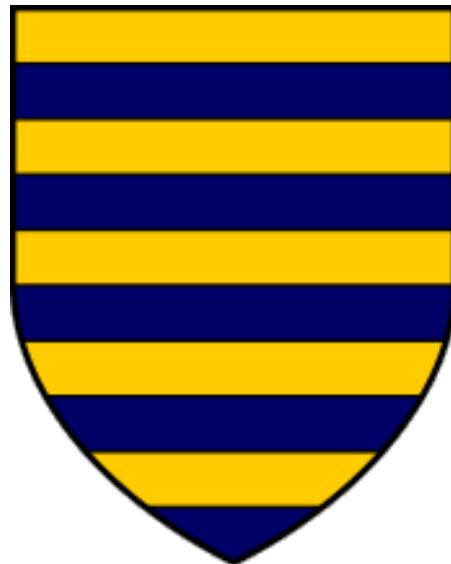


PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

ZA

OPĆINU DICMO



svibanj, 2022. godine

Sadržaj

UVOD	8
1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE DICMO	12
1.1. Geografski pokazatelji	12
1.1.1. Geografski položaj	12
1.2. Broj stanovnika	13
1.2.1. Gustoča naseljenosti	13
1.2.2. Razmještaj stanovništva	13
1.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva	15
1.2.4. Broj stanovnika kojima je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka	17
1.2.5. Prometna povezanost	19
1.3. Društveno – politički pokazatelji	20
1.3.1. Sjedište upravnog tijela Općine Dicmo	20
1.3.2. Zdravstvene ustanove	20
1.3.3. Odgojno – obrazovne ustanove	21
1.3.4. Broj domaćinstava i broj članova obitelji po domaćinstvu	21
1.3.5. Broj, vrsta (namjena) i starost građevina	22
1.4. Ekonomsko – politički pokazatelji	23
1.4.1. Broj zaposlenih i mjesta zaposlenja	23
1.4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada	31
1.4.3. Proračun Općine Dicmo	31
1.4.4. Gospodarske grane	32
1.4.5. Velike gospodarske tvrtke	33
1.4.6. Objekti kritične infrastrukture	33
1.5. Prirodni – kulturni pokazatelji	35
1.5.1. Zaštićena područja	35
1.5.2. Kulturno – povijesna baština	35
1.6. Povijesni pokazatelji	37
1.6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed elementarnih nepogoda	37
1.6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu	37
1.7. Pokazatelji operativnih sposobnosti	38
1.7.1. Popis operativnih snaga	38
2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA.....	43
2.1. Odabrani rizici i razlozi odabira	43

3. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI	49
3.1. Život i zdravlje ljudi.....	49
3.2. Gospodarstvo	49
3.3. Društvena stabilnost i politika.....	50
4. VJEROJATNOST	53
5. OPIS SCENARIJA.....	54
5.1. Potres – opis scenarija.....	55
5.1.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina.....	55
5.1.2. Prikaz posljedica i vjerojatnosti	58
5.1.3. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	60
5.1.4. Kontekst	60
5.1.5. Uzrok.....	62
5.1.6. Potres – opis događaja	63
5.1.7. Kriteriji društvenih vrijednosti	72
5.1.8. Matrice rizika	75
5.1.9. Karte rizika	76
5.2. Požari otvorenog tipa – opis scenarija	77
5.2.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina.....	77
5.2.2. Prikaz utjecaja na infrastrukturu.....	78
5.2.3. Kontekst	78
5.2.4. Uzrok.....	81
5.2.5. Požari otvorenog tipa – opis događaja	86
5.2.6. Kriteriji društvenih vrijednosti	87
5.2.7. Matrice rizika	90
5.2.8. Karte rizika	91
5.3. Ekstremne temperature – opis scenarija	92
5.3.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina.....	92
5.3.2. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	93
5.3.3. Kontekst	93
5.3.4. Uzrok.....	96
5.3.5. Ekstremne temperature – opis događaja	98
5.3.6. Kriteriji društvenih vrijednosti	98
5.3.7. Matrice rizika	101
5.3.8. Karte rizika	102
5.4. Epidemije i pandemije – opis scenarija.....	116

5.4.1.	Naziv scenarija, rizik, radna skupina.....	116
5.4.2.	Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	117
5.4.3.	Kontekst	117
5.4.4.	Uzrok	120
5.4.5.	Epidemije i pandemije – opis događaja	121
5.4.6.	Kriteriji društvenih vrijednosti	122
5.4.7.	Matrice rizika	125
5.4.8.	Karte rizika	126
6.	USPOREDBA RIZIKA	127
7.	ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE	128
7.1.	Područje preventive	128
7.1.1.	Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite	128
7.1.2.	Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave	129
7.1.3.	Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela....	129
7.1.4.	Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta	129
7.1.5.	Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive.....	130
7.1.6.	Baze podataka	130
7.2.	Područje reagiranja	132
7.2.1.	Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	132
7.2.2.	Spremnost operativnih kapaciteta.....	132
7.2.3.	Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta.....	132
7.2.4.	Područje reagiranja	133
7.3.	Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite.....	139
8.	VREDNOVANJE RIZIKA	140
9.	KARTOGRAFSKI PRIKAZ	142



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE

KLASA: UP/I-810-01/20-01/3
URBROJ: 511-01-322-22-13
Zagreb, 3. svibnja 2022.

Temeljem članka 12. stavka 1. podstavka 22. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18, 31/20 i 20/21), a u svezi s člankom 100. stavkom 3. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosim

P R I V R E M E N O R J E Š E N J E

Trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split, OIB: 03448022583, kojem je izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite na rok od 6 (šest) mjeseci privremenim rješenjem KLASA: UP/I-810-01/20-01/3 i URBROJ: 511-01-322-21-11 od 30. rujna 2021. godine, produžuje se rok za 6 (šest) mjeseci od dana 22. svibnja 2022. godine.

O b r a z l o ž e n j e

Tijelo državne uprave nadležno za poslove civilne zaštite donijelo je privremeno rješenje KLASA: UP/I-810-01/20-01/3, URBROJ: 511-01-322-21-11 od 30. rujna 2021. godine, kojim je trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split, OIB: 03448022583, a nakon postupka provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati, izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

ALFA ATEST d.o.o. je dopisom od 24. ožujka 2022. godine, podnio zahtjev za produljenje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite za I. i II. grupu poslova. Slijedom toga, izvršen je postupak provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dostavljenih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati te je utvrđeno da ALFA ATEST d.o.o. potrebne uvjete ispunjava.

Kako rok na koji je posljednja suglasnost dana ističe 22. svibnja 2022. godine, a iz objektivnih razloga nije moguće provesti postupak za izdavanje novoga rješenja, u interesu je kako trgovačkog društva, tako i trećih osoba, da se na tržištu nastavi neometano obavljanje stručnih poslova planiranja u području civilne zaštite, te je riješeno kao u izreci ovog privremenog rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim Upravnim sudom Republike Hrvatske u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



DOSTAVITI:

1. ALFA ATTEST d.o.o., Poljička cesta 32,
21000 Split
2. pismohrani – ovdje

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA ZA OPĆINU DICMO

ČLANOVI RADNE SKUPINE:

Koordinator:	Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Član za potres:	Joško Bilokapić, referent – komunalni redar
Član za požar:	Branko Zebić, zapovjednik DVD-a sv. Jakov – Dicmo
Član za ekstremne temperature:	Marko Vukas, pročelnik JUO
Član za poplavu:	Joško Bilokapić, referent – komunalni redar
Član za epidemije i pandemije:	Jelena Bilan, viši upravni referent

OVLAŠTENIK U SVOJSTVU KONZULTANTA - SAVJETNIKA:

VODITELJ:	Andjela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora
Član:	Marko Kadić, struč. spec.ing.secc.
Član:	Jana Ivanišević, dipl. ing. kem. tehn.
Suradnik na izradi:	Mia Bakotin, mag. chem
DATUM ZAVRŠETKA IZRADE:	svibanj, 2022.
	MP

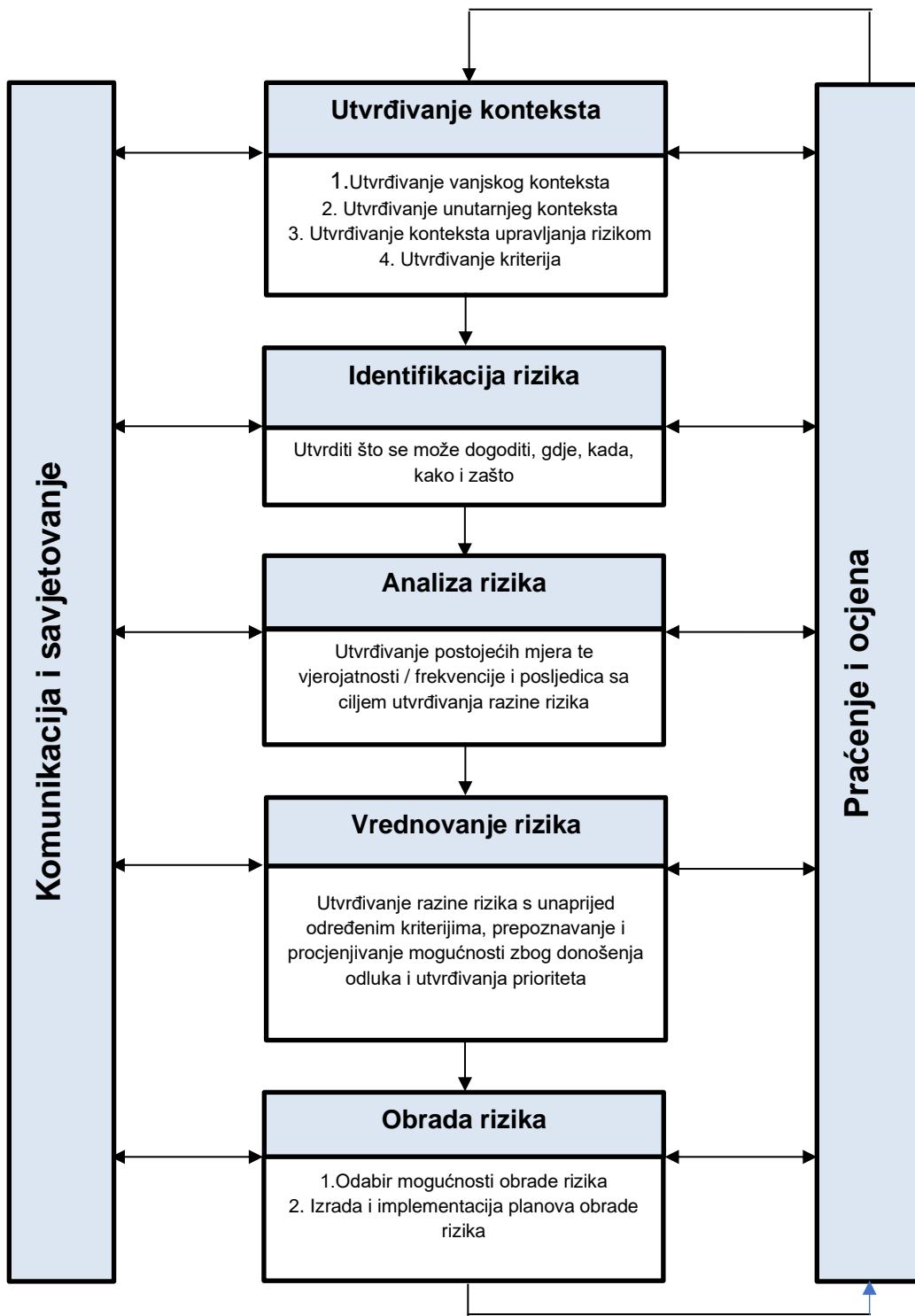
UVOD

Temeljem članka 17. stavka 3. alineje 7. Zakona o sustavu civilne zaštite (Narodne novine, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21) izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave izrađuje i dostavlja predstavničkom tijelu prijedlog procjene rizika od velikih nesreća te temeljem članka 17. stavka 1. alineje 2. predstavničko tijelo donosi Procjenu rizika od velikih nesreća.

Odlukom Načelnika o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo (u dalnjem tekstu: Odluka), Klase: 240-01/22-01/2, Urbroja: 2181-21-02-22-1, od 05. svibnja 2022. godine, uređen je sastav i obveze Radne skupine za izradu Procjene.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo (u dalnjem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko – dalmatinske županije (Klase: 810-09/16-05/16, Urbroj: 543-01-04-01-17-54 od 08.03.2017. godine).

Postupak izrade Procjene u skladu je s HRN ISO 31000:2012 – Upravljanje rizicima – Načela i smjernice, što služi za potrebe unaprjeđenja razumijevanja rizika na svim razinama, osobito u smislu povećanja efikasnosti već uspostavljenih mjera za smanjenje rizika od velikih nesreća kao i definiranje novih (Slika 1.).



Slika 1. ISO 31000 Od procjene rizika do upravljanja rizicima

IZVOR: Kriteriji za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjene rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava

Glavni koordinator izrade procjene rizika je Načelnik. Odlukom su određeni koordinatori za svaki pojedini rizik kao i nositelji i izvršitelji izrade rizika te Alfa atest d.o.o. iz Splita, ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite kao konzultant.

Koordinatori organiziraju i koordiniraju izradu svakog pojedinog rizika, nositelji izrađuju scenarije za određene rizike, kontaktiraju s nadležnim tijelima te znanstvenim institucijama u svrhu prikupljanja informacija dok su izvršitelji dužni surađivati te u okviru svoje nadležnosti doprinositi razradi rizika.

Procjena je složen proces identifikacije, analize i vrednovanja rizika, a izrađuje se na temelju scenarija za svaki navedeni rizik.

Scenarij je, u kontekstu procjenjivanja rizika, način predstavljanja procijenjenih najvećih mogućih rizika.

Koordinator, nakon donošenja Procjene, nastavlja s praćenjem događaja i kretanja od značaja za procjenjivanje rizika iz područja nadležnosti te o promjenama, jedan put godišnje ili po potrebi izvješćuje Načelnika – glavnog koordinatora.

Radna skupina za izradu Procjene predlaže glavnom koordinatoru pokretanje postupaka izmjena i dopuna Procjene, odnosno ažuriranja Procjene.

Procjena se izrađuje najmanje jednom u tri godine te se usklađivanje i usvajanje mora provesti do kraja mjeseca ožujka u svakom trogodišnjem ciklusu.

Procjena se može izrađivati i češće, ukoliko u trogodišnjem periodu nastupi značajna promjena ulaznih parametara u korištenim scenarijima i postupcima analiziranja rizika ili ako se prepozna nova prijetnja.

Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo iz ožujka 2018. godine obrađeni su sljedeći rizici: **potres, požar otvorenog tipa i ekstremne temperature**.

05. svibnja 2022. godine Načelnik Općine Dicmo donosi Odluku o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo kojim su definirani sljedeći rizici koje ćemo obraditi u okviru ove Procjene rizika: **potres, požar otvorenog tipa, ekstremne temperature, poplave te epidemije i pandemije**.

Kriteriji za izradu procjene rizika

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

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

1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE DICMO

1.1. Geografski pokazatelji

1.1.1. Geografski položaj

Općina je smještena u Splitsko – dalmatinskoj županiji te zauzima 68 km^2 , odnosno 1,5% površine Županije.

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine broji 2.778 stanovnika. Općina spada u red manjih općina površinom i brojem stanovnika u Splitsko – dalmatinskoj županiji.

Općina obuhvaća ukupno sedam naselja:

- Dicmo Ercegovci,
- Dicmo Kraj,
- Dicmo Krušvar,
- Dicmo Osoje,
- Dicmo Prisoje,
- Dicmo Sičane
- Dicmo Sušci.

Općina na sjeveru graniči s Gradom Sinjom, na istoku s Gradom Triljem, na jugu s Općinom Dugopolje i zapadno s Općinom Muć i Općinom Klis. Nadmorska visina Općine je između 315 do 319 metara. Na području Općine nema stalnih prirodnih vodotoka.



Slika 2. Položaj Općine Dicmo u Splitsko – dalmatinskoj županiji

1.2. Broj stanovnika

Na području Općine Dicmo, prema popisu stanovništva iz 2021. godine, živi 2.778 stanovnika koji čine 0,65% od ukupnog broja stanovnika Splitsko – dalmatinske županije.

U sljedećoj tablici dan je popis naselja s brojem stanovnika.

Tablica 1. Popis stanovništva na području Općine Dicmo

Naselja	Broj stanovnika 2021. godinu
Dicmo Ercegovci	126
Dicmo Kraj	687
Dicmo Krušvar	436
Dicmo Osoje	386
Dicmo Prisoje	604
Dicmo Sičane	449
Dicmo Sušci	90
UKUPNO	2.778

IZVOR: Popis stanovništva 2021., www.dzs.hr

1.2.1. Gustoća naseljenosti

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2021. godine, na području Općine Dicmo živi 2.778 stanovnika. Općina se prostire na 68 km². Iz navedenih podataka izračunata je gustoća naseljenosti od 40,85 st/km². Gustoća naseljenosti na području Općine Dicmo prikazana je u sljedećoj tablici.

Tablica 2. Gustoća naseljenosti po jedinici površine

Općina	Površina u km ²	Broj stanovnika (2021.)	Gustoća naseljenosti st/km ²	Broj naselja	Sjedište
Dicmo	68	2.778	40,85	7	Dicmo Kraj

IZVOR: Popis stanovništva 2021., www.dzs.hr

1.2.2. Razmještaj stanovništva

Na području Općine Dicmo, prema popisu stanovništva iz 2021. godine popisano je ukupno 2.778 osoba što čini udio od 0,65% od ukupnog broja stanovnika u Splitsko – dalmatinskoj županiji. Na području Općine živjelo je, prema Popisu stanovništva 2011.

godine ukupno 2.802 stanovnika. Usporedba Popisa stanovništva iz 2011. godine s Popisom iz 2021. godine pokazuje da područje Općine pokazuje pad broja stanovnika na području Općine.

Gledajući razmještaj stanovništva na području Općine u posljednjih 20 godina, broj stanovnika se mijenjao, ali se bilježi rast od 4,36% u odnosu na Popis iz 2001. godine.

1.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva

U sljedećoj tablici dana je spolna i dobna struktura stanovništva Općine prema Popisu stanovništva 2011., budući da još nije objavljen takav popis iz 2021. godine. U spolnoj strukturi stanovništva 2011., gledajući cijelokupnu populaciju Općine, ženskog dijela populacije ima 48,9%, a muškog dijela populacije 51,1%. Možemo kazati da je u Općini jednak udio muškaraca i žena. Najviše stanovništva nalazi se u dobnoj skupini 30 – 34 godine (7,3%), gdje je veći udio muškog stanovništva (52,4% u odnosu na broj stanovnika te životne dobi). Mlađe stanovništvo - djeca (životne dobi 0-14 godina) sačinjavaju 20,38% stanovništva.

Tablica 3. Dobna struktura stanovništva Općine Dicmo, Popis stanovništva 2011.

Naselja	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 Dicmo	sv.	2.802	182	199	190	154	141	177	204	187	161	175	193	181	177	111	158	119	64	23	6	-
	m	1.433	91	108	101	77	77	88	107	107	84	106	107	99	97	52	60	45	19	8	-	-
	ž	1.369	91	91	89	77	64	89	97	80	77	69	86	82	80	59	98	74	45	15	6	-
Dicmo Ercegovci	sv.	143	4	11	7	3	4	6	10	10	8	14	13	7	15	6	9	6	8	2	-	-
	m	83	3	8	5	3	2	4	7	5	5	10	8	2	8	4	5	1	3	-	-	-
	ž	60	1	3	2	-	2	2	3	5	3	4	5	5	7	2	4	5	5	2	-	-
Dicmo Kraj	sv.	514	31	38	44	40	36	38	37	32	34	35	35	34	36	11	10	15	6	2	-	-
	m	255	14	15	26	21	16	19	23	17	15	17	20	18	17	7	5	4	1	-	-	-
	ž	259	17	23	18	19	20	19	14	15	19	18	15	16	19	4	5	11	5	2	-	-
Dicmo Krušvar	sv.	490	27	36	29	27	29	28	34	33	19	26	36	37	34	21	35	18	15	5	1	-
	m	251	14	19	11	12	18	14	16	26	6	18	17	22	21	8	13	8	6	2	-	-
	ž	239	13	17	18	15	11	14	18	7	13	8	19	15	13	13	22	10	9	3	1	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Dicmo

Naselja	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
Dicmo Osoje	sv.	388	36	28	26	30	17	13	29	27	29	33	21	15	20	13	23	18	7	3	-	-
	m	192	15	16	14	15	10	3	15	14	17	19	13	8	8	8	9	6	-	2	-	-
	ž	196	21	12	12	15	7	10	14	13	12	14	8	7	12	5	14	12	7	1	-	-
Dicmo Prisoje	sv.	643	45	41	41	27	35	58	53	35	48	38	46	48	31	28	31	20	9	7	2	-
	m	326	22	26	23	10	17	30	28	20	26	23	23	29	19	11	9	6	2	2	-	-
	ž	317	23	15	18	17	18	28	25	15	22	15	23	19	12	17	22	14	7	5	2	-
Dicmo Sičane	sv.	502	36	41	36	24	20	33	38	42	20	22	32	31	26	23	40	22	13	2	1	-
	m	269	23	21	19	15	14	18	16	21	13	14	18	16	17	12	15	10	6	1	-	-
	ž	233	13	20	17	9	6	15	22	21	7	8	14	15	9	11	25	12	7	1	1	-
Dicmo Sušci	sv.	122	3	4	7	3	-	1	3	8	3	7	10	9	15	9	10	20	6	2	2	-
	m	57	-	3	3	1	-	-	2	4	2	5	8	4	7	2	4	10	1	1	-	-
	ž	65	3	1	4	2	-	1	1	4	1	2	2	5	8	7						

IZVOR: www.dzs.hr, Popis 2011.

1.2.4. Broj stanovnika kojima je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka

Tablica 4. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema starosti 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 i više
Općina Dicmo	sv.	577	7	4	4	5	4	11	13	25	24	28	62	65	64	46	92	70	37	16
	m	296	5	2	1	4	2	6	10	17	18	22	36	40	39	19	33	28	9	5
	ž	281	2	2	3	1	2	5	3	8	6	6	26	25	25	27	59	42	28	11
Udio (%) u ukupnom stanovništvu	sv.	20,6	3,8	2,0	2,1	3,2	2,8	6,2	6,4	13,4	14,9	16,0	32,1	35,9	36,2	41,4	58,2	58,8	57,8	55,2
	m	20,7	5,5	1,9	1,0	5,2	2,6	6,8	9,3	15,9	21,4	20,8	33,6	40,4	40,2	36,5	55,0	62,2	47,4	62,5
	ž	20,5	2,2	2,2	3,4	1,3	3,1	5,6	3,1	10,0	7,8	8,7	30,2	30,5	31,3	45,8	60,2	56,8	62,2	52,4

IZVOR: www.dzs.hr

Tablica 5. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe, starosti 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 i više
Općina Dicmo	sv.	577	7	4	4	5	4	11	13	25	24	28	62	65	64	46	92	70	37	16
	m	296	5	2	1	4	2	6	10	17	18	22	36	40	39	19	33	28	9	5
	ž	281	2	2	3	1	2	5	3	8	6	6	26	25	25	27	59	42	28	11
Osoba treba pomoći druge osobe	sv.	180	6	2	2	1	3	6	3	2	4	5	9	14	5	16	33	36	19	14
	m	77	5	1	-	1	2	2	2	-	2	5	6	8	4	4	12	13	5	5
	ž	103	1	1	2	-	1	4	1	2	2	-	3	6	1	12	21	23	14	9
Osoba koristi pomoći druge osobe	sv.	151	6	2	2	1	3	6	3	2	3	4	8	10	3	13	26	28	17	14
	m	65	5	1	-	1	2	2	2	-	1	4	5	6	3	4	9	11	4	5
	ž	86	1	1	2	-	1	4	1	2	2	-	3	4	-	9	17	17	13	9

IZVOR: <http://www.dzs.hr/>

1.2.5. Prometna povezanost

1.2.5.1. Cestovni promet

Od značajnih prometnih pravaca koji prolaze Općinom Dicmo treba istaknuti:

Državne ceste:

- **D1** Gornji Macelj (A2) – Krapina – Ivanec Bistranski (A2) – Zagreb (A1) – Karlovac – Gračac – Knin – Sinj – Split (DC8). Državna cesta D1 razdvaja uže područje Općine na dva dijela te je već postala kritičnom dionicom i to kako za normalno odvijanje prometa na dionici državne ceste, tako i za rješavanje lokalnog i gradskog prometa. Državna brza cesta D1 predstavlja okosnicu sjever – jug na području Splitsko – dalmatinske županije. Dionica do čvora Podi je izgrađena te je rekonstruiran dio ceste na predjelu Križice.
- **D62** Šestanovac (DC39/ŽC6260) – Zagvozd – Vrgorac – Mali Prolog – Metković (DC9)
- **Jadransku autocestu A1** koja prolazi južnim padinama uz Krušvarske polje. Trasa Jadranske autoceste proteže se neplodnim brdovitim terenom na prosječnoj nadmorskoj visini 350 – 400 mm. Ova dionica spada u IV podsektor Split – Metković.

Županijske ceste:

Tablica 6. Popis županijskih cesta

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
6119	Dicmo Sičane- D1	3,5
6120	Dicmo Kraj- D1	0,8
6121	D1- Dicmo Prisoje – Ž6146	3,8
6146	D62 – Dicmo Krušvar	2,6

Lokalne ceste:

Tablica 7. Popis lokalnih cesta

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
67034	Dicmo Sičane (Ž 6119) – Dicmo Kraj (L 67035)	3,8
67035	Dicmo Sušci (L 67036) – Dicmo Kraj (Ž 6120)	2,3
67036	Dicmo Sušci – Dicmo Osoje (D1)	4,6
67084	Dicmo Krušvar (Ž 6146) – Bisko (Ž 6148)	4,1

Na državnu, županijsku i mrežu lokalnih cesta spajaju se brojne nekategorizirane ceste te gospodarski i protupožarni putovi.

1.2.5.2. Željeznički promet

Općina Dicmo nema direktno priključenje na željeznički sustav.

1.2.5.3. Zračne luke, morske luke otvorene za međunarodni promet i luke otvorene za domaći promet

Zračni promet se odvija preko zračne luke Split koja je od Općine Dicmo udaljena oko 35 km.

Na području Općine Dicmo nema pomorskog prometa. Općina Dicmo se nalazi u zaleđu grada Splita i sav pomorski promet ostvaruje preko Splitske luke.

1.3. Društveno – politički pokazatelji

1.3.1. Sjedište upravnog tijela Općine Dicmo

Sjedište upravnog tijela Općine Dicmo nalazi se u naselju Dicmo Kraj na adresi Kraj 43, 21 232 Dicmo.

1.3.2. Zdravstvene ustanove

Stanovnici s područja Općine Dicmo mogu primarnu zdravstvenu zaštitu ostvariti u Ambulanti primarne zdravstvene zaštite.

Također, na području Općine se nalazi i jedna ljekarna te stomatološka ordinacija.

U sljedećoj tablici je prikazan popis zdravstvenih ustanova na području Općine Dicmo.

Tablica 8. Zdravstvena zaštita na području Općine Dicmo

Red. broj	Zdravstvena ustanova (vrsta, naselje)	Adresa
1.	Ambulanta opće obiteljske medicine	Kraj 45, Dicmo
2.	Stomatološka ambulanta	Kraj 45, Dicmo
3.	Ljekarne Cortex – Dicmo	Kraj 46B, Dicmo

1.3.3. Odgojno – obrazovne ustanove

U sljedećoj tablici su prikazane odgojno – obrazovne ustanove Općine Dicmo.

Tablica 9. Odgojno-obrazovne ustanove

Vrsta objekta	Naziv objekta i adresa
Dječji vrtić	DV Ana, Kraj 42a, Dicmo
Osnovna škola	OŠ Ante Starčević, Kraj 42, Dicmo

*Napomena: broj učenika i djece u DV-u se iz godine u godinu mijenja

1.3.4. Broj domaćinstava i broj članova obitelji po domaćinstvu

Tablica 10. Stambene jedinice prema broju kućanstava i članova kućanstava

Ukupno stambene jedinice			Nastanjeni stanovi			Ostale stambene jedinice			Kolektivni stanovi		
broj stambenih jedinica	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj institucionalnih i privatnih kućanstava	broj članova kućanstava
1.381	893	914	2.802	893	914	2.802	-	-	-	-	-

IZVOR: www.dzs.hr

1.3.5. Broj, vrsta (namjena) i starost građevina

Prema popisu iz 2011. godine na području Općine Dicmo je izgrađeno 1.601 stambenih jedinica, od kojih je 1.550 stanova za stalno stanovanje. Budući da još uvijek nije objavljen detaljan popis stambenog fonda Popisom stanovništva 2021. godine, dalje se nalazi tablica s podacima iz 2011. godine.

