ("pijane šume" sa stablima nagnutima niz kosinu ili na suprotnu stranu).
Na području Općine su prepoznata potencijalna klizišta na sljedećim katastarskim česticama:

Tablica 111: Potencijalna klizišta – lokacije

	Kčbr.
Državna cesta D (Brdo Kuzolaš)	
Seona (Vila Malić)	

Izvor: Općina Donja Motičina

Kako do trenutka izrade ove Procjene nisu bili dostupni podatci o prethodno utvrđenim štetama od klizišta nije bilo moguće ovaj rizik obraditi sukladno propisanoj normi kao prioritetni rizik. Ovu prijetnju je potrebno pratiti, evidentirati nastalu štetu i u postupku revizije Procjene rizika ukoliko podatci budu upućivali na to, istu tretirati kao prioritetni rizik.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

6.9. Olujno nevrijeme

Poznato je da je u umjerenim geografskim širina stanje atmosfere vrlo promjenljivo. U skladu s tim područje Hrvatske obilježeno je raznolikošću vremenskih situacija uz česte i intenzivne promjene iz dana u dan i tijekom godine.
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.

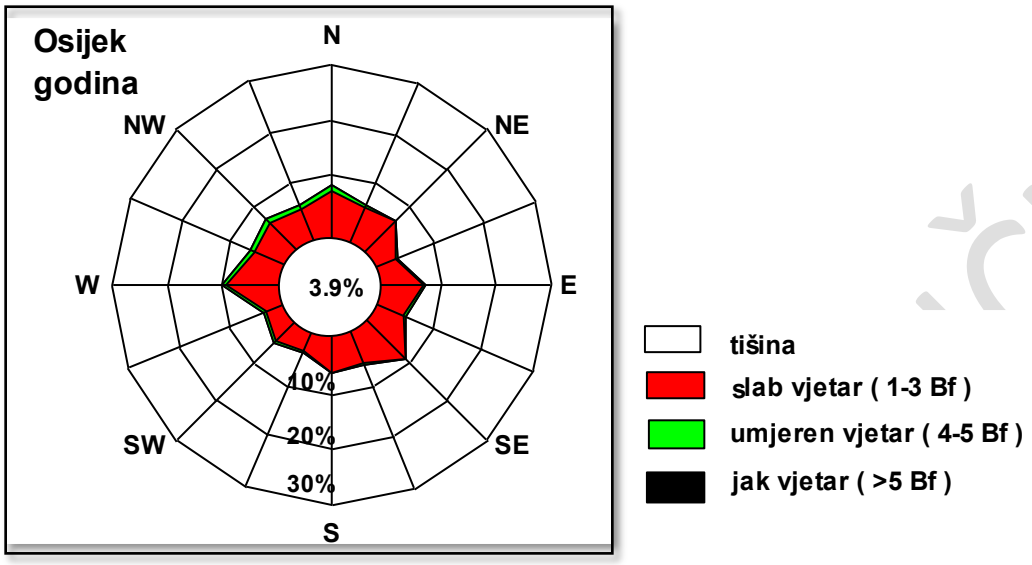
Tablica 112: BEAUFORTOVA LJESTVICA

Beauforti (Bf)	Naziv	Razred brzine (m/s)
0	tišina	0.0-0.2
1	lagan povjetarac	0.3-1.5
2	povjetarac	1.6-3.3
3	slab vjetar	3.4-5.4
4	umjeren vjetar	5.5-7.9
5	umjereno jak vjetar	8.0-10.7
6	jak vjetar	10.8-13.8
7	vrlo jak vjetar	13.9-17.1
8	olujan vjetar	17.2-20.7
9	oluja	20.8-24.4
10	jaka oluja	24.5-28.4
11	orkanski vjetar	28.5-32.6
12	orkan	32.7-36.9

Prema 20-godišnjem razdoblju u Osijeku se jak vjetar prosječno javlja 21 dana u godini, a olujni vjetar 2 dana. Najveći broj dana s jakim vjetrom iznosio je 62 dana zabilježeno 1997. od čega je 8 dana bilo olujnog vjetra. Međutim, taj broj dana jako varira od godine do godine što pokazuju velike vrijednosti standardne devijacije.
Godišnji hod dana s jakim vjetrom pokazuje tu pojavu tijekom cijele godine, a olujni vjetar nije zabilježen u studenom i prosincu. Jak vjetar najviše se pojavio 11 dana u mjesecu zabilježeno u travnju i svibnju 1997. te u ožujku 2000, a olujni vjetar 4 dana u travnju 1997.
Prema tome, u najvećem broju slučajeva na području Osječko-baranjske županije prevladava vrlo slab vjetar (1–3 Bf). 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Grafički prikaz 42: Godišnja ruža vjetra, Osijek, 1981–2000.



Olujni vjetar, a ponekad i orkanski, udružen s velikom količinom oborine ili čak i tučom, osim što stvara velike štete na imovini, poljoprivrednim i šumarskim dobrima, raznim građevinskim objektima, u prometu te tako nanosi gubitke u gospodarstvu, ugrožava i često puta odnosi ljudske živote.

Kako do trenutka izrade ove Procjene nije bila proglašena elementarna nepogoda od olujnog nevremena nije bilo moguće ovaj rizik obraditi sukladno propisanoj normi kao prioritetni rizik. Ovu prijetnju je potrebno pratiti, evidentirati nastalu štetu i u postupku revizije Procjene rizika ukoliko podatci budu upućivali na to, istu tretirati kao prioritetni rizik.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA

Katastrofalne	*Posljedice*	5					
Značajne		4	**X Potres**				
Umjerene		3	**X Tehničko tehnološke nesreće u cestovnom prometu**		**X Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**		**X Toplinski val** **X Epidemija i pandemija**
Malene		2				**X Suša** **X Požar otvorenog tipa**	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
			Vjerojatnost				
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Visok							
Umjeren							
Nizak							

