

**PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA**  
**ZA**  
**OPĆINU DICMO**



Ožujak, 2018. godine

## Sadržaj

1	UVOD.....	8
1.1	KRITERIJI ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA.....	10
2	OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE DICMO.....	11
2.1	GEOGRAFSKI POKAZATELJI.....	11
2.1.1	GEOGRAFSKI POLOŽAJ.....	11
2.2	BROJ STANOVNIKA.....	12
2.2.1	GUSTOĆA NASELJENOSTI.....	12
2.2.2	RAZMJESTA STANOVNIŠTVA.....	13
2.2.3	SPOLNO – DOBNA RASPODJELA STANOVNIŠTVA.....	14
2.2.4	BROJ STANOVNIKA KOJOJ JE POTREBNA NEKA VRSTA POMOĆI PRI OBAVLJANJU SVAKODNEVNIH ZADATAKA.....	15
2.2.5	PROMETNA POVEZANOST.....	17
3	DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI.....	19
3.1	SJEDIŠTE UPRAVNOG TIJELA OPĆINE DICMO.....	19
3.2	ZDRAVSTVENE USTANOVE.....	19
3.3	ODGOJNO – OBRAZOVNE USTANOVE.....	19
3.4	BROJ DOMAĆINSTAVA I BROJ ČLANOVA OBITELJI PO DOMAĆINSTVU.....	20
3.5	BROJ, VRSTA (NAMJENA) I STAROST GRAĐEVINA.....	20
4	EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI.....	22
4.1	BROJ ZAPOSLENIH I MJESTA ZAPOSLENJA.....	22
4.2	BROJ PRIMATELJA SOCIJALNIH, MIROVINSKIH I SLIČNIH NAKNADA.....	27
4.3	PRORAČUN OPĆINE DICMO.....	28
4.4	GOSPODARSKE GRANE.....	28
	ZONE POLJOPRIVREDNE POVRŠINE.....	28
4.5	VELIKE GOSPODARSKE TVRTKE.....	29
4.6	OBJEKTI KRITIČNE INFRASTRUKTURE.....	29
5	PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI.....	32
5.1	ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	32
5.2	KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA.....	32
6	POVIJESNI POKAZATELJI.....	35
6.1	PRIJAŠNJI DOGAĐAJI I ŠTETE USLIJED ELEMENTARNIH NEPOGODA.....	35
6.2	UVEDENE MJERE NAKON DOGAĐAJA KOJI SU UZROKOVALI ŠTETU.....	35
7	POKAZATELJI OPERATIVNIH SPOSOBNOSTI.....	36
7.1	POPIS OPERATIVNIH SNAGA.....	36
8	IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA.....	41
8.1	POTRES – OPIS SCENARIJA.....	42
8.1.1	NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA.....	42
8.1.2	UVOD.....	42
8.1.3	PRIKAZ POSLJEDICA.....	44
8.1.4	PRIKAZ VJEROJATNOSTI.....	45
8.1.5	PRIKAZ UTJECAJA NA INFRASTRUKTURU.....	47
8.1.6	KONTEKST.....	47
8.1.7	UZROK.....	50
8.1.8	DOGAĐAJ.....	51
8.2	OPIS DOGAĐAJA.....	51
8.2.1	POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA.....	51

8.2.2	KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI .....	59
8.2.3	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA .....	62
8.2.4	PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA .....	63
8.3	POŽAR OTVORENOG TIPA – OPIS SCENARIJA .....	66
8.3.1	NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA .....	66
8.3.2	UVOD .....	66
8.3.3	PRIKAZ POSLJEDICA .....	67
8.3.4	PRIKAZ VJEROJATNOSTI .....	67
8.3.5	PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU .....	68
8.3.6	KONTEKST .....	69
8.3.7	UZROK .....	70
8.4	POŽARI OTVORENOG TIPA – OPIS DOGAĐAJA .....	74
8.4.1	POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA .....	74
8.4.2	KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI .....	75
8.4.3	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA .....	78
A)	NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ .....	78
B)	DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA .....	78
8.4.4	PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA .....	79
8.5	EKSTREMNE TEMPERATURE – OPIS SCENARIJA .....	82
8.5.1	NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA .....	82
8.5.2	UVOD .....	82
8.5.3	PRIKAZ POSLJEDICA I VJEROJATNOSTI .....	82
8.5.4	PRIKAZ UTJECAJA NA INFRASTRUKTURU .....	83
8.5.5	KONTEKST .....	83
8.5.6	UZROK .....	85
8.6	EKSTREMNE TEMPERATURE – OPIS DOGAĐAJA .....	86
8.6.1	POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA .....	86
8.6.2	KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI .....	87
8.6.3	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA .....	90
8.6.4	PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA .....	91
9	USPOREDBA RIZIKA .....	94
9.1	NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ .....	94
9.2	DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA .....	94
10	ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE .....	95
10.1	PODRUČJE PREVENTIVE .....	95
10.1.1	USVOJENOST STRATEGIJA, NORMATIVNE UREĐENOSTI TE IZRAĐENOST PROCJENA I PLANOVA OD ZNAČAJA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE .....	95
10.1.2	SUSTAVI RANOG UPOZORAVANJA I SURADNJA SA SUSJEDNIM JEDINICAMA LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE .....	95
10.1.3	STANJE SVIJEŠTI POJEDINACA, PRIPADNIKA RANJIVIH SKUPINA, UPRAVLJAČKIH I ODGOVORNIH TIJELA .....	96
10.1.4	OCJENA STANJA PROSTORNOG PLANIRANJA, IZRADE PROSTORNIH I URBANISTIČKIH PLANOVA RAZVOJA, PLANSKOG KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA .....	96
10.1.5	OCJENA FISKALNE SITUACIJE I NJEZINE PERSPEKTIVE .....	97
10.1.6	BAZE PODATAKA .....	97
10.2	PODRUČJE REAGIRANJA .....	98
10.2.1	SPREMNOST ODGOVORNIH I UPRAVLJAČKIH KAPACITETA .....	98
10.2.2	SPREMNOST OPERATIVNIH KAPACITETA .....	99
10.2.3	STANJE MOBILNOSTI OPERATIVNIH KAPACITETA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE I STANJA KOMUNIKACIJSKIH KAPACITETA .....	99

10.2.4	PODRUČJE REAGIRANJA.....	99
10.3	TABLIČNI PRIKAZ SPREMNOSTI SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE .....	106
10.4	VREDNOVANJE RIZIKA.....	107
11	KARTOGRAFSKI PRIKAZ.....	108



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

KLASA: UP/I-034-01/16-01/21  
URBROJ: 543-01-04-01-16-9  
Zagreb, 16. lipnja 2017.

Na temelju članka 18. stavka 3. Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite („Narodne novine“, broj 57/16), donosim

**RJEŠENJE**

o izdavanju suglasnosti trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split, OIB: 03448022583 za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

Suglasnost se izdaje na rok od 3 (tri) godine od dana donošenja ovog rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Trgovačko društvo ALFA ATEST d.o.o. iz Splita, Poljička cesta 32, OIB: 03448022583 zastupano po direktoru Radi Peharu, dipl. ing., dana 18. 07. 2016. godine podnijelo je zahtjeve za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

Temeljem uvida u dostavljenu dokumentaciju, Povjerenstvo za provođenje postupka za ocjenjivanje uvjeta za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) provjerilo je autentičnost svih relevantnih dokaza o uvjetima koje pravna osoba mora ispunjavati kako bi u propisanom postupku dobila suglasnost za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite. U službenom postupku utvrđeno je da su priloženi: Izvadak iz sudskog registra iz kojeg je vidljivo da je tvrtka kod Trgovačkog suda u Splitu registrirana za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite i spašavanja, preslike radnih knjižica djelatnika iz kojih je vidljivo da su osobe koje će raditi na poslovima planiranja civilne zaštite zaposlene u trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o. i da imaju traženo radno iskustvo te preslike diploma iz kojih je vidljivo da prijavljeni djelatnici tvrtke posjeduju visoku stručnu spremu.

Prijavljeni djelatnici trgovačkog društva ALFA ATEST d.o.o. pristupili su ispitu iz poznavanja važećih propisa u području civilne zaštite, djelokruga i nadležnosti središnjih i drugih tijela državne uprave, JLP(R)S, udruga građana, ustanova te drugih pravnih osoba od značaja za sustav civilne zaštite te međunarodnih propisa, konvencija, sporazuma i preporuka u području civilne zaštite, poznavanja sadržaja planskih dokumenata civilne zaštite o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja iz članaka 16. i 17. Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite (u daljnjem tekstu: Pravilnik).

Dana 07. 06. 2017. godine djelatnici tvrtke ALFA ATEST d.o.o., Andela Dželalija, Marko Kadić i Antonija Mijić pristupili su pismenom i usmenom dijelu ispita iz I. grupe poslova na kojem

su zadovoljavajuće odgovorili te prema odredbama članka 18. stavka 2. Pravilnika položili pismeni test i usmeni ispit.

Dana 07. 06. 2017. godine podnositelji zahtjeva Anđela Dželalija, Hrvoje Marinac, Marko Kadić, Antonija Mijić i Jana Ivanišević pristupili su pismenom dijelu ispita iz II. grupe poslova na kojem su zadovoljavajuće odgovorili te prema odredbama članka 18. stavka 2. Pravilnika pristupili usmenom ispitu kojeg su položili.

Iz razloga što su svi prijavljeni djelatnici zadovoljili na pismenom testu i usmenom ispitu za I. i II. grupu poslova te na temelju uvida u dostavljenu dokumentaciju, prema zapisniku Povjerenstva, KLASA: UP/I-034-01/16-01/21, URBROJ: 543-01-04-01-16-8 od 08. lipnja 2017. godine, utvrđeno je da trgovačko društvo ALFA ATEST d.o.o. zadovoljava sve Pravilnikom propisane uvjete te mu se stoga izdaje Rješenje za obavljanje stručnih poslova iz I. i II. grupe u području planiranja civilne zaštite.

Slijedom navedenog riješeno je kao u izreci ovog Rješenja.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem upravne tužbe pred nadležnim Upravnom sudu Republike Hrvatske u roku od 30 dana od dana primitka Rješenja.