Tablica 11. Pregled stambenog fonda prema popisu iz 2011. godine

Ukupno		Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost	
		Ukupno	Nastanjeni	Privremeno nenastanjeni	Napušteni	Stanovi za odmor	U vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	Iznajmljivanje turistima	Ostale djelatnosti
br	1.359	1.125	893	205	27	227	7	-	-
m ²	106.770	88.925	74.082	13.579	1.264	17.492	353	-	-

IZVOR: www.dzs.hr, Popis stanovništva 2011. godine

Tablica 12. Nastanjeni stanovi na području Općine Dicmo po naseljima

Ime naselja	Ukupan broj stanova	Od toga sagrađeni												
		prije 1919.	1919.-1945.	1946.-1960.	1961.-1970.	1971.-1980.	1981.-1990.	1991.-2000.	2001.-2005.	2006. i kasnije	nepoznato	nezavršen stan	broj kućanstava	
DICMO	893	84	25	54	173	174	137	97	55	56	38	-	914	2.802
Dicmo Ercegovci	49	5	2	2	11	8	6	9	5	1	-	-	50	143
Dicmo Kraj	148	3	1	5	16	26	29	26	16	26	-	-	151	514
Dicmo Krušvar	159	28	5	8	22	27	19	13	5	3	29	-	160	490
Dicmo Osoje	112	5	7	9	32	23	9	12	5	5	5	-	119	388
Dicmo Prisoje	203	18	5	12	52	42	41	13	8	9	3	-	208	643
Dicmo Sičane	159	9	3	16	36	33	25	20	12	4	1	-	162	502
Dicmo Sušci	63	16	2	2	4	15	8	4	4	8	-	-	64	122

IZVOR: www.dzs.hr

1.4. Ekonomsko – politički pokazatelji

1.4.1. Broj zaposlenih i mesta zaposlenja

Tablica 13. Zaposleni prema područjima djelatnosti, starosti i spolu u Općini Dicmo

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Ukupno	sv.	764	6	63	116	150	108	80	103	75	46	16	1
	m	489	5	35	67	88	74	40	71	57	41	10	1
	ž	275	1	28	49	62	34	40	32	18	5	6	-
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	sv.	15	-	-	2	2	1	1	3	3	2	1	-
	m	5	-	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-
	ž	10	-	-	1	2	1	1	1	3	-	1	-
Rudarstvo i vađenje	sv.	3	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-
	m	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Prerađivačka industrija	sv.	220	4	14	20	45	34	26	33	24	20	-	-
	m	179	4	14	13	36	31	18	25	20	18	-	-
	ž	41	-	-	7	9	3	8	8	4	2	-	-
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom	sv.	16	-	-	2	-	2	-	2	1	3	6	-
	m	15	-	-	2	-	2	-	2	1	3	5	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	sv.	27	-	1	3	5	3	-	8	4	3	-	-
	m	22	-	1	2	4	3	-	5	4	3	-	-
	ž	5	-	-	1	1	-	-	3	-	-	-	-
Građevinarstvo	sv.	72	-	6	19	12	7	3	7	12	5	-	1
	m	68	-	6	18	11	6	3	7	12	4	-	1
	ž	4	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala	sv.	137	1	16	29	36	21	13	13	5	3	-	-
	m	59	-	6	8	14	13	7	6	2	3	-	-
	ž	78	1	10	21	22	8	6	7	3	-	-	-
Prijevoz i skladištenje	sv.	55	-	2	5	7	9	7	9	10	3	3	-
	m	48	-	1	4	7	6	5	9	10	3	3	-
	ž	7	-	1	1	-	3	2	-	-	-	-	-
Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	sv.	41	-	9	8	4	4	7	6	3	-	-	-
	m	18	-	3	6	2	1	1	3	2	-	-	-
	ž	23	-	6	2	2	3	6	3	1	-	-	-
Informacije i komunikacije	sv.	7	-	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-
	m	7	-	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Dicmo

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	sv.	4	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
	m	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ž	3	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Poslovanje nekretninama	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	sv.	10	-	1	2	3	-	-	3	1	-	-	-
	m	3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	ž	7	-	1	2	3	-	-	-	1	-	-	-
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	sv.	18	-	1	2	5	3	5	1	1	-	-	-
	m	7	-	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-
	ž	11	-	-	-	3	2	4	1	1	-	-	-
Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje	sv.	60	-	4	11	13	11	9	5	5	1	1	-
	m	41	-	2	9	8	9	4	4	4	-	1	-
	ž	19	-	2	2	5	2	5	1	1	1	-	-
Obrazovanje	sv.	24	-	-	3	4	2	5	3	1	2	4	-
	m	5	-	-	1	-	-	-	1	-	2	1	-
	ž	19	-	-	2	4	2	5	2	1	-	3	-

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	sv.	36	-	7	6	6	7	2	5	2	-	1	-
	m	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	ž	34	-	7	6	6	7	1	4	2	-	1	-
Umjetnost, zabava i rekreacija	sv.	7	-	1	-	-	1	2	1	1	1	-	-
	m	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	ž	5	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-
Ostale uslužne djelatnosti	sv.	8	1	1	3	1	-	-	1	-	1	-	-
	m	5	1	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-
	ž	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	sv.	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Djelatnost izvanteritorijalnih organizacija i tijela	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepoznato	sv.	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

IZVOR: <https://www.dzs.hr/>

Tablica 14. Zaposleni prema zanimanju, starosti i spolu u Općini Dicmo

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Ukupno	sv.	764	6	63	116	150	108	80	103	75	46	16	1
	m	489	5	35	67	88	74	40	71	57	41	10	1
	ž	275	1	28	49	62	34	40	32	18	5	6	-
Zakonodavci, dužnosnici i direktori	sv.	8	-	-	-	2	1	2	2	1	-	-	-
	m	7	-	-	-	2	1	2	2	-	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Znanstvenici, inženjeri i stručnjaci	sv.	38	-	2	4	10	5	2	6	1	5	3	-
	m	15	-	-	1	3	2	-	5	1	3	-	-
	ž	23	-	2	3	7	3	2	1	-	2	3	-
Tehničari i stručni suradnici	sv.	90	-	10	13	24	14	6	9	6	4	4	-
	m	43	-	3	3	11	7	3	5	3	4	4	-
	ž	47	-	7	10	13	7	3	4	3	-	-	-
Administrativni službenici	sv.	67	-	8	16	8	9	5	6	7	7	1	-
	m	36	-	5	8	6	2	2	3	3	6	1	-
	ž	31	-	3	8	2	7	3	3	4	1	-	-
Uslužna i trgovačka zanimanja	sv.	154	1	19	31	39	21	17	20	6	-	-	-
	m	55	-	4	11	13	11	3	9	4	-	-	-
	ž	99	1	15	20	26	10	14	11	2	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Dicmo

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Poljoprivrednici, šumari, ribari i lovci	sv.	11	-	-	1	-	1	1	3	2	2	1	-
	m	5	-	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-
	ž	6	-	-	-	-	1	1	1	2	-	1	-
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	sv.	215	4	17	30	38	29	21	29	29	15	2	1
	m	205	4	17	28	37	29	16	29	28	14	2	1
	ž	10	-	-	2	1	-	5	-	1	1	-	-
Rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači proizvoda	sv.	78	1	3	8	10	15	8	12	14	4	3	-
	m	73	1	3	7	10	14	7	10	14	4	3	-
	ž	5	-	-	1	-	1	1	2	-	-	-	-
Jednostavna zanimanja	sv.	79	-	2	8	15	9	15	14	8	7	1	-
	m	30	-	2	3	2	4	5	4	4	6	-	-
	ž	49	-	-	5	13	5	10	10	4	1	1	-
Vojna zanimanja	sv.	19	-	2	5	4	4	3	1	-	-	-	-
	m	17	-	1	5	4	4	2	1	-	-	-	-
	ž	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Nepoznato	sv.	5	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-
	m	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-
	ž	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-

IZVOR: <https://www.dzs.hr/>

Tablica 15. Zaposleni prema položaju u zaposlenju, starosti i spolu

Starost	Spol	Ukupno	Zaposlenici	Samozaposleni			Pomažući članovi obitelji	Ostale zaposlene osobe	Nepoznato
				svega	poslodavci	osobe koje rade za vlastiti račun			
Ukupno	sv.	764	711	46	27	19	4	3	-
	m	489	453	35	24	11	-	1	-
	ž	275	258	11	3	8	4	2	-
15-19	sv.	6	6	-	-	-	-	-	-
	m	5	5	-	-	-	-	-	-
	ž	1	1	-	-	-	-	-	-
20-24	sv.	63	60	2	2	-	1	-	-
	m	35	33	2	2	-	-	-	-
	ž	28	27	-	-	-	1	-	-
25-29	sv.	116	108	6	3	3	1	1	-
	m	67	62	5	3	2	-	-	-
	ž	49	46	1	-	1	1	1	-
30-34	sv.	150	144	5	5	-	-	1	-
	m	88	83	5	5	-	-	-	-
	ž	62	61	-	-	-	-	1	-
35-39	sv.	108	101	7	3	4	-	-	-
	m	74	69	5	2	3	-	-	-
	ž	34	32	2	1	1	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Dicmo

Starost	Spol	Ukupno	Zaposlenici	Samozaposleni			Pomažući članovi obitelji	Ostale zaposlene osobe	Nepoznato
				svega	poslodavci	osobe koje rade za vlastiti račun			
40-44	sv.	80	76	3	3	-	1	-	-
	m	40	38	2	2	-	-	-	-
	ž	40	38	1	1	-	1	-	-
45-49	sv.	103	90	13	6	7	-	-	-
	m	71	62	9	6	3	-	-	-
	ž	32	28	4	-	4	-	-	-
50-54	sv.	75	69	5	4	1	1	-	-
	m	57	54	3	3	-	-	-	-
	ž	18	15	2	1	1	1	-	-
55-59	sv.	46	42	3	1	2	-	1	-
	m	41	37	3	1	2	-	1	-
	ž	5	5	-	-	-	-	-	-
60-64	sv.	16	14	2	-	2	-	-	-
	m	10	9	1	-	1	-	-	-
	ž	6	5	1	-	1	-	-	-
65 i više	sv.	1	1	-	-	-	-	-	-
	m	1	1	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-

IZVOR: <https://www.dzs.hr/>

1.4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada

Tablica 16. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada prema starosti i spolu

Spol	Ukupno	Starosna mirovina	Ostale mirovine	Prihodi od imovine	Socijalne naknade	Ostali prihodi	Povremena potpora drugih	Bez prihoda	Nepoznato
sv	2.102	238	459	3	194	56	22	1.130	-
m	964	186	206	3	79	24	8	458	-
ž	1.138	52	253	-	115	32	14	672	-

IZVOR: <http://www.dzs.hr/>

Budući da još uvijek nije objavljen detaljan Popis stanovništva 2021. godine, koriste se podaci Popisa stanovništva 2011. Temeljem navedenog prihode od stalnog rada ima 721 osoba, povremenog rada 30 osoba, dok prihode od starosne mirovine ima 238 osoba.

1.4.3. Proračun Općine Dicmo

Proračun Općine Dicmo za 2022. godinu je 18.010.333 kn

Sredstva za rad upravnih tijela osiguravaju se u Proračunu Općine, Državnom proračunu iz drugih prihoda, u skladu sa zakonom. Općina ima prihode kojima, u okviru svojega samoupravnog djelokruga, slobodno raspolaže.

Prihodi Općine su:

- Općinski porezi, prirez, naknade, doprinosi i pristojbe, u skladu sa zakonom i posebnim odlukama Općinskog vijeća
- Prihodi od stvari u vlasništvu Općine i od imovinskih prava
- Prihodi od trgovачkih društava i drugih pravnih osoba koje su u vlasništvu Općine ili u kojima Općina ima udjele ili dionice
- Prihodi od koncesija
- Novčane kazne i oduzeta imovinska korist zbog prekršaja koje propiše Općina u skladu sa zakonom
- Udio u zajedničkim porezima sa Županijom i Republikom Hrvatskom te dodatni udio u porezu na dohodak za decentralizirane funkcije prema posebnom zakonu
- Sredstva pomoći i donacije Republike Hrvatske predviđena Državnim proračunom
- Drugi prihodi određeni zakonom

Pokazatelj ekonomičnosti Općine Dicmo izračunava se na temelju računa godišnjeg izveštaja o prihodima/primicima i rashodima/izdacima, a mjeri odnos prihoda / primitaka i rashoda/izdataka i pokazuje koliko se prihoda/primitaka ostvari po jedinici rashoda/izdataka. Ukoliko je vrijednost manja od 1, pokazatelj je poslovanja s gubitkom.

1.4.4. Gospodarske grane

Gospodarstvo Općine usmjeren je na razvoj modernih industrija i tehnologija te uspješno poslovanje poduzetničke zone. Izrađuje se program mjera poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva, poljoprivrede i turizma.

Na području Općine nalaze se proizvodne zone te zone kako poslovne tako i ugostiteljsko – turističke namjene. Namjena proizvodnih i poslovnih zona je utvrđena fleksibilno na način da je u okviru njih moguća gradnja pretežito industrijskih sadržaja koji ne zagađuju okoliš (prerađivačka industrija vezana uz poljoprivrednu proizvodnju), zanatskih sadržaja te pretežno poslovnih sadržaja (uslužnih, trgovачkih, komunalno servisnih i sl. sadržaja, benzinskih postaja i sl.).

Poljoprivreda

Na području Općine stanovništvo se stoljećima bavi poljoprivredom te proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda na područjima koja su vegetativno prihvatljiva za uzgoj pojedinih kultura. Dobna struktura poljoprivrednika je takva da je većina starije životne dobi te je stoga upitan daljnji opstanak poljoprivredne proizvodnje. Potpore male vrijednosti dodjeljuju se sukladno pravilima EU o pružanju državne potpore poljoprivredi i ruralnom razvoju propisanim Uredbom Komisije (EU).

Koncept razvoja poljoprivrede Općine Dicmo treba sagledati u nekoliko proizvodnih grana i linija.

- Stočarska proizvodnja; zahtjeva obnovu s manjim brojem stoke na većini gospodarstava više radi proizvodnje za osobne potrebe i dijelom viškove za lokalne potrebe stanovništva.
- Povrtlarska proizvodnja; sezonska proizvodnja povrća ima naturalno i lokalno obilježje potrošnje.
- Pčelarska proizvodnja; ima tradiciju i uvjete za razvoj zbog obilja kvalitetnog medonosnog bilja. Pčelinje zajednice se mogu držati na području čitave Općine.

Turizam

Na području Općine turizam kao važna gospodarska grana se razvija i temelji na bogatim prirodnim i kulturnim bogatstvima.

Općina je 2019. godine brojala 5.869 dolazaka turista, a 9.495 registriranih noćenja. U 2020. zbog pandemije prouzročene koronavirusom ostvareno 66,54% manje dolazaka i 56,14% manje noćenja turista nego u 2019. na području Splitsko – dalmatinske županije. Ograničenja u putovanjima, zatvaranje granica, propisi o karanteni i donošenje

epidemioloških mjera i u Hrvatskoj i svijetu, kako bi se spriječilo širenje zaraze, izravno su utjecali na pad dolazaka turist.

Već 2021. ostvareno 41,52% više noćenja u odnosu na 2020. U odnosu na 2019., noćenja turista manje je za 25%.

1.4.5. Veliike gospodarske tvrtke

Na području Općine nema velikih gospodarskih tvrtki.

1.4.6. Objekti kritične infrastrukture

Energetska infrastruktura

Osnovno napajanje ovog područja vrši se iz trafostanice 110/35 kV «Sinj», dok se distributivna 10 kV električna mreža područja Dicmo napaja dijelom iz trafostanice 35/10 kV «Sinj-1» i dijelom iz trafostanice 35/10 kV «Prančević».

Na području Općine Dicmo postoje 22 trafostanice 10/0,4 kV od čega je osamnaest trafostanica u funkciji kao distributivne dok su četiri trafostanice namijenjene gospodarstvu. Postojeće trafostanice su uglavnom tipa tornjić ili stupne radijalno napajane preko dviju čvornih trafostanica «Sičane 1» i «Prisoje 1».

U sljedećem popisu se vidi da je za postojeće potrošače na području Općine Dicmo na raspolaganju ukupna instalirana snaga distributivnih trafostanica 2.710 kVA:

- | | | | |
|-----|-------------------------------|-----|---------------------------------|
| 1. | Sičane 1 – tornjić – 50 kVA | 12. | Ercegovci – stupna - 100 kVA |
| 2. | Sičane 2 – tornjić – 50 kVA | 13. | Dicmo 2 – stupna – 100 kVA |
| 3. | Sičane 3 – tornjić – 50 kVA | 14. | Dicmo 3 – stupna – 50 kVA |
| 4. | Sičane 4 – stupna – 100 kVA | 15. | Dicmo 4 – gradska – 630 kVA |
| 5. | Sičane 5 – stupna - 100 kVA | 16. | Dicmo 6 – gradska – 630 kVA |
| 6. | Prisoje 1 – tornjić – 100 kVA | 17. | Osoje 1 – tornjić – 50 kVA |
| 7. | Prisoje 2 – stupna – 50 kVA | 18. | Dicmo (Kraj) – stupna – 250 kVA |
| 8. | Krušvar 4 – tornjić – 100 kVA | 19. | Sušci – tornjić – 100 kVA |
| 9. | Krušvar 3 – stupna – 100 kVA | 20. | Bimont – 250 kVA |
| 10. | Krušvar 2 – tornjić – 50 kVA | 21. | IGP Sadra – 630 kVA |
| 11. | Krušvar 1 – stupna – 50 kVA | 22. | Sičane C.S. – 630 kVA |

Vodoopskrbni i kanalizacioni sustav

Vodoopskrbni sustav područja bivše Općine Sinj vodom se opskrbuje s nekoliko izvorišta pa je prema tome i vodoopskrbni sustav sastavljen iz nekoliko sustava koji nisu međusobno povezani. Svaki od sustava u hidrauličkom smislu ima podsustave. Područje Općine Dicmo pripada vodoopskrbnom sustavu «Ruda», podsustavu «Sinj – Dicmo – Bisko».

- Vodoopskrbni sustav «Ruda»

Izgradnjom HE «Orlovac», odnosno izgradnjom tunela za potrebe HE «Orlovac» naišlo se na znatne količine podzemne vode. Ista je iskorištena te je u tunelu izgrađen zahvat i crpna stanica «Ruda» za potrebe vodoopskrbe naselja bivše Općine Sinj i zagorskog dijela bivše Općine Solin.

Crpna stanica «Ruda» ima kapacitet oko $Q = 240 \text{ l/s}$. Ovakav kapacitet postiže se paralelnim radom dvije crpke pojedinačnog kapaciteta $Q = 120 \text{ l/s}$.

Iz crpne stanice «Ruda» voda se tlačnim čeličnim cjevovodom promjera $D = 500 \text{ mm}$ dovodi do vodospreme «Ruda» kapaciteta 3.000 m^3 , a izgrađena je s kotom dna $427,5 \text{ mm}$.

Uz ovako definiran vodoopskrbni sustav iz vodospreme «Ruda» maksimalno može odlaziti količina vode $Q = 333,6 \text{ l/s}$.

Za opskrbu vodom naselja na području Općine Dicmo potrebno je izgraditi vodospremu Krivi Dolac (kapaciteta $V = 1000 \text{ m}^3$, kota dna $531,00 \text{ mm}$) uz crpnu stanicu Sičane, te crpnu stanicu i vodospremu Sušci (kapaciteta $V = 200 \text{ m}^3$, kota dna $430,0 \text{ mm}$) s gravitacijskim cjevovodom za opskrbu naselja vodom, te vodospremu Vučipolje na području Općine Dugopolje ($V = 500 \text{ m}^3$, kota dna $393,60 \text{ mm}$).

Neka naselja imaju izgrađen cjevovod ali nema odgovarajući tlak za normalnu opskrbu, pa se planira ugradnja hidroflex postrojenja za normalnu vodoopskrbu.

Komunalna infrastruktura

U Općini Dicmo usluge organiziranog sakupljanja, odvoza i odlaganja otpada vrši tvrtka Čistoća cetinske krajine d.o.o. iz Sinja. Većinski vlasnik komunalne tvrtke je Grad Sinj sa udjelom od 47%, Grad Trilj ima vlasnički udio od 26%, Općina Otok 12%, Općina Hrvace 10% te Općina Dicmo 5%.

Na području Općine nalazi se reciklažno dvorište koje je u funkciji. Na reciklažno dvorište građani donose i bez naknade odlažu samo izdvojene posebne vrste otpada. Reciklažno dvorište je izrađeno s osnovnim spremnicima za privremeno skladištenje svih vrsta otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 81/20) s Kutkom za ponovnu uporabu.

1.5. Prirodni – kulturni pokazatelji

1.5.1. Zaštićena područja

Na prostoru Općine nema nacionalnih parkova, parkova prirode niti prirodnih rezervata.

Kultivirani krajolik Dicmansko – Krušvarskog polja koji uvjetuje očuvanje krajobraznih obilježja potrebno je sačuvati od izgradnje jer zahtjeva trajnu rekultivaciju i ozelenjivanje.

1.5.2. Kulturno – povijesna baština

Prostor Općine Dicmo zahvaljujući svom geografskom položaju na plodnom i strateški značajnom području ističe se neprekinitim kontinuitetom življenja od prapovijesti i antike do danas. Bogat je kulturno-povijesnim nasljeđem nastalim u različitim vremenskim periodima i pod različitim kulturnim utjecajima. Zbog svoje fizičke strukture graditeljsko nasljeđe tog područja osjetljivo je i skljono propadanju pod trajnim utjecajima i pritiscima aktivnog života. Posebnu vrijednost predstavljaju naselja s čitljivom ruralnom strukturu celine, potpuno sačuvanim arhitektonskim oblicima i tradicijskim elementima, slikovitim unutarnjim vizurama i osebujnim ambijentom (Korita i Radinje).

Tablica 17. Prikaz spomenika i spomeničkih cjelina

Red. br.	Kulturna dobra	Lokacija
1.	Srednjovjekovno groblje kod crkve sv. Ilike	Dicmo Ercegovci
2.	Crkva Sv. Ilike	
3.	Prapovijesna gomila, lokalitet Ajdučica gomila	
4.	Ulomak antičke ceste kod Bojića kuća	
5.	Gradina Trapošnik, prapovijest	Dicmo Krušvar
6.	Gradina Vojkovića, prapovijest	
7.	Župska crkva sv. Ivana Krstitelja, 18.st.	
8.	Seoska lokva "Botića Lokva"	
9.	Prapovijesna gradina, lokalitet Jadrina gomila	Dicmo Osoje / Dicmo Prisoje
10.	Prapovijesna gradina na Jedini drinak	
11.	Ruralna cjelina Butige	
12.	Gomila na Mojanki	Dicmo Sičani/ Dicmo Prisoje
13.	Prapovijesna gomila na Glavici	Dicmo Kraj/ Dicmo Sičane/ Dicmo Prisoje

Red. br.	Kulturna dobra	Lokacija
14.	Gradina Mala Grubiša zapadno od Butiga	Dicmo Osoje
15.	Župska crkva sv. Jakova, 20. st.	
16.	Groblje s crkvom sv. Josipa	
17.	Prapovijesna gradina Velika Grubeša	
18.	Prapovijesna gomila na lokalitetu Gaj	
19.	Gomila na Čemernici, prapovijest	Dicmo Prisoje
20.	Gomila sjeverno od naselja Dicmo Prisoje	
21.	Crkva Gospe od zdravlja	
22.	Crkva Sv. Klementa	
23.	Prapovijesna gradina na Čemernici, lokalitet Ogredine	
24.	Uломak antičke ceste između Mojanke i Klanca	Dicmo Sičane
25.	Rimska putna postaja s ostacima arhitekture, dekoracije i natpisa	
26.	Gomila na Visokoj	
27.	Prapovijesni obrambeni zid na Mojanki	
28.	Sičanska gradina	
29.	Srednjovjekovno groblje uz crkvu sv. Nikole	Dicmo Sušci
30.	Prapovijesna gomila, lokalitet iznad lokve Jasenovača	
31.	Gradina u Koritima	
32.	Gradina u Dicmo Sušci	
33.	Pravoslavna crkva Uspenja Bogorodice, 18/19. st.	
34.	Prapovijesna gomila na lokalitetu Šerbine kuće	
35.	Prapovijesna gomila na lokalitetu iznad Starih kuća	
36.	Prapovijesna gomila na lokalitetu Ledenica	

1.6. Povijesni pokazatelji

1.6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed elementarnih nepogoda

Tablica 18. Elementarne nepogode na području Općine Dicmo u razdoblju od 2011. – 2021. godine

ELEMENTARNE NEPOGODE		UNIŠTENE KULTURE/GRAĐEVINE	ŠTETE USLIJED ELEMENTARNIH NEPOGODA
GODINA	UZROK		
2017.	mraz	poljoprivredne kulture	1.233.973,57 kn
2021.	poplava	Građevine, oprema, poljoprivredne kulture, stoka, osnovna sredstva i troškovi	2.511.912,26 kn

IZVOR: *Općina Dicmo*

1.6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu

Nakon događaja koji su uzrokovali štetu uslijedila je prijava Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta od elementarnih nepogoda koje je Predmet dalje proslijedilo u Državno povjerenstvo.

1.7. Pokazatelji operativnih sposobnosti

1.7.1. Popis operativnih snaga

a) Stožer civilne zaštite

Stožer civilne zaštite Općine (u dalnjem tekstu Stožer CZ) je stručno, operativno i koordinativno tijelo za upravljanje i usklađivanje aktivnosti operativnih snaga i ukupnih ljudskih i materijalnih resursa zajednice u slučaju neposredne prijetnje, katastrofe i velike nesreće s ciljem sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica katastrofe i velike nesreće.

Načelnik Općine dana 14. srpnja 2021. godine donio Odluku o osnivanju i imenovanju članova Stožera civilne zaštite za područje Općine Dicmo te broj 7 članova. Radom Stožera rukovodi načelnik Stožera.

b) Operativne snage vatrogastva

Vatrogastvo je po stručnosti, opremljenosti, osposobljenosti i spremnosti, najkvalitetnija postojeća operativna i organizirana snaga CZ i njen glavni nositelj na ovom području.

Na području Općine Dicmo djeluje dobrovoljno vatrogasno društvo sv. Jakov – Dicmo koje broji 35 osposobljenih vatrogasaca od kojih je 20 operativnih članova. Svi članovi društva imaju položen vatrogasnog tečaj za vatrogasnog dragovoljca.

DVD sv. Jakov – Dicmo opremljeno je i posjeduje sljedeća materijalno tehnička sredstva (vozila i oprema):

Tablica 19. Raspoložive snage (ljudski i materijalni resursi) DVD sv. Jakov – Dicmo

Naziv službe	Broj djelatnika	Mehanizacija i oprema
DVD sv. Jakov – Dicmo	35 osposobljenih - 20 operativnih	<ul style="list-style-type: none"> - 1 navalno vozilo, Mercedes 1017, 2.500 l vode i pjena - 1 ISUZU D – Max 3.0 4x4 - 1 autocisterna FAP 8.000 l - 1 TAM 75 s pumpom i 600 l vode - Ostala oprema za gašenje

IZVOR: DVD Dicmo

c) Operativne snage Gradskog društva Crveni križ Sinj

Gradsko društvo Crvenog križa Sinj svojim aktivnostima djeluje na području Općine. Općina Dicmo svake godine iz proračuna izdvaja sredstva za financiranje GDCK.

Tablica 20. Opremljenost Gradskog društva Crveni križ Sinj (ljudski i materijalni resursi)

Snage GDCK	Profesionalni djelatnici	Vozila i oprema
GRADSKO DRUŠTVO CRVENI KRIŽ SINJ Ul. Miljenka Buljana 37, Sinj	4 djelatnika > 100 aktivnih članova	- 1 vozilo

IZVOR: GDCK Sinj

d) Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja

Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja su temeljna operativna snaga sustava civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama i izvršavaju obveze u sustavu civilne zaštite sukladno posebnim propisima kojima se uređuje područje djelovanja Hrvatske gorske službe spašavanja.

HGSS – Stanica Split kao javna služba organizira i obavlja djelatnost zaštite i spašavanja ljudskih života u planinama i nepristupačnim područjima te u drugim izvanrednim okolnostima kada je potrebno primijeniti posebno stručno znanje, tehniku i opremu namijenjenu spašavanju. Općina Dicmo ima ugovor s HGSS – Stanica Split o sufinancirajući djelatnosti HGSS u dijelu namijenjen jačanju sposobnosti sustava zaštite i spašavanja.

Tablica 21. Opremljenost HGSS Stanica Split (ljudski i materijalni resursi)

Snage HGSS-a	Ospozobljeni članovi	Službeni potražni psi	Vozila i oprema
HGSS – stanica Split	103 redovna 300 pričuvna 5 liječnika 18 instruktora s licencama 45 tehničara za spašavanje na brzim i divljim vodama 10 letača spašavatelja 5 speleo ronioca 12 voditelja potraga (svi su ospozobljeni za pružanje prve pomoći)	5	<ul style="list-style-type: none"> - 9 terenskih vozila - 5 kombi vozila - 6 osobnih automobila - 1 zapovjedno vozilo - 5 motornih čamaca s rikolicama za transport - 1 četverokotač quad - 1 paramotorna jedrilica za pretrage iz zraka, dronovi - Prikolica za potražne timove i modulska prikolica za spašavanje u poplavama i većim akcijama - Šatori - Sustav radio veza - Sitna tehnička oprema užeta - 2 kuhinje

IZVOR: HGSS – stanica Split

e) Udruge

Udruge od značaja za sustav CZ su udruge koje nemaju javne ovlasti, a od interesa su za sustav civilne zaštite (npr. kinološke djelatnosti, podvodne djelatnosti, radio-komunikacijske, zrakoplovne i druge tehničke djelatnosti), pričuvni su dio operativnih snaga sustava civilne zaštite koji je osposobljen za provođenje pojedinih mjera i aktivnosti sustava civilne zaštite, svojim sposobnostima nadopunjuju sposobnosti temeljnih operativnih snaga civilne zaštite te se uključuju u provođenje mjera i aktivnosti sustava civilne zaštite sukladno odredbama ovog Zakona i planovima jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.

Udruga građana koja djeluje na području Općine Dicmo, a koja svojim ljudstvom, sredstvima i kapacitetima može pridonijeti zaštiti i spašavanju je prikazana u sljedećoj tablici.