OPĆINA DO

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

Strategija, normativno uređenje i planovi	*Odgovori*	
	da	*ne*
Osnovan Stožer civilne zaštite.	da	
Osnovane gotove snage civilne zaštite (DVD).	da	
Osnovan tim civilne zaštite opće namjene.	da	
Određene pravne osobe od značaja za provedbu mjera CZ-a.	da	
Imenovani povjerenici CZ-a za sva naselja.	da	
Udruge građana uključene u sustav civilne zaštite.	da	
Imenovani voditelji prostora za sklanjanje.		ne
Postoji li zaposlenik/zaposlenici Općine 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?	da	
Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća.	da	
Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite.	da	
Izrađeni Planovi djelovanja gotovih operativnih snaga (DVD-i).		ne
Izrađeni godišnji i srednjoročni planovi razvoja sustava civilne zaštite.		ne
Izrađeni financijski planski dokumenti koji omogućavanju razvoj sustava.	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

Prije početka izrade Procjene rizika Općina je 2017. godine, u skladu s tada važećim propisima usvojila Procjenu rizika od velikih nesreća i Plan djelovanja civilne zaštite. U međuvremenu su navedeni dokumenti ažurirani jedanput godišnje.

Stupanjem na snagu Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22) i Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite (“Narodne novine” broj: 37/16. i 47/16.) osnovala Stožer civilne zaštite.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Sukladno navedenom Zakonu osnovana je postrojba civilne zaštite opće namjene, imenovani su povjerenici civilne zaštite i pravne osobe i udruge građana u sustavu zaštite i spašavanja. 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 području usvojenosti strategija, normativne uređenosti i izrađenosti planskih dokumenata potrebno je poraditi, te izraditi Standardne operativne postupke za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajućih prijetnji, posebno za dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine. Potrebno je odrediti objekte za sklanjanje i odrediti voditelje istih. Potrebno je i izraditi godišnje i srednjoročne planove razvoja sustava civilne zaštite.

U skladu s navedenim, stanje strategije, normativnog uređenja i planova civilne zaštite ocjenjeno je ***ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost*** budući da je postotak pozitivnih odgovora 76,92%.

Tablica 114 : 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 115: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, sustav javnog uzbunjivanja

Sustav javnog uzbunjivanja	*Odgovori*	
	da	*ne*
Sva naselja pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti.		ne
Uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Općine i Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Osijek o mogućim brzo narastajućim prijetnjama velikom nesrećom.	da	
Postoji li obveza vatrogasnih postrojbi s područja Općine da obavijeste izvršno tijelo o intervencijama s opasnim tvarima ili kod prijetnje buktajućim požarom većeg opsega?	da	
Jesu li poznata područja koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama velikom nesrećom od bujica ili tehničko-tehnoloških ugrožavanja s opasnim tvarima?		ne
Je li stanovništvo upoznato s mogućim posljedicama velikih nesreća i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite?		ne
Postoje li sirene kod posjednika opasnih tvari kod kojih su moguće ozbiljne izvan lokacijske posljedice?		ne

Izvor: Općina Donja Motičina

Općina razmjenjuje podatke s Područnim uredom za zaštitu i spašavanje Osijek, te će jedna i druga strana biti pravovremeno obavještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću. Vatrogasne postrojbe s područja Općine obavještavaju izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Samo naselje Donja Motičina je pokriveno sirenama (DVD-ovi) s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti. Ostala naselja nisu pokrivena sustavom javnog uzbunjivanja, te je stoga potrebno za svako naselje osigurati sirenu i 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, te zahtijevati od posjednika opasnih tvari postavljanje sirena za slučaj nesreće s izvan lokacijskim posljedicama. 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 33,33%.

Tablica 116: 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 117: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, stanje svijesti o prioritetnim rizicima

Stanje svijesti o prioritetnim rizicima	*Odgovori*	
	da	*ne*
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?	da	
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?	da	
Jesu li u ugroženim mjesnim odborima, odnosno naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva?		ne
Dali su organizirane vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja u posljednje dvije godine?		ne
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?	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

Do sada nisu poduzimane nikakve aktivnosti kojima bi se stanje svijesti o prioritetnim rizicima podiglo na zadovoljavajuću razinu. Da bi se stanje svijesti podiglo na višu razinu potrebno je organizirati tribine, te upoznati lokalno stanovništvo s mogućim posljedicama neželjenih događaja kao i načinu samozaštite. U objektima u kojima se okuplja veći broj osoba (u prvom redu Osnovne škole) potrebno je provesti raspravu o prijetnjama, te načinima kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba. Izuzetno je bitno da

OPĆINA DONJA MOTIČINA

dobrovoljno društvo na području Općine izrade standardne operativne postupke za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom.

U skladu s navedenim stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela ocjenjeno je ***ocjenom 2 – visoka spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 60,00%.

Tablica 118: Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima

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

8.1.4. Prostorno planiranje i legalizacija građevina

Tablica 119: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, prostorno planiranje i legalizacija građevina

Prostorno planiranje i legalizacija građevina	*Odgovori*	
	da	*ne*
Jesu li prostornim planom definirane posebno vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, parkovi prirode, područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd.?	da	
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)?	da	
Je li u područjima prioritetnih ugrožavanja utvrđen broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji?		ne
Jesu li za spomenute prijetnje propisani posebni urbanistički uvjeti koji osiguravaju otpornost izgrađenih građevina?		ne

Izvor: Općina Donja Motičina

Prostornim planom Općine definirane su poljoprivredne površine, šumska područja, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodenih tijela, bujičnih voda, te se isti redovno ažurira. Pri izradi Procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša izrađeni su posebni zahtjevi zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja u kojima su propisani uvjeti koji osiguravaju povećanu otpornost izgrađenih građevina na prioritetne prijetnje.