#### DOSTAVITI:

1. ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32,  
21000 Split – (poštom, preporučeno)
2. pismohrani – ovdje

#### Na znanje:

- Sektor općih poslova
- Samostalna služba za inspeksijske poslove

**PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA ZA OPĆINU DICMO**

**ČLANOVI RADNE SKUPINE:**

<b>Koordinator:</b>	Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
<b>Član za potres:</b>	Marko Vukas, pročelnik JUO
<b>Član za požar:</b>	Joško Bilokapić, komunalni redar
<b>Član za ekstremne temperature:</b>	Jelena Bilan, viši upravni referent



CIVILNA ZAŠTITA; ZAŠTITA NA RADU; ZAŠTITA OD POŽARA; ZAŠTITA OKOLIŠA

Poljička cesta 32, 21000 Split; aa@alfa-atest.hr; http://www.alfa-atest.hr/

**OVLAŠTENIK U SVOJSTVU KONZULTANTA - SAVJETNIKA:**

<b>VODITELJ:</b>	Andela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora	<i>A. Dželalija</i>
<b>Član:</b>	Marko Kadić, struč. spec.ing.secc.	<i>Marko</i>
<b>Član:</b>	Antonija Mijić, mag.chem	<i>Antonija Mijić</i>
<b>Član:</b>	Jana Ivanišević, dipl. ing. kem. tehn.	<i>Jana Ivanišević</i>
<b>Član:</b>	Hrvoje Marinac, dipl. ing. el.	<i>Hrvoje Marinac</i>
<b>Suradnik na izradi:</b>	Irena Žderić, mag. chem	<i>Irena Žderić</i>
<b>DATUM ZAVRŠETKA IZRADE:</b>	ožujak, 2018.	



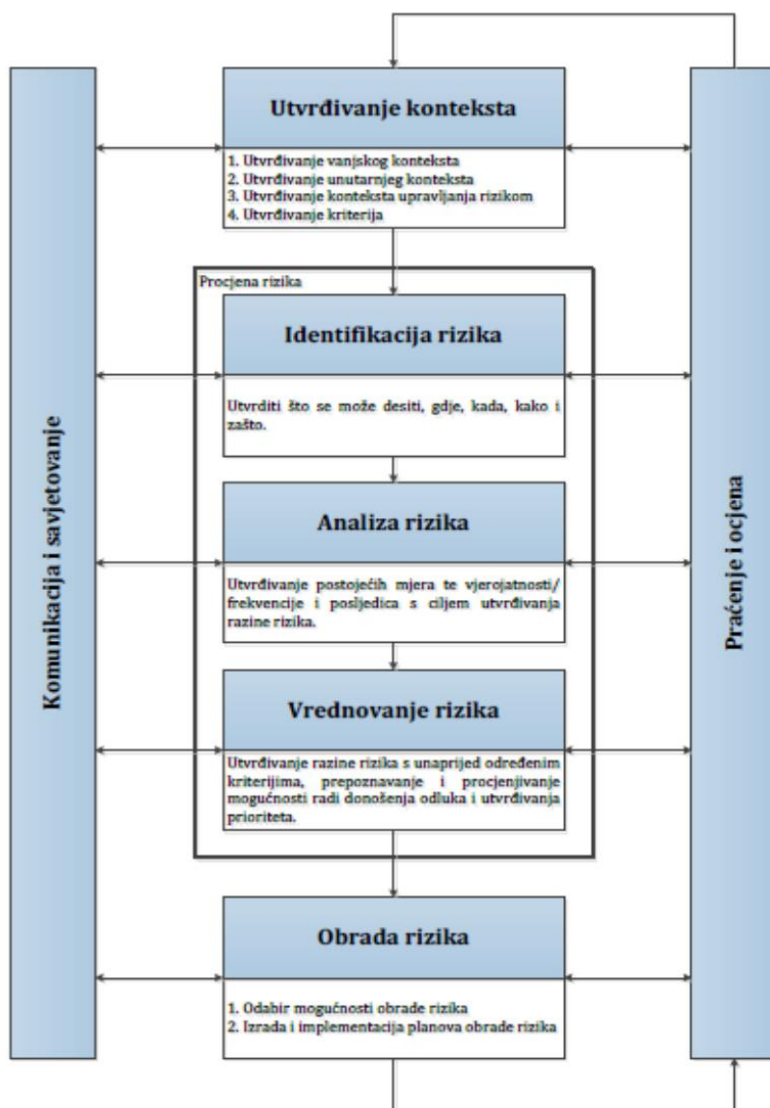
## 1 UVOD

Temeljem članka 17. stavka 3. alineje 7. Zakona o sustavu civilne zaštite (Narodne novine, broj 82/15) 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 daljnjem tekstu: Odluka), Klase: 810-01/18-01/1, Urbroja: 2175/02-02-1-18-1, od 22.03.2018. godine, uređen je sastav i obveze Radne skupine za izradu Procjene.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo (u daljnjem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko - dalmatinske županije (Klasa: 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 procjena rizika od velikih nesreća na razinama jedinica i područnih (regionalnih) samouprava, DUZS, Sektor za civilnu zaštitu od 28. studenog 2016. godine.

Glavni koordinator izrade procjene rizika je načelnik Općine. Odlukom su određeni koordinatori za svaki pojedini rizik te 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 doprinosti razradi rizika. Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Dicmo obrađivat će se sljedeći rizici: potres, požar otvorenog tipa te ekstremne temperature.

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

Scenarij je, u kontekstu procjenjivanja rizika, način predstavljanja procijenjenih najvećih mogućih i najvjerojatnijih rizika. Znači, za svaki identificirani rizik, izradit će se najmanje dva scenarija.

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

Radna skupina za izradu Procjene predlaže glavnom 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.

## **1.1 KRITERIJI ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA**

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

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

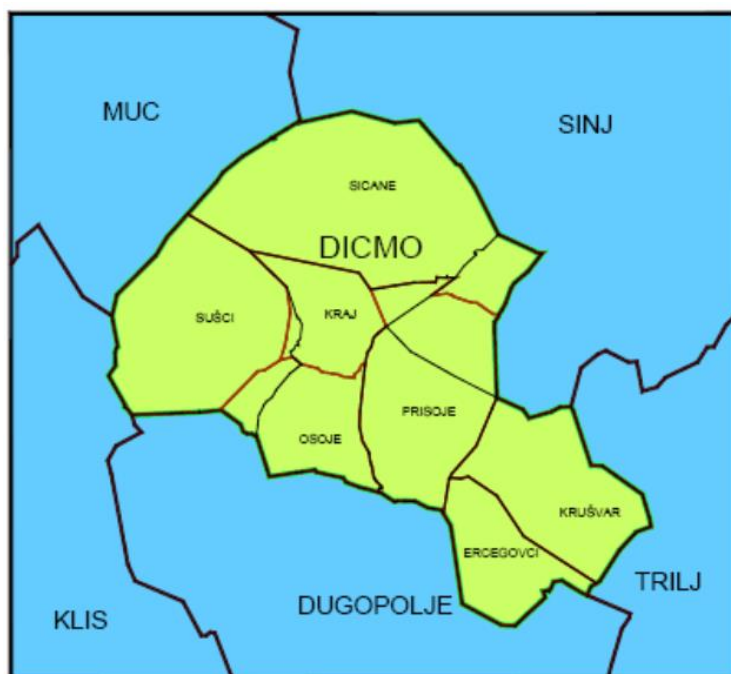
## 2 OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE DICMO

### 2.1 GEOGRAFSKI POKAZATELJI

#### 2.1.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ

Općina Dicmo je dio Dalmatinske zagore. Smještena je na kopnenom dijelu Splitsko-dalmatinske županije u neposrednoj blizini Splita kao prvog grada po veličini unutar županije. Općina Dicmo zauzima značajan geoprometni položaj te sa sjeverne strane graniči sa Gradom Sinjem, istočno s Gradom Trilj, južno s Općinom Dugopolje i zapadno s Općinama Muć i Klis.

Općinu čini sedam naselja: Dicmo Ercegovci, Dicmo Kraj, Dicmo Krušvar, Dicmo Osoje, Dicmo Prisoje, Dicmo Sičane i Dicmo Sušci. Općina Dicmo obuhvaća prostor od 68,44 km<sup>2</sup>, što čini 1,5 % površine Splitsko – dalmatinske županije.



**Slika 2.** Položaj Općine Dicmo

## 2.2 BROJ STANOVNIKA

Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine Dicmo živjelo je 2.802 stanovnika, od čega 1.433 žena i 1.369 muškaraca.

**Tablica 1.** Broj stanovnika Općine Dicmo po naseljima

NASELJA	BROJ STANOVNIKA
Dicmo Ercegovci	143
Dicmo Kraj	514
Dicmo Krušvar	490
Dicmo Osoje	388
Dicmo Prisoje	643
Dicmo Sičane	502
Dicmo Sušci	122
<b>Ukupno</b>	<b>2.802</b>

### 2.2.1 GUSTOĆA NASELJENOSTI

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine Dicmo živjelo je 2.802 stanovnika. Područje Općine Dicmo zauzima 68,44 km<sup>2</sup>. Iz navedenih podataka izračunata je gustoća naseljenosti od 40,94 st/km<sup>2</sup>, što Općinu Dicmo svrstava u slabo naseljene jedinice lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj. Gustoća naseljenosti na području Općine Dicmo prikazana je u slijedećoj tablici.

**Tablica 2.** Gustoća naseljenosti po jedinici površine

OPĆINA	POVRŠINA (km <sup>2</sup> )	BROJ STANOVNIKA (2011.)	GUSTOĆA NASELJENOSTI st/km <sup>2</sup> (2011.)	BROJ NASELJA	SJEDIŠTE
Dicmo	68,44	2.802	40,94	7	Dicmo Kraj

IZVOR: Popis stanovništva 2011.