Tablica 22. Udruga građana na području Općine Dicmo

R.br	Naziv udruge	Broj članova	Oprema
1.	Lovačka udruga Dicmo	81	- Vlastita oprema

IZVOR: Hrvatski registar udruga

f) Postrojbe i povjerenici civilne zaštite

- Povjerenici civilne zaštite**

Potrebno je imenovati povjerenike i zamjenike povjerenika civilne zaštite na području Općine Dicmo po mjesnim odborima i njihovim grupacijama, kako je navedeno u sljedećoj tablici.

Tablica 23. Povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici

Mjesni odbor	Broj stanovnika	Broj povjerenika	Broj zamjenika povjerenika
Dicmo Kraj	687	2	2
Dicmo Ercegovci	126	2	2
Dicmo Krušvar	436		
Dicmo Osoje	386	2	2
Dicmo Prisoje	604	2	2
Dicmo Sičane	449	2	2
Dicmo Sušci	90		
Ukupno	2.778	10	10

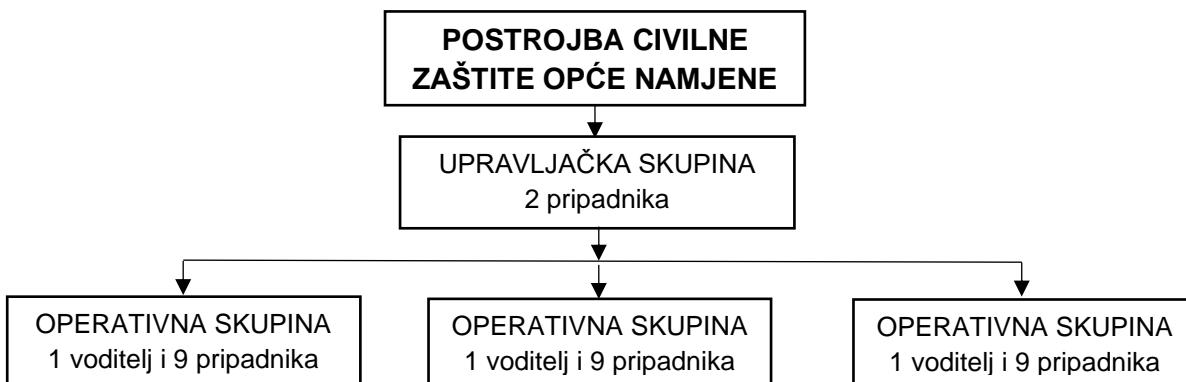
Dobro educirana mreža povjerenika civilne zaštite bila bi značajna potpora načelniku Općine u provedbi mjera i aktivnosti civilne zaštite u slučaju neposredne prijetnje, katastrofe ili velike nesreće na području Općine.

- **Postrojba civilne zaštite opće namjene**

Na temelju članka 33. stavka 2. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15, 118/18, 31/20, 20/21), Vlada RH je na sjednici održanoj 23. ožujka 2017. godine donijela Uredbu o sastavu i strukturi postrojbi civilne zaštite.

Općina je 28. rujna 2021. godine donijela Odluku o osnivanju Postrojbe opće namjene koja se sastoji od 1 upravljačke skupine s 2 pripadnika i 3 operativne skupine s voditeljem i 9 pripadnika. Ukupna postrojba ima 32 pripadnika.

Shematski prikaz ustroja Postrojbe civilne zaštite opće namjene Općine Dicmo prikazan je na sljedećoj slici.



Slika 3. Shematski prikaz postrojbe civilne zaštite opće namjene

g) koordinatori na lokaciji

Koordinator na lokaciji procjenjuje nastalu situaciju i njezine posljedice na terenu te u suradnji s nadležnim Stožerom civilne zaštite usklađuje djelovanje operativnih snaga sustava civilne zaštite. Koordinatora na lokaciji, sukladno specifičnostima izvanrednog događaja, određuje načelnik Stožera civilne zaštite iz redova operativnih snaga sustava civilne zaštite.

h) Pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine su one pravne osobe koje su svojim proizvodnim, uslužnim, materijalnim, ljudskim i drugim resursima najznačajniji nositelji tih djelatnosti na području Općine.

Potrebno je donijeti Odluku o određivanju pravnih osoba u sustavu civilne zaštite sukladno članku 17. stavak 1. podstavak 3. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15, 118/18, 31/20, 20/21) koje raspolažu potrebnim sredstvima (materijalno – tehničkim sredstvima, smještajnim kapacitetima, pripremom prehrane i prijevozom) koje će odgovoriti procijenjenim potrebama Općine Dicmo ovisno o obrađenim rizicima.

U sljedećim tablicama se predlaže minimalan broj potrebnih sredstava te broj ljudi.

Tablica 24. Minimalan broj potrebnih materijalno-tehničkih sredstava na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj sredstava	Broj ljudi za opsluživanje građevinskim mehanizmom
Materijalno – tehnička sredstva		
Kamioni	2	6
Utovarivači	2	
Strojevi za razbijanje betona	2	

Tablica 25. Minimalan broj potrebnih prijevoznih sredstava na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj sredstava	Broj ljudi za opsluživanje prijevoznim sredstvima
Prijevoz		
Prijevozna sredstva (autobusi)	7	7

Tablica 26. Minimalan broj potrebnih smještajnih kapaciteta na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj ljudi koje je potrebno zbrinuti i osigurati prehranu
Smještaj i hrana	
Smještajni kapaciteti	363
Osiguranje prehrane	363

2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA

Registrar rizika – identifikacija prijetnji prethodi izradi scenarija te služi kao alat prilikom odabira rizika koji mogu imati značajne utjecaje za područje Splitsko – dalmatinske županije.

2.1. Odabrani rizici i razlozi odabira

U sljedećoj tablici prikazane su identificirane prijetnje - registrar rizika za Općinu Dicmo

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Potres	Potres je elementarna nepogoda uzrokvana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja.	Potres uzrokuje oštećenje objekata, prekid opskrbom struje, vode, plina, probleme u opskribi i nedostatak hrane, reducirane mogućnosti u telekomunikacijama, psihote, depresije i panika kod ljudi, mogućnost gubitka stambenog prostora.	Protupotresno projektiranje, kao i gradnja građevina, treba se provoditi sukladno zakonskim propisima o građenju i prema postojećim tehničkim propisima za navedenu seizmičku zonu. Projektiranje, građenje i rekonstrukcija važnih građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na potres. Potrebno je osigurati dovoljno široke i sigurne evakuacijske puteve, omogućiti nesmetan pristup svih vrsta pomoći u skladu sa važećim propisima. U građevinama društvene infrastrukture, športsko – rekreativske, zdravstvene i slične namjene koje koristi veći broj različitih korisnika treba osigurati prijem priopćenja nadležnog županijskog centra 112 o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti.	U slučaju razornog potresa postojeće operativne snage sustava civilne zaštite ne bi bile dovoljne te bi u navedenom slučaju bilo potrebno angažirati snage s državne razine.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Požar otvorenog tipa	<p>Ugroženost od požara dolazi do izražaja u ljetnim mjesecima te u sušnim vremenskim razdobljima.</p> <p>Požari otvorenog tipa stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite. Osim što šuma i sva ostala zemljišta obrasla vegetacijom imaju gospodarsku važnost kao izvori sirovina, poljoprivredna zemljišta za proizvodnju hrane, navedeni prostori predstavljaju i dobra od općeg interesa koja iziskuju posebnu zaštitu.</p>	<p>U slučaju požara mogući je nastanak štete na šumskim i poljoprivrednim područjima, građevinama, pokretninama kao i određeni broj stradalih osoba (lake ozljede/teže ozljede/smртно stradavanje), što se ne može uvijek izbjegći.</p> <p>Moguće je i kratkotrajni prekid (do par dana) opskrbe energijom, vodom, namirnicama ili zastoji u prometu. Ne očekuje se značajniji efekt na odvijanje turističke sezone, ali mjere oporavka vegetacije su dugoročne.</p>	<p>U cilju zaštite od požara potrebno je provoditi preventivne mjere zaštite od požara, educirati stanovništvo kako bi se spriječio nastanak požara, jer je najčešći način izazivanja istog nemar ili nepažnja (paljenje korova, biootpada, nepažnja sa ložištim za roštilje i sl.)</p>	<p>Operativne snage sustava civilne zaštite</p> <p>U slučaju požara većih razmjera na području Splitsko – dalmatinske županije postojeće operativne snage sustava civilne zaštite ne bi bile dovoljne za otklanjanje posljedica uzrokovane požarom.</p>

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Ekstremne temperature	Klimatske promjene, iz godine u godine, uzrokuju povećanje temperature zraka. Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Ekstremne temperature predstavljaju veliku opasnost na zdravlje najugroženijih skupina (mala djeca, starije osobe, kronični bolesnici).	Općenito, najveći broj smrtnih slučajeva događa se u prva dva dana nakon pojave opasne temperature te kada razdoblje opasnih temperatura potraje duže vrijeme. U odnosu na muški i ženski rod, žene uglavnom više traže medicinsku pomoć za vrijeme trajanja toplinskih valova. Ekstremne temperature dovode do smanjenja koncentracije i sposobnosti kod radno aktivnih osoba. Kod ekstremnijih temperatura zraka povećana je potrošnja električne energije zbog većeg korištenja rashladnih uređaja kao i troškovi hitnih medicinskih usluga.	Kod razvoja javne vodovodne mreže (vodovodnih ogrankaka) u svim ruralnim sredinama potrebno je izgraditi hidrantsku mrežu. Prostornim planovima, zahvatima u prostoru, uvjetima građenja obavezati sve investitore na priključenje na sustav javne vodovodne mreže.	Na području Splitsko – dalmatinske županije postojeće operativne snage sustava civilne zaštite dovoljne su za reagiranje u slučaju toplinskih valova odnosno ekstremnih temperatura zraka.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Epidemije i pandemije	<p>Epidemija je pojava većeg broja oboljelih od iste bolesti na istom području. Pandemija je epidemija koja se širi na jedno ili više područja, npr. više kontinenata. S epidemiološkog stajališta negativne posljedice mogu se očekivati zbog masovnih migracija i masovnih okupljanja stanovništva; improviziran i često skučen privremeni smještaj ljudi, nekvalitetna prehrana i sl. Može nastati kao posljedica nekih drugih elementarnih nepogoda (potres, poplava i sl.).</p>	<p>U slučaju pandemije gripe predviđa se značajno veće obolijevanje stanovništva nego inače, s obzirom na nepostojanje prethodne imunosti. Za očekivati je značajno veću stopu bolovanja radno aktivnog stanovništva, kao i veći stupanj komplikacija i smrtnih ishoda kod vulnerabilnih skupina stanovništva. Dodatni negativni utjecaj na stanovništvo bio bi eventualni nedostatak dovoljnog broja medicinskog osoblja i lijekova za sprječavanje i saniranje posljedica zaraze.</p>	<p>Epidemiološko i sanitarno stanje u Županiji je ukupno vrlo dobro, zahvaljujući preventivnom radu zdravstvene službe i epidemiološke služe HZJZ-Zavoda za javno zdravstvo SDŽ, veterinarske i drugih stručnih službi, kvaliteti pitke vode, zraka i hrane, dostačnim higijenskim navikama stanovništva.</p>	<p>Postojeće operativne snage sustava civilne zaštite dovoljne su za sprječavanje eventualnog širenja epidemiske i sanitarne opasnosti i za otklanjanje posljedica i asanaciju terena.</p>

IZVOR: Smjernice za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko – dalmatinske županije

Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode:

Klimatske promjene predstavljaju jednu od najvećih prijetnji današnjem društvu. Njihov utjecaj na učestalost pojave, jačine i posljedica većine prirodnih nepogoda je neosporiv. Zbog navedenih razloga je Republika Hrvatska, 7. travnja 2020. godine usvojila Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).

Tablica 27. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima	
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonomama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5–2,2°C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: porast u svim sezonomama 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)	
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu	U porastu

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonomama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonomama: smanjenje u svim sezonomama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeti i u jesen).
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonomama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)

IZVOR: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

3. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

Kriteriji za procjenu štetnih utjecaja prijetnji na kategorije društvenih vrijednosti, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, zajednički su za sve rizike i propisani su u postotnim vrijednostima udjela u proračunu Županije.

Kriteriji za procjenjivanje štetnih utjecaja prijetnji na kategorije društvene vrijednosti su prikazani u idućim naslovima.

3.1. Život i zdravlje ljudi

Posljedice na život i zdravlje ljudi prikazuje se ukupnim brojem ljudi za koje se procjenjuje kako mogu biti u sastavu nekog od procesa nastalih kao posljedica događaja opisanih scenarijem – poginuli, ozlijeđeni, oboljeli, evakuirani, zbrinuti i sklonjeni.

Tablica 28. Vrijednosti kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama

Kategorija	%
1	* < 0,002
2	0,001 – 0,0046
3	0,0047 – 0,011
4	0,012 – 0,035
5	> 0,036

Pri određivanju kategorije za život i zdravlje ljudi u kategoriju 1 ulaze posljedice prema kojima je stradala ili ugrožena minimalno jedna osoba do 0,001% stanovnika na području JLP(R)S.

3.2. Gospodarstvo

Odnosi se na ukupnu materijalnu i financijsku štetu u gospodarstvu. Šteta se prikazuje u odnosu na proračun JLP(R)S prema navedenom u sljedećoj tablici. Navedena materijalna šteta ne odnosi se na materijalnu štetu koja treba biti iskazana u kategoriji Društvena stabilnost i politika.

Tablica 29. Prijedlog šteta u gospodarstvu

Vrsta štete	Pokazatelj
1. Direktne štete	1.1. Šteta na pokretnoj i nepokretnoj imovini
	1.2. Šteta na sredstvima za proizvodnju i rad
	1.3. Štete na javnim zgradama ustanovama koje ne spadaju pod druge kriterije
	1.4. Trošak sanacije, oporavka, asanacije te srodnji troškovi
	1.5. Troškovi spašavanja, liječenja te slični troškovi
	1.6. Gubitak dobiti
	1.7. Gubitak repromaterijala
2. Indirektne štete	2.1. Izostanak radnika s posla (potrebno je procijeniti trošak izostanka s posla)
	2.2. Gubitak poslova i prestanak poslovanja (potrebno je procijeniti trošak)
	2.3. Gubitak prestiža i renomea (potrebno je procijeniti trošak)
	2.4. Nedostatak radne snage (potrebno je procijeniti trošak)
	2.5. Pad prihoda
	2.6. Pad proračuna

Tablica 30. Vrijednosti kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama

Kategorija	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	>25

3.3. Društvena stabilnost i politika

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. Kategorija Društvene stabilnosti i politike dobit će se srednjom vrijednosti kategorija Kritične infrastrukture (KI) i Ustanova/grajevina javnog i društvenog značaja.

$$\text{društvena stabilnost} = \frac{KI + \text{građevine javnog društvenog značaja}}{2}$$

Ukoliko je ukupna materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi od značaja za funkcioniranje JLP(R)S u cijelini prikazat će se u odnosu na proračun JLP(R)S.

Tablica 31. Vrijednosti kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku – KI po kategorijama

Kategorija	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	>25

U kriteriju ukupne materijalne štete na kritičnoj infrastrukturi od značaja za funkcioniranje društva, odnosno lokalne samouprave u cjelini. Šteta se prikazuje u odnosu na proračun JLP(R)S.

Tablica 32. Društvena stabilnost i politika – Ustanove/građevine javnog društvenog značaja

Kategorija	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	>25

U kriteriju ukupne materijalne štete na građevinama od javnog društvenog značaja šteta se prikazuje u odnosu na proračun JLP(R)S. Građevinama javnog društvenog značaja smatraju se sportski objekti, objekti kulturne baštine, sakralni objekti, objekti javnih ustanova i sl.

Posljedice za Društvenu stabilnost i politiku iskazuju se zbirno. Vrijednosti pokretnina i nekretnina određuju se podacima dobivenim iz Državnog zavoda za statistiku. Ukoliko takvi podaci ne postoje koriste se vrijednosti iz sljedeće tablice, prilog XII. – Približni jedinični troškovi izgradnje raznih kategorija građevina iz Procjene rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku.

Tablica 33. Prilog XII iz Smjernica – Približni jedinični troškovi izgradnje raznih i kategorija građevina

KLASA	OPIS	CIJENA, €/m ²
I a	Jednostavne poljoprivredne građevine, pomoćne građevine i slično	28,4
I b	Spremišta (rezervoari) vode, trgovačka skladišta, štale i slično	49,5
II a	Tornjevi, vodotornjevi, ostala spremišta	78,4
II b	Uredi, trgovine, poljoprivredne građevine do visine jednog kata, jednostavna industrijska postrojenja i slično	146,4
III a	Stambene zgrade do četiri kata, lokalne sportske građevine, parkirališta na kat, poslovne građevine i slično	175,8
III b	Stambene i poslovne građevine, složenije poljoprivredne i industrijske građevine, građevine javnih institucija, domovi zdravlja, hoteli niže kategorije i slično	200,5
IV a	Privatne kuće, uredske zgrade, veliki trgovački centri	226,3
IV b	Trgovački centri i hoteli viših kategorija	250,0
IV c	Bolnice, knjižnice i kulturne građevine	300,5
V a	Radio i TV postaje, obrazovne institucije, trgovački centri s dodatnim sadržajima	372,6
V b	Kongresni centri, zračne luke	451,6
V c	Kliničko-bolnički centri, hoteli najviših kategorija	513,3
V d	Kazališta, operne i koncertne dvorane	615,3

IZVOR: Bal I.E., Crowley H., Pinho R. (2010.) *Displacement - Based Earthquake Loss Assessment: Method Development and Application to Turkish Building Stock, Research Report Rose 2010/02, IUSS Press, Pavia, Italy*

4. VJEROJATNOST

Za sve odabrane rizike odnosno prijetnje na području Županije koristiti će se iste vrijednosti vjerojatnosti/frekvencija koje su prikazane u sljedećoj tablici.

Tablica 34. Vjerojatnost/frekvencija

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

Za vrijednosti vjerojatnosti/frekvencije uzimaju se samo oni događaji čije posljedice za kategorije društvenih vrijednosti mogu biti opisani kategorijom 1. (npr. štete u gospodarstvu minimalno moraju iznositi 0,5% proračuna JLP(R)S). Neće se uzimati u razmatranje vjerojatnost svakog potresa ili industrijskih nesreća bez ikakve materijalne štete već samo vjerojatnost onog događaja/prijetnje koja može uzrokovati štete sukladno propisanim kriterijima za svaku od kategorija društvenih vrijednosti.

Napominje se kako će se za vrijednosti vjerojatnosti/frekvencije uzeti u razmatranje samo oni događaji čije posljedice za kategorije društvene vrijednosti može uzrokovati štete sukladno propisanim kriterijima za svaku prijetnju društvenih vrijednosti (koja šteta u gospodarstvu mora iznositi minimalno 0,5% proračuna Županije).

5. OPIS SCENARIJA

Scenarijima je potrebno opisati svaku određenu prijetnju te njen nastanak i posljedice kako bi se po tom primjeru mogle planirati preventivne mjere, educirati stanovništvo odnosno pripremiti eventualni odgovor za svaku nesreću.

Svrha scenarija je prikazati svaki događaj i posljedice kakve mogu uzrokovati sve prirodne i tehničko – tehnološke prijetnje na području Općine. Scenarij će biti izrađen prema sadržaju prikazanom u *Prilogu V* iz Smjernica za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za Splitsko – dalmatinsku županiju, dok ozbiljnost posljedica može varirati u rasponu od umjerenog do najgoreg mogućeg, točnije katastrofalnog događaja.

Svaki scenarij će se prikazati slijedom tabličnog prikaza opisa scenarija prema *Prilogu II* iz Smjernica RH.

5.1. Potres – opis scenarija

5.1.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Podrhtavanje tla na području Općine Dicmo uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti
GRUPA RIZIKA
Potres
RIZIK
Potres
RADNA SKUPINA
Koordinator:
Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Joško Bilokapić, referent – komunalni redar
Glavni izvršitelj:

Uvod

Potres¹ je jedna od najneugodnijih prirodnih pojava. Potres se očituje podrhtavanjem tla zbog naglog oslobađanja energije u Zemljinoj kori. Pojava potresa pripada skupini prirodnih uzroka koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom vjerovatnošću mogu dogoditi u bilo kojem trenutku.

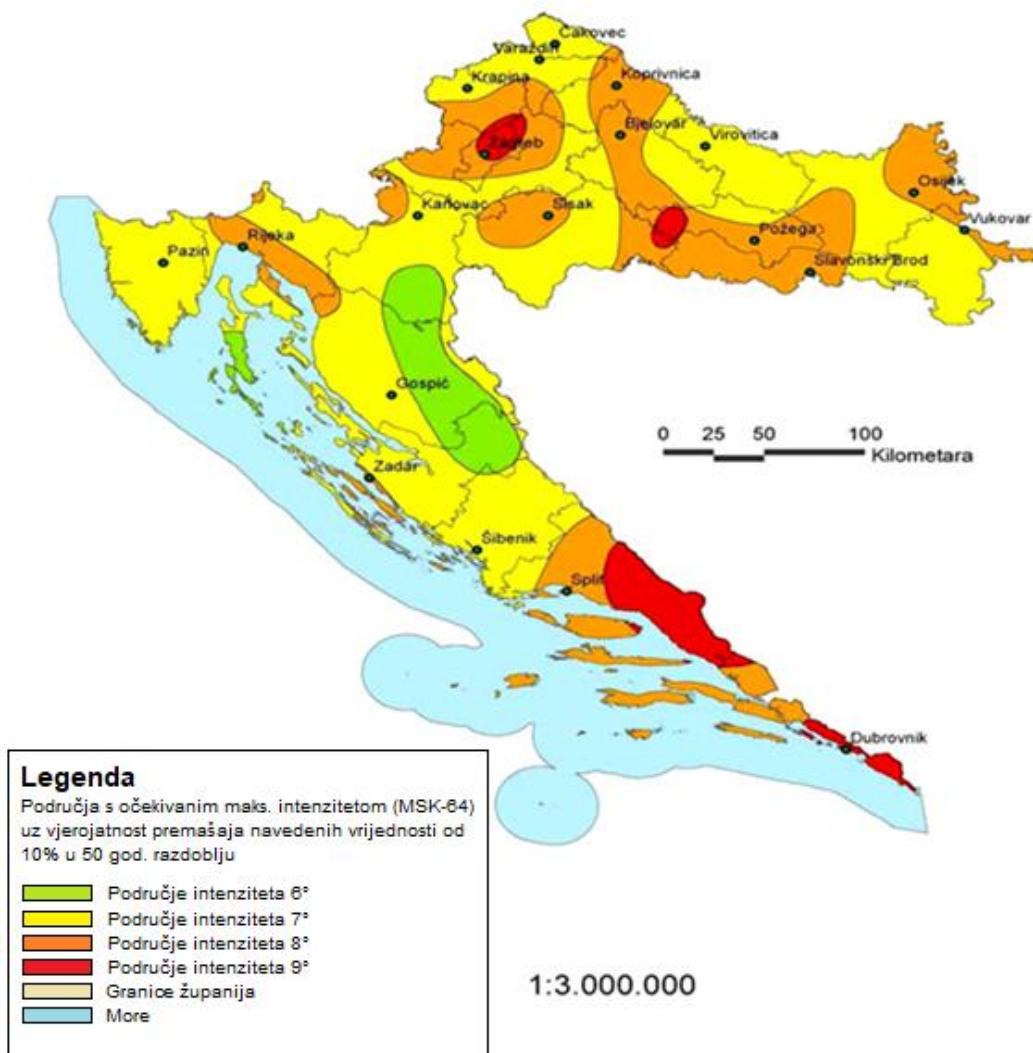
Budući da potrese nije moguće spriječiti provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaj njegove pojave od iznimne su važnosti.

Za procjenu posljedica potresa po seizmičkim zonama za objekte i po stanovništvo u ovoj Procjeni ugroženosti korištena je MSK–78 ljestvica (prema autorima: Medvedev–Sponheuer–Karnik, s izmjenama i dopunama iz 1980. god.)²

¹ **Potres** (hrv. još i trus, trešnja; engl. earthquake) je prirodna pojava prouzročena iznenadnim oslobađanjem energije u Zemljinoj kori i dijelu gornjega plašta koja se očituje kao potresanje tla.

² Intenzitet potresa utvrđuje se prema različitim opisnim ljestvicama (skalama) potresa. U Republici Hrvatskoj je danas u uporabi ljestvica od 12 stupnjeva MSK-64 (prema autorima: Medvedev - Sponheuer-Karnik, 1964). Svaki stupanj ljestvice opisuje potres na temelju opažanja posljedica na građevinama i opažaja ljudi. Stoga intenzitet koji će se pripisati kojem potresu ovisi o gustoći naseljenosti, sastavu građevnog fonda i donekle subjektivnoj procjeni. U novije je vrijeme (1993) objavljena 12-stupanjska Europska makroseizmička ljestvica (EMS) koja je zapravo prilagođena i modernizirana ljestvica MSK-78. Preračunavanje intenziteta iz ljestvice MCS u MSK – 64 ljestvicu nije potrebno, jer obje ljestvice imaju dvanaest jednakih stupnjeva intenziteta, samo što je MSK ljestvica detaljnije obrađena tako da više odgovara potrebama graditelja.

IZVOR: www.duzs.hr/download.aspx?f=dokumenti/Stranice/POTRESI.pdf



Slika 4. Seizmološka karta Hrvatske;

IZVOR: Prof.dr.sc. D., Morić, Potresno inženjerstvo,, Katedra za betonske konstrukcije, Zavod za materijale i konstrukcije, Građevinski fakultet – Osijek, 2009.

Iz slike je vidljivo kako područje Općine Dicmo obuhvaća potresno područje intenziteta potresa VIII° prema MSK ljestvici zbog čega mogu nastati znatne materijalne štete i ljudske žrtve.

U sljedećoj tablici dana je učestalost i intenzitet potresa u okolini i na području Općine Dicmo od 1879. do 2003. godine iz čega se uočava kako su se na području Općine osjetili potresi od V°, VI° i VII° pa čak i 2 potresa jačine VIII stupnjeva prema ljestvici MSK koji je bio u Sinju.

Tablica 35. Učestalost i intenzitet potresa ($^{\circ}$ MSK) za razdoblje od 1879. do 2003. godine za područje Općine Dicmo i bliskih područja

Red. br.	Grad / Mjesto	$^{\circ}$ N	$^{\circ}$ E	Intenzitet potresa ($^{\circ}$ MSC)			
				V	VI	VII	VIII
1.	Perković	43.670	16.108	11	5	0	0
2.	Drniš	43.861	16.160	14	6	1	0
3.	Plavno	44.174	16.185	14	2	0	0
4.	Knin	44.038	16.200	15	7	1	0
5.	Prgomet	43.606	16.235	19	2	1	0
6.	Trogir	43.520	16.256	16	2	1	0
7.	Kljake	43.776	16.324	21	2	2	0
8.	Kaštela	43.553	16.352	16	1	2	0
9.	Vrlika	43.909	16.402	25	2	2	0
10.	Split	43.516	16.451	16	5	2	0
11.	Solin	43.542	16.495	17	7	2	0
12.	Sinj	43.702	16.643	24	10	1	2
13.	Omiš	43.442	16.702	16	7	1	1
14.	Trilj	43.617	16.732	21	6	5	2

IZVOR: Seismološka služba Republike Hrvatske, Državni geofizički zavod, PMF Zagreb

U okolini Općine Dicmo su, u navedenom periodu, zabilježeni potresi različitih intenziteta (ne postoje podaci za uže područje Općine Dicmo) koji su se osjetiti na području Općine, ali nisu imali značajnijih zabilježenih posljedica.

KRATAK OPIS SCENARIJA

Scenarij obuhvaća dvije razine podrhtavanja tla u Općini Dicmo uzrokovanog potresom. Prema zadanim kriterijima procjene posljedica, očekivani intenzitet odabranih događaja usklađen je s razinom seizmičkog hazarda koja odgovara povratnom razdoblju prihvaćenom u važećim propisima za projektiranje potresne otpornosti (Eurocode 8), odnosno 95 godina za najvjerojatniji neželjeni događaj (NND, slabiji potres) i 475 godina za događaj s najgorim mogućim posljedicama (DNP, jači potres). Iako je za događaj s najgorim mogućim posljedicama bilo moguće odabrat i duže povratno razdoblje (primjerice 2.000 godina), čime bi očekivani gubici bili znatno veći, vjerojatnost takvog događaja bi bila višestruko manja, a vezu s važećim propisima za projektiranje seizmičke otpornosti građevinskih konstrukcija i odgovarajućom kartom seizmičkog hazarda ne bi bilo moguće izravno uspostaviti.