Potrebno ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritetnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji. U skladu s navedenim stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova i planskog korištenja poljoprivrednog zemljišta ocjenjeno je ***ocjenom 3 – niska spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 50%.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Tablica 120: Prikaz ocjene stanja, prostorno planiranje i legalizacija građevina

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

8.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Tablica 121: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	*Odgovori*	
	da	*ne*
Jesu li predviđena financijska sredstva za realizaciju spomenutih preventivnih mjera?	Da	
Jesu li predviđena financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom?	da	
Jesu li predviđena financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (Proračunska rezerva).	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

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

Sukladno navedenom stanje fiskalnih kapaciteta Općine i financijske perspektive za razvoj sustava civilne zaštite ocjenjeno je ***ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost***, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 100%.

Tablica 122: Prikaz ocjene stanja, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

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

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

Tablica 123: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

Ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	*Odgovori*	
	da	*ne*
Je li ustrojena baza podataka o pripadnicima operativnih snaga CZ-a?	da	
Je li uspostavljena baza podataka o elementarnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile?	da	
Postoji li baza podataka o poremećajima u radu kritične infrastrukture?		ne
Baze podataka se redovito ažuriraju.	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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

U skladu s navedenim stanje baze podataka ocjenjeno je ***ocjenom 2 – visoka spremnost***, iz razloga postotak pozitivnih odgovora 75,00%.

Tablica 124: Prikaz ocjene stanja, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

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

8.1.7. Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive

Tablica 125: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

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

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

8.2. Područje reagiranja

8.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih tijela jedinica samouprave

Tablica 126: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	*Odgovori*	
	da	*ne*
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?	da	
Poznaje li izvršno tijelo prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere i opseg snaga koje treba pri tome angažirati?		ne
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?		ne
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?	da	
Ima li Stožer u svom sastavu odgovarajuće operativno osoblje za imenovanje terenskog koordinatora provedbe mjera civilne zaštite (bar za prioritetne prijetnje)?	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

Načelnik Općine je upoznat sa svojim ovlastima i odgovornostima za pravodobnu primjenu odgovarajućih mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom kao i resursima koji mu stoje na raspolaganju u provedbi istih.

Stožer je upoznat sa prioritetnim prijatnjama i mogućim posljedicama od istih . Osobni ustroj Stožera je takav da jamči mogućnost imenovanja terenskog koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji.

Da bi ova kategorija bila ocjenjena višom ocjenom načelnik Općine treba odrediti osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baze podataka i operativnu/administrativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće te se treba upoznati sa prioritetinim prijetnjama i mogućim neželjenim posljedicama istih.

Sukladno navedenom, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta Općine ocjenjeno je ***ocjenom 2 – visoka spremnost*** iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 60,00%.

Tablica 127: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

8.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Tablica 128: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	*Odgovori*	
	da	*ne*
Jesu li snage vatrogastva opremljene, osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Je li Stožer civilne zaštite opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Jesu li povjerenici civilne zaštite i voditelji skloništa opremljeni i osposobljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Je li Tim civilne zaštite opće namjene opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Jesu li pravne osobe od interesa za provedbu mjera civilne upoznate sa zadaćama i jesu li izradile Operativni plan?		ne
Jesu li udruge građana uključene u sustav zaštite I spašavanja upoznate sa svojim zadaćama u sustavu?		ne

Izvor: Općina Donja Motičina

Vatrogasne postrojbe s područja Općine su opremljene, osposobljene i kapacitirane na način da mogu pravodobno i učinkovito provoditi mjere u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika.

Da bi tim civilne zaštite bio operativno sposoban potrebno je nastaviti postupak opremanja osobnim zaštitnim i materijalno-tehničkim sredstvima. Nužno je opremiti i Stožer civilne zaštite Općine.

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite treba upoznati s njihovim zadaćama i po izradi Planova dostaviti im izvode kako bi iste izradile svoje operativne planove.

U skladu s navedenim, spremnost operativnih kapaciteta Općine ocjenjeno je ***ocjenom 2 – visoka spremnost,*** iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 66,67%.

Tablica 129: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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

Tablica 130: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	*Odgovori*	
	da	*ne*
Posjeduje li Općina satelitske mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?		ne
Posjeduje li Općina mobilne radio uređaje ili mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?	da	
Posjeduje li Općina transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?		ne
Može li Općina osigurati transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?	da	

Izvor: Općina Donja Motičina

Općina ne raspolaže satelitskim mobilnim telefonima, međutim može osigurati klasične mobilne telefone za potrebe nositelja pojedinih aktivnosti na terenu.

Općina također ne posjeduje adekvatna prijevozna sredstva za prijevoz operativnih snaga na eventualno ugrožena područja. Ipak, Općina 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 Općine ocjenjeno je ***ocjenom 3 –niska spremnost***, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 50,00%.

Tablica 131: 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. Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće

Tablica 132: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Visoka spremnost	2
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	visoka spremnost	2
stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	niska spremnost	3
Ukupna ocjena	*Niska spremnost*	3

OPĆINA DONJA MOTIČINA

8.2.5. Prikaz spremnosti civilne zaštite

Tablica 133: 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

8.3. Zaključak o stanju sustava civilne zaštite

8.3.1. 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 134: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

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

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

Da bi se spremnost civilne zaštite u području preventive potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koje se ocjenjene ocjenom 4 (vrlo niska spremnost) i 3 (niska spremnost). U ovom slučaju to su sastavnice sustava koje se odnose na sustav javnog uzbunjivanja i prostorno planiranje i legalizaciju.
Da bi se sastavnice sustava koje se odnose na sustav javnog uzbunjivanja i prostorno planiranje i legalizaciju unaprijedile potrebno je:

- sva naselja osigurati sa sirenama za uzbunu
- Odrediti područja koja mogu biti zahvaćena brzo narastujućim ugrozama velikom nesrećom od buijca ili tehničko-tehnoloških ugrožavanja s opasnim tvarima

OPĆINA DONJA MOTIČINA

- u ugroženim naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva,
- jednom godišnje ili najmanje jedanput u dvije godine organizirati vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja,
- organizirati okupljanje operativnih snaga CZ (liječničke ekipe, povjerenici civilne zaštite, timovi civilne zaštite i drugi) sa ciljem upoznavanja sa načinom djelovanja prijetnje, njihovom ulogom u reagiranju na prijetnje, te posebno načinu samozaštite od iste.