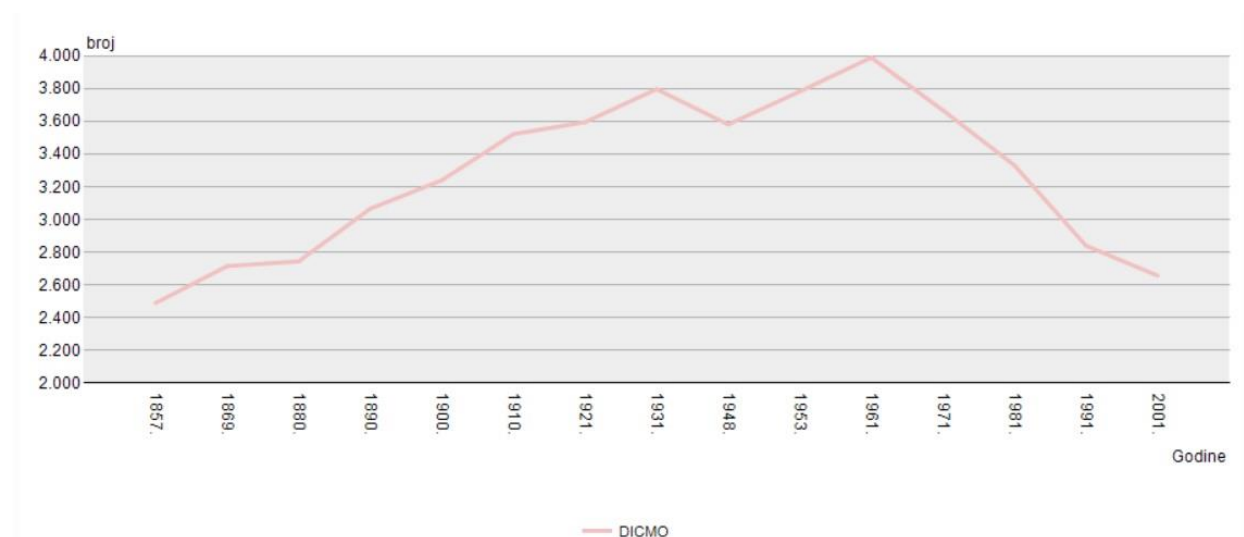
**Tablica 3.** Gustoća naseljenosti stanovništva Općine Dicmo po naseljima

NASELJE	BROJ STANOVNIKA (2011.)	POVRŠINA (km <sup>2</sup> )	GUSTOĆA NASELJENOSTI (stan./km <sup>2</sup> )
Dicmo Ercegovci	143	5,20	27,50
Dicmo Kraj	514	4,60	111,74
Dicmo Krušvar	490	9,08	53,96
Dicmo Osoje	388	6,22	62,38
Dicmo Prisoje	643	11,72	54,86
Dicmo Sičane	502	19,16	26,20
Dicmo Sušci	122	12,46	9,79
Ukupno	2.802	68,44	40,94

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

## 2.2.2 RAZMJETAJ STANOVNIŠTVA

Iz prikaza kretanja broja stanovnika Općine Dicmo od 1857. godine do 2001. godine, iščitava se kontinuiran rast broja stanovnika do 1948. godine, nakon čega se zabilježava pad broja stanovnika. Prema popisu stanovništva iz 1961. godine slijedi kratkotrajan rast broja stanovnika. Broj stanovnika je u kontinuiranom padu sve do 2011. godine kad se zabilježava mali porast broja stanovnika.



**Slika 3.** Kretanje broja stanovnika u Općini Dicmo kroz povijest

Izvor: [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)

**2.2.3 SPOLNO – DOBNA RASPODJELA STANOVNIŠTVA**

U sociologiji postoji nekoliko podjela stanovništva prema starosnoj dobi, a jedna od njih je podjela na mlado (0-19 godina starosti), zrelo (20-59) i staro (>60 godina) stanovništvo. Na temelju navedene podjele po starosnoj dobi, postoje tri tipa udjela stanovništva, a to su mlado (kad je udio starog stanovništva manji od 4%), zatim zrelo (kad se udio starog stanovništva kreće između 4% i 7%) te staro (udio osoba starijih od 60 godina je iznad 7%). U slijedećoj tablici prikazana je dobna i spolna struktura stanovništva Općine Dicmo.

**Tablica 4.** Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima na području Općine Dicmo

	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	-
Naselja																						
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	-
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						

Prema statistici iz 2011. godine na prostoru Općine Dicmo mlado stanovništvo (0-19 godina) čini 25,87 % (725), zrelo stanovništvo (20-59 godina) 50,64 % (1.419), a staro stanovništvo (60 i više godina) 23,48 % (658) od ukupnog broja stanovnika. Iz navedenih podataka očigledno je da se najveći udio stanovnika nalazi u životnoj dobi od 20 do 59 godina starosti. S aspekta radne sposobnosti, vitaliteta i fertiline dobi, ovaj podatak je ohrabrujući. Međutim, za najviše 40 godina slika će se drastično izmijeniti u negativnom smislu jer će mlado stanovništvo tvoriti bazu vitaliteta, fertiliteta i radno sposobnog stanovništva, dok će većina danas aktivnog stanovništva biti u životnoj dobi od 60 i više godina starosti.

Gledajući spolnu strukturu na prostoru Općine Dicmo zaključuje se da je malo veći broj muškaraca nego žena. Žene čine 48,86 % (1.369) ukupnog stanovništva dok muškarci čine 51,14 % (1.433) ukupnog stanovništva.

## 2.2.4 BROJ STANOVNIKA KOJOJ JE POTREBNA NEKA VRSTA POMOĆI PRI OBAVLJANJU SVAKODNEVNIH ZADATAKA

**Tablica 5.** 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																				
<i>Ukupno</i>	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
<i>Udio (%) u ukupnom stanovništvu</i>	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: Popis stanovništva 2011. godine

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

**Tablica 6.** 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																				
<i>Ukupno</i>	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
<i>Osoba treba pomoć druge osobe</i>	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
<i>Osoba koristi pomoć druge osobe</i>	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: Popis stanovništva 2011. godine



## 2.2.5 PROMETNA POVEZANOST

### 2.2.5.1 CESTOVNI PROMET

Od značajnih prometnih pravaca koji prolaze Općinom Dicmo treba istaknuti:

#### Državne ceste:

- **D1 GP Macelj (R.Slov) – Zagreb – Karlovac – Gračac – Knin – Brnaze - Split (D8)** 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 GP Dugopolje (D1)- Šestanovac – Zagvozd – Vrgorac - Kula Norinska - Metković (D9)**
- **Jadransku autocestu A1** koja prolazi južnim padinama uz Krušvarsko polje. Trasa Jadranske autoceste proteže se neplodnim brdovitim terenom na prosječnoj nadmorskoj visini 350-400 mnm. Ova dionica spada u IV podsektor Split-Metković.

#### Županijske ceste:

Tablica 7. 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 8. 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.

#### 2.2.5.2 ŽELJEZNIČKI PROMET

Na području Općine Dicmo nema željezničkog prometa.

#### 2.2.5.3 ZRAČNE LUKE, MORSKE LUKE OTVORENE ZA MEĐUNARODNI PROMET I LUKE OTVORENE ZA DOMAĆI PROMET

Najbliža zračna luka promatranog područja je Zračna luka Split u Kaštelima.

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

### 3 DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI

#### 3.1 SJEDIŠTE UPRAVNOG TIJELA OPĆINE DICMO

Sjedište upravnog tijela Općine Dicmo je naselje Dicmo Kraj.

#### 3.2 ZDRAVSTVENE USTANOVE

Na području Općine djeluju zdravstvene ustanove navedene u sljedećoj tablici.

**Tablica 9.** Zdravstvene ustanove

ZDRAVSTVENA USTANOVA	BROJ DJELATNIKA	BROJ VOZILA
Ambulanta primarne zdravstvene zaštite	1 liječnik; 2 medicinske sestre	-
Stomatološka ambulanta	1 stomatolog; 1 stomatološki tehničar	-

#### 3.3 ODGOJNO – OBRAZOVNE USTANOVE

**Tablica 10.** Odgojno – obrazovne ustanove te njihovi smještajni kapaciteti i kapaciteti pripremanja hrane

NAZIV OBJEKTA I ADRESA	SMJEŠTAJNI KAPACITETI	KAPACITETI PRIPREMANJA HRANE
Osnovna škola „Ante Starčević“, Kraj 42, 21232 Dicmo	4 učionice	-
Dječji vrtić „Ana“, Kraj 42A, 21232 Dicmo	1 učionica	-

### 3.4 BROJ DOMAĆINSTAVA I BROJ ČLANOVA OBITELJI PO DOMAĆINSTVU

Tablica 11. 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
Općina Dicmo	893	914	2.802	893	914	2.802	-	-	-	-	-	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

### 3.5 BROJ, VRSTA (NAMJENA) I STAROST GRAĐEVINA

Prema popisu iz 2011. godine na području Općine Dicmo je izgrađeno 1.359 stanova, od kojih je 893 stalno nastanjenih, 205 privremeno nastanjenih i 27 napuštenih.

Tablica 12. Stanovi prema načinu korištenja

	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost	
		ukupno	nastanjeni	privremeno nenastanjeni	napušteni	za odmor i rekreaciju	u vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	iznajmljivanje turistima	ostale djelatnosti
Općina Dicmo	1.359	1.125	893	205	27	227	7	-	-
m <sup>2</sup>	106.770	88.925	74.082	13.579	1.264	17.492	353	-	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

**Tablica 13.** Nastanjeni stanovi na području Općine Dicmo po naseljima

Ime naselja	Ukupan broj stanova	prije 1919.	1919. - 1945.	1946. - 1960.	1961. - 1970.	1971. - 1980.	1981. - 1990.	1991. - 2000.	2001. - 2005.	2006. i kasnije	nepoznato	nezavršen stan	Broj kućanstava	Broj članova kućanstva
Općina 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: Popis stanovništva 2011. godine

## 4 EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI

### 4.1 BROJ ZAPOSLENIH I MJESTA ZAPOSLENJA

Analizirajući zaposlenost Općine Dicmo prema područjima djelatnosti može se zaključiti da su najzastupljenije djelatnosti prerađivačka industrija i trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala. Detaljna analiza zaposlenog stanovništva prema starosti i području djelatnosti prikazana je u sljedećoj tablici.

**Tablica 14.** Zaposleni prema područjima djelatnosti, starosti i spolu u Općini Dicmo

Područje djelatnosti	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	-
A 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	-
B Rudarstvo i vađenje	sv.	3	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-
	m	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
C 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	-	-
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	sv.	16	-	-	2	-	2	-	2	1	3	6	-
	m	15	-	-	2	-	2	-	2	1	3	5	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
E 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	-	-	-	-
F 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	-	-
G 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	-	-	-

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

Područje djelatnosti	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
H 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	-	-	-	-	-
I 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	-	-	-
J Informacije i komunikacije	sv.	7	-	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-
	m	7	-	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	sv.	4	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
	m	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ž	3	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
L Poslovanje nekretninama	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	sv.	10	-	1	2	3	-	-	3	1	-	-	-
	m	3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	ž	7	-	1	2	3	-	-	-	1	-	-	-
N 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	-	-	-
O 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	-	-
P 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	-
Q 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	-
R Umjetnost, zabava i rekreacija	sv.	7	-	1	-	-	1	2	1	1	1	-	-
	m	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	ž	5	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-
S Ostale uslužne djelatnosti	sv.	8	1	1	3	1	-	-	1	-	1	-	-
	m	5	1	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-
	ž	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
T Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za	sv.	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

Područje djelatnosti	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
vlastite potrebe													
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
U Djelatnost izvanteritorijalnih organizacija i tijela	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepoznato	sv.	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

Analizirajući zaposlenost Općine Dicmo prema zanimanju može se zaključiti da su najzastupljenija zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji zanimanja te uslužna i trgovačka zanimanja. Detaljna analiza zaposlenog stanovništva prema zanimanju, starosti i spolu prikazana je u sljedećoj tablici.