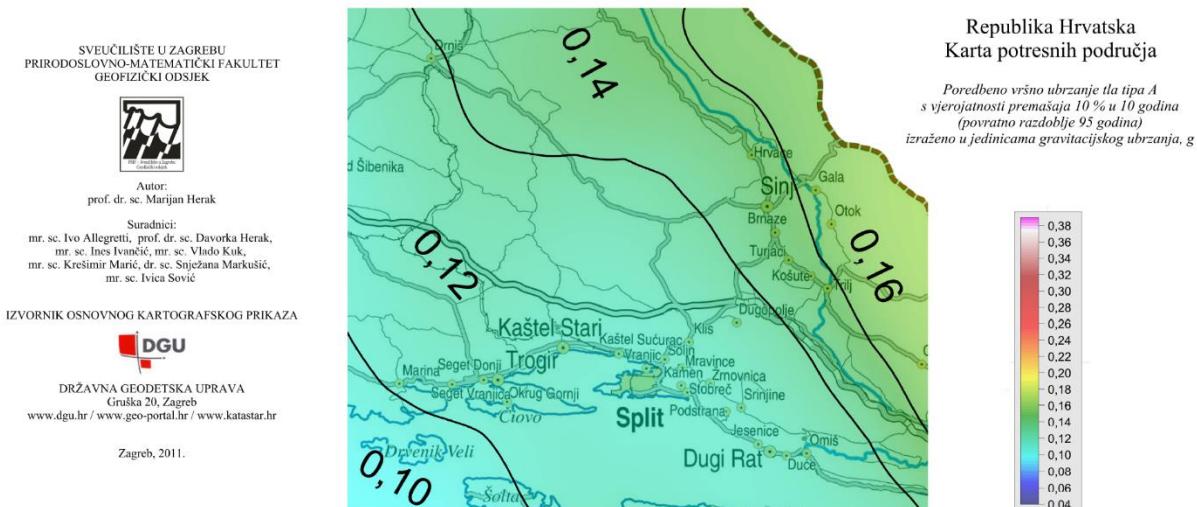
5.1.2. Prikaz posljedica i vjerojatnosti

Potres je nepogoda s jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente kritične infrastrukture (vodovod, prometnice, energetski vodovodi, telekomunikacije, kanalizacijski sustav, itd.). Moguće posljedice na stanovništvo ovise o gustoći naseljenosti u pojedinim naseljima te stambenim građevinama (vrsta gradnje i građevni materijal koji se koristi prilikom izrade).

U slučaju potresa, seizmički se val rasprostire od žarišta prema površini kroz slojeve tla i na kraju djeluje na građevine. Učinak potresa na zgrade značajno ovisi o svojstvima zgrade kao i o podlozi na kojoj je zgrada sagrađena. Utjecaj podloge je dvojak: podloga mijenja amplitude oscilacija i utječe na frekvencijski odziv sustava tlo – zgrada. Svojstva vala potresa značajnije se ne mijenjaju kad se val rasprostire stijenom, ali kod slojevitog tla mijenja se i akceleracija i vrijeme titranja.

S obzirom da su intenziteti potresa za odabrani scenarij usklađeni s razinom seizmičkog hazarda koja je prihvaćena u važećim propisima za projektiranje potresne otpornosti (Eurocode 8 [22, 23]), vjerojatnost događaja određena je odgovarajućim povratnim razdobljima:

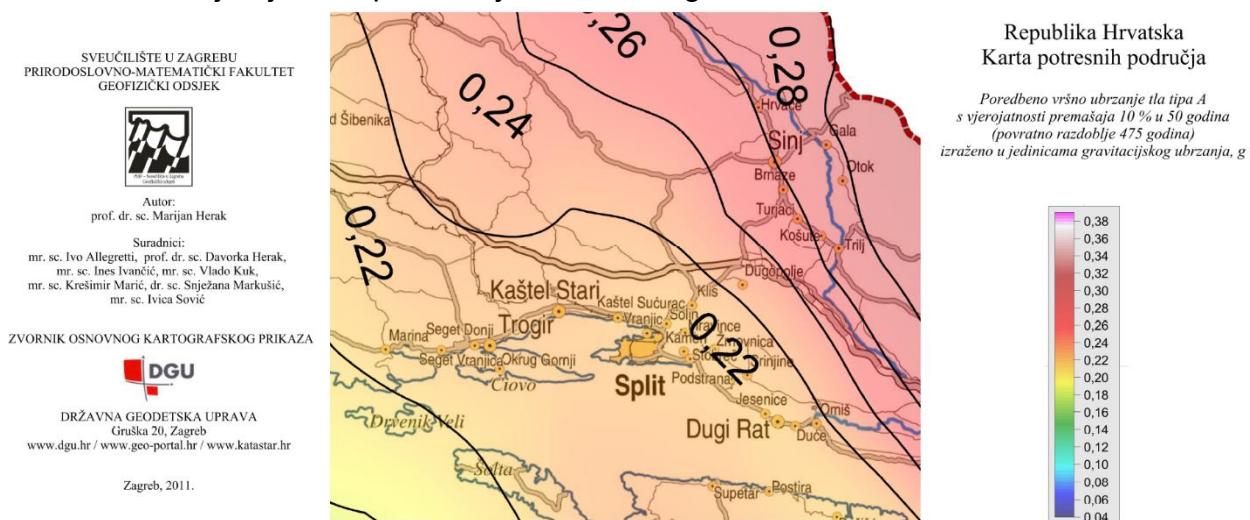
1. za najvjerojatniji neželjeni događaj (slabiji potres)
 - a. poredbeno povratno razdoblje: 95 godina
 - b. vjerojatnost premašaja: 10% u 10 godina



Slika 5. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa TNCR=95 godina – područje Općine Dicmo

2. za događaj s najgorim mogućim posljedicama (jači potres)

 - a. poredbeno povratno razdoblje: 475 godina
 - b. vjerojatnost premašaja: 10% u 50 godina



Slika 6. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa TNCR=475 godina – područje Općine Dicmo

Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1\ g = 9.81\ m/s^2$) za naselja na području Općine Dicmo prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 36. Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla za povratna razdoblja 95 i 475 g na području Općine Dicmo

Naselje Općine	a_{gr} za T_p 95 godina	a_{gr} za T_p 475 godina
Dicmo Ercegovci	0,129	0,247
Dicmo Kraj	0,129	0,250
Dicmo Krušvar	0,133	0,255
Dicmo Osoje	0,127	0,245
Dicmo Prisoje	0,131	0,252
Dicmo Sičane	0,131	0,253
Dicmo Sušci	0,127	0,245

IZVOR: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>

5.1.3. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

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

5.1.4. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Na području Općine Dicmo prema popisu stanovništva iz 2021. godine živi 2.778 stanovnika. Budući da prostor Općine zauzima 68 km² površine, gustoća naseljenosti je 40,85 stanovnika/km².

Tablica 37. Popis poslovnih subjekata na području Općine Dicmo

POSLOVNI SUBJEKTI	OPĆINA DICMO	REPUBLIKA HRVATSKA	%
Pravne osobe	*	298.161	/
Trgovačka društva	*	160.323	/
Poduzeća i zadruge	*	66.705	/
Ustanove, tijela, udruge, fondovi i organizacije	*	71.133	/
Obrt i slobodna zanimanja	*	80.911	/

*Prilikom izrade Procjene rizika podaci nisu bili dostupni

Moguće ljudske žrtve rezultat su prije svega očekivanih razaranja stambenih objekata te objekata gdje boravi puno ljudi. Osim toga, među pučanstvom došlo bi do uznemirenosti i panike te su mogući dodatni ljudski gubitci. Na području Općine Dicmo prevladavaju obiteljske kuće. U sljedećoj tablici navedeni su objekti u kojima boravi veći broj ljudi.

Tablica 38. Pregled objekata u kojima boravi veći broj osoba

REDNI BROJ	NAZIV GRAĐEVINE	BROJ OSOBA
1.	Osnovna škola „Ante Starčević“, Dicmo Kraj	300**
2.	PŠ Sušci, Dicmo Sušci	-
3.	PŠ Krušar, Dicmo Krušvar	20**
4.	Dječji vrtić , Dicmo Kraj	60**
5.	Općinska zgrada, Dicmo Kraj	10**
6.	Zdravstvena ambulanta , Dicmo Kraj	10**
7.	Crkva sv. Jakov, Dicmo Kraj	100***
8.	Crkva sv. Ivan, Dicmo Krušvar	100***
9.	Crkva sv. Ilija, Dicmo Ercegovci	100***
10.	Crkva sv. Nikole, Dicmo Sičane	100***
11.	Crkva vel. Gospojina, Dicmo Sušci	100***

* Stalno prisutni za vrijeme radnog vremena ili održavanja nastave

** Prisutni u vrijeme održavanja svetih misa nedjeljom i blagdanima ili ostalih prigodnih događanja

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za Općinu Dicmo, 2018. godine.

Zaključke o budućem kretanju broj stanovnika najuputnije je ili jedino moguće izvoditi iz prosječne godišnje stope promjene broja stanovnika i trenda kretanja absolutnog broja stanovnika po popisnim godinama.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Potres je nepogoda s jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente infrastrukture (vodovod, prometnice, telekomunikacije, pošta te energetski vodovi).

Vrsta infrastrukture	Učinak
Promet	Moguće oštećenje prometnica D1 i D62, uslijed čega dolazi do prekida prometa, opskrbe hranom te je otežan rad službi civilne zaštite
Telekomunikacija	Moguće rušenje bazne stanice mobilne telefonije te oštećenje poštanske centrale i prekid vodova.
Zdravstvo, znanost, spomenici i druge vrijednosti	Moguće oštećenje objekata od posebnog značaja (Osnovne škole „Ante Starčević“ i područne Osnovne škole Krušvar; crkava sv. Jakova, sv. Ivana, sv. Ilike, Nikole i vel. Gospojina, poštanskog ureda u naselju Dicmo Kraj, prostorije Općine u naselju Dicmo Kraj itd.),
Distribucija vode	Dolazi do problema s opskrbom vodom za piće zbog puknuća cjevovoda vodoopskrbnog sustava „Ruda“ i zamućenje vode pa će trebati organizirano snabdijevanje pučanstva cisternama. Oštećenje objekata vodoopskrbe na području Općine Dicmo: crpna stanica Sičane, vodospreme Žuro i Ercegovci
Distribucija električne energije	Oštećenja objekata elektroopskrbe (DV 400 kV Konjsko – Mostar, DV 2 x 220 kV Konjsko-HE Kraljevac, DV 110 kV prema Prančevićima, DV 110 kV Meterize – Sinj, 22 trafostanice 10/0,4 kV).

5.1.5. Uzrok

Razvoj događaja koji prethode katastrofi

U skladu s globalnom teorijom tektonskih ploča koja objašnjava pomake Zemljine litosfere i učestalost pojave potresa u graničnim područjima, uzrok nastanka potresa u priobalnom dijelu Republike Hrvatske povezan je s podvlačenjem Jadранske platforme pod Dinaride, kao posljedica kretanja Afričke ploče u odnosu na Euro-azijsku. Rasjedi kao potencijalne žarišne točke osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprezanja u Zemljinoj kori.

Unatoč suvremenim uvjetima i uz naprednu tehnologiju predviđanje potresa koje bi omogućilo pravovremeno reagiranje i evakuiranje ugroženih građana nije moguće.

Razvijenije države u seizmički aktivnim područjima ipak ne odustaju od pokušaja kratkoročnog upozoravanja na pojavu potresa s namjerom ostvarivanja barem minimalne vremenske prednosti u slučaju katastrofnog događaja. naime u slučaju potresa iz žarišta se širi više vrsta potresnih valova; longitudinalni (ili primarni) P-valovi brže se šire, ali razorno djelovanje potječe od transverzalnih (ili sekundarnih) S-valova koji se šire manjom brzinom. Stoga je moguće posebnim senzorima zabilježiti dolazak P-valova,

identificirati položaj žarišta i odrediti očekivanu jačinu potresa, barem nekoliko sekundi prije dolaska S-valova koji mogu uzrokovati podrhtavanje tla s razornim posljedicama.

Okidač koji je uzrokovao katastrofu

Potres se može opisati kao endogeni proces prouzročen tektonskim pokretima u Zemljinoj unutrašnjosti uz naglo oslobađanje energije koja se u obliku seizmičkih valova širi prema površini Zemlje. Pojava potresa pripada skupini prirodnih rizika koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom vjerojatnošću se mogu dogoditi u bilo kojem trenutku. Osim s podrhtavanjem tla seizmički rizik može biti povezan i s drugim događajima kao pojavom klizišta.

U širem kontaktnom području Općine nema vulkana ili sličnih pojava čija bi promjena (npr. erupcija) mogla biti i okidač za potrese.

5.1.6. Potres – opis događaja

Potpunost i vjerojatnost/dosljednosti i logičnost

Svijest o mogućoj opasnosti zbog posljedica učinaka potresa na postojeće građevine i iskustveni podaci značajno su se odrazili na razvoj i učestale promjene propisa za projektiranje konstrukcija. Posljednjih godina posebna pozornost posvećena je donošenju ujednačenih Europskih normi za projektiranje seizmičke otpornosti, a temeljem suvremenih istraživanja su propisani zahtjevi kojima građevine moraju udovoljiti da bi postigle prihvatljivu razinu sigurnosti znatno postroženi.

5.1.7.1. Posljedice

Posljedice potresa po stambene objekte

Kod razmatranja potresa kao prirodne katastrofe u Općini Dicmo u obzir su uzete dvije vjerojatnosti, najvjerojatniji neželjeni događaj te događaj s najgorim mogućim posljedicama.

Najvjerojatniji neželjeni događaj podrazumijeva potres intenziteta IV – V°MSK ljestvici. Pri tom potresu nema značajnih posljedica na stanovništvo i kritičnu infrastrukturu te kao takav nije detaljnije ni obrađen.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VIII°MSK ljestvice. Obzirom na posljedice ova kategorija potresa detaljno je obrađena kroz sljedeće naslove.

Za prepostaviti je da bi u slučaju snažnijeg potresa (preko VI° po MSK) došlo do oštećenja stambenog fonda, pogotovo imajući u vidu da u području Općine Dicmo postoje skupine starih zgrada građenih u dalmatinskom stilu od kamena i vapnenog veziva. Objekti građeni nakon 1964. godine u načelu su otporni na potres intenziteta VII° MSK ljestvice.

Da bi se spriječile teže posljedice potresa potrebno je planirati i projektirati rekonstrukciju/obnovu i izgradnju građevina otpornih na predviđenu jačinu potresa, tako da se predvide otporne i elastične konstrukcije za nove građevine te ugradnja pojačanih konstruktivnih rješenja u povjesne kamene građevine ili u nove građevine građene prije 1964. godine. Planirani objekti moraju biti projektirani u skladu s važećom tehničkom regulativom koja određuje uvjete za potresna područja.

Nakon rata započinje izgradnja novih dijelova naselja s novim materijalima, kao što su beton i željezo. Povredivost objekata s ovim novim načinom izgradnje znatno je manja.

Opis posljedica na stanovništvo, imovinu, okoliš, kritičnu infrastrukturu, društvo i institucije

Procjena obujma i stupnja ugroženosti od potresa obuhvaća razorne potrese. Polazi se od prepostavke da ljudi stradavaju uslijed rušenja objekata, oštećenja opreme, instalacije i uređaja. Zbog navedenog je nužno pronaći vezu između intenziteta potresa i mehaničke rastresitosti objekata. Prvo treba utvrditi mogući stupanj oštećenja raznih kategorija objekata pri različitim stupnjevima intenziteta potresa. Obzirom na mehaničku otpornost i obujma oštećenja objekata utvrđuje se stupanj oštećenja.

a) Posljedice potresa za stambene objekte Općine Dicmo

Poznavajući vrijeme izgradnje pojedine skupine zgrada može se donijeti grubi zaključak o njihovoj seizmičkoj otpornosti. Tako su zgrade zidane do 1920. godine imale stropne konstrukcije isključivo od drvenih greda. Armiranobetonski stropovi postupno su primjenjivi u razdoblju od 1920. do 1940. godine. Od 1945. do 1964. godine prevladavaju armiranobetonski monolitni stropovi polumontažnih tipova ili izvedeni na licu mjesta. Nakon 1964. godine zgrade se sustavno grade s horizontalnim i vertikalnim serklažima. Obiteljske kuće u prosjeku ne prelaze dva kata. Stambene višekatnice se intenzivno grade do šest katova uključujući i prizemlje. Zgrade s armirano betonskim nosivim sustavom počinju se graditi nakon 1960. godine. Te zgrade su izgrađene prema odredbama seizmičkih propisa iz 1964. i 1981. godine.

Tablica 39. Konstruktivni sustav objekata prema godinama izgradnje

Konstruktivni sustav	Tip zgrade	Godina izgradnje
I	Zidane zgrade	do 1920.
II	Zidane zgrade s armirano betonskim serklažima	1921. – 1945.
III	Armiranobetonske skeletne zgrade	1946. – 1964.
IV	Zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova	1965. – 1984.
V	Skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima	nakon 1985.

Obzirom na mehaničku otpornost, obujma i stupnja oštećenja, zbrinjavanje i sanacije objekata utvrđuje se stupanj oštećenja.

Procjena štete na stambenom fondu u Općini izraditi će se uz sljedeće pretpostavke:

- Potres intenziteta VIII° MSK Ijestvice pogodio je Općinu Dicmo
- Akceleracija za VIII°MSK Ijestvice iznosi 2 m/s^2 i jednaka je na cijelom području
- Trajanje potresa je do 15 sec
- razlike u geotehničkom sastavu tla i moguće pojave dinamičke nestabilnosti tla (klizanje, likvefakcija) ne uzimaju se u obzir;
- U trenutku potresa svi stanovnici se nalaze u stambenim objektima (kao da se potres događa noću)
- U naseljima se nalaze stanovnici registrirani popisom stanovništva 2011. godine, budući da još uvijek nije objavljen detaljan popis 2021. o starosti objekata i broju osoba smještenim u istim
- U naseljima nema osoba koje nemaju registrirano prebivalište

U sljedećim tablicama prikazani su tipovi građevina u Općini Dicmo te postotak pojedinih građevina na području Općine.

Tablica 40. Stanovi po godinama izgradnje i zastupljenost tipova građevina u Općini Dicmo

Ime naselja	Ukupan br. stanova/ stanovnika	prije 1919.	1919. – 1945.	1946. – 1964.	1965. – 1984.	od 1985.	Nepoznato
		I	II	III	IV	V	
OPĆINA DICMO	893	84	25	123	333	290	38
	2.802	264	78	386	1.045	910	119
Dicmo Ercegovci	49	5	2	6	17	19	-
	143	15	6	18	50	54	-
Dicmo Kraj	148	3	1	11	47	86	-
	514	10	4	38	163	299	-

Ime naselja	Ukupan br. stanova/ stanovnika	prije 1919.					Nepoznato
		I	II	III	IV	V	
Dicmo Krušvar	159	28	5	17	48	32	29
	490	86	16	52	148	99	89
Dicmo Osoje	112	5	7	22	46	27	5
	388	17	25	76	159	94	17
Dicmo Prisoje	203	18	5	33	89	55	3
	643	57	16	105	282	174	9
Dicmo Sičane	159	9	3	30	64	52	1
	502	28	9	95	202	164	3
Dicmo Sušci	63	16	2	4	20	21	-
	122	31	4	8	39	40	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

Sljedeća tablica predstavlja matricu oštećenosti pet navedenih konstruktivnih sustava za potres intenziteta VIII° MSK ljestvice. Oštećenja su svrstana u šest kategorija, koje su označene brojevima 1 do 6. Svakom stupnju oštećenja i svakom konstruktivnom sustavu odgovara jedan element matrice – postotak oštećenja ukupnog broja zgrada.

Šteta na stambenom fondu izražava se putem postotka uništenosti stambenog fonda u odnosu spram početnog stanja preko broja zgrada izraženog postotkom koji obuhvaća ukupan broj zgrada. Izračunava se prema sljedećoj formuli:

$$(PU) = \sum_{i=1}^n B_i \times \left(\sum_{j=1}^m C_{ij} \times G_{ij} \right) \quad (1)$$

(PU) - postotak uništenosti stambenog fonda

B - postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broju stambenih zgrada određene gradske zone

C - postotak oštećenja zgrada određenog konstruktivnog sustava prema stupnjevima oštećenja za određeni intenzitet potresa u odnosu prema ukupnom broju zgrada tog sustava

G - postotak građevinske štete koji odgovara pojedinom stupnju oštećenja u odnosu prema vrijednosti objekta za j-to oštećenje i-tog konstruktivnog sustava (Aničić i Radić, 1990)

i - konstruktivni sustav (I, II, III, IV, V)

j - stupanj oštećenja (1, 2, 3, 4, 5, 6)

n = 5

m = 6

Tablica 41. Matrica oštetljivosti za intenzitet potresa VIII° MSK ljestvice za pet konstruktivnih sustava gradnje

Red. broj	Stupanj oštećenja	Postotak oštećenja za konstruktivni sustav u odnosu prema ukupnom broju zgrada					Građevinska šteta %
		I	II	III	IV	V	
1.	nikakvo -nema	8	50	15	5	15	0
2.	neznatno	10	25	25	70	20	6
3.	umjereno	30	15	33	25	50	20
4.	jako	45	10	15	-	15	40
5.	totalno	4	-	5	-	-	62
6.	rušenje	3	-	2	-	-	100

Uvrštavanjem postotka oštećenja i podataka o broju stanova prema godinama gradnje dobije se broj oštećenih stanova po stupnjevima oštećenja prikazanih u sljedećoj tablici.

Tablica 42. Broj oštećenih stanova raznih kategorija pri potresu intenziteta VIII° MSK ljestvice

Stupanj oštećenja		I	II	III	IV	V	Ukupno	Broj stanovnika za zbrinjavanje
Dicmo Ercegovci								
1.	nikakvo -nema	0	1	1	1	3	6	21
2.	neznatno	1	1	2	12	4	20	
3.	umjereno	2	0	2	4	10	18	
4.	jako	2	0	1	0	3	6	
5.	totalno	0	0	0	0	0	0	
6.	rušenje	0	0	0	0	0	0	
Dicmo Kraj								
1.	nikakvo -nema	0	1	2	2	13	18	59
2.	neznatno	0	0	3	33	17	53	
3.	umjereno	1	0	4	12	43	60	
4.	jako	1	0	2	0	13	16	
5.	totalno	0	0	1	0	0	1	
6.	rušenje	0	0	0	0	0	0	

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Dicmo

Stupanj oštećenja		I	II	III	IV	V	Ukupno	Broj stanovnika za zbrinjavanje
Dicmo Krušvar								
1.	nikakvo -nema	2	3	3	2	5	15	74
2.	neznatno	3	1	4	34	6	48	
3.	umjereno	8	1	6	12	16	43	
4.	jako	13	1	3	0	5	22	
5.	totalno	1	0	1	0	0	2	
6.	rušenje	1	0	0	0	0	1	
Dicmo Osoje								
1.	nikakvo -nema	0	4	3	2	4	13	44
2.	neznatno	1	2	6	32	5	46	
3.	umjereno	2	1	8	12	14	37	
4.	jako	2	1	3	0	4	10	
5.	totalno	0	0	1	0	0	1	
6.	rušenje	0	0	0	0	0	0	
Dicmo Prisoje								
1.	nikakvo -nema	1	3	5	4	8	21	81
2.	neznatno	2	1	8	62	11	84	
3.	umjereno	5	1	13	22	28	69	
4.	jako	8	1	5	0	8	22	
5.	totalno	1	0	2	0	0	3	
6.	rušenje	1	0	1	0	0	2	
Dicmo Sičane								
1.	nikakvo -nema	1	2	5	3	8	19	61
2.	neznatno	1	1	8	46	10	66	
3.	umjereno	3	0	11	16	26	56	
4.	jako	4	0	5	0	8	17	
5.	totalno	0	0	2	0	0	2	
6.	rušenje	0	0	1	0	0	1	

Stupanj oštećenja	I	II	III	IV	V	Ukupno	Broj stanovnika za zbrinjavanje	
Dicmo Sušci								
1.	nikakvo -nema	1	1	1	1	3	7	23
2.	neznatno	2	1	1	14	4	22	
3.	umjereno	5	0	2	5	11	23	
4.	jako	7	0	1	0	3	11	
5.	totalno	1	0	0	0	0	1	
6.	rušenje	0	0	0	0	0	0	
Općina Dicmo								
1.	nikakvo -nema	7	13	18	17	44	99	363
2.	neznatno	8	6	31	233	58	336	
3.	umjereno	25	4	47	83	145	304	
4.	jako	38	3	18	0	44	103	
5.	totalno	3	0	6	0	0	9	
6.	rušenje	3	0	2	0	0	5	

U prethodnoj tablici dan je i ukupan broj stanova ovisno o stupnju oštećenja i broj stanovnika koje je potrebno zbrinuti jer su im stanovi toliko oštećeni (jako, totalno i srušeni) da u njima nije moguće stanovati.

Budući da su korišteni stari podaci što se tiče broja stanovnika i stanova na području Općine, jer još nije poznato koliko je novoizgrađenih objekata i razmještaj stanovnika u njima, izračun iz prethodne tablice se može razlikovati od stvarnog stanja, ukoliko dođe do potresa.

U slučaju potresa intenziteta VIII° MSK ljestvice potrebno je osigurati privremeni smještaj za približno 363 osobe.

Općina Dicmo: Procjenjuje se da 99 objekta neće imati nikakvo oštećenje, 336 će biti neznatno oštećeno, 304 bi moglo biti umjereno oštećeno, dok će 103 imati jako oštećenje. Ukupno bi 9 objekata moglo biti totalno uništeno, a 5 srušeno.

b) Posljedice potresa po industrijske objekte

Na području Općine Dicmo nema industrijske proizvodnje.

c) Procjena količine građevinskog otpada

Proračunom građevinskih šteta potrebno je odrediti količinu građevinskog otpada koji će nastati kod totalnog rušenja objekata. Količina ovog otpada važna je da bi se dimenzioniralo i odredilo područje gdje će taj građevinski otpad biti privremeno pohranjen. Otpad se može proračunati metodom koju upotrebljava US Army Corps of Engineers (USACE).

Nakon katastrofalnog potresa potrebno je u vrlo kratkom roku reagirati kako bi se spasili ljudski životi. Iz spasilačke prakse³ poznato je da se najviše života spasi u prvih šest sati nakon potresa, dok se još uvijek ljudski životi mogu spasiti unutar 48 sati nakon potresa. Stoga se i procjena potrebne mehanizacije i broja spasitelja računa za ovaj period.

Utvrđeno je da će u Općini Dicmo doći do potpunog rušenja i totalnog oštećenja oko 14 objekata.

U prvih 48 sata ukloni se približno 20 % građevinskog otpada od ukupne količine otpada koji je nastao rušenjem. Tih 20 % otpada odnosi se na otpad koji se uklanja zbog spašavanja zatrpanih.

Svaki kamion kiper kapaciteta 10 m³ može u 24 sata prosječno napraviti 20 prijevoza na deponij.

Količina građevinskog otpada koja nastaje zbog razornih oštećenja 14 objekata na području Općine uslijed potresa jačine VIII° iznosi oko 4.984 m³.

Tablica 43. Procjena količine građevinskog otpada i potreban broj teretnih vozila

Građevinski otpad	Broj totalno oštećeno ili srušenih	m ³ otpada	20 % za uklonit	Ukupna površina deponije m ²	Potreban broj kamiona	Potreban broj utovarivača	Potreban broj strojeva za razbijanje betona	Broj ljudi za opsluživanje građevinske mehanizacije
Općina Dicmo	14	4.984	997	9.968	2	2	2	6

d) Posljedice koje potresi mogu izazvati po stanovništvo

U žrtve potresa ubrajamo ranjene i poginule osobe. Broj ranjenih izračunava se prema formuli (2), a broj poginulih prema formuli (3) (Izvor: D. Aničić – Civilna zaštita 1 (1992.) 2, 135 – 143.)

³ B.D. Phillips: Disaster recovery

$$e) \quad (BR) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left(\sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot D_{ij} \right) \quad (2)$$

$$f) \quad (BP) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left(\sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot E_{ij} \right) \quad (3)$$

BR – broj ranjenih osoba

BP – broj poginulih osoba

A – ukupan broj osoba koje žive na nekom području B i C

B – postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broju stambenih zgrada

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

D – postotak ranjenih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu

E – postotak poginulih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivkom sustavu

i – konstruktivni sustav (I, II, III)

j – stupanj oštećenja (1, 2, 3, 4, 5, 6)

n = 3

m = 4

Proračunom prema formulama (2) i (3) dolazi se do podatka o broju ranjenih i poginulih u potresu VIII° na području Općine Dicmo. U sljedećoj tablici prikazan je procijenjeni broj ranjenih i poginulih stanovnika većih naselja Općine te ukupan broj svih naselja.

Tablica 44. Izračun broja ranjenih i poginulih osoba pri intenzitetu potresa VIII° MSK ljestvice na području Općine Dicmo

Općina	Broj stanovnika	Broj ranjenih		Broj poginulih	
		%	brojčano	%	brojčano
Dicmo Ercegovci	143	1,4	2	0	0
Dicmo Kraj	514	0,97	5	0	0
Dicmo Krušvar	490	1,8	9	0,2	1
Dicmo Osoje	388	1,29	5	0,26	1
Dicmo Prisoje	643	1,4	9	0,15	1
Dicmo Sičane	502	1,2	6	0,2	1
Dicmo Sušci	31	9,7	3	0	0
UKUPNO OPĆINA	2.802	1,39	39	0,14	4

Procjenjuje se da bi u slučaju potresa intenziteta VIII° MSK ljestvice na području Općine Dicmo ukupno bilo ranjeno 39 osoba, a poginulo 4 osoba.

5.1.7. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj s najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VIII° MSK ljestvice te je za takav slučaj dan pregled posljedica po društvene vrijednosti.

Život i zdravlje ljudi

Poginuli: 4 stanovnika

Ranjeni: 39 stanovnika

Ukupno: 43 stanovnika

Tablica 45. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	< 3	
2	Malene	3 – 12	
3	Umjerene	13 – 31	
4	Značajne	34 – 98	x
5	Katastrofalne	> 100	

Gospodarstvo

Tablica 46. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	x
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Društvena stabilnost i politika**Tablica 47.** Posljedice 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 (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	x
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Tablica 48. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	x
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Vjerojatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Frekvencija događaja iznosi 1 događaj u 20 – 100 godina i rjeđe, a vjerojatnost ovoga događaja je od 1 – 5 %. Kategorija pojave potresa intenziteta VIII°MSK ljestvice na području Općine je mala.