8.3.2. 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 135: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja	*Brojčana ocjena*	*Ocjena*
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Visoka spremnost	2
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	visoka spremnost	2
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 Općine ***u području reagiranja je 3 – niska spremnost.***

Da bi se spremnost civilne zaštite u području reagiranja potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koja je ocjenjena ocjenom 4 (vrlo niska spremnost) i ocjenom 3 (niska spremnost). U ovom slučaju to je sastavnica sustava koja se odnosi na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta .

Da bi se sastavnica sustava koja se odnosi na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta unaprijedila potrebno je:

- izvršiti analizu potreba vlastitih operativnih snaga za satelitskim mobilnim telefonima i planirati financijska sredstva za njegovu nabavu,
- obzirom da Općina 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 Općine.
-

8.3.3. 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 136: 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

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

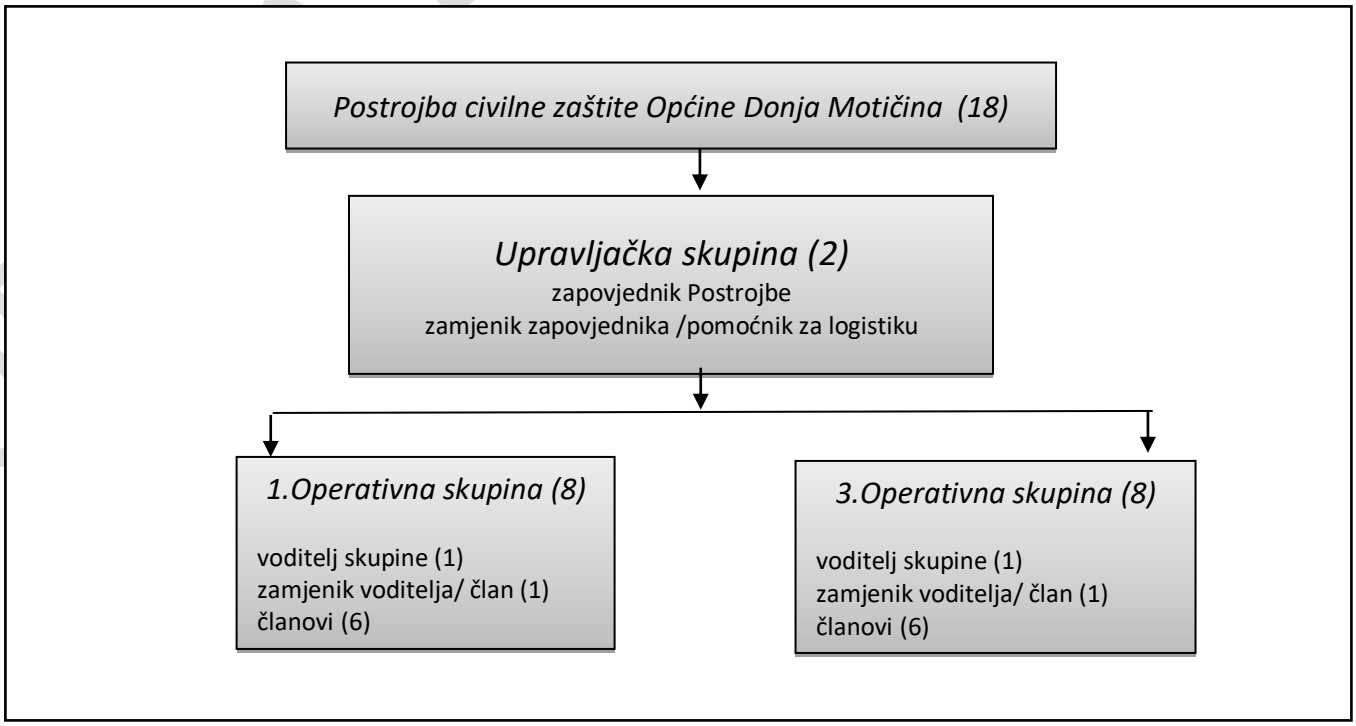
Cilj izrade ove Procjene, među ostalim je i analiza postojećih snaga za zaštite i spašavanje u smislu njihove dostatnosti u odnosu na utvrđene rizike. Primjenjujući propise koji uređuju strukturu i veličinu operativnih snaga preporuka je slijedeća:

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

Uzimajući u obzir analizirane rizike u odnosu na financijske mogućnosti Općine i činjenicu da na prostoru djeluju jedno vatrogasno društva, slijedeći princip racionalnosti nije nužno da Općina formira postrojbu civilne zaštite opće namjene. O tome odluku donosi izvršno tijelo Općine.

Predlaže se da ustroj postrojbe ostane isti. Ustroj je prikazan u narednom grafičkom prikazu.

Grafički prikaz 43: Struktura i broj pripadnika Postrojbe opće namjene



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 sa mjestom prebivališta u naselju donja Motičina
2. Operativna skupina popunjava se sa pripadnicima sa mjestom prebivališta u naseljima Gornja Motičina i Seona

Prije početka aktivnosti oko popune postrojbe bilo bi korisno izvršiti analizu broja pripadnika DVD Donja Motičina, te točno utvrditi koliko koje društvo treba/ima operativnih vatrogasaca koji se angažiraju u protupožarnoj zaštiti, a koliko je pridruženih članova. Pridružene članove je moguće rasporediti u Postrojbu CZ opće namjene. Popunjavanje postrojbe ovim pripadnicima ima višestruke prednosti što bi u konačnosti omogućilo bitno povećanje operativne sposobnosti postrojbe i racionalno trošenje financijskih sredstva u sustavu zaštite i spašavanja.
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 su 3 povjerenika. Slijedeći članak 21. spomenute Uredbe za prostor Općine potrebno je imenovati 4 povjerenika i 4 zamjenika.