**Tablica 15.** 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	-	-



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
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	-	-	-
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: Popis stanovništva 2011. godine

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

Tablica 16. Zaposleni prema položaju u zaposlenju, starosti i spolu u Općini Dicmo

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	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

	m	1	1	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

#### 4.2 BROJ PRIMATELJA SOCIJALNIH, MIROVINSKIH I SLIČNIH NAKNADA

Tablica 17. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada prema starosti i spolu u Općini Dicmo

Općina Dicmo	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: Popis stanovništva 2011. godine

### 4.3 PRORAČUN OPĆINE DICMO

Proračun Općine Dicmo za 2018. godinu iznosi 15.117.000,00 kn.

### 4.4 GOSPODARSKE GRANE

Prostornim planom Općine Dicmo predviđene su zone pretežno proizvodne (I2) i poslovne namjene (K1,K2), ugostiteljsko-turističke namjene (T2) i površine za iskorištavanje mineralnih sirovina (E). Namjena proizvodnih i poslovnih zona je utvrđena fleksibilno na način da je u okviru njih moguća gradnja pretežno industrijskih sadržaja koji ne zagađuju okoliš (prerađivačka industrija vezana uz poljoprivrednu proizvodnju), zanatskih sadržaja te pretežno poslovnih sadržaja (uslužnih, trgovačkih, komunalno servisnih i sl. sadržaja, benzinskih postaja i sl.).

**Gospodarske zone** uglavnom su predviđene u izdvojenim područjima naselja, odnosno, uz sama naselja. Radna zona «Dicmo» je djelomično realizirana, planira se proširenje zone. Uz trgovačke, skladišne i ostale poslovne sadržaje, mogu se smjestiti i radni pogoni čiste industrije.

U okviru navedenih zona, gdje se to pokaže najpovoljnijim, moguć je smještaj poljoprivrednog centra u svrhu opsluživanja okolnih poljoprivrednih gospodarstava. U okviru centra su predviđeni servisi za poljoprivrednu mehanizaciju, poljoprivredne i veterinarske apoteke, sjedišta poljoprivredne savjetodavne službe, veterinarske službe, laboratoriji za analize pojedinih proizvoda, otkupne stanice, hladnjače, sortirnice voća i povrća, pakirnice, objekti za preradu i doradu poljoprivrednih proizvoda (uljare, vinarije, mljekare i sl.) a sve ovisno od količine i kakvoće proizvodnje u njihovoj okolini.

Ugostiteljsko-turistička namjena – turističko naselje realizira se kao kompleksni program u smislu oživljavanja postojećih napuštenih sela.

#### **Zone poljoprivredne površine**

Sadašnje stanje poljoprivrede tijesno je vezano uz stanje obiteljskih gospodarstava koja su korisnici gotovo cjelokupnog obradivog zemljišta. Obiteljska gospodarstva su nespecializiranih djelatnosti, sa usitnjenim posjedima. Problem je i jako loše razvijena infrastruktura na selima, posebno mogućnost pristupa posjedima, zadružne organizacije gotovo da i ne postoje, kao ni udruge proizvođača kroz koje bi ovi mogli iskazati svoje potrebe. Poseban problem u poljoprivredi je nepostojanje organiziranog otkupa i plasmana poljoprivrednih proizvoda (veletržnica).

U daljnjem razvoju poljoprivrede na području Općine Dicmo potrebno je uvažiti postojeću strukturu proizvodnje, jer je ona rezultat specifičnih prirodnih, ekonomskih, gospodarskih i drugih uvjeta, uključujući i običaje, navike i tradicije. Suštinu razvoja čini primjena tehničkih i tehnoloških spoznaja, uvažavajući pri tome tržišne zakonitosti.

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 prirodno 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.

Poljoprivredne površine zauzimaju 1903,07 ha, što čini 27,8 1% površine Općine.

#### 4.5 VELIKE GOSPODARSKE TVRTKE

Na području Općine Dicmo nema velikih gospodarskih tvrtki.

#### 4.6 OBJEKTI KRITIČNE INFRASTRUKTURE

##### Dalekovodi i transformatorske stanice

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».

Iz sljedeće tablice se vidi da je za postojeće potrošače na području Općine Dicmo na raspolaganju ukupna instalirana snaga distributivnih trafostanica 2.710 kVA.

**Tablica 18.** Prikaz postojećih trafostanica 10/0,4 kV na području Općine Dicmo

Redni broj	Naziv i tip trafostanice	Instalirana snaga (kVA)
1.	Sičane 1 – tornjić	50,0
2.	Sičane 2 – tornjić	50,0
3.	Sičane 3 – tornjić	50,0
4.	Sičane 4 – stupna	100,0
5.	Sičane 5 - stupna	100,0
6.	Prisoje 1 - tornjić	100,0
7.	Prisoje 2 - stupna	50,0
8.	Krušvar 4 - tornjić	100,0
9.	Krušvar 3 - stupna	100,0
10.	Krušvar 2 - tornjić	50,0
11.	Krušvar 1 - stupna	50,0
12.	Ercegovci - stupna	100,0
13.	Dicmo 2 - stupna	100,0
14.	Dicmo 3 - stupna	50,0
15.	Dicmo 4 - gradska	630

Redni broj	Naziv i tip trafostanice	Instalirana snaga (kVA)
16.	Dicmo 6 - gradska	630
17.	Osoje 1 - tornjić	50,0
18.	Dicmo (Kraj) - stupna	250,0
19.	Sušci - tornjić	100,0
20.	Bimont	250,0
21.	IGP Sadra	630
22.	Sičane C.S.	630
<b>UKUPNO</b>		<b>2.710</b>

### **Vodoopskrbni objekti**

Vodoopskrbni sustav područja bivše Općine Sinj vodom se opskrbljuje sa 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  $Q=240$  l/s. Ovakav kapacitet postiže se paralelnim radom dvije crpke pojedinačnog kapaciteta  $Q=120$  l/s.

Iz crpne stanice «Ruda» voda se tlačnim čeličnim cjevovodom promjera  $D=500$  mm dovodi do vodospreme «Ruda» kapaciteta  $3000$  m<sup>3</sup>, a izgrađena je sa kotom dna  $427,5$  mnm.

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

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

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

### **Hidrotehnički sustavi**

Općina se nalazi u III zoni sanitarne zaštite izvorišta rijeka Jadro i Žrnovnice, a nema izgrađenog sustava odvodnje.

### **Komunalna infrastruktura**

Na području Općine ne nalazi se odlagalište otpada. Organizirani način prikupljanja, odvoza i odlaganja otpada postoji na cjelokupnom području Općine Dicmo. Organizirano sakupljanje, odvoz i odlaganje otpada vrši tvrtka Čistoća Cetinske krajine d.o.o. (bivša tvrtka Vodovod i čistoća d.o.o.- Sinj) na službeno odlagalište „Mojanka“, Sinj.

Tvrtka Čistoća Cetinske krajine d.o.o. (u 5% vlasništvu Općine Dicmo) obavlja organizirano sakupljanje, odvoz i odlaganje komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada koje nastaje u kućanstvu, te gospodarskim djelatnostima.

## 5 PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI

### 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.

### 5.2 KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA

Prostor Općine Dicmo zahvaljujući svom geografskom položaju na plodnom i strateški značajnom području ističe se neprekinutim 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 sklono propadanju pod trajnim utjecajima i pritiscima aktivnog života. Posebnu vrijednost predstavljaju naselja s čitljivom ruralnom strukturom cjeline, potpuno sačuvanim arhitektonskim oblicima i tradicijskim elementima, slikovitim unutarnjim vizurama i osebnim ambijentom (Korita i Radinje).

#### **Popis spomenika i spomeničkih cjelina:**

##### Dicmo Ercegovci

- Srednjovjekovno groblje kod crkve sv. Ilije
- Crkva Sv. Ilije
- Prapovijesna gomila, lokalitet Ajdučica gomila
- Ulomak antičke ceste kod Bojića kuća

##### Dicmo Krušvar

- Gradina Trapošnik, prapovijest
- Gradina Vojkovića, prapovijest
- Župska crkva sv. Ivana Krstitelja, 18.st.
- Seoska lokva "Botića Lokva"
- Prapovijesna gradina, lokalitet Jadrina gomila
- Prapovijesna gradina na Jedinu drinak



### Dicmo Osoje

- Gradina Mala Grubiša zapadno od Butiga
- Župska crkva sv. Jakova, 20. st.
- Groblje s crkvom sv. Josipa
- Prapovijesna gradina Velika Grubeša
- Prapovijesna gomila na lokalitetu Gaj

### Dicmo Prisoje

- Gomila na Čemernici, prapovijest
- Gomila sjeverno od naselja Dicmo Prisoje
- Crkva Gospe od zdravlja
- Crkva Sv. Klementa
- Prapovijesna gradina na Čemernici, lokalitet Ogredine
- Ulomak antičke ceste između Mojanke i Klanca

### Dicmo Sičane

- Rimska putna postaja s ostacima arhitekture, dekoracije i natpisa
  - Gomila na Visokoj
  - Prapovijesni obrambeni zid na Mojanki
  - Sičanska gradina
  - Srednjovjekovno groblje uz crkvu sv. Nikole
  - Prapovijesna gomila, lokalitet iznad lokve Jasenovača

### Dicmo Sušci

- Gradina u Koritima
- Gradina u Dicmo Sušci
- Pravoslavna crkva Uspenja Bogorodice, 18/19. st.
- Prapovijesna gomila na lokalitetu Šerbine kuće
- Prapovijesna gomila na lokalitetu iznad Starih kuća
- Prapovijesna gomila na lokalitetu Ledenica

Dicmo Osoje/ Dicmo Prisoje

- Ruralna cjelina Butige

Dicmo Sičani/ Dicmo Prisoje

- Gomila na Mojanki

Dicmo Kraj/ Dicmo Sičane/ Dicmo Prisoje

- Prapovijesna gomila na Glavici

## 6 POVIJESNI POKAZATELJI

### 6.1 PRIJAŠNJI DOGAĐAJI I ŠTETE USLIJED ELEMENTARNIH NEPOGODA

Tablica 19. Elementarne nepogode na području Općine Dicmo u razdoblju od 2007. – 2017. godine

ELEMENTARNE NEPOGODE		UNIŠTENE KULTURE/GRAĐEVINE	ŠTETE USLIJED ELEMENTARNIH NEPOGODA
GODINA	UZROK		
2007.	tuča	*	*
2017.	mraz	poljoprivredne kulture	1.233.973,57

IZVOR: Općina Dicmo

\*Općina ne posjeduje navedene podatke

### 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 prosljedilo u Državno povjerenstvo.

## 7 POKAZATELJI OPERATIVNIH SPOSOBNOSTI

### 7.1 POPIS OPERATIVNIH SNAGA

Mjere i aktivnosti u sustavu civilne zaštite provode sljedeće operativne snage sustava civilne zaštite:

- a) stožeri civilne zaštite
- b) operativne snage vatrogastva
- c) operativne snage Hrvatskog Crvenog križa
- d) operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja
- e) udruge
- f) postrojbe i povjerenici civilne zaštite
- g) koordinatori na lokaciji
- h) pravne osobe u sustavu civilne zaštite.