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	< 1%	1 događaj u > 100 godina	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 – 100 godina	x
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 – 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 – 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98%	>1 događaj godišnje	

5.1.7.1. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: podrhtavanje tla u Općini Dicmo uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena rizika od velikih nesreća za Općinu Dicmo, ožujak 2018. godine
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske
- Proračun Općine Dicmo
- Državni zavod za statistiku

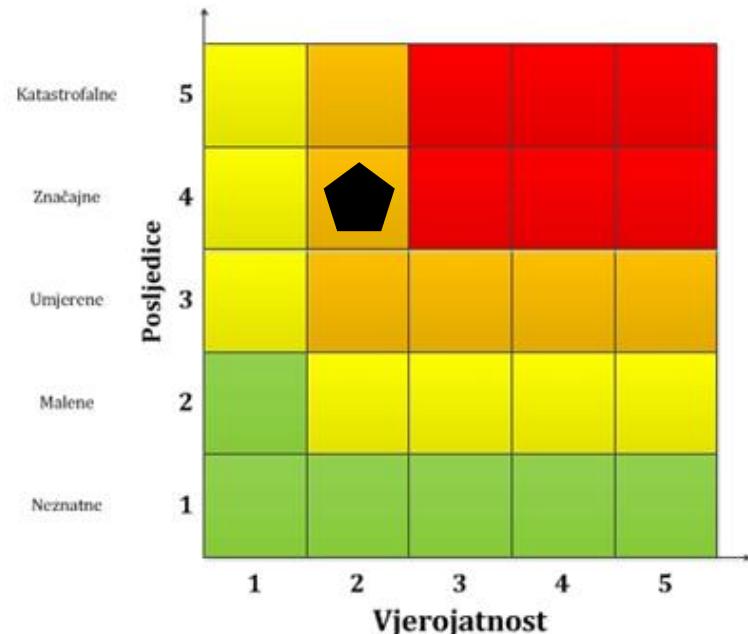
5.1.8. Matrice rizika

RIZIK:

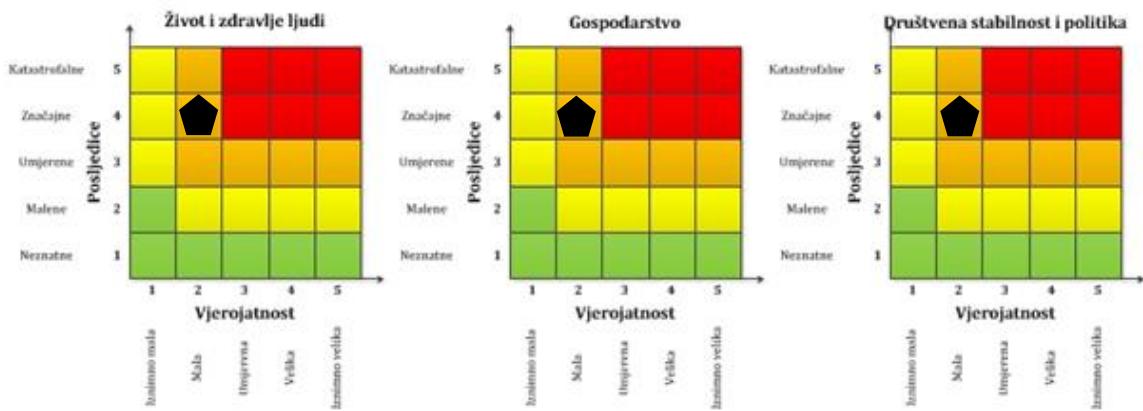
Potres

NAZIV SCENARIJA:

Podrhtavanje tla na području Općine Dicmo uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja uskladenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti.



	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvati, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvati ukoliko je smanjenje neprekidno ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjereno rizik	Rizik se može prihvati ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatake mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

Ne postoji dovoljna količina statističkih , iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške		
Vrlo visoka nepouzdanost	4	x
Visoka nepouzdanost	3	
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno		

5.1.9. Karte rizika

Grafički prilog 2. Karta rizika za potres za Općinu Dicmo

5.2. Požari otvorenog tipa – opis scenarija

5.2.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Požari raslinja na otvorenom prostoru
GRUPA RIZIKA
Požari otvorenog tipa
RIZIK
Požari otvorenog tipa
RADNA SKUPINA
Koordinator:
Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Branko Zebić, zapovjednik DVD-a sv. Jakov – Dicmo
Glavni izvršitelj:

UVOD

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja, složena su pojave u kojoj se isprepliću različita termodinamička i aerodinamična događanja. Na njih značajno utječe konfiguracija terena kojim se požar kreće, karakteristike vegetacije koja gori te lokalni meteorološki uvjeti na mjestu požarišta. Opasnosti od požara ljeti pridonosi smanjena pojava oborina i pojave ljetnih suša.

Obzirom na geografski položaj i značajne površine pod šumama i drugim raslinjem, kao i periode suša, Općina Dicmo ima određeni potencijal ugroze požarima otvorenog tipa. Požari raslinja stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite.

Zbog izrazito velike opasnosti od izbjivanja požara na otvorenom prostoru, prvenstveno šumama i poljoprivrednim površinama zabranjeno je bilo kakvo loženje vatre u blizini šumske površine ili površina pod usjevima, stambenih naselja, željezničkih pruga, vodova dalekovoda, plinovoda, naftovoda i sl. Zabranjeno je spaljivanje za vjetrovita vremena, a za vrijeme spaljivanja potrebna je stalna nazočnost izvršioca spaljivanja s priručnom opremom za gašenje požara, sve do potpunog završetka procesa gorenja. Upravo zbog nekontroliranog spaljivanja biljnog i drugog gorivog otpada, u zadnje vrijeme je evidentirano više požara na otvorenim prostorima.

5.2.2. Prikaz utjecaja na infrastrukturu

Tablica 49. Utjecaj požara na infrastrukturu na području Općine Dicmo

UTJECAJ	SEKTOR
X	energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
X	komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima)
X	zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja)
X	proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
X	javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
X	nacionalni spomenici i vrijednosti

5.2.3. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija, upravljanje

Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i teško nadoknadive gospodarske štete, velike troškove obnove i druge posredne i neposredne gubitke. Potrebno je navesti da takvi požari kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida. Osim toga požari raslinja mogu trajati relativno duže vrijeme (više dana ili tjedana) uslijed nepovoljnih meteoroloških uvjeta, a osobito je zahtjevno gašenje na teško pristupačnim područjima gdje ne postoji razvijena infrastruktura (prometnice, vodovod, mogućnost komunikacije između interventnih snaga). Požari raslinja i ostalog mrtvog goriva na otvorenom prostoru (sva goriva tvar iznad mineralnog dijela tla) su prirodna pojava koja će pojavljivati i u budućnosti, bez obzira na širinu i intenzitet poduzetih mjera.

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),
- III stupanj/umjerena 659.145 ha ili 34,15 % (38% krš, 62% kontinentalni dio RH) i
- IV stupanj/mala opasnost 991.116 ha ili 51,35 % (25% krš, 75% kontinentalni dio RH).

Stupanj opasnosti od požara državnih šuma i šumskih zemljišta na kršu u jadranskom/primorskom pojusu procjenjuje se kao:

- I stupanj/vrlo velika opasnost – 23% površina,
- II stupanj/velika – 45%,
- III stupanj/umjerena – 30% i
- IV stupanj/mala opasnost – 2% površina.

Gašenje požara raslinja uvjetuje značajan angažman resursa što iziskuje dodatna financijska sredstva svake godine. Prije svake požarne sezone planski se obavlja sljedeće:

- priprema zemaljskih snaga, edukacija i opremanje vatrogasaca,
- servisiranje tehnike i opreme i obnavljanje pričuvne opreme,
- priprema zrakoplova i posada, servisiranje zrakoplova, edukacija zrakoplovno-tehničkog osoblja, nabava goriva, maziva, pjenila i retardanata,
- redovna dislokacija vatrogasaca i tehnike iz kontinentalnog na priobalni dio zemlje te logistička potpora,
- priprema izvanrednih dislokacija i sustav brzog prebacivanja dodatnih brojnijih snaga na ugrožena područja što podrazumijeva planiranje pomoći između susjednih županija, ali i angažiranje vatrogasaca i tehnike iz cijele zemlje.

Ravnateljstvo civilne zaštite početkom svake godine Vladi Republike Hrvatske predlaže donošenje Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. Programom su integrirane sve aktivnosti subjekata (ministarstava, državnih upravnih organizacija, javnih ustanova, vatrogasnih postrojbi, udruga) u cilju učinkovitijeg djelovanja pri gašenju požara na otvorenom prostoru. Izradom takvog ciljanog Programa, nastoji se pridati važnost vatrogastvu u vrijeme požarne sezone kada je on najopterećeniji. Na taj način dobivena su dodatna financijska sredstva za funkcioniranje sustava u specifičnim okolnostima. Svi subjekti Programa aktivnosti provode svoje zadaće kontinuirano tijekom cijele godine na području cijele zemlje i daju svoj doprinos u provedbi preventivnih i operativnih mjera zaštite od požara.

Gašenje požara raslinja uvjetuje značajan angažman resursa što iziskuje dodatna finansijska sredstva svake godine. Prije svake požarne sezone planski se obavlja sljedeće:

- priprema zemaljskih snaga, edukacija i opremanje vatrogasaca
- servisiranje tehnike i opreme i obnavljanje pričuvne opreme
- priprema zrakoplova i posada, servisiranje zrakoplova, edukacija zrakoplovno-tehničkog osoblja, nabava goriva, maziva, pjenila i retardanata
- redovna dislokacija vatrogasaca i tehnike iz kontinentalnog na priobalni dio zemlje te logistička potpora
- priprema izvanrednih dislokacija i sustav brzog prebacivanja dodatnih brojnijih snaga na ugrožena područja što podrazumijeva planiranje pomoći između susjednih županija, ali i angažiranje vatrogasaca i tehnike iz cijele zemlje

S obzirom na zemljopisni položaj, veličinu i oblik prostora, poziciju Dobrovoljnog vatrogasnog društva, kriterij koji se odnosi na propisani početak vatrogasnog djelovanja u vremenu od 15 min u odnosu na vrijeme prijama dojave požara ili drugog akcidenta te prosječnu brzinu vožnje vatrogasnih vozila od 50 km/sat cijelim prostorom spada u jednu požarnu zonu.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 50. Utjecaj požara na kritičnu infrastrukturu

Vrsta infrastrukture	Učinak
Proizvodnja i distribucija električne energije	Dio elektroenergetskog razvoda koji je na području Općine, izведен nadzemnim vodovima povećava rizik od nastajanja požara, ne samo radi privlačenja atmosferskih pražnjenja, već i stoga što kvarovi kod kojih kablova dolazi u dodir s tlom mogu uzrokovati požar (iskrenjem). Trasa elektroenergetskih dalekovoda ne čisti se kontinuirano već u određenim vremenskim razmacima pa je realna pojava niskog raslinja pod dalekovodima kao i nastupanje visokog raslinja bočno.
Komunikacijska i informacijska tehnologija	Uslijed požara, kako dolazi do gorenja stupova dalekovoda što uzrokuje isključenje struje, prekida mrežnog interneta, mrežnih telefonskih kabela i sl.
Promet	Pokrivenost prometnicama nije zadovoljavajuća sa stanovišta gašenja eventualnog požara. Širina prometnica nije svugdje zadovoljavajuća
Zdravstvo	Nema direktnog utjecaja na objekte zdravstva. Eventualno može doći do povećanog broja hitnih medicinskih intervencija
Vodnogospodarstvo	Može doći do prekida u opskrbi vodom te redukcija vode.
Hrana	Uslijed zatvaranja prometnica može doći do privremenog prekida u opskrbi hranom. Dugoročno može doći do uništenja usjeva te smanjenog prinosa pojedinih kultura.
Financije	Dolazi do prekida opskrbe električne energije čime dolazi do prekida rada bankomata, POS uređaja, sustava plaćanja, osiguranja i sl.
Javne službe	Može utjecati na objekte javne službe.
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Požar može uništiti nacionalne spomenike i vrijednosti ukoliko izbjije u blizini istih.

5.2.4. Uzrok

Osim gorivog materijala, količina vlage u gorivu najočitiji je presudni čimbenik za nastanak i širenje požara u šumi. Količina vlage je posljedica istovremenog utjecaja niza čimbenika koji smanjuju opasnost ili pogoduju pojavi i širenju šumskih požara: okolišni uvjeti klime i tla, vrsta drveća, starost sastojina, oblik gospodarenja šumom, stanje pokrova šumskog tla, godišnje doba i vrijeme te uspostavljeni šumski red.

Gledano s aspekta reljefa, na razvoj požara utječe više faktora – nagib terena, područja različite vlažnosti, temperature zraka i tla, temperaturne inverzije, izloženost suncu ili zasjene, izloženost vjetru ili zavjetrine.

Uvjeti ekološkog okruženja i šumske požare usko su povezani kao uzročno posljedična veza klime, tla, ljudske aktivnosti, količine i stanja gorivog materijala. Za učinkovito preventivno i osmišljeno dugoročno djelovanje s ciljem smanjenja broja požara i opožarenih površina, potrebno je poznavanje višegodišnjeg utjecaja svih tih poveznica i njihovo integriranje u sustav zaštite šuma od požara.

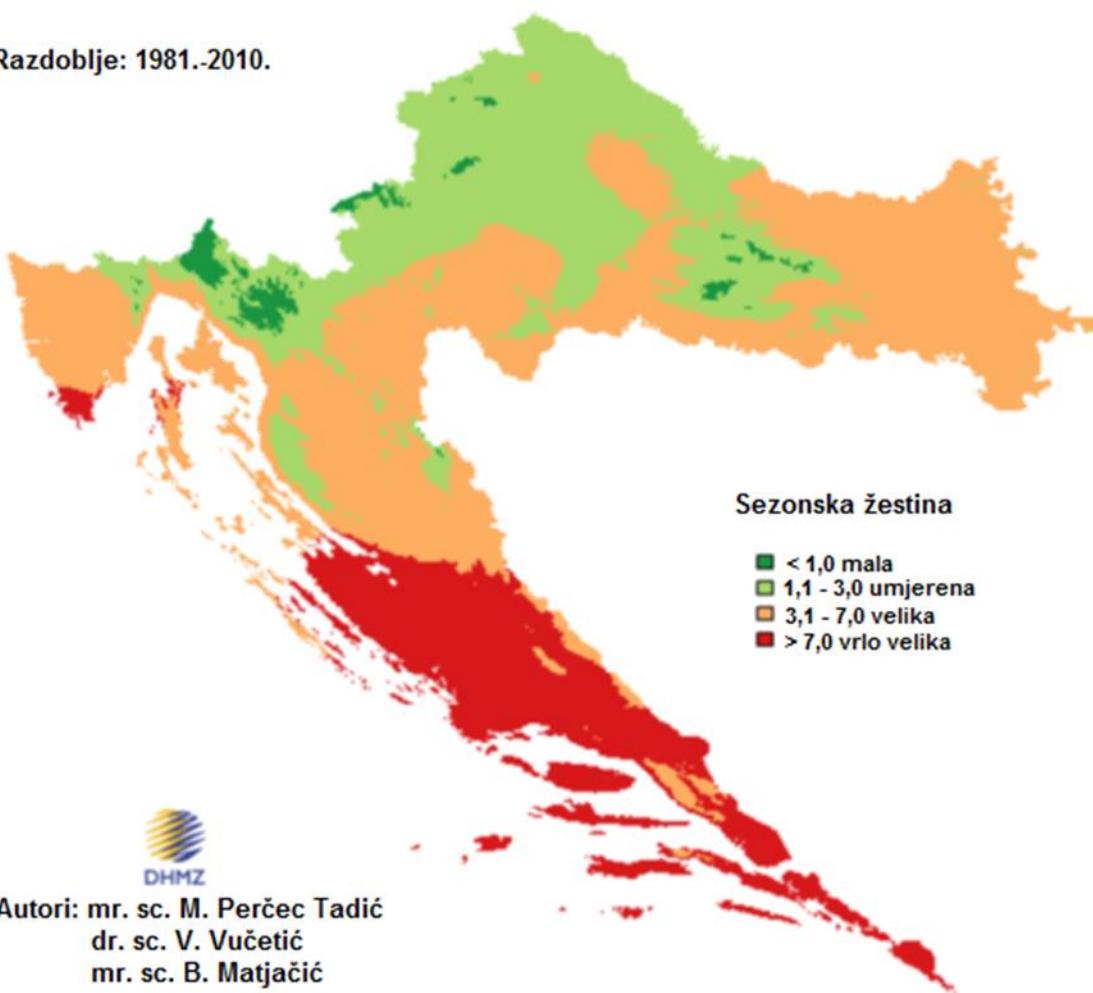
Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating*, MSR) i sezonska (*Seasonal Severity Rating*, SSR), a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja (*Canadian Forest Fire Weather Index System*, CFFWIS) ili poznatija kao skraćenica FWI (*Fire Weather Index*). Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je $SSR > 7$.

Prema analizi razdoblja 1981. – 2010. srednje vrijednosti SSR na području oko Općine Dicmo su veće od sedam.

Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća je pokazala širenje područja s velikom potencijalnom opasnošću od požara raslinja od dalmatinskih otoka i obale prema zaleđu u odnosu na standardno klimatsko razdoblje 1961. – 1990. Analiza linearnih trendova pokazuje produljenje požarne sezone na Jadranu od svibnja do listopada zbog klimatskih promjena.

Karta indeksa potencijalne opasnosti od požara raslinja u sezoni lipanj-rujan

Razdoblje: 1981.-2010.



Slika 7. Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

Prema vlasničkoj strukturi, šume u državnom vlasništvu su zastupljene s 3:1 u odnosu na površine šuma u privatnom vlasništvu. Međutim, udio državnih šuma u ukupnoj opožarenjoj površini u odnosu na šume privatnih šumoposjednika je skoro 1:1 što je posljedica nedovoljne brige šumovlasnika i neprovođenja potrebnih mjera zaštite u smislu izgradnje protupožarnih prosjeka, čuvanja šume i provođenja uzgojnih mjera u funkciji zaštite od požara.

Vremenski uvjeti u većini požara na otvorenom imaju odlučujuću ulogu u njihovom razvoju, širenju i ponašanju. Kao što je već spomenuto dugotrajna sušna i vruća razdoblja su vrlo povoljna za nastanak požara raslinja. Stoga meteorološki elementi koji najviše utječu na pojavu požara su sunčev zračenje, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetra.

S obzirom na geografski položaj Općine Dicmo, klimatski uvjeti su najsličniji onima prikazanim na meteorološkoj postaji Sinj. Slijedom navedenog, za prikaz godišnjeg hoda broja dana s količinom oborine analizirani su podaci s glavne meteorološke postaje Sinj. U sljedećoj tablici prikazani su srednji mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm s pripadnim standardnim devijacijama te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm u razdoblju 2011. – 2020. god.

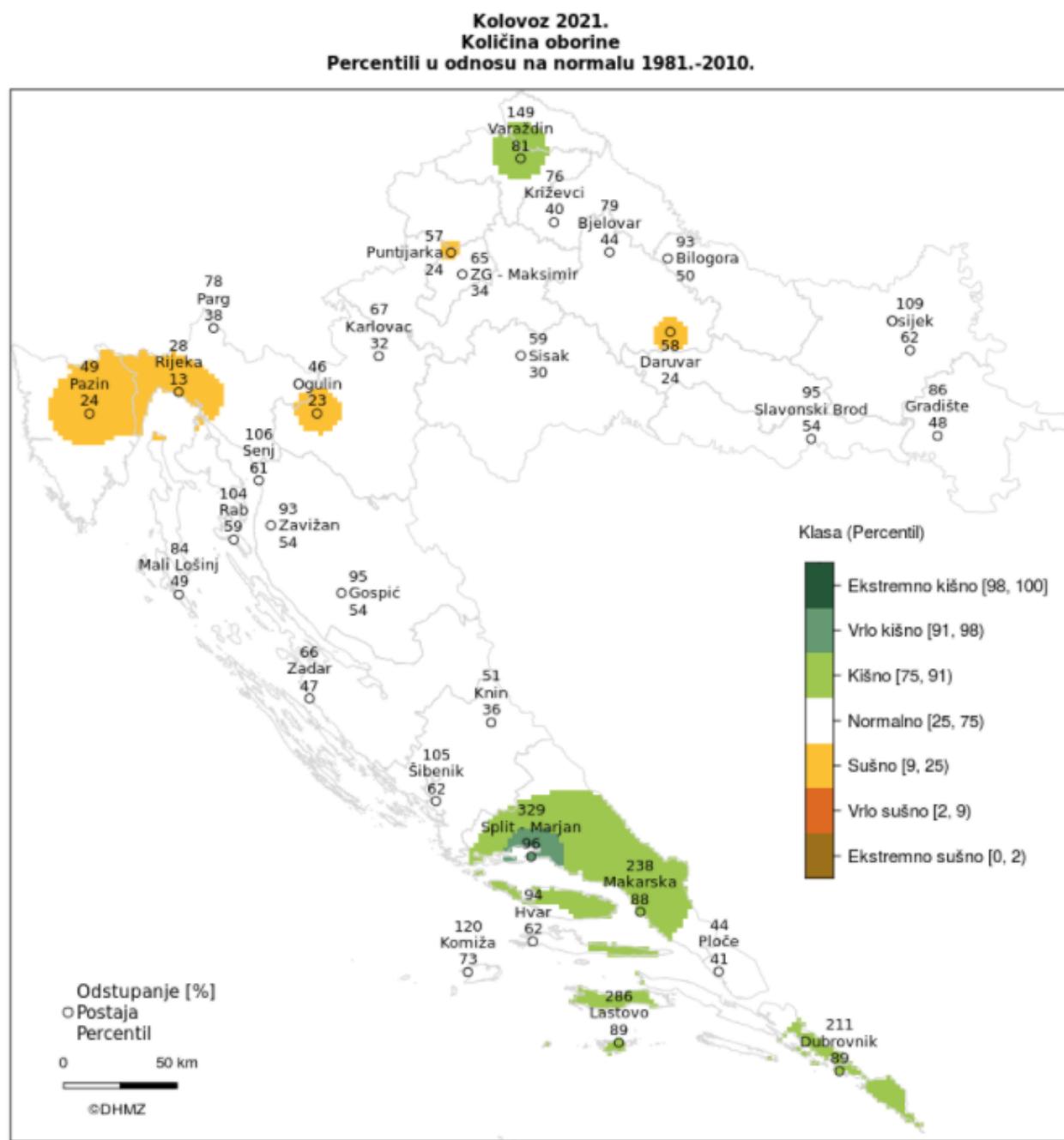
Tablica 51. Srednji mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm s pripadnim standardnim devijacijama te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana bez oborine u razdoblju 2011. – 2020. god.

MJ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GOD
SRED	10,5	11,4	10,2	10,2	13,2	9,2	7,3	6,2	9,2	9,7	11,6	10,0	118,7
STD	4,8	5,1	5,4	4,4	2,7	3,0	4,5	3,9	3,7	4,0	5,6	5,7	18,8
MIN	4	3	1	5	9	5	3	0	3	3	4	0	94
GOD	2020	2011	2012	2020	2011	2012	2016	2012	2011	2017	2015	2015	2011
MAKS	17	20	20	19	19	16	16	12	15	16	24	17	154
GOD	2014	2016	2013	2012	2019	2016	2011	2020	2017	2015	2019	2020	2014

IZVOR: DHMZ.hr

Na meteorološkoj postaji Sinj prosječno godišnje ima oko 118 dana s oborinama. Tijekom godine najviše takvih dana u prosjeku ima svibanj (13,2 dana mjesечно), dok ih je najmanje u kolovozu (oko 6,2 dana).

Analiza količina oborine za kolovoz 2021. godine koje su izražene u postotcima (%) višegodišnjeg prosjeka (1981. – 2010.) pokazuje da su količine oborine bile u razini višegodišnjeg prosjeka na većini analiziranih postaja



Slika 8. Odstupanje količine oborine za kolovoz 2021. izrađene u postocima višegodišnjeg prosjeka (1981. – 2010.)

IZVOR: http://klima.hr/ocjene_arhiva.php

Iz slike je vidljivo da je područje Općine Dicmo i okolica opisano kao kišno.

Broj bezoborinskih dana indirektno utječe na pojavu požara kada se uslijed sušnog razdoblja i suhe vegetacije povećava vjerojatnost za širenje i nastanak katastrofalnih požara kakvi su 2017. godine zahvatili područje cijele Dalmacije.

Vjetar je meteorološki element koji u spremi s gorivim materijalom najjače utječe na ponašanje požara.

Vjetar utječe na požar raslinja na više načina:

- odnosi zrak bogat vlagom i ubrzava isparavanje i sušenje goriva
- pomaže sagorijevanju dovođenjem nove količine kisika
- širi požar noseći toplinu i goreće čestice na ne zahvaćena goriva
- uglavnom određuje smjer širenja požara
- otežava vatrogasnu intervenciju i djelovanje zemaljskih snaga i zrakoplova.

5.2.4.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Pojava manjeg ili većeg broja požara raslinja, ponajviše ovisi o sljedećim čimbenicima:

- parametrima vegetacije (vrsta i vlažnost vegetacije)
- ukupnost klimatskih i meteoroloških čimbenika i pojava u atmosferi na određenom mjestu
- antropološkim parametrima (gustoća stanovništva i ljudske aktivnosti, sociološki, ekonomski i socijalni elementi)

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 bio-otpada 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. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremnih meteoroloških uvjeta (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

5.2.4.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

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

Najčešći uzroci požara su otvoreni plamen, a nešto manji postotak požara je uzrokovan pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili toplinom koja nastaje trenjem.

Potencijalnu opasnost predstavlja i iskrenje metala, iskrenje električnih uređaja i trošila, neoprezna uporaba otvorenog plamena, pušenje i drugo.

Turizam je sve značajnija gospodarska djelatnost koja povisuje rizik od izbijanja požara. Odbacivanje staklenih plastičnih predmeta kao i odbacivanje gorućih žigica i opušaka prilikom šetnji i boravka u autokampovima, turističkim naseljima, parkovima, borovim šumama i sličnim mjestima, predstavlja potencijalnu opasnost za nastanak i širenje požara. Ovi slučajevi su naročito izraženi u toku ljetne turističke sezone, pogotovo zato što je povećan broj posjetitelja, turista upravo u suhom ljetnom razdoblju. Moguća je i namjerna paljevina.

5.2.5. Požari otvorenog tipa – opis događaja

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak i iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali zbog ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti u nadzor više dana. Budući da požari traju i više dana, vatrogasne snage su iscrpljene, a opožarena površina se povećava, moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljanima.

Posljedice za općekorisne funkcije šuma su dugoročne.

Sa stanovišta zaštite od požara problemi se nalaze u zgusnutim starim urbanim jezgrama naselja, gdje su ulice uske i nepristupačne velikim, a vrlo često i malim vatrogasnim vozilima. Također, ovakva gustoća izgrađenosti uzrokom je brzog širenja požara s obzirom na kuće s velikim brojem otvora i pretežno stare drvene krovne konstrukcije međusobno spojene.

Kod razmatranja požara u Općini Dicmo u obzir su uzete dvije vjerojatnosti, najvjerojatniji neželjeni događaj te događaj sa najgorim mogućim posljedicama.

Najvjerojatniji neželjeni događaj u načelu se događa svake godine. Tijekom sušnih razdoblja, kao i ljeti na području priobalja nastaje više istovremenih požara raslinja. Požari mogu mjestimično ugrožavati ljude i imovinu te je moguće kratkotrajno ljudi i imovine na sigurna područja. Takvi požari na jednom području neće trajati dulje vremensko razdoblje.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama događa se svakih 20-ak godina. Ekstremni meteorološki uvjeti pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju.

Posljedice su iskazane na osnovi subjektivne odluke, a broj ljudi koje je potrebno evakuirati ovisan je o lokaciji požara te ga je kao takvog nemoguće točno izračunati. 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.

5.2.6. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Gašenje požara s najgorim mogućim posljedicama zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali zbog ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti pod nadzor više dana. Budući da požari traju i više dana, vatrogasne snage su iscrpljene. U takvim izvanrednim situacijama je potrebna i međunarodna pomoć, međutim često puta je situacija kritična i u drugim mediteranskim zemljama, pa pomoć izostaje ili je nedostatna. Bitno je naglasiti da kod nepovoljnih meteoroloških uvjeta (jaki vjetar i suša) požare nije moguće staviti pod nadzor zemaljskim i zračnim snagama (više dana ili tjedana), a opožarena površina se povećava. Na nekim požarima moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljanima.

Život i zdravlje ljudi

Tablica 52. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	< 3	
2	Malene	3 – 12	
3	Umjerene	13 – 31	
4	Značajne	34 – 98	x
5	Katastrofalne	> 100	

Gospodarstvo

Tablica 53. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	x
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Društvena stabilnost i politika

Tablica 54. Posljedice 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 (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	x
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Tablica 55. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	x
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Vjerojatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Vjerojatnost je iskazana na osnovi statističkih podataka koje smo koristili. Vidljivo je da događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 2 – 20 godina, iz čega proizlazi da je vjerojatnost ovog događaja umjerena.