Tablica 137: Pregled potrebnih povjerenika/zamjenika za prostor Općine Donja Motičina

Naselje	*Broj stanovnika*	*Povjerenici*	*Zamjenici povjerenika*	*Ukupno*
Donja Motičina	990	3	3	6
Gornja Motičina	27	1	1	2
Seona	317			
UKUPNO:	*1334*	*4*	*4*	*8*

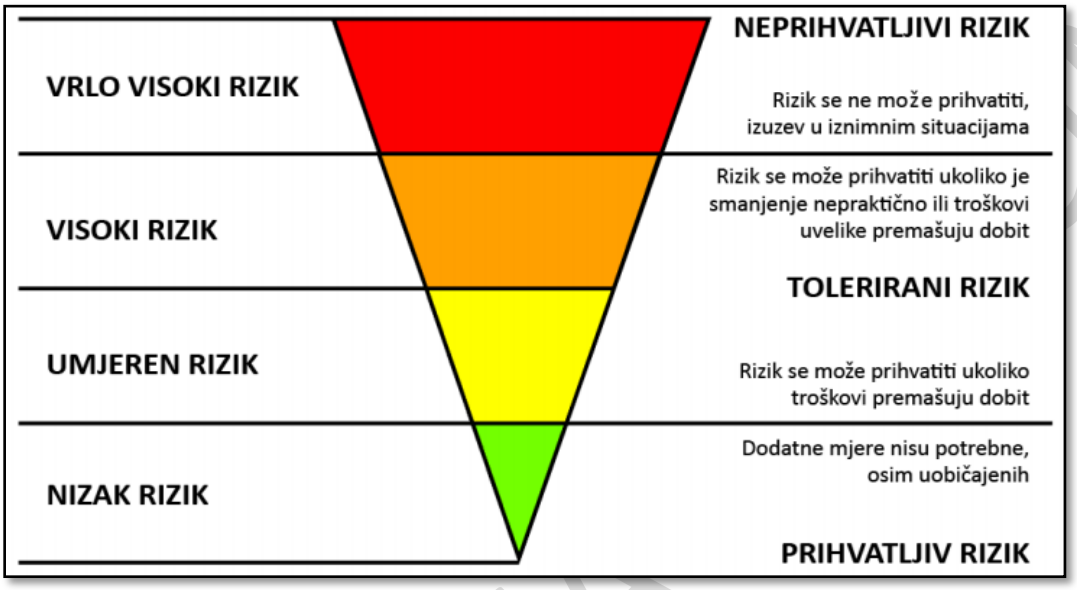
OPĆINA DONJA MOTIČINA

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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

9. VREDNOVANJE RIZIKA

Grafički prikaz 44:Shema vrednovanja rizika razinom matrice rizika (lijevo), prema ALARP[13] 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 - Svi niski rizici za koje uz uobičajene nije potrebno planirati poduzimanje dodatnih mjera.**
- **TOLERIRANI RIZIK:**
- **svi umjereni koji se mogu prihvatit** ukoliko troškovi premašuju dobit
- **visoki koji se prihvatiti** ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
- **NEPRIHVATLJIVI RIZIK – Svi vrlo visoki rizici koji se** ne mogu 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.

[13] As Low As Reasonably Practicable

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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:

- **Crveno** – neprihvatljivi rizici,
- **Narančasto** – tolerantni rizici,
- **Zeleno** – prihvatljivi rizici.
-

U obrazloženju su opisani rezultati i razlozi vrednovanja.

Tablica 138: Prikaz prijetnji (scenarija) s vrijednostima izračunatih rizika

PRIJETNJE (SCENARIJ)	*BROJČANA VRIJEDNOST RIZIKA*	*OCJENA PRIHVATLJIVOSTI*	*OBRAZLOŽENJE*
Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela	3(3,3)	*TOLERANTNO*	Umjerena vjerojatnost velike nesreće uvjetuje pojavu visokog rizika od posljedica poplava. Propisane su tehničke mjere za ugrožena područja.
Potres	2(1,4)	*TOLERANTNO*	Vrlo mala vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za osiguranje otpornosti građevina na potres.
Ekstremne temperature – toplinski val	4(5,3)	*TOLERANTNO*	Cijelo područje Općine je ugroženo. Tehničke mjere nije moguće provesti, ali slijede se upute i obavijesti stanovništvu od DHMZ-a.
Ekstremne temperature - suša	2(4,2)	*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 Općine, stoga se trebaju provesti mjere prilagodbe uzimajući u obzir sve promjene.
Požar otvorenog tipa	2(4,2)	*TOLERANTNO*	Vjerojatnost velike nesreće je sa umjerenim učincima. Općina ne može utjecati na pojavnost.
Epidemije i pandemije	4(5,3)	*TOLERANTNO*	Cijelo područje Republike Hrvatske pa tako i Općine Donja Motičina 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(1,3)	*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 Općine.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

10. OBRADA RIZIKA

Prema izvršenom vrednovanju rizika dobiveni utvrđeno je da se svi obrađeni rizici nalaze u razredu tolerantnih rizika i zbog toga su to prihvatljivi rizici.

Tolerantan 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 odgovorna Općina. 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 je moguće smanjivati izgradnjom sustava za navodnjavanje. Kako se radi o vrlo skupim investicijama Općina nema financijsku moć za izvođenje opsežnih radova izgradnje sustava. Mjere za smanjenje rizika moguće je provesti samo u okviru teritorijalno viših jedinica.

Požar otvorenog tipa
Nastanak požara raslinja uglavnom povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi: paljenja korova i bio-otpada, radova u šumi, nepažnji sa ložištima za roštilje, neugašenoj vatri, dječje igre i zapuštenih neuređenih deponija organskog i anorganskog otpada. Namjerno izazvanih požara je bilo 3,2% (u RH). Prisutno je i namjerno paljenje poradi pretvorbe zemljišta u građevinsko, tradicija obnove pašnjaka paljenjem suhe trave, a u manjoj mjeri i piromanija, osveta, krivolov i terorističko djelovanje. Najčešći uzroci požara su otvoreni plamen, a nešto manji postotak požara je uzrokovan pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili toplinom koja nastaje trenjem (ispadanje užarenih kočionih obloga).
Razvoj svijesti stanovništva; pojačati nadzor u kritičnim mjesecima.