Prema Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15) jedinice lokalne samouprave i operativne snage sustava civilne zaštite dužne su voditi i ažurirati bazu podataka o pripadnicima, sposobnostima i resursima svojih operativnih snaga te navedene podatke jednom godišnje, najkasnije do ožujka sljedeće godine, dostaviti Državnoj upravi.

#### **a) stožer civilne zaštite**

Općinski načelnik je donio Odluku o osnivanju i imenovanju članova Stožera civilne zaštite Općine Dicmo u sastavu od sedam članova. Stožer civilne zaštite je stručno, operativno i koordinativno tijelo koje pruža stručnu pomoć i priprema akcije zaštite i spašavanja. Osniva se za upravljanje i usklađivanje aktivnosti operativnih snaga i ukupnih ljudskih i materijalnih resursa zajednice u slučaju neposredne prijetnje, katastrofe i veće nesreće s ciljem sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica katastrofe i veće nesreće na području Općine Dicmo.

Načelnik Stožera civilne zaštite Općine Dicmo je zamjenik načelnika Općine. Radom Stožera civilne zaštite rukovodi načelnik Stožera civilne zaštite. U slučaju spriječenosti načelnika zamjenjuje ga njegov zamjenik. Kada se proglašava velika nesreća rukovođenje preuzima načelnik Općine.

Pozivanje i aktiviranje Stožera civilne zaštite nalaže načelnik Stožera, a provodi se prema planovima djelovanja civilne zaštite.

Stožer civilne zaštite obavlja zadaće koje se odnose na prikupljanje i obradu informacija ranog upozoravanja o mogućnostima nastanka velike nesreće i katastrofe, razvija plan djelovanja sustava civilne zaštite na području Općine Dicmo, upravlja reagiranjem sustava civilne zaštite, obavlja poslove informiranja javnosti i predlaže donošenje odluke o prestanku provođenja mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite.

## b) operativne snage vatrogastva

Na području Općine Dicmo djeluje DVD Sv. Jakov – Dicmo.

**Tablica 20.** Prikaz vatrogasnih postrojbi, broja vatrogasaca, vozila i tehnike na području Općine Dicmo

Naziv vatrogasne postrojbe	Broj zaposlenih	Vozila za intervenciju i druga oprema
DVD Sv. Jakov - Dicmo	12 vatrogasaca	1 navalno vozila

Vatrogasne službe u Općini su najoperativnije redovne službe što znači da bi za slučaj velike nesreće ili katastrofe upravo oni bili i najspremniji odgovoriti svim postavljenim zadaćama u akcijama zaštite i spašavanja.

## c) operativne snage Gradskog društva Crveni križ Sinj

Gradsko društvo Crveni križ Sinj ima 2 zaposlenika koji su uključeni u interventni tim od ukupno 20 članova za pružanje prve pomoći. Od opreme posjeduju 10 kompleta za pružanje prve pomoći, 100 deka, 10 nosila i 1 osobno vozilo.

## d) operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja – Stanica Split

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 sa HGSS – Stanica Split o sufinanciranju djelatnosti HGSS-a u dijelu namijenjenom jačanju sposobnosti sustava civilne zaštite.

U sljedećoj tablici je prikazan ukupni broj pripadnika HGSS Stanice Split.

**Tablica 21.** Osposobljenost i posebne vještine timova HGSS stanice Split

Naziv službe	Broj timova	Broj članova	Osposobljenost	Mehanizacija i oprema
HGSS-Stanica Split	2	81 pripadnik Stanice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasično stjensko spašavanje                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- speleospašavanje</li> </ul> </li> <li>- spašavanje sa divljih voda                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ronjenje preko 100 m</li> </ul> </li> <li>- helikoptersko spašavanje (stijena, nepristupačni tereni, površina mora, stambeni objekti, potražne akcije i sl.)</li> <li>- potražne akcije (klasična pretraga terena, potražni psi)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- prva pomoć i ITLS</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 terenski automobil</li> <li>- 1 kombi vozilo</li> <li>- sitna tehnička oprema i užeta</li> <li>- razna transportna sredstva</li> </ul>

**e) udruge**

**Tablica 22.** Popis udruga na području Općine Dicmo

NAZIV UDRUGE	BROJ ČLANOVA	OPREMA
Lovačka udruga „Dicmo“	40	-

**f) postrojbe i povjerenici civilne zaštite**

• **Povjerenici civilne zaštite**

Općina Dicmo mora donijeti novu Odluku o imenovanju povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite na području Općine Dicmo, kako je navedeno u sljedećoj tablici.

**Tablica 23.** Potreban broj povjerenika civilne zaštite i njihovih zamjenika Općine Dicmo

Naselja	Broj stanovnika	Broj povjerenika	Broj zamjenika povjerenika
Dicmo Ercegovci	143	1	1
Dicmo Kraj	514	2	2
Dicmo Krušvar	490	2	2
Dicmo Osoje	388	1	1
Dicmo Prisoje	643	2	2
Dicmo Sičane	502	2	2
Dicmo Sušci	122	1	1
<b>Ukupno</b>	<b>2.802</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

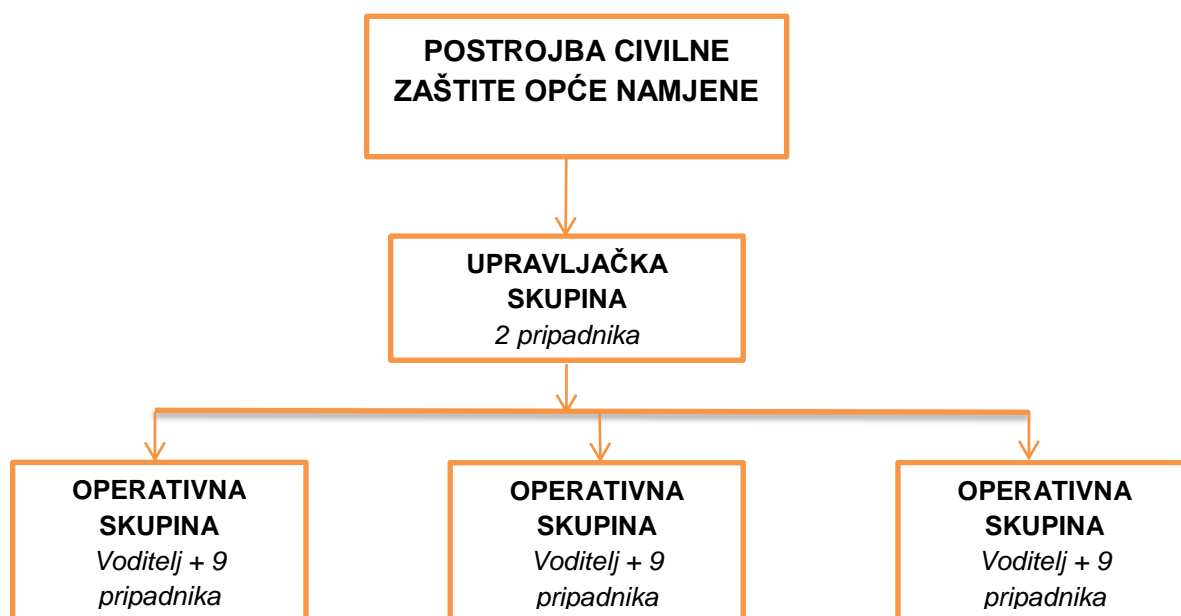
Ustrojena i dobro educirana mreža povjerenika civilne zaštite bila bi značajna potpora načelniku u provedbi mjera i aktivnosti civilne zaštite u slučaju neposredne prijetnje, katastrofe ili velike nesreće na području Općine.

- **Postrojba civilne zaštite opće namjene**

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

Predlaže se osnivanje Postrojbe opće namjene koja bi se sastojala od 1 upravljačke skupine koja ima 2 pripadnika te 3 operativne skupine od kojih svaka ima po 9 pripadnika i svog voditelja. Ukupno bi Postrojba civilne zaštite opće namjene brojala 32 pripadnika. Shematski prikaz ustroja Postrojbe civilne zaštite opće namjene Općine Dicmo prikazan je na idućoj slici.

**Slika 4.** 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) koje raspolažu potrebnim sredstvima (materijalno – tehničkim sredstvima, smještajnim kapacitetima, pripremom prehrane i prijevozom) koje će odgovoriti procijenjenim potrebama Općine 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
<b>MATERIJALNO – TEHNIČKA SREDSTVA</b>		
Kamioni	2	5
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 PRIJEVOZNIH SREDSTVIMA
<b>PRIJEVOZ</b>		
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
<b>SMJEŠTAJ I HRANA</b>	
Smještajni kapaciteti	363
Osiguranje prehrane	363



## 8 IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA

REDNI BROJ	PRIJETNJA	KRATAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
1.	POTRES	Moguće posljedice: gubitci ljudskih života, rušenje objekata, oštećenja elemenata infrastrukture (vodovod, prometnice, telefonija, energetski sustav i sl.) gdje dolazi do pucanja i prekida istih.	Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku.	Mjere zaštite u urbanističkim planovima i građenju.	Operativne snage sustava civilne zaštite Sustav zdravstvene zaštite Kapaciteti za zbrinjavanje i prehranu
2.	EKSTREMNE TEMPERATURE	Zdravstvene smetnje kod ljudi. Gubitci u gospodarstvu.	Mogući utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo te društvenu stabilnost i politiku.	Pridržavanje uputa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te županijskog zavoda.	Sustav zdravstvene zaštite Operativne snage sustava civilne zaštite.
3.	POŽARI OTVORENOG TIPA	Moguće posljedice. gubitci ljudskih života, uništenje šuma i ostalih zemljišta, oštećenja na elementima kritične infrastrukture, oštećenje objekata.	Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku	Održavanje protupožarnih puteva, edukacija stanovnika.	Operativne snage sustava civilne zaštite

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

## 8.1 POTRES – OPIS SCENARIJA

### 8.1.1 NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA

<b>NAZIV SCENARIJA</b>
Podrhtavanje tla na području Općine Dicmo uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti
<b>GRUPA RIZIKA</b>
Potres
<b>RIZIK</b>
Potres
<b>RADNA SKUPINA</b>
Koordinator:
Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
Glavni nositelj:
Marko Vukas, pročelnik JUO
Glavni izvršitelj:
Jakov Paić (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

### 8.1.2 UVOD

Potres<sup>1</sup> 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 vjerojatnošću mogu dogoditi u bilo kojem trenutku.