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	< 1%	1 događaj u > 100 godina	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 – 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 – 20 godina	x
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 – 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98%	>1 događaj godišnje	

5.2.6.1. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: Požari raslinja na otvorenom prostoru Općine Dicmo korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena rizika od velikih nesreća za Općinu Dicmo, ožujak 2018. godine
- Proračun Općine Dicmo
- Državni zavod za statistiku
- Državni hidrometeorološki zavod
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)

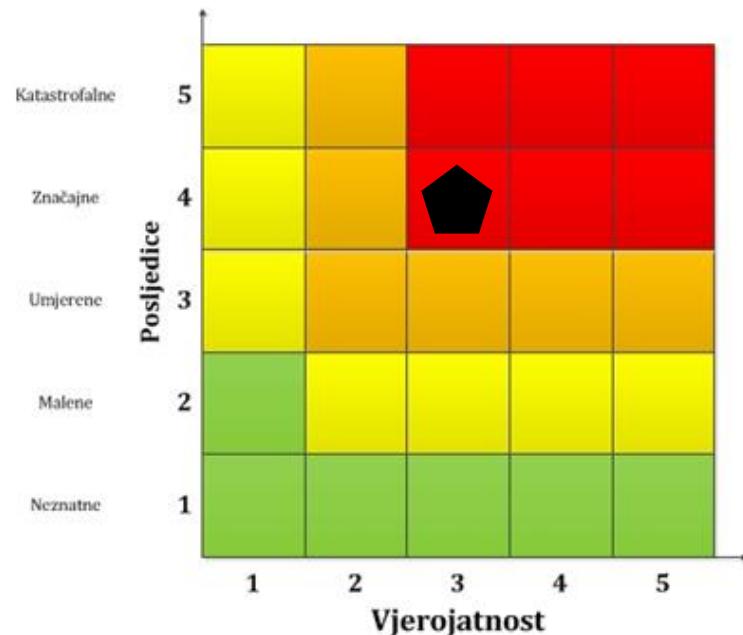
5.2.7. Matrice rizika

RIZIK:

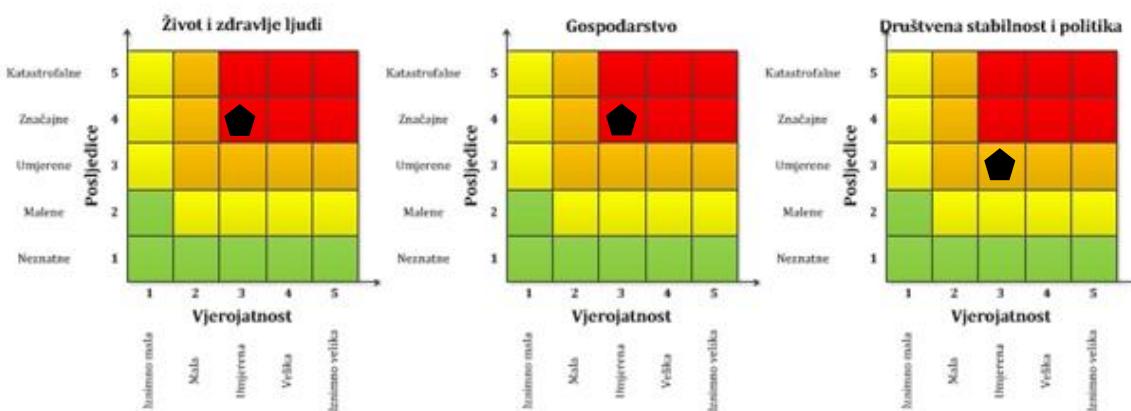
Požar otvorenog tipa

NAZIV SCENARIJA:

požari raslinja na otvorenom prostoru u Općini Dicmo



	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvati, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvati ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvati ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatake mjeru nisu potrebne, osim usobljenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

Ne postoji dovoljna količina statističkih , iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške		
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	x
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno		

5.2.8. Karte rizika

Grafički prilog 3. Karta rizika za požare otvorenog prostora za Općinu Dicmo

5.3. Ekstremne temperature – opis scenarija

5.3.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Pojava toplinskih valova na području Općine Dicmo
GRUPA RIZIKA
Ekstremne vremenske pojave
RIZIK
Ekstremne temperature
RADNA SKUPINA
Koordinator:
Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Marko Vukas, pročelnik JUO
Glavni izvršitelj:

Uvod

Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Očekuje se da bi zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama moglo povećati učestalost toplinskih valova. Osobito ugrožene skupine ljudi su mala djeca, kronični bolesnici, trudnice, starije osobe te ljudi koji rade na otvorenom prostoru.

Temperaturne promjene koje utječu na zdravlje i život ljudi su i ekstremno visoke i ekstremno niske temperature. Kod izrazito niskih temperatura, ali i visokih može doći do temperaturnih šokova u slučajevima kada se iz zatvorenih grijanih (ili ohlađenih prostorija ljeti) prostora izlazi na otvoreni prostor pri čemu dolazi do nagle promjene temperature. Takva nagla promjena uzrokuje probleme s tlakom, disanjem, srčanim udarima, utjecaj na imunološki sustav i sl. Kod određene skupine ljudi dolazi do hipotermije / hipertermije pa čak i srčanog udara.

Budući da se očekuje zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama koje povećava učestalost toplinskih valova dalje će se detaljnije obrađivati toplinski val.

Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano. Ekstremni događaji poput vrućih dana, tropskih noći postaju učestaliji i vjerojatno će se pojavljivati čak i češće u budućnosti.

5.3.2. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Tablica 56. Utjecaj toplinskog vala na infrastrukturu na području Općine Dicmo

Utjecaj	Sektor
	energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
	komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima)
x	zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
x	vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja)
	proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radioološki i nuklearni materijali)
x	javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
	nacionalni spomenici i vrijednosti

5.3.3. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Na području Općine Dicmo prema popisu stanovništva 2021. godine živi 2.778 stanovnika. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala su djeca od 0-14 godina, osobe starije od 60 godina, trudnice, stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti (prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe), te djelatnici na otvorenom (u poljoprivredi, građevinarstvu i sl.) kao što je prikazano u sljedećoj tablici. Budući da još uvijek nije objavljen popis stanovništva 2021. godine prema dobno – spolnoj raspodijeli, koriste se podaci iz 2011. godine.

Tablica 57. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Općine Dicmo

Skupine stanovništva	Broj stanovnika na području Općine	Postotak u odnosu na ukupni broj stanovnika Općine
Djeca od 0-14 godina	571	20,38 %
Osobe starije od 60 godina	658	23,48 %
Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti	577	20,59 %
Djelatnici na otvorenom	87	3,13 %
UKUPNO:	1.893	67,56 %

IZVOR: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2011. godine

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 58. Utjecaj ekstremnih temperatura voda na kritičnu infrastrukturu

Proizvodnja i distribucija električne energije	Ekstremne temperature imaju utjecaja na energetiku zbog povećane potrošnje električne energije
Komunikacijska i informacijska tehnologija	Nema utjecaja na komunikacijsku i informacijsku tehnologiju uslijed ekstremnih vremenskih temperatura.
Promet	Nema utjecaja na promet uslijed ekstremnih vremenskih temperatura.
Zdravstvo	Prilikom ekstremnih vremenskih uvjeta može doći do direktnih i indirektnih posljedica na zdravlje, kao što je povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardio respiratorne bolesti.
Vodno gospodarstvo	Promjene ekosustava uslijed povišenja temperatura nastaju i u međusobnim odnosima mikroorganizama s obzirom na novo klimatski promijenjeno okruženje, što za posljedicu može imati probleme u opskrbi stanovništva pitkom vodom.
Hrana	Zbog ekstremnih vremenskih promjena – ekstremnih temperatura dolazi do smanjenog prinosa poljoprivrednog uroda, što za posljedicu ima smanjen prinos, dostupnost i cijenu hrane.
Financije	Nema utjecaja uslijed ekstremnih vremenskih temperatura.
Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari	Nema utjecaja uslijed ekstremnih vremenskih temperatura.
Javne službe	Hitne medicinske službe uslijed ekstremnih vremenskih temperatura bilježe povećan broj intervencija.
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Nema utjecaja uslijed ekstremnih vremenskih temperatura.

Budući da je u ovom poglavlju detaljno obrađena pojava toplinskog vala, važno je napomenuti kako niske temperature utječu na kritičnu infrastrukturu prilikom čega dolazi do smrzavanja leda na cestama, puknuća vodovoda i sl.

Fizički, klimatološki, geografski, demografski, ekonomski i politički uvjeti

Klima je ujednačena na cijelom prostoru. Blaga je, submediteranska i nesmetano se širi od mora u unutrašnjost, a masiv Velebita prijeći prodror hladnije kontinentalne klime koja vlada u Lici. Ljeta su tako vruća i sušna, a u jesen i zimi ima obilje padalina. Iz navedenog se vidi da je submediteranska klima, klima s toplim i sušnim ljetima, umjereno hladnim zimama, relativno istaknutim amplitudama, a prate ju i uobičajene klima zonalne vegetacijske značajke. Količina padalina postupno se povećava od jugozapada prema sjeveroistoku, a temperature opadaju s visinom i nešto su niže u bukovičkom nego ravnikotarskom dijelu. Prevladavajući vjetrovi su jugo i bura, koji značajno pušu u jesen, zimu i rano proljeće.

Tablica 59. Pregled srednjih mjesecnih vrijednosti i ekstrema za razdoblje od 2011. – 2020. godine na mjesnoj postaji Sinj

	Sij	Velj	Ožu	Tra	Svi	Lip	Srp	Kol	Ruj	Lis	Stu	Pro	Sred
Sred. [°C]	3,9	5,4	8,8	12,6	15,9	21,0	23,5	23,4	18,2	13,0	9,1	4,8	13,3
Maks.[°C]	6,8	8,4	10,6	14,4	17,7	22,7	25,3	25,0	20,5	14,6	11,4	6,7	13,7
god	2014	2014	2012	2018	2018	2019	2012	2017	2011	2018	2019	2019	2018
Apsolutni maks.[°C]	18,1	21,9	25,0	28,6	30,1	36,0	38,5	40,5	35,0	28,6	25,5	16,9	40,5
god	2011	2011	2019	2012	2018	2019	2015	2017	2015	2011	2015	2014	2017
min [°C]	-0,4	0,1	7,5	11,1	12,9	19,3	21,1	20,9	16,5	11,9	7,4	2,3	12,9
god	2017	2012	2018	2017	2019	2020	2014	2014	2017	2017	2011	2016	2016
Apsolutni min [°C]	-14,6	-21,0	-9,0	-5,5	-1,5	5,5	6,9	7,2	-2,6	-5,1	-7,7	-9,9	-21,0
god	2019	2012	2018	2020	2019	2014	2017	2014	2018	2011	2011	2016	2012

Izvor: DHMZ, Meteorološka postaja Sinj za razdoblje 2011. – 2020. godine

Srednja godišnja temperatura kreće se oko 13,3°C na meteorološkoj postaju Sinj. Ljeti absolutne maksimalne temperature sežu do 40,5 °C u kolovozu, dok su zimske sezale i do -21,0 °C u veljači.

Temperatura

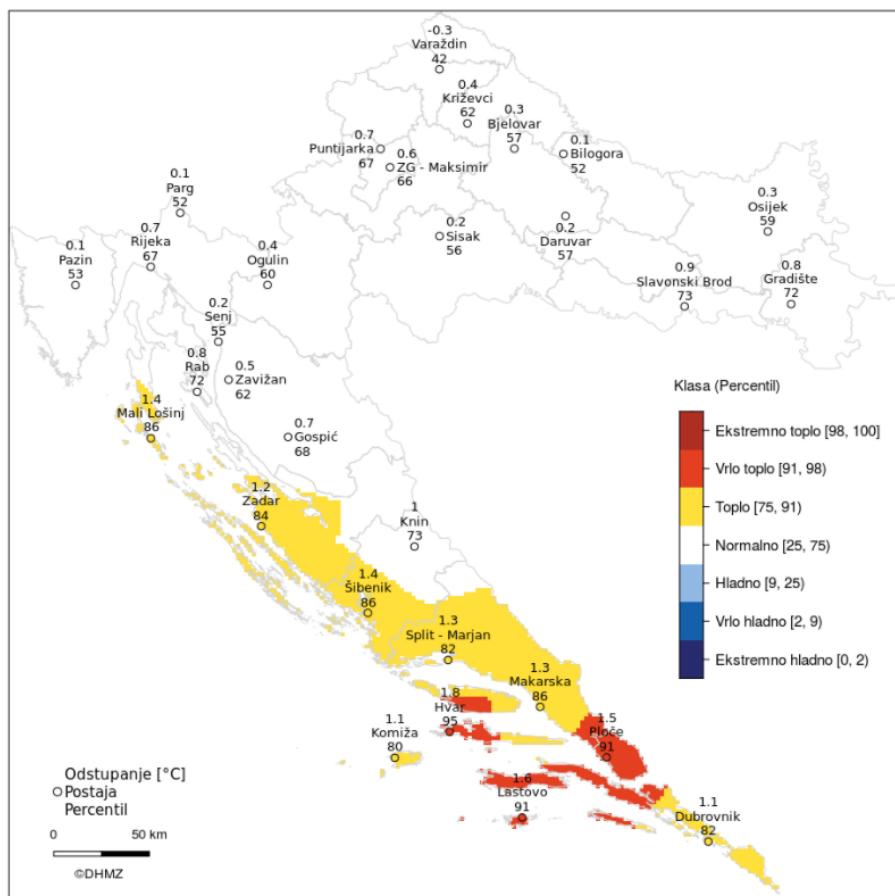
Prema podacima Državnog hidrometeorološkog zavoda najniža srednja mjesecna temperatura je 3,9°C zabilježena u mjesecu siječnju, a najviša 23,5° C zabilježena u srpnju.

Apsolutna maksimalna temperatura zraka zabilježena je u mjesecu kolovozu 40,5° C, dok je apsolutna minimalna temperatura zraka zabilježena u veljači i to -21° C.

5.3.4. Uzrok

Uzrok pojave toplinskih valova je utjecaj povišenog tlaka zraka i prostrane anticklone. Temperatura zraka se mjeri na visini od 2 metra iznad tla. Ona se mijenja tijekom dana i tijekom godine. Dnevni hod temperature zraka ovisi o dobu dana, veličini i vrsti naoblake i može se znatno promijeniti pri naglim prodorima toploga ili hladnoga zraka ili pri termički jako izraženim vjetrovima. Toplinski val, odnosno ekstremna toplina nekog kraja je dugotrajnije razdoblje izrazito toplog vremena, točnije, definira se kao ljetna temperatura zraka koja je značajno viša od prosječne temperature u istom periodu godine nerijetko praćenog i visokim postotkom vlage u zraku. Mjeri se u odnosu na uobičajeno vrijeme određenog područja, u odnosu na uobičajene temperature nekog razdoblja ili sezone. Temperature koje su za toplija klimatska područja normalne i uobičajene, u hladnjem području mogu predstavljati toplinski val ukoliko su izvan uobičajenog vremenskog obrasca tog područja.

Klimatske promjene na globalnoj razini dovode do promjena u okolišu s posljedicama na ljudsko zdravlje. Indirektni utjecaj klimatskih promjena na život ljudi se očituje u usjevima hrane i dostupnost pitke vode.



Slika 9. Odstupanje srednje temperature zraka za Republiku Hrvatsku, kolovoz 2021. god.

Na prethodnoj slici prikazano je odstupanje srednje temperature zraka za područje Republike Hrvatske iz kojeg se vidi da je područje Općine Dicmo toplo kao i veći dio Dalmacije.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, u razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast (1,0 do 1,2 °C) srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznosio bi između 1,9 i 2 °C.

5.3.4.1. Razvoj događaja koji prethode katastrofi

Osjetljivost ljudi na velike temperaturne razlike nije prilagođena. Poseban šok na ljudski organizam stvaraju hladniji dani u ljetnim mjesecima, nakon čega slijedi nagli skok visokih pa i ekstremnih temperatura. Visoke temperature izuzetno su opasne za određene skupine stanovništva. Prvenstveno su to mala djeca, starije osobe, pretili i kronični bolesnici, posebno srčano-žilni, plućni i psihički bolesnici. Uzimanje nekih lijekova može povećati osjetljivost na visoke temperature. Lijekovi za liječenje Parkinsonove bolesti mogu smanjiti znojenje, koje nam je nužno za rashlađivanje, a diuretici (za izlučivanje tekućine), mogu dovesti do smanjene količine znoja i dehidracije. Visoke temperature i izlaganje suncu mogu i kod zdravih osoba izazvati razne tegobe, od onih izravnih, kao što su sunčanica i topotni udar, do neizravnih, kao što su dehidracija i opće loše stanje. Općenito, pri višim temperaturama javlja se umor, tromost, težina u cijelom tijelu, pospanost, dekoncentracija i otežano disanje.

Porast temperature zraka vrlo je često praćen i visokim postotkom vlage u zraku što dodatno otežava prilagodbu organizma na visoke temperature. Zdravstveni problemi uzrokovani visokim temperaturama javljaju se kada organizam više nije u mogućnosti održavati normalnu tjelesnu temperaturu.

5.3.4.2. Okidač koji je uzrokovaо katastrofu

Zbog razlika u temperaturi zraka (nagli pad ili nagli rast) ljudski organizam ulazi u stanje šoka odnosno tzv. topotnog udara. Ignoriranje upozorenja o pojavi toplinskih valova značajno utječe na stanovništvo, ali na poljoprivredni urod. Ne provođenje pravovremenih mjera zaštite rezultira simptomima topotnog udara kod stanovništva te propadanju uroda. Posljedice se javljaju boravkom stanovništva na direktnom suncu te u zatvorenim prostorijama koje nemaju adekvatan rashladni sistem, 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.

5.3.5. Ekstremne temperature – opis događaja

5.3.5.1. Posljedice

Toplinski valovi uzrokuju ozbiljne zdravstvene i socijalne posljedice. Veoma je važno pravovremeno prepoznati simptome topotnog udara te što prije započeti s hlađenjem tijela: hladni oblozi, prskanje vodom, hlađenje klima uredajem / ventilatorom.

Kako bi se građani što bolje zaštitili uveden je sustav upozoravanja na opasnost od vrućine koji se provodi u razdoblju od 15. svibnja do 15. rujna. Temeljem prognoze temperature zraka za tekući dan i sljedeća četiri dana, Državni hidrometeorološki zavod objavljuje upozorenja na opasnost od vrućine na sljedeće četiri razine:

- a) Nema opasnosti,
- b) Umjerena opasnost,
- c) Velika opasnost,
- d) Vrlo velika opasnost.

Pravovremene preventivne mjere mogu smanjiti broj umrlih odnosno oboljelih od topotnog udara te su zbog toga veoma bitne preporuke za zaštitu od velikih vrućina. Neke od preporuka za zaštitu od velikih vrućina su: rashlađenje privatnih i poslovnih prostorija, sklanjanje od vrućine, unos dovoljne količine tekućine i dr.

5.3.6. Kriteriji društvenih vrijednosti

5.3.6.1. Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Nagli nastup toplinskog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika – vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37°C u trajanju od četiri ili više uzastopnih dana. Nakon izlaganja ovim ekstremnim temperaturama ljudski organizam ulazi u stanje šoka tzv. toplinskog udara – stanje hipertermije praćena sistemskim upalnim odgovorom tijela koji uzrokuje višestruko zatajenje organa i često smrt.

Tablica 60. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	< 3	
2	Malene	3 – 12	
3	Umjerene	13 – 31	
4	Značajne	34 – 98	
5	Katastrofalne	> 100	x

Tablica 61. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	x
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Društvena stabilnost i politika

Tablica 62. Posljedice 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 (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	x
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Tablica 63. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	x
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Vjerovatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	< 1%	1 događaj u > 100 godina	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 – 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 – 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 – 2 godine	x
5	Iznimno velika	> 98%	>1 događaj godišnje	

5.3.6.2. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: ekstremne temperature u Općini Dicmo korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Proračun Općine Dicmo
- Državni zavod za statistiku
- Državni hidrometeorološki zavod
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)

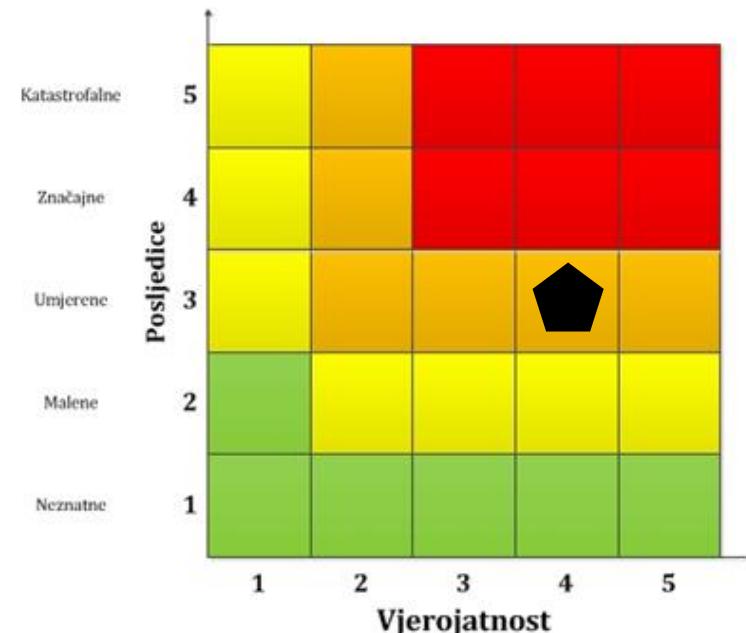
5.3.7. Matrice rizika

RIZIK:

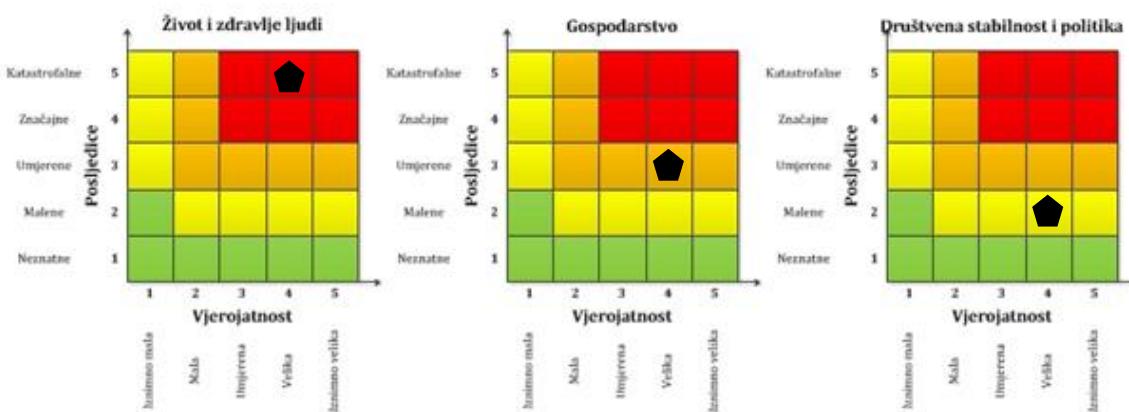
Ekstremne vremenske temperature

NAZIV SCENARIJA:

Pojava toplinskih valova na području
Općine Dicmo



	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvati, manev u razinama situacija.
	Visok rizik	Rizik se može prihvati ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi učinkovite premaštaju dobit.
	Umjereno rizik	Rizik se može prihvati ukoliko troškovi premaštaju dobit.
	Nizak rizik	Dodatake mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

Ne postoji dovoljna količina statističkih , iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške		
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	
Niska nepouzdanost	2	x
Vrlo niska nepouzdanost	1	
Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno		

5.3.8. Karte rizika

Grafički prilog 4. Karta rizika za ekstremne temperature za Općinu Dicmo

5.4. Poplava – opis scenarija

5.4.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Poplava na području Općine Dicmo
GRUPA RIZIKA
Poplava
RIZIK
Poplava
RADNA SKUPINA
Koordinator:
Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Joško Bilokapić, referent – komunalni redar
Glavni izvršitelj:

Uvod

Poplave su prirodni fenomeni čije se pojave ne mogu izbjegći, ali se poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i ne građevinskih mjera rizici od poplavljivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. One su među opasnijim prirodnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati ljudske gubitke, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i ekološke štete.

Smatra se da pljusak ima narav elementarne nepogode kad u vremenu kraćem od 15 minuta padne više od 15 mm kiše, dok je za jaku kišu ta mjera više od 15 mm u razdoblju kraćem od 3 sata. Kratkotrajne i vrlo intenzivne kiše uzrokuju aktiviranje privremenih izvora.

Na području općine Dicmo nema stalnih vodenih tokova. Postoji jedino povremeni bujični tok koji se javlja u Dicmansko – Krušvarskom polju i teče prema ponoru Lastovnjak. Korito ove bujice samo je djelomično formirano, a prolazi najvećim dijelom kroz Dicmansko – Krušvarska polje koje pritom poplavljuje. Bez obzira što nema vodenih tokova, područje Općine smješteno je u slivu rijeke Jadro tako da se cijela Općina (Dicmansko – Krušvarska dolina koja prelazi u polje Biska) nalazi u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta. Posebnost Općine leži u činjenici da se nalazi u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta rijeke Jadro i Žrnovnice, a nema izgrađenog sustava odvodnje.

5.4.2. Prikaz utjecaja na infrastrukturu

Tablica 64. Utjecaj poplave na infrastrukturu na području Općine Dicmo

UTJECAJ	SEKTOR
X	energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
	komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima)
	zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
X	vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja)
X	proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
X	nacionalni spomenici i vrijednosti

5.4.3. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija, upravljanje

Plavljenjem Općine otežano je svakodnevno odvijanje života stanovnika, ugroženi su poslovni i stambeni prostori, posebno prizemni te može doći do oštećenja kulturne baštine, spomenika i vrijednosti.

Prema studiji; Pejaković, B. i suradnici, Studija – Zaštitni objekti za obranu od poplava na vodnom području dalmatinskih slivova, Knjiga I, Institut za elektroprivredu i energetiku, d.d. Zagreb, 2009. godine nema većih opasnosti za samo Dicmansko – Krušvarsко polje osim kratkotrajnog plavljenja. Potrebno je redovito raditi na saniranju gore navedene bujice, preventivnim nadzorom sprječavati i čistiti bujični nanos kako bi korito bujice moglo provesti veću ili veliku količinu vode, do nužnih/optimalnih pozicija provođenja tih voda u tlo.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 65. Utjecaj poplave na kritičnu infrastrukturu

Vrsta infrastrukture	Učinak
Proizvodnja i distribucija električne energije	Moguća su manja oštećenja na trafostanicama koja će se naći u poplavnom području.
Komunikacijska i informacijska tehnologija	Može doći do pucanja telekomunikacijskog kabela
Promet	Moguće plavljenje državne ceste.
Zdravstvo	Zbog povišene mutnoće vode na izvoristima, voda nije preporučena za piće dok se kontrolom i dezinfekcijom nije utvrdilo da je voda ispravna za piće.
Vodnogospodarstvo	Uslijed velikih količina oborina na području Općine nerijetko je zabilježena povišena mutnoća vode na izvoristima te se takva voda ne preporuča za piće.
Hrana	Uslijed mutnoće vode moguće su posljedice na opskrbu hranom i sustav sigurnosti hrane. Uslijed prekida cestovnog prometa može doći i do prekida opskrbom hranom.
Financije	Može doći do prekida rada finansijskih službi.
Javne službe	Može doći do prekida javnih službi (škola, vrtića, općinske uprave). Došlo bi do povećanja obujma posla hitnih medicinskih službi
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Može doći do ugroze nacionalnih spomenika i vrijednosti.

5.4.4. Uzrok

Scenarij prepostavlja ekstremno velike količine padalina na području Općine Dicmo.

Za maritim oborinski režim karakteristične su veće količine oborine u hladnom djelu godine. Od ukupne godišnje količine oborine 65 % padne u razdoblju od listopada do ožujka. U godišnjem hodu maksimum nastupa u kasnu jesen i početkom zime, a minimum ljeti.

U posljednjih deset godina na području Općine Dicmo proglašena je prirodna nepogoda uzrokovana poplavom i to 2021. godine. Poplava je uzrokovala štetu na građevinama, opremi, poljoprivrednim kulturama, stoci, osnovnim sredstvima i troškovima. Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na području Općine Dicmo je donijelo Odluku o prihvaćanju Konačne procjene štete od prirodne nepogode uzrokovane poplavom.

S obzirom na geografski položaj Općine Dicmo, klimatski uvjeti su najsličniji onima prikazanim na meteorološkoj postaji Sinj. Slijedom navedenog, za prikaz godišnjeg hoda broja dana s količinom oborine analizirani su podaci s glavne meteorološke postaje Sinj. U sljedećoj tablici prikazani su srednji mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine \geq

0.1 mm s pripadnim standardnim devijacijama te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm u razdoblju 2011. – 2020. god.

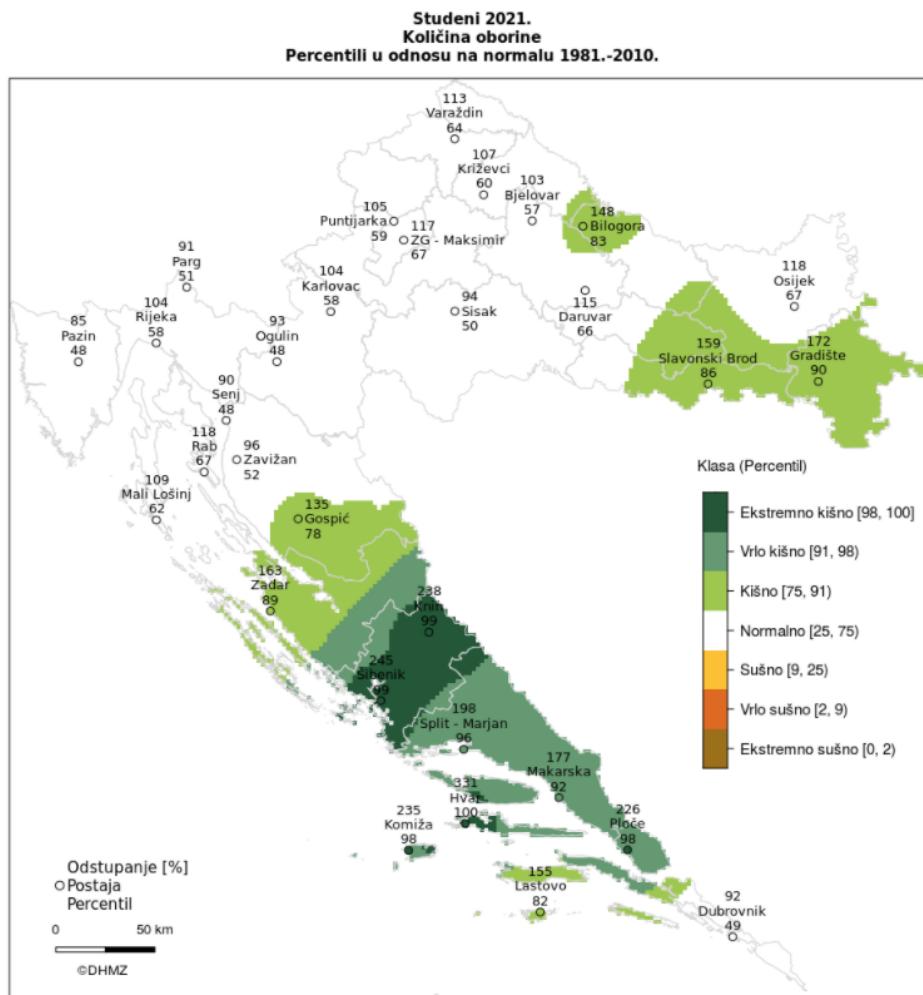
Tablica 66. Srednji mjesecni i godišnji broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm s pripadnim standardnim devijacijama te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana bez oborine u razdoblju 2011. – 2020. god.