Ekstremne temperature – toplinski val
Ugroženo je cijelo područje Općine. Stanovnici preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika.

Epidemije i pandemije
Cijelo područje Općine je ugroženo. Stanovnici preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Industrijske nesreće

Rizik se može smanjivati dosljednom primjenom mjera sigurnosti prilikom manipulacije opasnim tvarima. Pravne osobe, korisnici opasnih tvari u obvezi su provođenja mjera za smanjivanje rizika.

Konačnu odluku donosi samostalno Općina Donja Motičina u sklopu prihvaćanja Procjene, te na taj način samostalno odlučuje koje će rizike prihvatiti, za koje će prioritetno primijeniti mjere smanjenja, odnosno koje će podvrgnuti pojačanom nadzoru.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 razdoblja i u istočnoj Slavoniji. Osim smanjenja oborine prisutno je i povećanje temperature zraka	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 promjeni klime, Narodne novine 18/146.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

	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		
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. .

OPĆINA DONJA MOTIČINA

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 Osječko-baranjske 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.

Sukladno procijenjenosti stanja izrađene su zadane standardizirane matrice rizika po svakom scenariju. Potom je izvršena analiza sustava civilne zaštite u Općine 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 na kraju Procjene.

Prema Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene su prijetnje koje se trebaju obrađivati za područje Osječko-baranjske županije :

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

Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Osječko-baranjske županije dodane su prioritetne prijetnje koje nisu karakteristične za područje općine Donja Motičina, te stoga u ovoj Procjeni nisu ni razmatrane.

Odlukom Radne skupine dodane su prijetnje kako slijedi:

- Ekstremna suša
- Tehničko –tehnološka nesreća u cestovnom prometu
- Požar otvorenog prostora

Prilikom obrade svih štetnih posljedica korišteni su svi raspoloživi podaci koji se prvenstveno odnose na Općinu Donja Motičina, ali u nedostatku određenih podataka korišteni su podaci vezani za Osječko-baranjsku županiju te podaci iz Državne procjene rizika od katastrofa .

Prema izvršenom vrednovanju rizika dobiveni utvrđeno je da se svi obrađeni rizici nalaze u razredu tolerantnih rizika i zbog toga su to prihvatljivi rizici kako slijedi:

OPĆINA DONJA MOTIČINA

- Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela
- Potres
- Suša
- Ekstremne temperature – toplinski val
- Epidemije i pandemije
- Tehničko –tehnološka nesreća

Konačnu odluku donosi samostalno Općina Donja Motičina u sklopu prihvaćanja Procjene, te na taj način samostalno odlučuje koje će rizike prihvatiti, za koje će prioritetno primijeniti mjere smanjenja, odnosno koje će podvrgnuti pojačanom nadzoru.

Osim epidemija, poplava i ekstremno visokih temperatura, rizika koji mogu imati najveće učinke i posljedice na području Općine 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 Općine, 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 Općine 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,

OPĆINA DONJA MOTIČINA

- 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

13. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE

Poplave izazvane izlijevanjem vodenih tijela- plavljenje branjenih i nebranjenih površina	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Lidija Paljević	
Potres	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Lidija Paljević	
Ekstremne vremenske prilike (suša, ekstremne temperature, olujni vjetar)	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Lidija Paljević	
Epidemije i pandemije	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Lidija Paljević	

Tehničko tehnološke nesreće, nesreće u cestovnom prometu	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Matko Stuparić	
Požar otvorenog prostora	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina: Matko Stuparić	

Vrednovanje sposobnosti odgovora na prijetnje	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina : Sanja Vidović	
Vrednovanje rizika	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina : Sanja Vidović	
Zaključne ocjene	
Koordinator: načelnik Općine Željko Kovačević	Nositelj: Općina Donja Motičina
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Nives Vidaković Posavac, mag.educ.chem. Općina Donja Motičina : Sanja Vidović	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

14. REGISTAR RIZIKA

Osječko baranjska županija JLS: Općina Donja Motičina			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	društv. stabilnost i politika			
1	degradacija tla	klizišta	Područje Općine	Posljedice nisu zabilježene						
		erozija		Posljedice nisu zabilježene						
		zagađenje tla		Posljedice nisu zabilježene						
2	ekstremne vremenske prilike	grmljavinsko nevrijeme	Područje Općine	Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice						
		padaline (kiša, tuča, mraz, grad)		Postoji prijetnja, nisu zabilježene teže posljedice					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	Naselja: Donja Motičina	Zabilježene elementarne nepogode, utvrđena materijalna šteta.	2	4	1	Visok	Mjere su u nadležnosti Hrvatskih voda.	Postupci utvrđeni Planom CZ Općine, izv. Stanje obrane od poplave
		prolomi brana							Mjere su u nadležnosti Hrvatskih voda.	Postupci utvrđeni Planom CZ Općine, izv. Stanje obrane od poplave
6	potres	potres	Područje Općine		5	5	2	Umjeren	Dosljedna primjena normi za protupotresno građenje	Planom CZ Općine
7	požari otvorenog tipa	požari otvorenog tipa	Područje Općine	Područje cijele općine	3	1	1	Umjeren	Motrenje i ophodnja u kritičnim mjesecima	Mjere utvrđene Planom zaštite od požara
8	suša	suša	Područje Općine	Zabilježene elementarne nepogode, utvrđena materijalna šteta.	1	5	1	Umjeren	Nema ih	Izgradnja sustava za navodnjavanje
9	štetni organizmi bilja i životinja	štetni organizmi bilja	Područje Općine Područje Općine	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	nuklearne i radiološke nesreće		Prostor nije u zahvatu opasnih posljedica						

	nesreće s opasnim tvarima	industrijske nesreće							Pridržavanje odredbi STL -ova	
		nesreće na odlagalištima otpada		Na prostoru nema deponija otpada						
		onečišćenje kopnenih voda		Nesreća s gnojivima i pesticidima. Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice						
11	tehničko-tehnološke i druge nesreće	nesreće u željezničkom prometu		Nema željezničkog prometa					Pridržavanje odredbi STL –ova. Dosljedna primjena pravila o sigurnosti u želj. Prometu.	
	u prometu	nesreće u riječnom prometu		Nema riječnog prometa						
		nesreće u zračnom prometu		Nema zračne luke						
		nesreće u cestovnom prometu	Naselje Donja Motičina	prometna nesreća autocisterne sa UNP	5	3	2	Umjeren	Pridržavanje odredbi STL –ova Dosljedna primjena pravila o sigurnosti u cestovnom prometu	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15. REZULTATI DOBIVENI KVALITATIVNOM METODOM, PROGRAM HESTIJA RISK MENAGER