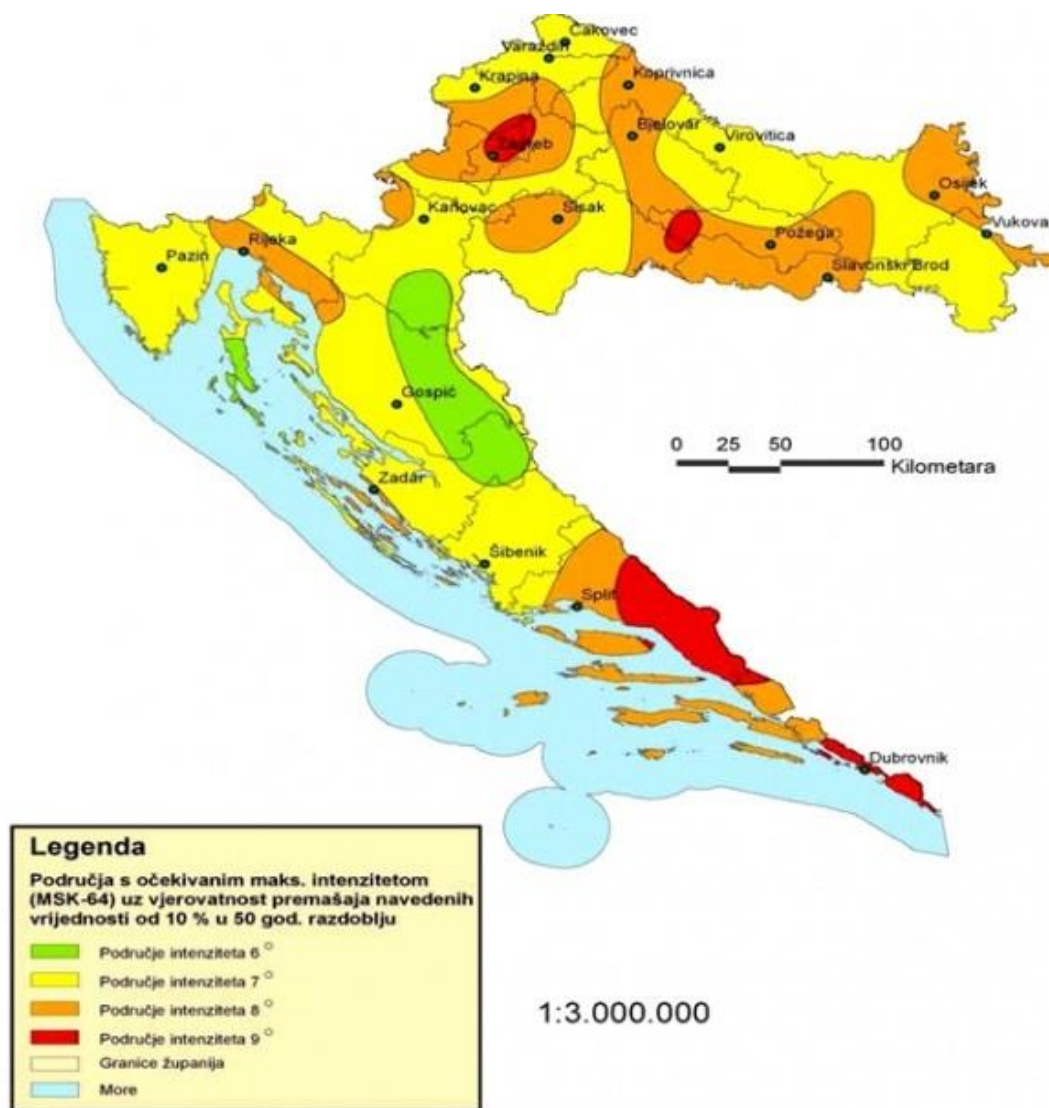
Budući da potrese nije moguće spriječiti provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaj njegove pojave od iznimne su važnosti.

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.)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> **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.

<sup>2</sup> 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](http://www.duzs.hr/download.aspx?f=dokumenti/Stranice/POTRESI.pdf)



**Slika 5.** Seizmološka karta Hrvatske

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

Područje Općine Dicmo valja tretirati kao ugroženo područje VIII° intenziteta potresa po MSK ljestvici zbog čega mogu nastati znatne materijalne štete i ljudske žrtve.

U tablici 27. je data učestalost i intenzitet potresa za područja u okolini Općine Dicmo od 1879. do 2003. godine.

**Tablica 27.** Učestalost i intenzitet potresa (°MSK) za razdoblje od 1879. do 2003. godine

Mjesto	φ (o N)	λ (o E)	Intenzitet potresa (°MSK ljestvice)			
			V	VI	VII	VIII
Drniš	43.861	16.160	14	6	1	0
Sinj	43.702	16.643	24	10	1	2
Perković	43.670	16.108	11	5	0	0
Trilj	43.617	16.732	21	6	5	2
Knin	44.038	16.200	15	7	1	0
Plavno	44.174	16.185	14	2	0	0
Prgomet	43.606	16.235	19	2	1	0

Mjesto	$\varphi$ (o N)	$\lambda$ (o E)	Intenzitet potresa (°MSK ljestvice)			
			V	VI	VII	VIII
Kaštela	43.553	16.352	16	1	2	0
Trogir	43.520	16.256	16	2	1	0
Solin	43.542	16.495	17	7	2	0
Split	43.516	16.451	16	5	2	0
Grohote	43.390	16.296	15	3	1	0
Supetar	43.382	16.556	15	4	1	0
Stari Grad	43.184	16.606	18	5	2	0
Bol	43.262	16.659	17	3	3	0
Omiš	43.442	16.702	16	7	1	1

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

Najbliže mjerno mjesto čestine i intenziteta potresa Općini je Grad Solin. Na području Grada Solina u razdoblju od 1879. do 2003. godine zabilježeni su potresi slijedećih intenziteta: 17 potresa intenziteta V° MSK ljestvice, 7 potresa VI° MSK ljestvice, 2 potresa VII° MSK i 0 potresa VIII° MSK.

U okolici Općine Dicmo, u navedenom periodu, zabilježeni su potresi različitih intenziteta koji su se mogli osjetiti na području Općine, ali nisu imali većih posljedica. Područje Općine je izuzetno seizmički aktivno što se vidi po učestalosti potresa.

### **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 odabrati 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.

#### **8.1.3 PRIKAZ POSLJEDICA**

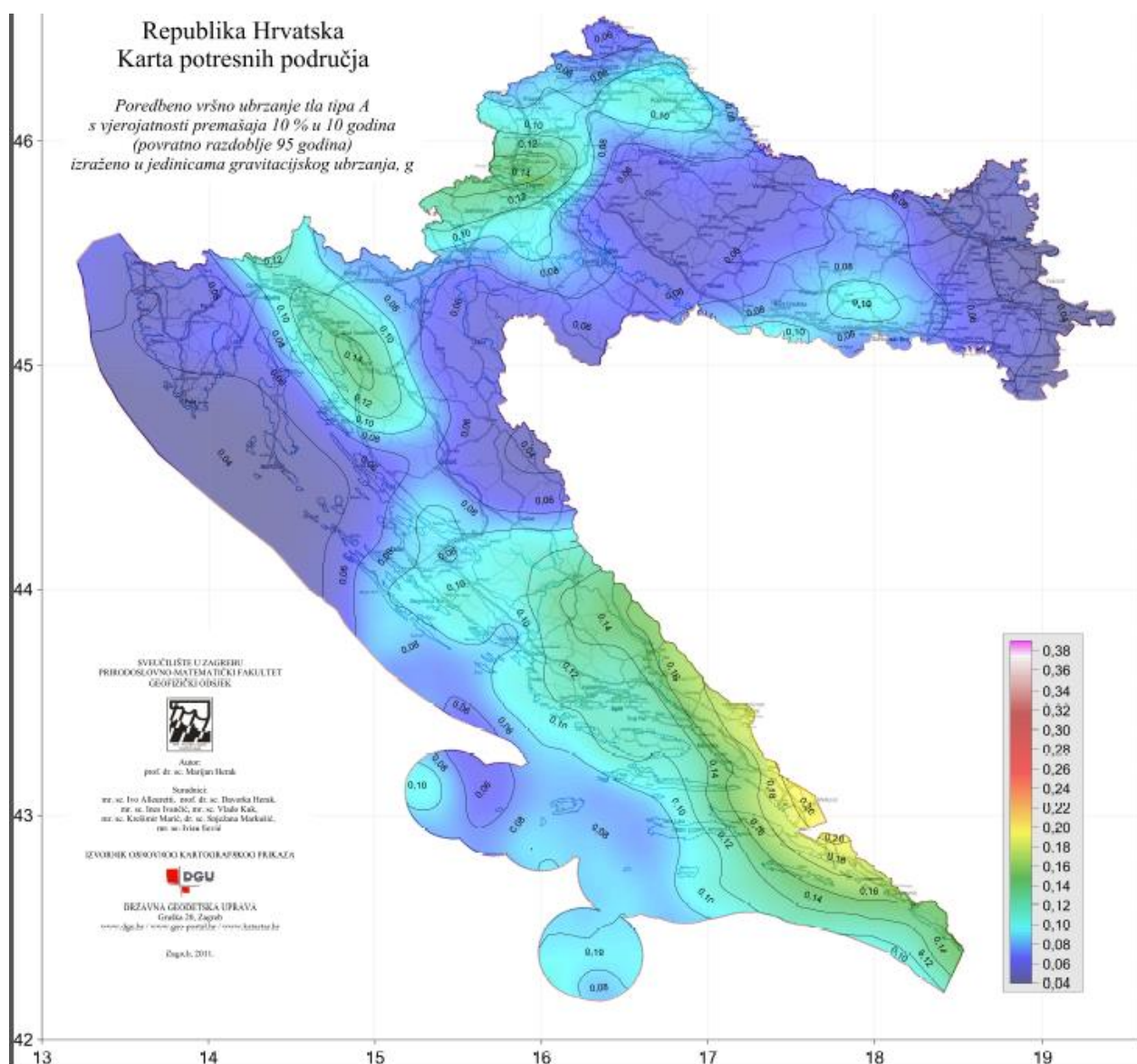
Potres je nepogoda sa jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente kritične infrastrukture (vodovod, prometnice, energetske vodovodi, telekomunikacije, kanalizacijski sustav, itd.). Moguće posljedice 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 amplitudu 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.