MJ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GOD
SRED	10,5	11,4	10,2	10,2	13,2	9,2	7,3	6,2	9,2	9,7	11,6	10,0	118,7
STD	4,8	5,1	5,4	4,4	2,7	3,0	4,5	3,9	3,7	4,0	5,6	5,7	18,8
MIN	4	3	1	5	9	5	3	0	3	3	4	0	94
GOD	2020	2011	2012	2020	2011	2012	2016	2012	2011	2017	2015	2015	2011
MAKS	17	20	20	19	19	16	16	12	15	16	24	17	154
GOD	2014	2016	2013	2012	2019	2016	2011	2020	2017	2015	2019	2020	2014

IZVOR: DHMZ.hr

Na meteorološkoj postaji Sinj prosječno godišnje ima oko 118 dana s oborinama. Tijekom godine najviše takvih dana u prosjeku ima svibanj (13,2 dana mjesечно), dok ih je najmanje u kolovozu (oko 6,2 dana).

Analiza odstupanja količina oborine za studeni 2021. izraženih u postotcima (%) višegodišnjeg prosjeka (1981. – 2010.) pokazuje da su količine oborine na većini postaja bile iznad višegodišnjeg prosjeka na većini analiziranih postaja.



Slika 10. Odstupanje količine oborine za studeni 2021. izrađene u postocima višegodišnjeg prosjeka (1981. – 2010.)

IZVOR: http://klima.hr/ocjene_arhiva.php

Iz slike je vidljivo da je područje Općine Dicmo i okolica opisano kao vrlo kišno.

Broj dana s većom količinom oborina indirektno utječe na pojavu poplava na promatranom području.

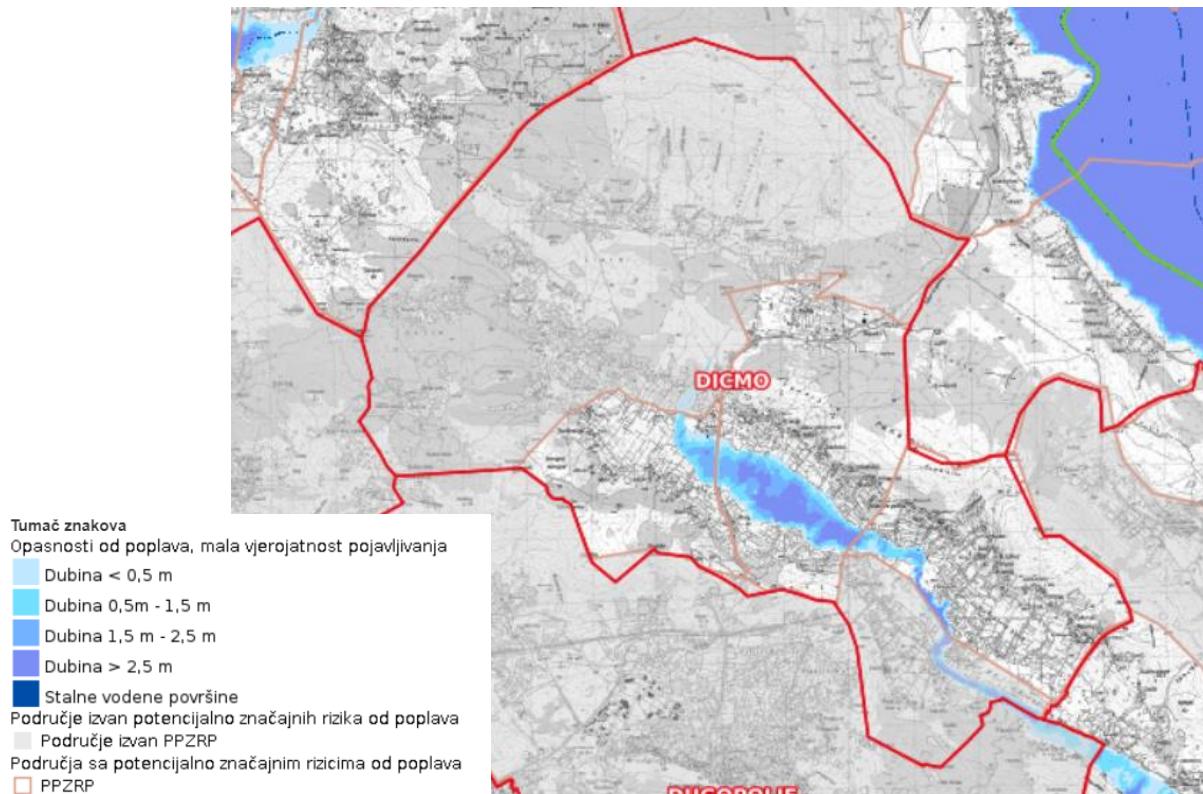
5.4.4.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Scenarij pretpostavlja ekstremno velike količine padalina na području Općine Dicmo. Osim velike količine oborina poplavi može prethoditi i dugotrajno kišno razdoblje uslijed čega je tlo već zasićeno vodom.

Na području Općine u zimskom i jesenskom periodu padne najveća količina padalina. Tuča (grad) se u prosjeku pojavi 1 – 2 puta godišnje, u toplijem dijelu godine kao pratilac toplinskih oluja, a u hladnjem pri hladnim frontama.

Kod prikaza male vjerojatnosti (na sljedećoj slici) ugroženi su poljoprivredna područja, dio elektroenergetskog sustava, dio šuma i niske vegetacije te dio naseljenog područja Dicmo Kraj, Dicmo Prisoje i Dicmo Osoje, gdje je ugroženo 100-tinjak osoba.

Također, najveća dubina poplavljenog područja iznosi $> 2,5$ m.

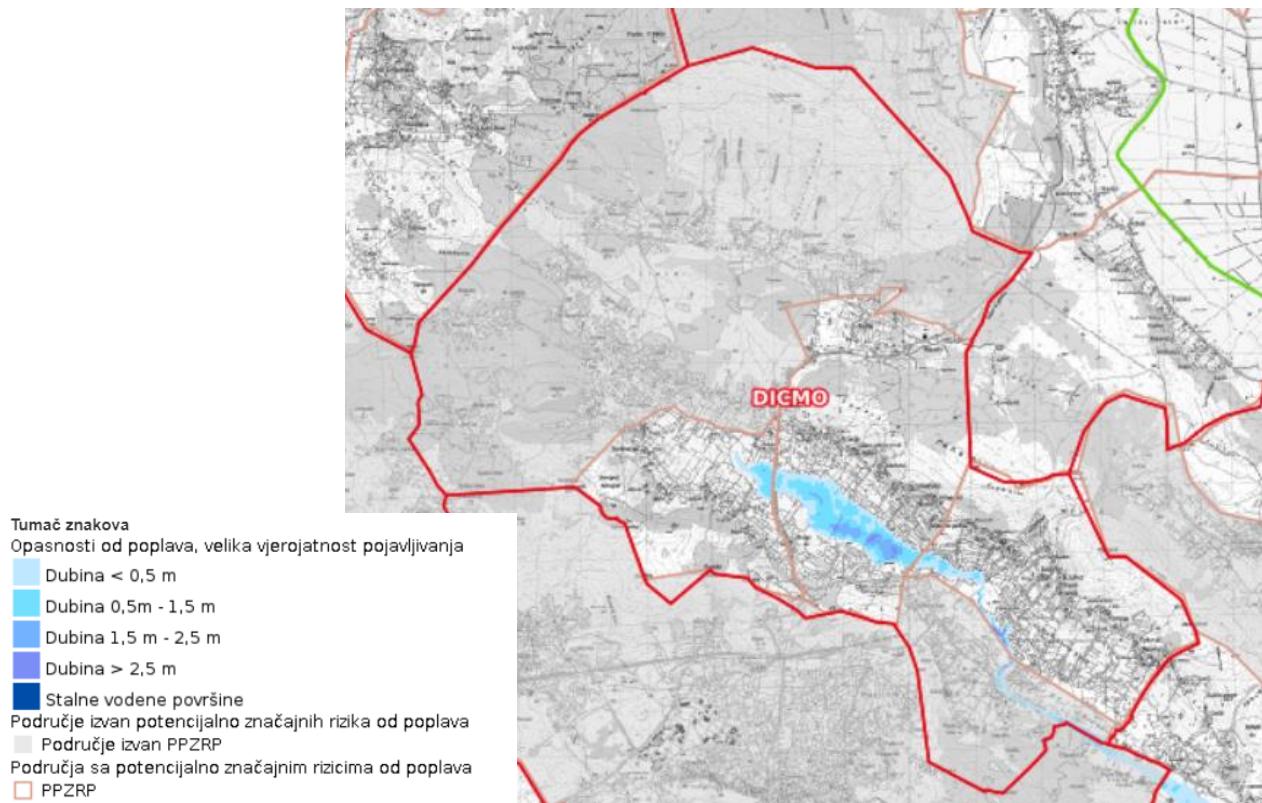


Slika 11. Scenarij male vjerojatnosti 2019.

IZVOR: Geoportal Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027. – obuhvat i dubine poplava

Kod prikaza velike vjerojatnosti (na sljedećoj slici) ugroženi su poljoprivredna područja, dio elektroenergetskog sustava te dio naseljenog područja Dicmo Kraj, Dicmo Prisoje i Dicmo Osoje, gdje je ugroženo 100-tinjak osoba.

Također, najveća dubina poplavljenog područja iznosi $> 2,5$ m.



Slika 12. Scenarij velike vjerojatnost 2019.

IZVOR: Geoportal Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027. – obuhvat i dubine poplava

5.4.4.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Oborine visokog intenziteta koje padnu u kratkom vremenskom razdoblju.

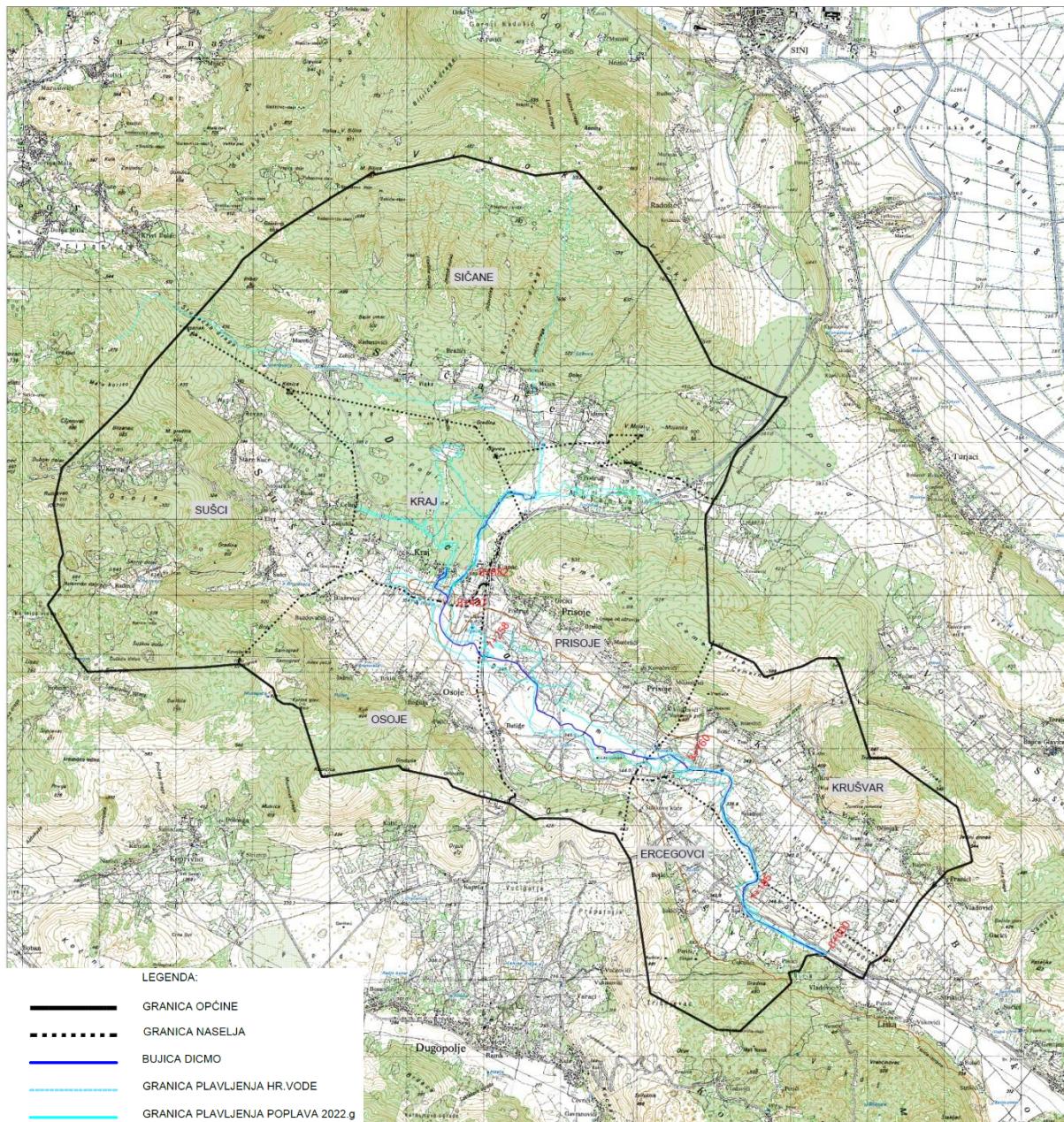
5.4.5. Poplava – opis događaja

Kod razmatranja poplava kao prirodne katastrofe u Općini Dicmo razmatra se najvjerojatniji neželjeni događaj te događaj s najgorim mogućim posljedicama.

Kako najvjerojatniji događaj na razini Općine vrlo brzo može prerasti u najgori mogući slučaj u nastavku će biti obrađen slučaj plavljenja uslijed velikih količina oborina koji će izazvati plavljenje bujičnih i vodenih tokova.

Plavljenja su uzrokovana obilnim oborinama na slivu kada prorade i bujice, čija su korita neodržavana i zapunjena. Pri tome su najugroženije kuće, a često i prometnice te poljoprivredna područja.

Kao primjer plavljenja Općine može se uzeti sezonska bujica Suvaja, koja se aktivira uslijed jakog nevremena prilikom čega dolazi do plavljenja stambenih objekata i prometnica. Također, dolazi do plavljenja sinjskog polja te mnoge oranice.



Slika 13. Grafički prikaz bujice Suvaja

5.4.6. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Život i zdravlje ljudi

Tablica 67. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	< 3	
2	Malene	3 – 12	
3	Umjerene	13 – 31	
4	Značajne	34 – 98	x
5	Katastrofalne	> 100	

Gospodarstvo

Tablica 68. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	x
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Društvena stabilnost i politika**Tablica 69.** Posljedice 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 (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	x
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Tablica 70. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	x
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Vjerovatnosc / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Vjerovatnost je iskazana na osnovi statističkih podataka koje smo koristili. Vidljivo je da događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 2 – 20 godina, iz čega proizlazi da je vjerovatnost ovog događaja da nastane 5 – 50%, odnosno umjerena.

KATEGORIJA	VJEROVATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROVATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	< 1%	1 događaj u > 100 godina	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 – 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 – 20 godina	x
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 – 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98%	>1 događaj godišnje	

5.4.6.1. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: Poplava na prostoru Općine Dicmo korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša – Općina Dicmo, veljača 2015. godine
- Državni zavod za statistiku
- Državni hidrometeorološki zavod
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)
- Provedbeni plan obrane od poplava, Hrvatske vode, veljača 2014.
- Geoportal, Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027. – obuhvat i dubine poplava,
- Proračun Općine Dicmo

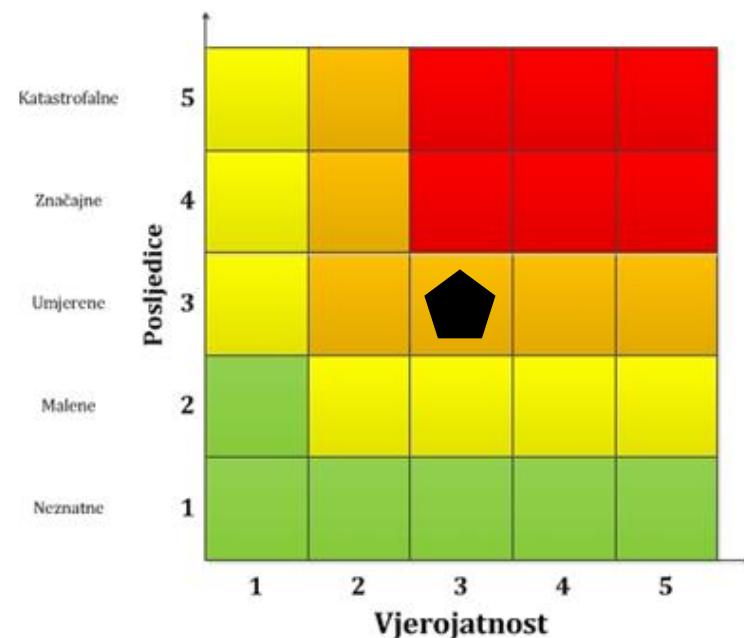
5.4.7. Matrice rizika

RIZIK:

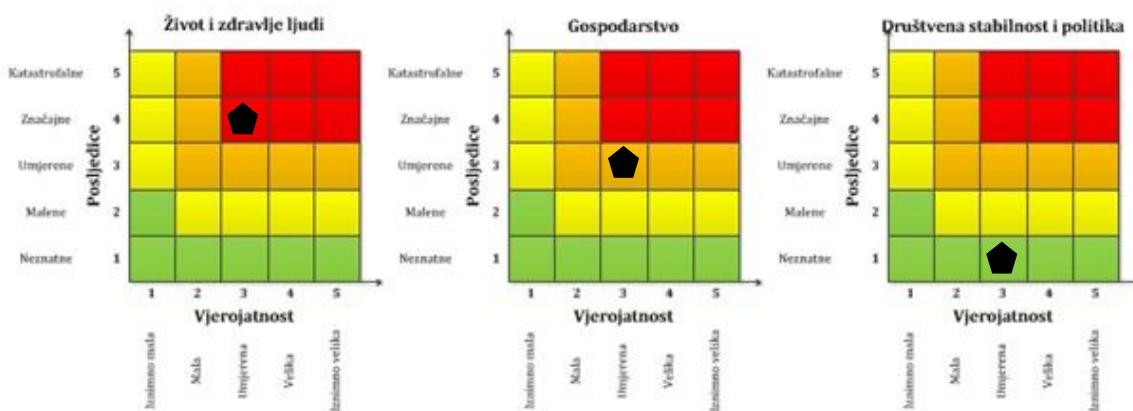
Poplava

NAZIV SCENARIJA:

Poplava na području Općine Dicmo



	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvati, izuze u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvati ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjereni rizik	Rizik se može prihvati ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatake mjeru nisu potrebne, osim usobljenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

Ne postoji dovoljna količina statističkih , iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške		
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	x
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno		

5.4.8. Karte rizika

Grafički prilog 5. Karta rizika za poplavu za Općinu Dicmo

5.5. Epidemije i pandemije – opis scenarija

5.5.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Pandemija korona virusa na području Općine Dicmo
GRUPA RIZIKA
Epidemije i pandemije
RIZIK
Epidemije i pandemije
RADNA SKUPINA
Koordinator:
Petar Maretić, Načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Jelena Bilan, viši upravni referent
Glavni izvršitelj:

Uvod

Epidemija je iznenadno povećanje slučajeva neke zarazne bolesti u ljudskoj populaciji u određenom prostoru, koje bitno prerasta u očekivan broj slučajeva (incidenciju) u istoj populaciji.

Epidemija je obično prostorno ograničena, ali ako se proširi na čitave zemlje ili kontinente i masovno zahvati veliki broj ljudi nazivamo je pandemijom.

Virus gripe ili influence uzrokuje svake godine veći ili manji pobol stanovništva pretežito u zimskom periodu u obliku epidemije. Bolest se manifestira teškim općim simptomima i pretežito respiratornim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i smrtnim ishodom. Bolest traje desetak dana a nekad i duže. Pacijent tijekom bolesti ima umanjenu radnu sposobnost ili uopće nije radno sposoban zbog nužnosti udaljavanja iz radne sredine zbog opasnosti za prenošenje bolesti na okolinu.

Pandemija je širenje neke bolesti na veliko područje koja uzrokuje velik broj oboljelih i veliki broj smrtnih slučajeva, prekid aktivnosti i ekonomске troškove.

Radi se o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven u ljudi. Svjetska zdravstvena organizacija ga je nazvala SARS – CoV – 2, a bolest koju uzrokuje COVID – 19. Otkriven je u Kini krajem 2019. godine, dok se početkom 2020. godine Hrvatska susrela s virusom.

Iznenadna i neočekivana genska mutacija virusa gripe, COVID-19 ili nekog novog još nepoznatog virusa te mogućnost brzog i povoljnog širenja glavna je prepostavka kao

okidač za nastanak pandemije koja se u bilo kojem trenutku može pretvoriti u događaj katastrofalnih razmjera. Percepcija javnosti i zdravstvenih djelatnika o ozbiljnosti pandemije i učinkovitosti cjepljenja znatno utječe na odaziv stanovništva na cjepljenje.

5.5.2. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Tablica 71. Utjecaj epidemije i pandemije na infrastrukturu na području Općine Dicmo

Utjecaj	Sektor
	energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
	komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
	promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima)
X	zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
	vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja)
	proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
X	javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
	nacionalni spomenici i vrijednosti

5.5.3. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Trenutno se procjenjuje da vrijeme inkubacije COVID-19 (vrijeme između izlaganja virusu i pojave simptoma) traje između 5 – 6 dana, s rasponom od 1 – 14 dana. Iako su ljudi najzarazniji kada imaju simptome nalik gripi, postoje naznake da neki ljudi mogu prenijeti virus bez da imaju simptome ili prije nego se oni pojave. Ukoliko se ovaj podatak potvrди, to će otežati rano otkrivanje zaraze COVID-19. To nije neuobičajeno kod virusnih infekcija, kao što se vidi iz primjera ospica, ali za ovaj novi virus nema jasnih dokaza da se bolest može prenijeti prije pojave simptoma.

COVID-19 različito djeluje na različite ljude. U većine zaraženih osoba razvije se blaga ili umjerena bolest i oporavljaju se bez bolničkog liječenja.

- Najčešći simptomi:
 - povišena tjelesna temperatura
 - suhi kašalj
 - nedostatak zraka
 - nagli gubitak mirisa, okusa ili promjena okusa
- Manje uobičajeni simptomi:
 - bolovi u tijelu
 - glavobolja
 - umor
 - povraćanje
 - proljev

U težim slučajevima javlja se teška upala pluća, sindrom akutnog otežanog disanja, sepsa i septički šok koji mogu uzrokovati smrt pacijenta. Osobe koje boluju od kroničnih bolesti podložnije su težim oboljenjima.

Broj ukupno oboljelih od korona virusa na području Splitsko – dalmatinske županije otpočetka pandemije je 150.345, od kojih je 871 trenutno zaraženo (na dan 04.05.2022.). Broj ukupno preminulih osoba na području Županije je 1.300. Zbog nedostataka podataka nisu navedeni podaci o ukupnom broju oboljelih na području Općine.

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Tablica 72. Utjecaj epidemija i pandemija na kritičnu infrastrukturu

Vrsta infrastrukture	Učinak
Proizvodnja i distribucija električne energije	Nema utjecaja na proizvodnju i distribuciju električne energije.
Komunikacijska i informacijska tehnologija	Nema utjecaja na komunikacijsku i informacijsku tehnologiju.
Promet	Može doći do ograničenog prometovanja ili blokade prometa radi sprječavanja kretanja stanovništva i time smanjenja širenja virusa.
Zdravstvo	Dolazi do porasta broja oboljelih od koronavirusa, mogućih komplikacija uslijed kroničnih bolesti što dovodi do povećanog broja hospitaliziranih (time i opterećenja zdravstvenog sustava) i veće smrtnosti.
Vodno gospodarstvo	Nema utjecaja na vodno gospodarstvo.

Vrsta infrastrukture	Učinak
Hrana	Nema utjecaja na hranu.
Financije	Nema utjecaja na financije.
Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari	Nema utjecaja na proizvodnju, skladištenje i prijevoz opasnih tvari.
Javne službe	Usljed epidemije i pandemije koronavirusa bilježi se povećani broj intervencija javnih službi posebno hitne medicinske pomoći.
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Nema utjecaja na nacionalne spomenike i vrijednosti.

Ekonomski i politički uvjeti

Pandemija novog koronavirusa SARS – CoV – 2 je uzrokovala niz društveno-gospodarstvenih posljedica kao što su nestašice raznih vrsta robe, djelomično zbog paničnog kupovanja, ali i poremećaja u tvornicama i logistici.

Posljedice su se primarno osjetile u turizmu, uključujući putničke agencije, zatim zrakoplovne kompanije. Kriza se potom proširila na druge grane gospodarstva. Pandemija COVID–19 pokrenula je veliku ekonomsku krizu koja će se odraziti na društvo u narednih nekoliko godina. Kriza je nazvana “najvećim ekonomskim, financijskim i društvenim šokom 21. stoljeća”. Taj šok donosi dvostruki problem. Prvi je zaustavljanje proizvodnje i lanaca opskrbe u zahvaćenim zemljama, a drugi je opadanje konzumacije koji će dovesti do pada povjerenja konzumenata. Mjere koje se donose će obuzdati širenje virusa, ali će i svjetsku ekonomiju staviti u stanje “dubokog zamrzavanja” bez presedana. Recesija će se najprije vidjeti u krizi poslovanja.

Iako su u svibnju 2020. počele popuštati mjere uvedene zbog pandemije bolesti COVID–19 i bolje epidemiološke situacije, ipak je četvrti mjesec zaredom ostvaren pad dolazaka i noćenja turista u komercijalnim smještajnim objektima. Globalna zdravstvena kriza prouzročena pandemijom bolesti COVID–19 utjecala je na gospodarstvo većine zemalja, pa tako i na Republiku Hrvatsku. Stoga su države morale poduzeti niz mjera za ublažavanje ekonomskih posljedica pandemije. Mjere ograničavanja kretanja ljudi i provođenja gospodarske aktivnosti utjecale su na agregate tromjesečnih nacionalnih računa i odrazile su se na kvalitetu i dostupnost mnogih izvora podataka koji se uobičajeno primjenjuju u procjeni bruto domaćeg proizvoda (BDP-a). Podaci pokazuju da je pandemija u velikoj mjeri dovela do usporavanja hrvatskoga gospodarstva od sredine ožujka. Područje Republike Hrvatske pa tako i Općine Dicmo osjetilo je prvi val negativnih posljedica pandemije poput povećanja broja nezaposlenih, pad BDP-a te smanjenje proizvodnje.

U prva dva mjeseca 2021. dolasci i noćenja turista u komercijalnom smještaju pali su u odnosu na prva dva mjeseca 2020., ali od ožujka do prosinca 2021. u komercijalnom smještaju ostvaren je porast dolazaka i noćenja turista u odnosu na isto razdoblje 2020. jer su uz postojeće epidemiološke mjere i preporuke usmjerene na prevenciju širenja bolesti COVID-19 turisti sigurnije i slobodnije putovali.

5.5.4. Uzrok

Koronavirusna bolest (COVID–19) zarazna je bolest čiji je uzročnik novootkriveni koronavirus.

Većina osoba koje obole od koronavirusne bolesti COVID-19 ima blage do umjerene simptome i ozdravi bez posebnog liječenja.

Viruš koji je uzročnik bolesti COVID–19 u najvećem se broju slučajeva prenosi kapljičnim putem koje nastaju kad zaražena osoba kašlje, kiše ili izdiše. Te su kapljice preteške da bi letjele zrakom te brzo padaju na pod i druge površine.

Zaraziti se možete dodirivanjem očiju, nosa ili usta nakon dodirivanja tako onečišćenih površina ili udisanjem virusa ako ste u neposrednoj blizini osobe koja ima COVID–19.

5.5.4.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Događaj koji prethodi velikoj nesreći može predstavljati pojavu više žarišta na području Općine i pojavu velikog broja zaraženih među starijom populacijom i kroničnim bolesnicima.