15.1. Registar prijetnji

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr VAT: OIB05744763826

Registar prijetnji
RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

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	
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	Ispuštanje plina iz spremnika na križanju ulica Matije Gupca, Ivana Mažuranića i Braće Radić u naselju Donja Motičina.
0.2.	Ekstremne vremenske pojave	
0.2.0.1.	Grmljavinsko nevrijeme	
0.2.0.2.	Padaline(kiša, tuča, grad…)	Ugroženo područje cijele općine, posebno poljoprivredne površine i šume.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

0.2.0.3.	Mraz	Ugrožene poljoprivredne površine.
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	Poplavljeni bi bili dijelovi naselja Donja Motičina.

0.5.0.2.	Poplave izazvane pucanjem brana	
0.5.0.3.	Plimni val	
0.6.	Potres	Ugroženo cijelo područje općine.
0.7.	Požari otvorenog tipa	Geografski položaj i značajne površine pod šumama i drugim raslinjem, kao i periode dugotrajnih suša, područje Općine ima određeni potencijal ugroze požarima 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	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15.2. Registar ranjivosti

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr
VAT: OIB05744763826

Registar ranjivosti
RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Šifra	Naziv	Opis
00.	Stanovništvo s poteškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti:	Ukupno: 239 stanovnika.
01.	Stanovništvo općine	Ukupno: 1 334 stanovnika.
0.10.	Osjetljivost na potres	Ugroženo područje cijele općine.
0.11.	Osjetljivost na ekstremne temperature	Ugroženo je cijelo stanovništvo općine, posebno osobe zaposlene u poljoprivredi i graditeljstvu.
0.12.	Osjetljivost na plavljenje branjenih i neobranjenih površina	Poplavljeni bi bili dijelovi naselja Donja Motičina.
0.13.	Osjetljivost na požare otvorenog tipa	Poljoprivredne površine i šume.
0.14.	Osjetljivost na plavljenje od brana	
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; izlijevanje opasnih tvari	
06.	Cestovni promet; izlijevanje opasnih tvari	Ispuštanje plina iz spremnika na križanju ulica Matije Gupca, Ivana Mažuranića i Braće Radić u naselju Donja Motičina.
07.	Željeznički promet; izlijevanje opasnih tvari	
08.	Osjetljivost na sušu	Ugroženo područje šuma, pašnjaka i poljoprivredne površine.
09.	Osjetljivost na epidemiju/pandemiju	Stanovništvo općine.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15.3. Registar opasnosti

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr VAT: OIB05744763826

Registar opasnosti
RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

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	
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	Ispuštanje plina iz spremnika na križanju ulica Matije Gupca, Ivana Mažuranića i Braće Radić u naselju Donja Motičina.
0.2.	Ekstremne vremenske pojave	
0.2.0.1.	Grmljavinsko nevrijeme	
0.2.0.2.	Padaline(kiša, tuča, grad…)	Ugroženo cijelo područje općine, posebno poljoprivredne površine i šume.
0.2.0.3.	Mraz	Ugrožene poljoprivredne površine.
0.2.0.4.	Snijeg i led	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

0.2.0.5.	Ekstremne temperature	Ugroženo je cijelo stanovništvo općine, posebno osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu.
0.3.	Epidemije i pandemije	Stanovništvo općine.
0.4.	Opasnosti od mina	
0.5.	Poplava	

0.5.0.1.	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	Poplavljeni bi bili dijelovi naselja Donja Motičina.
0.5.0.2.	Poplave izazvane pucanjem brana	
0.5.0.3.	Plimni val	
0.6.	Potres	Ugroženo područje cijele općine.
0.7.	Požari otvorenog tipa	Geografski položaj i značajne površine pod šumama i drugim raslinjem, kao i periode dugotrajnih suša, područje Općine ima određeni potencijal ugroze požarima 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	

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15.4. Registar posljedica

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail:opcina@donja-moticina.hr VAT
OIB05744763826

Registar posljedica
RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

05.12.2024.

Šifra	Naziv	Opis
01.	A. Život i zdravlje ljudi	procjenjuje se broj nastradalih osoba u odnosu (%) na ukupan broj stanovništva procjenjuje se broj nastradalih osoba(smrtno, ozlijeđeni, 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:

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15.5. Registar rizika

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr
VAT: OIB05744763826

Registar rizika

RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
01	**STANOVNIŠTVO OPĆINE**	**Načelnik općine**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
1	494	Ekstremne temperature	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	25
2	495	Ekstremne temperature	B. Gospodarstvo	5	3	15
3	496	Ekstremne temperature	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	5
4	497	Ekstremne temperature	D. Ukupni rizik	5	3	15
5	498	Epidemije i pandemije	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	25
6	499	Epidemije i pandemije	B. Gospodarstvo	5	4	20
7	500	Epidemije i pandemije	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	5
8	501	Epidemije i pandemije	D. Ukupni rizik	5	3	15