### 8.1.4 PRIKAZ VJEROJATNOSTI

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

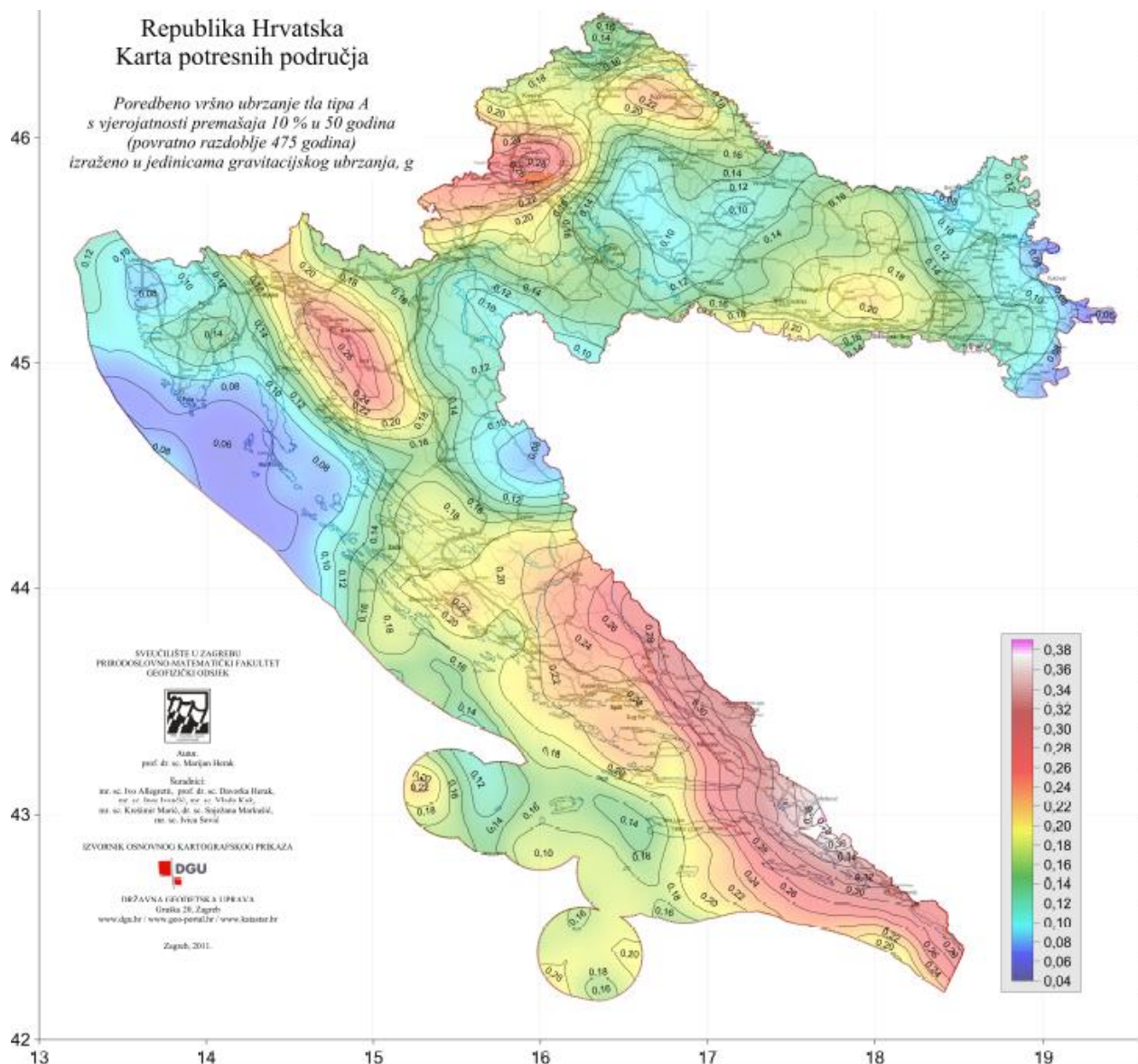


Slika 6. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa TNCR=95 godina

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

a. poredbeno povratno razdoblje: 475 godina

b. vjerojatnost premašaja: 10% u 50 godina



Slika 7. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa  $T_{NCR}=475$  godina

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

**Tablica 28.** Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla za povratna razdoblja 95 i 475 g na području Općine Dicmo

Naselje	agr za $T_p$ 95 godina	agr 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>

### 8.1.5 PRIKAZ UTJECAJA NA INFRASTRUKTURU

**Tablica 29.** Utjecaj potresa 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)
X	vodnogospodarstvo (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

### 8.1.6 KONTEKST

#### Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine Dicmo živjelo je 2.802 stanovnika. Područje Općine Dicmo zauzima 68,44 km<sup>2</sup>. Iz navedenih podataka izračunata je gustoća naseljenosti od 40,94 st/km<sup>2</sup>, što Općinu Dicmo svrstava u slabo naseljene jedinice lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj.

**Tablica 30.** Popis naselja, broj stanovnika, površina naselja i gustoća stanovnika u Općini Dicmo

NASELJE	BROJ STANOVNIKA (2011.)	POVRŠINA (u km <sup>2</sup> )	GUSTOĆA NASELJENOSTI (stan./km <sup>2</sup> )
Dicmo Ercegovci	143	5,20	27,50
Dicmo Kraj	514	4,60	111,74
Dicmo Krušvar	490	9,08	53,96
Dicmo Osoje	388	6,22	62,38
Dicmo Prisoje	643	11,72	54,86
Dicmo Sičane	502	19,16	26,20
Dicmo Sušci	122	12,46	9,79
Ukupno	2.802	68,44	40,94

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

**Tablica 31.** 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 ove Procjene rizika, nisu dostavljeni podaci

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 slijedećoj tablici navedeni su objekti u kojima boravi veći broj ljudi.

**Tablica 32.** Pregled objekata u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj osoba

REDNI BROJ	NAZIV GRAĐEVINE	LOKACIJA	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 boravi

\*\*povremeno boravi

\*\*\* boravak u sakralnim objektima



### Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Potres je nepogoda sa jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente kritične infrastrukture.

Pri potresu intenziteta VIII° MSK ljestvice dolazi do oštećenja objekata od posebnog značaja (Osnovne škole „Ante Starčević“ i područne Osnovne škole Krušvar; crkava sv. Jakova, sv. Ivana, sv. Ilije, Nikole i vel. Gospojina, poštanskog ureda u naselju Dicmo Kraj, prostorije Općine u Dicmo Kraju itd.), što će bitno otežati normalno funkcioniranje zajednice.

**Tablica 33.** Učinci i posljedice djelovanja potresa intenziteta VIII° MSK ljestvice u Općini Dicmo na infrastrukturu

VRSTA INFRASTRUKTURE		UČINAK	POSljedICA
1.	Prijenos i 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).	Nestanak električne struje Prestanak rada pošte Prekidanje telefonskih veza Prekidanje i otežani rad zdravstvenih ambulanta Prekid opskrbe vodom Onemogućene novčane transakcije
2.	Distribucija vode	- problemi s opskrbom vodom za piće zbog puknuća cjevovoda vodoopskrbnog sustava „Ruda“, - zamućenje vode pa će trebati organizirano snabdijevanje pučanstva cisternama, - oštećenje objekata vodoopskrbe na području Općine Dicmo: crpna stanica Sičane, vodospreme Žuro i Ercegovci	Prekid opskrbe vodom Prekidanje i otežani rad zdravstvenih ordinacija i ambulanta Prekid opskrbe hranom (pekare, kuhinje...) Javljanje zaraznih bolesti Otežano gašenje požara
3.	Promet	- oštećenja državnih cesta D1 i D62	Prekid prometa. Prekid opskrbe hranom. Otežani rad službi civilne zaštite
4.	Zdravstvo, znanost, spomenici i druge vrijednosti	- oštećenja objekata od posebnog značaja (Osnovne škole „Ante Starčević“ i područne Osnovne škole Krušvar; crkava sv. Jakova, sv. Ivana, sv. Ilije, Nikole i vel. Gospojina, poštanskog ureda u naselju Dicmo Kraj, prostorije Općine u naselju Dicmo Kraj itd.),	Prekid rada škola, vrtića, crkava, Otežani rad ambulanti
5.	Telekomunikacije	- rušenje bazne stanice mobilne telefonije - oštećenje poštanske centrale i prekid vodova	Prekid telefonskih veza mobilne telefonije Prekid telefonskih veza fiksne telefonije

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

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine Dicmo živjelo je 2.802 stanovnika. Područje Općine Dicmo zauzima 68,44 km<sup>2</sup>. Iz navedenih podataka izračunata je gustoća naseljenosti od 40,94 st/km<sup>2</sup>, što Općinu Dicmo svrstava u slabo naseljene jedinice lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj.

Na području Općine Dicmo nalaze se 893 stambene jedinice.

**8.1.7 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 Jadranske platforme pod Dinaride, kao posljedica kretanja Afričke ploče u odnosu na Euroazijsku. Rasjedi kao potencijalne žarišne točke osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprežanja 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 katastrofalnog 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 tranzverzalnih (ili sekundarnih) S-valova koji se šire manjom brzinom. Stoga je moguće posebnim sensorima 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.