5.5.4.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Bolest COVID–19 prenosi se kapljičnim putem i izravnim kontaktom, preko kapljica sline ili sluzi prilikom kašljanja, kihanja, govora ili pjevanja zaražene osobe u blizini druge zdrave osobe. S obzirom da njen uzročnik SARS – CoV – 2 može preživjeti kratko vrijeme i na površinama, može se prenijeti i posredno, dodirivanjem površina ili predmeta kontaminiranih izlučevinama oboljele osobe, a nakon toga dodirivanjem očiju, nosa ili usta.

Zaraza se može prenijeti od zaraženih osoba koje imaju simptome bolesti, ali i onih koji nemaju simptome bolesti. Inkubacija bolesti (razdoblje od nastanka infekcije do pojave simptoma) je 1 – 14 dana, a njezino prosječno trajanje je 5 – 6 dana.

Iznenadne i neočekivane mutacije virusa te mogućnost brzog i povoljnog širenja glavni je okidač za nastanak događaja s katastrofalnim razmjerima.

5.5.5. Epidemije i pandemije – opis događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

U ovom scenariju se razmatrala pojava epidemije novim virusom, za koji ne postoji visoka razina otpornosti kod stanovništva, odnosno za koji nije provedeno cijepljenje, pri čemu se može očekivati veći morbiditet i smrtnost.

Posljedice koje proizlaze iz scenarija epidemije koronavirusom mogu se sagledati iz perspektive nekoliko ključnih faktora društva:

- a) Ekonomskih faktora: direktnе i indirektne financijske štete koje utječu na kućni proračun, troškove bolničkog liječenja i potencijalni utjecaj na trgovinu i turizam.
- b) Socijalnih faktora: uključuje veličinu populacije, odnosno broj stanovnika na određenom području, kretanje visokorizičnih grupa, te ponašanje i životni stil određenih grupa u populaciji.
- c) Tehničkih i znanstvenih faktora: podrazumijevaju provedbu nadzora i mogućnosti da se otkrije svaki sumnjivi slučaj, slučaj koji bi mogao oboljeti, prihvatljivost preventivnih mjera te provedba zaštitnih mjera.

Kako bi se shvatila ozbiljnost pojave epidemije te njezine posljedice bitno je znati odgovor na ključna pitanja koja pojavnost epidemije postavlja, a to su:

- a) Koliko često se pojavljuju novi slučajevi epidemije,
- b) Koje skupine društva će teže i ozbiljnije oboljeti i koje imaju veći rizik za umiranje,
- c) Koji oblici oboljenja i komplikacija su evidentirani u trenutku pojave,
- d) Je li virus osjetljiv na antivirusnu terapiju,
- e) Postoje li štetne i neželjene pojave nakon primjene antivirusne terapije,
- f) Kakav će biti utjecaj na zdravstveni sustav u cjelini.

5.5.6. Kriteriji društvenih vrijednosti

Dogadjaj s najgorim mogućim posljedicama

Život i zdravlje ljudi

Tablica 73. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	< 3	
2	Malene	3 – 12	
3	Umjerene	13 – 31	
4	Značajne	34 – 98	x
5	Katastrofalne	> 100	

Gospodarstvo

Tablica 74. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	x

Društvena stabilnost i politika**Tablica 75.** Posljedice 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 (kn)	ODABRANO
1	Neznačajne	90.051,67 – 180.103,33 kn	x
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Tablica 76. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznačajne	90.051,67 – 180.103,33 kn	
2	Malene	180.103,33 – 900.516,65 kn	x
3	Umjerene	900.516,65 – 2.701.549,95 kn	
4	Značajne	2.701.549,95 – 4.502.283,25 kn	
5	Katastrofalne	> 4.502.283,25 kn	

Vjerojatnost / frekvencija događaja

Vjerojatnost je iskazana na osnovi statističkih podataka koje smo koristili. Vidljivo je da događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 20 – 100 godina, iz čega proizlazi da je vjerojatnost ovog događaja mala.

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	< 1%	1 događaj u > 100 godina	
2	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 – 100 godina	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 – 20 godina	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 – 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98%	>1 događaj godišnje	

5.5.6.1. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: Epidemije i pandemije na području Općine Dicmo korištena je sljedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Proračun Općine Dicmo
- Državni zavod za statistiku
- Smjernice za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko – dalmatinske županije, ožujak 2017. godine
- Zavod za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske Županije
- Službena stranica Vlade za pravodobne i točne informacije o koronavirusu

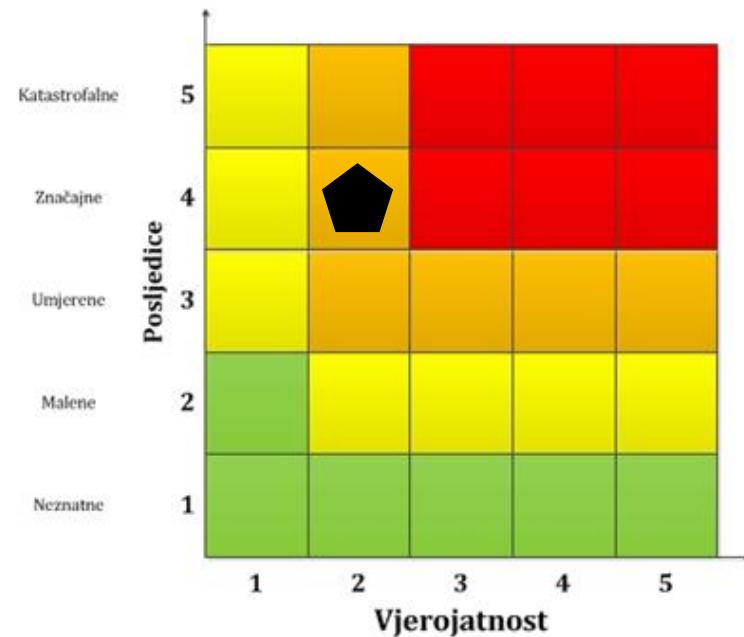
5.5.7. Matrice rizika

RIZIK:

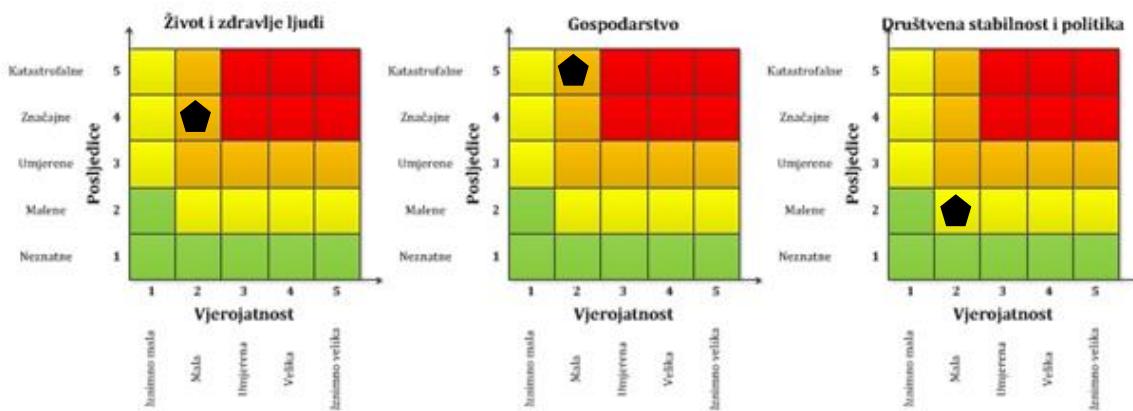
Epidemije i pandemije

NAZIV SCENARIJA:

Pandemija koronavirusa na području Općine Dicmo



	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvati, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvati ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjereni rizik	Rizik se može prihvati ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatake mjeru nisu potrebne, osim usobljenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

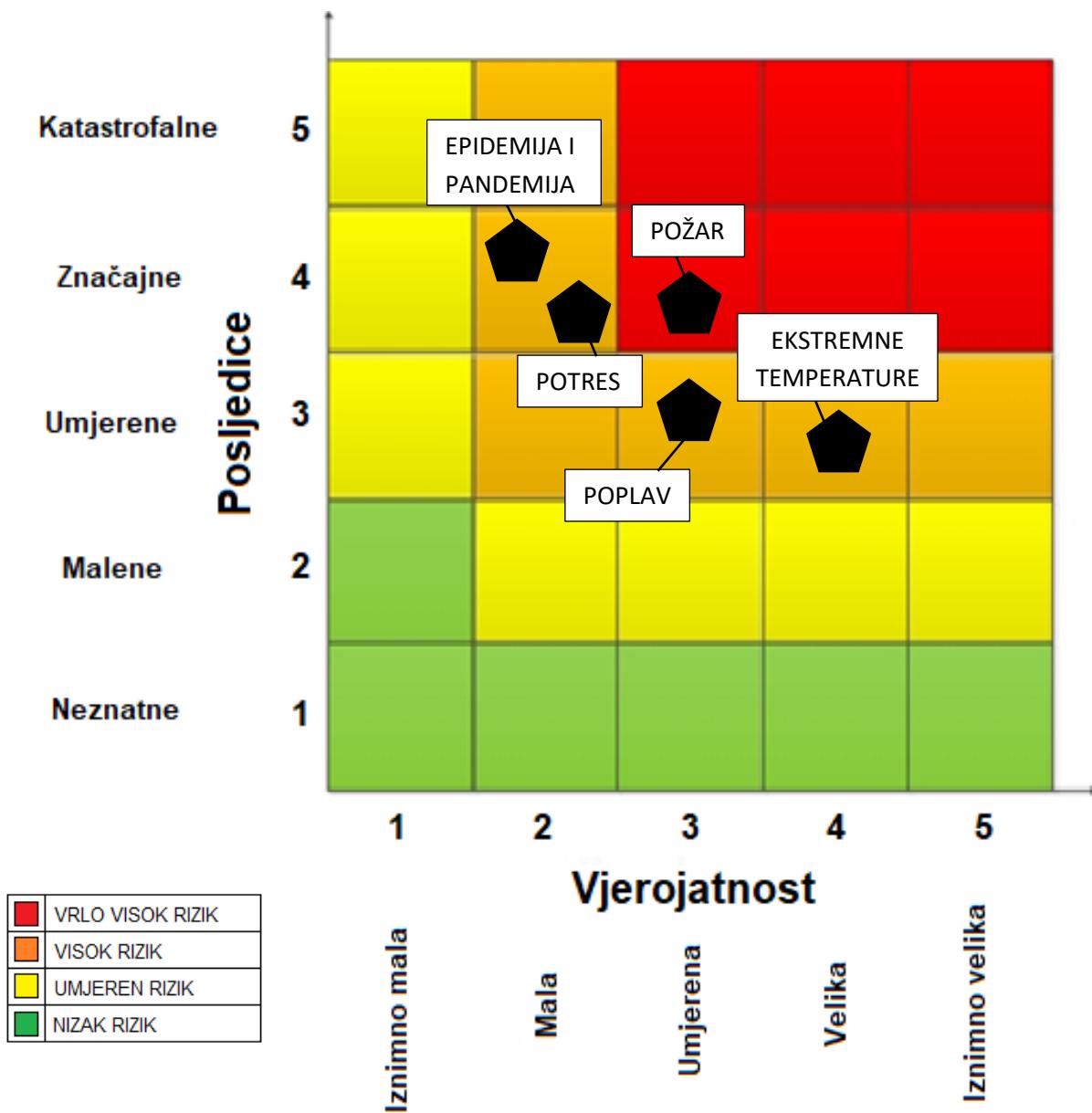
Ne postoji dovoljna količina statističkih , iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške		
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	
Niska nepouzdanost	2	x
Vrlo niska nepouzdanost	1	
Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno		

5.5.8. Karte rizika

Grafički prilog 6. Karta rizika za epidemije i pandemije na području Općine Dicmo

6. USPOREDBA RIZIKA

Završetkom procesa izrade procjena rizika te obrade svih scenarija i izražavanja rezultata dobivena je mogućnost usporedbe rezultata i njihovog iskazivanja u zajedničkim matricama.



7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

7.1. Područje preventive

7.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite

Općina Dicmo donijela je sljedeće dokumente:

- Procjenu rizika od velikih nesreća za Općinu Dicmo (2018.)
- Plan djelovanja civilne zaštite Općina Dicmo (2019.)
- Analizu stanja sustava civilne zaštite na području Općine Dicmo (2021.)
- Smjernice za organizaciju i razvoj sustava CZ na području Općine Dicmo za razdoblje 2022. – 2025. godine
- Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite na području Općine Dicmo za 2021. godine s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje
- Odluka o osnivanju postrojbe civilne zaštite opće namjene, 2021. godine
- Odluka o osnivanju Stožera civilne zaštite Općine Dicmo i imenovanju načelnika, zamjenika načelnika i članova stožera, srpanj, 2021. godine
- Plan vježbi civilne zaštite Općine Dicmo, 2022. godine
- Proračun Općine Dicmo za 2022. godinu

Spremnosti sustava civilne zaštite na temelju izrađenosti sektorskih strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite uzimajući u obzir sve izrađene dokumente iz navedene kategorije, njihovu međusobnu povezanost i usklađenost te na temelju procjene implementiranosti ciljeva strategija u javne politike upravljanja rizicima na lokalnoj razini te do koje mjere su korišteni za potrebe definiranja sastava i strukture operativnih kapaciteta kao i za potrebe izrade planova djelovanja civilne zaštite procjenjuje se niskom.

7.1.2. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave

Upozoravanje Načelnika u slučaju nadolazeće i neposredne opasnosti obavlja se od strane Županijskog centra 112 (ŽC 112), Ravnateljstvo civilne zaštite Područni ured Split, Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ), Hrvatskih voda, Policijske uprave, Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, pravnih osoba koji se civilnom zaštitom bave u okviru vlastite djelatnosti, gospodarskih subjekta korisnika opasnih tvar, pojedinaca, stanovnika Općine. Nakon primitka obavijesti o nadolazećoj i neposrednoj opasnosti Načelnik će, kao odgovorna osoba zadužena za primanje obavijesti, postupiti sukladno protokolu pozivanja i aktiviranja operativnih snaga sustava civilne zaštite. U odsutnosti Načelnika, načelnik Stožera civilne zaštite Općine Dicmo postupa sukladno navedenom protokolu. Spremnost sustava civilne zaštite na temelju razvijenosti ranog upozoravanja, razmjene informacija i njihovog korištenja za podizanje spremnosti sustava civilne zaštite kroz pripreme za provođenje mjera i aktivnosti u svrhu smanjivanja posljedica neposrednih i nastupajućih prijetnji procjenjuje se visokom.

7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela

Stanje svijesti o rizicima pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela nedovoljno je razvijeno stoga je potrebno razvijati komunikacijska i operativna rješenja usklađenih s potrebama pripadnika ranjivih skupina kako bi provođenje mjera po informacijama ranog upozoravanja doveo na zadovoljavajuću razinu. Spremnost sustava civilne zaštite na temelju stanja svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela u sustavu civilne zaštite o suvremenim rizicima i optimalnom postupanju u provođenju obveza iz njihovih nadležnosti kako bi se umanjile posljedice prijetnji procijenjena je niskom.

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

Općina Dicmo je izradila sljedeće planske dokumente:

- Prostorni plan uređenja Općine Dicmo, 2006. godine
- Izmjene i dopune prostornog plana uređenja Općine Dicmo, 2008. Godine
- Izmjene i dopune prostornog plana uređenja Općine Dicmo, 2016. Godine
- Urbanistički plan uređenja groblja Osoje
- Urbanistički plan uređenja UPU 7. pozeta ut D1 (Crkva sv- Jakova-Butige)

- Izmjene i dopune Centar – Kraj UPU 4
- Urbanistički plan uređenja UPU 4. Centar Kraj
- Urbanistički plan uređenja UPU 12. Radne zone Dicmo
- Izmjene i dopune urbanističkog plana uređenja UPU 12. Radne zone Dicmo
- Urbanistički plan uređenja UPU 13. Poslovne zone Čemernica 1.
- Urbanistički plan uređenja UPU 14. Poslovne zone Čemernica 2.

Spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjene stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta kao bitnog nacionalnog resursa, utjecaja provođenja legalizacije bespravno izgrađenih građevina na sigurnost zajednica te primjene posebnih građevinskih preventivnih mjera/standarda u postupcima ugradnje zahtjeva i posebnih uvjeta u projektnu dokumentaciju te u postupcima izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola procijenjena je visokom.

7.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

Predviđena sredstva iz proračuna Općine Dicmo za 2022. godinu za sustav civilne zaštite su sljedeća:

OPIS POZICIJE	PLANIRANO ZA 2022. g.
Civilna zaštita	10.000,00 kn
Vatrogastvo	400.000,00 kn
Gradsko društvo Crvenog križa	50.000,00 kn
Udruge građana od značaja za CZ + GSS	32.000,00 kn
Službe i pravne osobe (hitna, policija, javno zdravstvo, socijalna služba)	/
SVE UKUPNO ZA SUSTAV CZ-a	492.000,00 kn

Spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive posebno za prenamjenu dijela sredstava koja se koriste za reagiranje za potrebe financiranja provođenja preventivnih mjera procjenjuje se visokom.

7.1.6. Baze podataka

Pravilnikom o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite propisuje se vođenje evidencije osobnih podataka za:

- članove Stožera civilne zaštite
- operativne snage vatrogastva

- operativne snage Hrvatskog Crvenog križa
- operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja
- ostale udruge
- pripadnike postrojbi civilne zaštite i povjerenike civilne zaštite
- koordinatori na lokaciji
- pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Općina Dicmo ne vodi evidenciju pripadnika operativnih snaga te se spremnost sustava civilne zaštite na temelju baze podataka procjenjuje vrlo niskom.

Procjena ukupne spremnosti sustava civilne zaštite Općine Dicmo u području provođenje preventivnih mjera i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća je niska.

Tablica 77. Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav CZ		x		
Sustavi ranog upozoravanja i suradnji sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave			x	
Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela		x		
Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta			x	
Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive			x	
Baze podataka	x			
Područje preventive - ZBIRNO		x		

7.2. Područje reagiranja

7.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Procjena spremnosti sustava civilne zaštite na temelju spremnosti odgovornih i upravljačkih kapaciteta sustava civilne zaštite provedena je analizom podataka o razini odgovornosti, osposobljenosti i uvježbanosti:

- čelnih osoba Općine Dicmo koji su nadležni za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obaveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite, spremnost Stožera civilne zaštite Općine Dicmo te spremnost koordinatora na mjestu izvanrednog događaja.

O sposobljavanje Načelnika Općine je provedeno, kao i članova Stožera civilne zaštite. Jednom godišnje potrebno je provoditi vježbu operativnih snaga sustava civilne zaštite. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta procjenjuje se visokom.

7.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta

Ukupna spremnost operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite za provođenje svih mjera i aktivnosti spašavanja društvenih vrijednosti izloženih njihovim štetnim utjecajima u velikim nesrećama procjenjuje se visokom. Analiza je izvršena na osnovu sljedećih parametara:

- popunjenošti ljudstvom;
- spremnosti zapovjednog osoblja;
- osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja;
- uvježbanosti;
- opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom;
- vremenu mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti;
- samodostatnosti i logističkoj potpori.

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

Spremnost sustava civilne zaštite provodi se na temelju procjene stanja mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta na temelju procjene stanja transportne potpore i komunikacijskih kapaciteta. Ukupna razina spremnosti operativnih kapaciteta na području Općine Dicmo procijenjena je visokom.

U poglavlju 1.7. ove Procjene navedena su vozila i komunikacijska oprema operativnih snaga Općine Dicmo.

7.2.4. Područje reagiranja

Ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine Dicmo u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća procijenjena je niskom.

Tablica 78. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta – redovnih snaga – DVD			x	
Spremnost operativnih kapaciteta – redovnih snaga – pravnih osoba		x		
Spremnost operativnih kapaciteta - redovnih snaga udruga građana (HCK i HGSS)			x	
Spremnost operativnih kapaciteta - drugih udruga građana		x		
Spremnost operativnih kapaciteta – postrojbi civilne zaštite opće namjene	x			
Spremnost operativnih kapaciteta – povjerenika civilne zaštite	x			
Spremnost operativnih kapaciteta – građana u sustavu civilne zaštite	x			
GIS civilne zaštite te drugi izvori i baze	x			
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava CZ i stanja komunikacijskih kapaciteta – redovitim službi i gotovim operativnim snaga (pravnih osoba i udruga građana najviše razine operativne spremnosti)			x	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava CZ i stanja komunikacijskih kapaciteta – postrojbi CZ opće namjene		x		
Područje reagiranja - ZBIRNO		x		

Analiza sustava na području reagiranja izrađuje se za svaki rizik obrađen u procjeni rizika:

Potres

Potrebne snage u slučaju potresa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Dicmo - DVD sv. Jakov - HGSS - Gradsко društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav CZ s područja Općine - Ljekarna s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postojeći kapaciteti za organizaciju zbrinjavanja i evakuacije - Postojeći kapaciteti za osiguranje prehrane - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici civilne zaštite - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Dicmo
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo SDŽ - Zavod za hitnu medicinsku pomoć SDŽ - Savjetodavna poljoprivredna služba SDŽ - HEP – Hrvatska elektroprivreda d.d., Elektrodalmacija - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split - Policijska postaja Sinj 	Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 79. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Potres

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta			x	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta			x	
Područje reagiranja u slučaju potresa - ZBIRNO			x	

Požari otvorenog tipa

Potrebne snage u slučaju požara otvorenog tipa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Dicmo - DVD sv. Jakov - HGSS - Gradsko društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav CZ s područja Općine - Ljekarna s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postojeći kapaciteti za organizaciju zbrinjavanja i evakuacije - Postojeći kapaciteti za osiguranje prehrane - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici civilne zaštite - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Dicmo
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo SDŽ - Zavod za hitnu medicinsku pomoć SDŽ - Savjetodavna poljoprivredna služba SDŽ - HEP – Hrvatska elektroprivreda d.d., Elektrodalmacija - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split - Policijska postaja Sinj 	Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 80. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Požari otvorenog tipa

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta			x	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta			x	
Područje reagiranja u slučaju požara otvorenog tipa – ZBIRNO			x	

Ekstremne temperature

Potrebne snage u slučaju ekstremnih temperatura	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Dicmo - DVD sv. Jakov - HGSS - Gradsко društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav CZ s područja Općine - Ljekarna s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postojeći kapaciteti za organizaciju zbrinjavanja i evakuacije - Postojeći kapaciteti za osiguranje prehrane - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici civilne zaštite - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Dicmo
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo SDŽ - Zavod za hitnu medicinsku pomoć SDŽ - Savjetodavna poljoprivredna služba SDŽ - HEP – Hrvatska elektroprivreda d.d., Elektrodalmacija - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split - Policijska postaja Sinj 	Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 81. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Ekstremne temperature

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta		x		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta		x		
Područje reagiranja u slučaju ekstremnih temperatura – ZBIRNO		x		

Poplava

Potrebne snage u slučaju poplave	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Dicmo - DVD sv. Jakov - HGSS - Gradsко društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav CZ s područja Općine - Ljekarna s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postojeći kapaciteti za organizaciju zbrinjavanja i evakuacije - Postojeći kapaciteti za osiguranje prehrane - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici civilne zaštite - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Dicmo
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo SDŽ - Zavod za hitnu medicinsku pomoć SDŽ - Savjetodavna poljoprivredna služba SDŽ - HEP – Hrvatska elektroprivreda d.d., Elektrodalmacija - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split - Policijska postaja Sinj 	Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 82. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Poplava

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta			x	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta			x	
Područje reagiranja u slučaju poplave - ZBIRNO			x	

Epidemije i pandemije

Potrebne snage u slučaju epidemije i pandemije	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Dicmo - DVD sv. Jakov - HGSS - Gradsko društvo Crveni križ - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav CZ s područja Općine - Ljekarna s područja Općine - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge - Postojeći kapaciteti za organizaciju zbrinjavanja i evakuacije - Postojeći kapaciteti za osiguranje prehrane - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici civilne zaštite - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Dicmo
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo SDŽ - Zavod za hitnu medicinsku pomoć SDŽ - Savjetodavna poljoprivredna služba SDŽ - HEP – Hrvatska elektroprivreda d.d., Elektrodalmacija - Županijske ceste Split d.o.o. - Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split - Policijska postaja Sinj 	Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 83. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Epidemije i pandemije

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta		x		
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta		x		
Područje reagiranja u slučaju epidemije i pandemije – ZBIRNO		x		

7.3. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite

Procijenjena spremnost cjelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od velikih nesreća (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u velikim nesrećama (područje reagiranja) je niska.

Tablica 84. Analiza sustava civilne zaštite – sustav civilne zaštite - zbirno

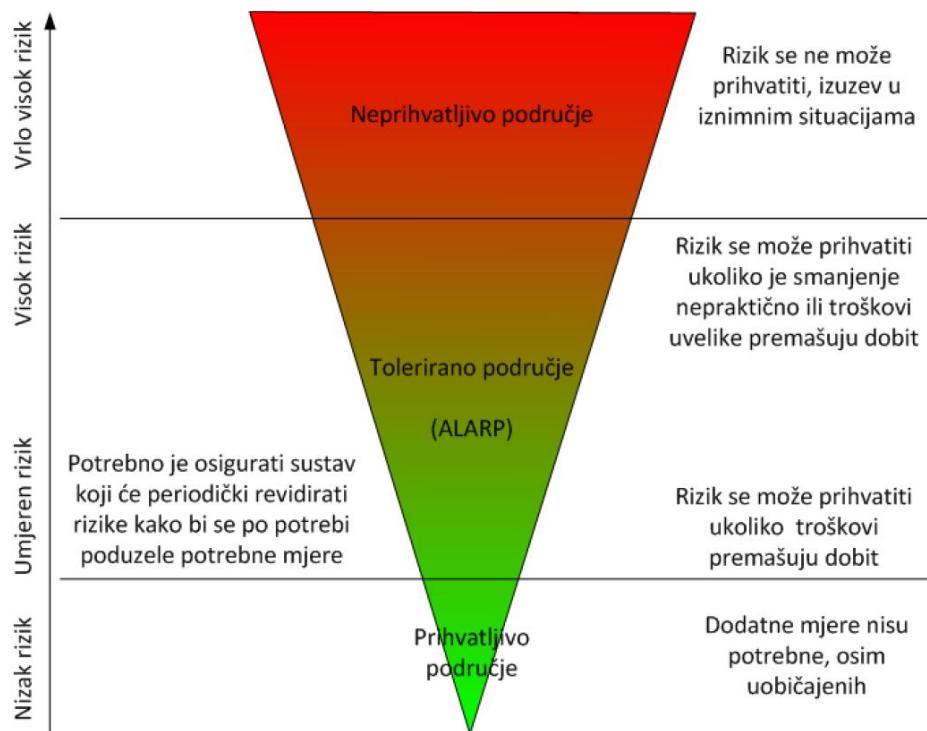
	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Područje preventive - ZBIRNO		x		
Područje reagiranja - ZBIRNO		x		
Sustav civilne zaštite - ZBIRNO		x		

8. VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALARP načela (**As Low As Reasonably Practicable**).

Rizici se razvrstavaju u tri razreda:

- ❖ Prihvatljive: Prihvatljivi su svi niski, za koje uz uobičajene nije potrebno planirati poduzimanje dodatnih mjera.
- ❖ Tolerirane: Tolerirani rizici su svi:
 - Umjereni koji se mogu prihvatiti iz razloga što troškovi smanjenja rizika premašuju korist/dobit,
 - Visoki koji se mogu prihvatiti iz razloga što je njihovo umanjivanje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju korist/dobit.
- ❖ Neprihvatljive: Neprihvatljivi rizici su svi vrlo visoki koji se ne mogu prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.



Slika 14. ALARP načela,

IZVOR: Kriteriji za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjena rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava

Svrha vrednovanja rizika je priprema podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno da li će se određeni rizik prihvati ili će se poduzimati mјere kako bi se umanjio. U procesu odlučivanja o dalnjim aktivnostima po određenim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio Procjene.

Tablica 85. Vrednovanje rizika

Scenarij	Događaj s najgorim posljedicama	Vrednovanje
Potres	Visok rizik	Neprihvatljiv rizik
Požari otvorenog tipa	Vrlo visok rizik	Neprihvatljiv rizik
Ekstremne temperature	Visok rizik	Tolerirani rizik
Poplava	Visok rizik	Tolerirani rizik
Epidemije i pandemije	Visok rizik	Tolerirani rizik

Iz prethodne tablice vrednovanja rizika proizlazi da na području Općine Dicmo imamo neprihvatljive rizike uslijed potresa i požara otvorenog tipa, dok su ekstremne temperature, poplave te epidemije i pandemije okarakterizirani kao tolerirani rizik.

9. KARTOGRAFSKI PRIKAZ

Kartografski prikaz dan je u prilozima ove Procjene rizika:

Prilog 1.	Karte prijetnji
Prilog 2.	Karta rizika – potresi
Prilog 3.	Karta rizika – požari otvorenog tipa
Prilog 4.	Karta rizika – ekstremne temperature
Prilog 5.	Karta rizika – poplava
Prilog 6.	Karta rizika – epidemije i pandemije

Karta prijetnji izrađena je u mjerilu 1:25 000 na razini Općine. Mjerilo je izrađeno na način da su prijetnje jasno vidljive i prepoznatljive u prostoru.

Na kartama su prikazane lokacije, dosege te rasprostranjenost svih obrađenih prijetnji.

Karte rizika su prikazane uz mjerilu 1:25 000 koje omogućuje jasan prikaz svih obilježja prikazanih rizika. Karta je izrađena na razini naselja Općine te na temelju rezultata procjena rizika Općine za svaki pojedini obrađeni rizik.

Karte rizika obojane su odgovarajućim bojama iz matrica za prikaz rizika.