OPĆINA

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja općine**	**Načelnik općine**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
9	478	Požar otvorenog prostora	A. Život i zdravlje ljudi	4	3	12
10	479	Požar otvorenog prostora	B. Gospodarstvo	4	1	4
11	480	Požar otvorenog prostora	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4
12	481	Požar otvorenog prostora	D. Ukupni rizik	4	2	8
13	474	Nesreće u cestovnom prometu	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5
14	475	Nesreće u cestovnom prometu	B. Gospodarstvo	1	3	3
15	476	Nesreće u cestovnom prometu	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja općine**	**Načelnik općine**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
16	477	Nesreće u cestovnom prometu	D. Ukupni rizik	1	3	3
17	470	Potres	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5
18	471	Potres	B. Gospodarstvo	1	5	5
19	472	Potres	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2
20	473	Potres	D. Ukupni rizik	1	4	4

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
03	**Poljoprivredne površine i šume**	**Načelnik općine**

Redni broj	ID rizika	Opasnost	Posljedica	Razina opasnosti	Razina posljedice	Rizik
21	486	Suša	A. Život i zdravlje ljudi	4	1	4
22	487	Suša	B. Gospodarstvo	4	5	20
23	488	Suša	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4
24	489	Suša	D. Ukupni rizik	4	2	8
25	**490**	**Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**	A. Život i zdravlje ljudi	3	3	9
26	**491**	**Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**	B. Gospodarstvo	3	4	12
27	492	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	C. Društvena stabilnost i politika	3	1	3
28	493	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	D. Ukupni rizik	3	3	9

OPĆINA DONJA

15.6. Obrada rizika

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr VAT: OIB05744763826

Obrada rizika - Opcije

05.12.2024.

Šifra	Naziv	Opis
01.	PRIHVAĆANJE RIZIKA	Rizik se mora prihvatiti 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.

OPĆINA DONJA MOTIČINA

15.7. Preostali rizik

OPĆINA DONJA MOTIČINA
MATIJE GUPCA 64a
31 513 DONJA MOTIČINA
Tel: +385 (0)31 606 116
E-mail: opcina@donja-moticina.hr
VAT: OIB05744763826

Preostali rizik

RM: PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
01	**STANOVNIŠTVO OPĆINE**	**Načelnik općine**

				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	494	Ekstremne temperature	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	20	5	5	20	Prihvaćanje rizika	5	5	20	Načelnik općine
2	495	Ekstremne temperature	B. Gospodarstvo	5	3	15	5	3	15	Prihvaćanje rizika	5	3	12	Načelnik općine
3	496	Ekstremne temperature	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	4	5	1	4	Prihvaćanje rizika	5	1	4	Načelnik općine
4	497	Ekstremne temperature	D. Ukupni rizik	5	3	12	5	3	12	Prihvaćanje rizika	5	3	12	Načelnik općine
5	498	Epidemije i pandemije	A. Život i zdravlje ljudi	5	5	25	5	4	20	Smanjivanje rizika	5	4	20	Načelnik općine
6	499	Epidemije i pandemije	B. Gospodarstvo	5	4	15	5	2	10	Smanjivanje rizika	5	2	10	Načelnik općine
7	500	Epidemije i pandemije	C. Društvena stabilnost i politika	5	1	5	5	2	5	Smanjivanje rizika	5	1	5	Načelnik općine
8	501	Epidemije i pandemije	D. Ukupni rizik	5	3	15	5	3	10	Smanjivanje rizika	5	2	10	Načelnik općine

OPĆINA

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
02	**Naselja općine**	**Načelnik općine**

				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	474	Nesreće u cestovnom prometu	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5	1	4	4	Prijenos rizika	1	4	4	Načelnik općine
10	475	Nesreće u cestovnom prometu	B. Gospodarstvo	1	3	4	1	3	3	Prijenos rizika	1	3	3	Načelnik općine
11	476	Nesreće u cestovnom prometu	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2	1	1	1	Prijenos rizika	1	1	1	Načelnik općine
12	477	Nesreće u cestovnom prometu	D. Ukupni rizik	1	3	3	1	3	3	Prijenos rizika	1	3	3	Načelnik općine
13	486	Potres	A. Život i zdravlje ljudi	1	5	5	1	5	5	Prihvaćanje rizika	1	5	5	Načelnik općine
14	487	Potres	B. Gospodarstvo	1	5	5	1	5	5	Prihvaćanje rizika	1	5	5	Načelnik općine
15	488	Potres	C. Društvena stabilnost i politika	1	2	2	1	2	2	Prihvaćanje rizika	1	2	2	Načelnik općine
16	489	Potres	D. Ukupni rizik	1	4	4	1	4	4	Prihvaćanje rizika	1	4	4	Načelnik općine
17	490	Požar otvorenog prostora	A. Život i zdravlje ljudi	4	3	12	4	3	12	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine
18	491	Požar otvorenog prostora	B. Gospodarstvo	4	1	4	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	1	Načelnik općine
19	492	Požar otvorenog prostora	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine
20	493	Požar otvorenog prostora	D. Ukupni rizik	4	2	8	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine

OPĆINA DONJA MOTIČINA

Oznaka imovine	Naziv imovine	Vlasnik rizika
03	**Poljoprivredne površine i šume**	**Načelnik općine**

				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
21	506	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	A. Život i zdravlje ljudi	3	3	9	3	2	6	Prijenos rizika	3	2	6	Načelnik općine
22	507	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	B. Gospodarstvo	3	4	12	3	4	12	Prijenos rizika	3	4	12	Načelnik općine
23	508	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	C. Društvena stabilnost i politika	3	1	3	3	1	3	Prijenos rizika	3	1	3	Načelnik općine
24	509	Poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela	D. Ukupni rizik	3	3	9	3	2	6	Prijenos rizika	3	2	6	Načelnik općine
25	510	Suša	A. Život i zdravlje ljudi	4	1	4	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine
26	511	Suša	B. Gospodarstvo	4	5	20	4	4	16	Prijenos rizika	4	4	16	Načelnik općine
27	512	Suša	C. Društvena stabilnost i politika	4	1	4	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine
28	513	Suša	D. Ukupni rizik	4	2	8	4	1	4	Prijenos rizika	4	1	4	Načelnik općine

OPĆINA DO