## 8.1.8 DOGAĐAJ

### Potpunost i vjerojatnost/dosljednost 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.

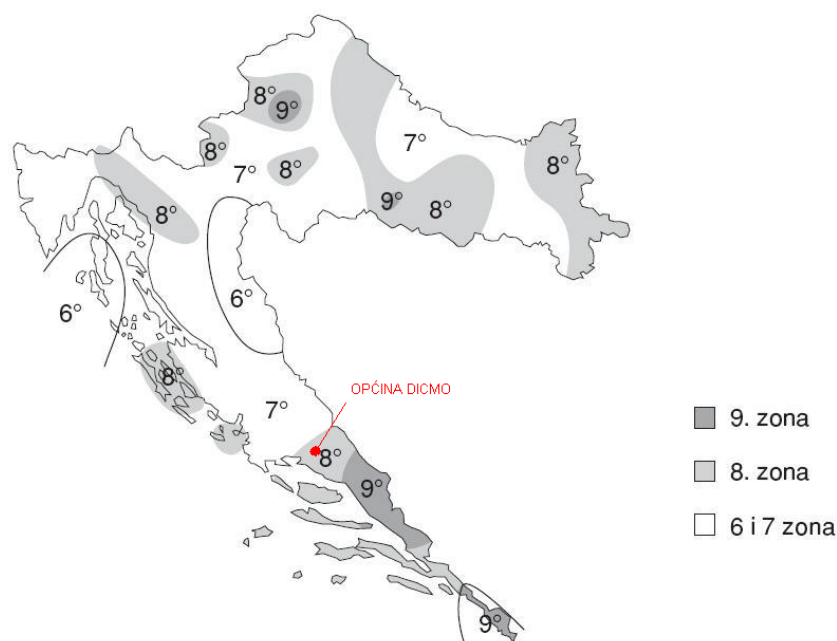
## 8.2 OPIS DOGAĐAJA

### 8.2.1 POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA

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

Najvjerojatniji neželjeni događaj podrazumijeva potres intenziteta V°MSK ljestvici. Pri tom potresu nema značajnih posljedica na život i zdravlje stanovništva te infrastrukturu, te kao takav slučaj nije detaljnije ni obrađen.

Događaj sa najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VIII°MSK ljestvice. Obzirom na posljedice ova kategorija potresa detaljno je obrađena kroz slijedeće naslove. Potrebno je osigurati zaštitu od potresa VIII° MSK ljestvice, što je potres koji može izazvati teška oštećenja i ljudske gubitke. 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.



**Slika 8.** Seizmološka karta Hrvatske

Iz slike 8. lako je uočiti da je gotovo cijela Republika Hrvatska, pa tako i Splitsko – dalmatinska županija, obuhvaćena potresnim područjima intenziteta VII, VIII i IX stupnja prema MSK ljestvici uz 63 % vjerojatnost pojave. Područje Općine Dicmo valja tretirati kao ugroženo područje VIII° intenziteta potresa po MSK ljestvici zbog čega mogu nastati materijalne štete i posljedice na stanovništvo.

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

Procjena obujma i stupnja ugroženosti od potresa obuhvaća razorne potrese. Polazi se od pretpostavke 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**

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 34.** Konstruktivni sustav objekata prema godinama izgradnje

KONSTRUKTIVNI SUSTAV		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.

Način gradnje objekata za stanovanje i gustoća naseljenosti diktira povredljivost nekog naselja. Područje Općine Dicmo je slabo naseljeno područje. Općina Dicmo ima kuće građene od kamena i vapnenog veziva. Stanovi građeni nakon 1964. godine u načelu su otporni na potrese intenziteta do VII° MSK ljestvice. U slučaju snažnijeg potresa (VIII° MSK) dolazi do oštećenja i rušenja starih objekata, pogotovo imajući u vidu da u naseljima Dicmo Prisoje, Dicmo Osoje, Dicmo Sičane, Dicmo Krušvar, Dicmo Ercegovci i Dicmo Sušci postoje takve skupine objekata građanih u dalmatinskom stilu. Skupine se sastoje od starijih kamenih kuća ponekad višekatnih koje nemaju armirano-betonske konstrukcije. Prostor novije izgradnje (naselje Dicmo Kraj) predstavlja zonu manje ugroženosti.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

Prognoza štete od hipotetičnog potresa u Općini Dicmo izradit će se uz sljedeće pretpostavke:

- potres jačine VIII stupnja MSK ljestvice s epicentrom u naselju Dicmo Kraj;
- akceleracija je jednaka na cijelom području;
- trajanje potresa je do 15 sekundi;
- razlike u geotehničkom sastavu tla i moguće pojave dinamičke nestabilnosti tla (klizanje, likvefakcija) ne uzimaju se u obzir;
- u Općini se nalaze stanovnici registrirani popisom iz 2011. godine;
- u Općini nema osoba koje nemaju registrirano stalno boravište;
- u trenutku potresa svi stanovnici nalaze se u stambenim zgradama (kao da se potres događa noću).

**Tablica 35.** Pregled stanova prema načinu korištenja iz 2011. godine

	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost	
		ukupno	nastanjeni	privremeno nastanjeni	napušteni	za odmor i rekreaciju	u vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	iznajmljivanje turistima	ostale djelatnosti
Općina Dicmo	1.359	1.125	893	205	27	227	7	-	-
m <sup>2</sup>	106.770	88.925	74.082	13.579	1.264	17.492	353	-	-

IZVOR: Popis stanovništva 2011. godine

**Tablica 36.** Zastupljenost tipova građevina - stanova

Naselja	Broj stanova/broj stanovnika	Konstruktivni sustavi	I	II	III	IV	V	nepoznato
		ukupno	prije 1919.	1919. – 1945.	1946. - 1964.	1965. - 1984.	poslije 1985.	
Općina Dicmo	broj stanova	893	84	25	123	333	290	38
	broj stanovnika	2.802	264	78	386	1.045	910	119
Dicmo Ercegovci	broj stanova	49	5	2	6	17	19	-
	broj stanovnika	143	15	6	18	50	54	-
Dicmo Kraj	broj stanova	148	3	1	11	47	86	-
	broj stanovnika	514	10	4	38	163	299	-
Dicmo Krušvar	broj stanova	159	28	5	17	48	32	29
	broj stanovnika	490	86	16	52	148	99	89
Dicmo Osoje	broj stanova	112	5	7	22	46	27	5
	broj stanovnika	388	17	25	76	159	94	17
Dicmo Prisoje	broj stanova	203	18	5	33	89	55	3
	broj stanovnika	643	57	16	105	282	174	9

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

Naselja	Broj stanova/broj stanovnika	Konstruktivni sustavi	I	II	III	IV	V	nepoznato
		ukupno	prije 1919.	1919. – 1945.	1946. - 1964.	1965. - 1984.	poslije 1985.	
Dicmo Sičane	broj stanova	159	9	3	30	64	52	1
	broj stanovnika	502	28	9	95	202	164	3
Dicmo Sušci	broj stanova	63	16	2	4	20	21	-
	broj stanovnika	122	31	4	8	39	40	-

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) a izračunava se prema formuli:

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

(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.

Pregled šteta koje će nastati na stambenom fondu na području Općine Dicmo u slučaju potresa od VIII stupnjeva uz prethodno navedene pretpostavke prikazan je u slijedećoj tablici. Oštećenja su svrstana u šest kategorija, koje su označene brojevima od 1 do 6. Svakom stupnju oštećenja i svakom konstruktivnom sustavu odgovara jedan element matrice - postotak oštećenja ukupnog broja zgrada.

Tablica 37. Procjena oštećenosti stambenih objekata po kategorijama

Redni broj	Stupanj oštećenja	Postotak oštećenja za konstruktivni sustav u odnosu prema ukupnom broju stanova (*)					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

\*I - zidane zgrade

II - zidane zgrade s armiranobetonskim serklažima

III - armiranobetonske skeletne zgrade

IV - zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova

V - skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima.

\*\*Za pojedine konstruktivne sustave građevinska šteta može imati različite vrijednosti za isti stupanj oštećenja

Tablica 38. Broj oštećenih stanova raznih kategorija pri potresu inteziteta VIII<sup>o</sup> MSK ljestvice

NASELJE	STUPANJ OŠTEĆENJA	I	II	III	IV	V	UKUPNO	BROJ STANOVNIKA ZA ZBRINJAVANJE
<b>Dicmo Ercegovci</b>								
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	
<b>Dicmo Kraj</b>								
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	
<b>Dicmo Krušvar</b>								
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	
<b>Dicmo Osoje</b>								
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	

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

NASELJE	STUPANJ OŠTEĆENJA	I	II	III	IV	V	UKUPNO	BROJ STANOVNIKA ZA ZBRINJAVANJE
<b>Dicmo Prisoje</b>								
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	
<b>Dicmo Sičane</b>								
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	
<b>Dicmo Sušci</b>								
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	
<b>Općina Dicmo</b>								
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	

### b) Posljedice potresa po industrijske objekte

Gospodarske zone uglavnom su predviđene u izdvojenim područjima naselja.

### c) Procjena količine građevinskog otpada

Gore navedenim 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 se taj građevinski otpad privremeno pohraniti. Količina otpada proračunati će se 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 prakse 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.

U prvih 24 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.



Procjenjuje se da će na području Općine ukupno biti totalno oštećeno ili srušeno 14 stanova, te će pri tom nastati 4.984 m<sup>3</sup> građevinskog otpada za koje će trebati osigurati privremeni deponij veličine 9.968 m<sup>2</sup>. Dakle, za raščišćavanje građevinskog otpada na području cijele Općine bit će dostupna 2 kiperi, 2 utovarivača te 2 stroja za razbijanje betona. Ukupan broj ljudi potreban za opsluživanje građevinske mehanizacije iznosi 5.

#### d) Posljedice koje potresi mogu izazvati po stanovništvo

U žrtve potresa ubrajamo plitko, srednje i duboko zatrpane osobe. Plitko zatrpane osobe – moguće spašavanje uporabom lake opreme za spašavanje bez specijalnih radova i građevinskih strojeva. Duboko zatrpane osobe - osobe koje je moguće spasiti unutar 20 sati specifičnim radovima, specijalnom opremom i građevinskim strojevima (specijalizirana jedinica za spašavanje iz ruševina).

Na području Općine Dicmo potrebno je osigurati zaštitu od potresa VIII<sup>o</sup> MSK ljestvice, što je potres koji može izazvati teška oštećenja i ljudske gubitke.

U žrtve potresa ubrajamo ranjene i poginule osobe. Broj ranjenih izračunava se prema formuli (2), a broj poginulih prema formuli (3).

gdje je:

$$(BR) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left( \sum_{j=1}^m Cij \cdot Dij \right) \quad (2)$$

$$(BP) = A \cdot \sum_{i=1}^n Bi \cdot \left( \sum_{j=1}^m Cij \cdot Eij \right) \quad (3)$$

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 konstruktivnom sustavu i, j, m, n.

i – konstruktivni sustavi (I,II,III)

j – stupanj oštećenja (1,2,3,4,5,6)

n = 3

m = 4.

Proračunom prema formulama (2) i (3) dobiveni procijenjeni broj ranjenih i poginulih stanovnika u Općini Dicmo naveden je u sljedećoj tablici.

**Tablica 39.** Izračun broja ranjenih i poginulih osoba pri intenzitetu potresa VIII° MSK ljestvice na području Općine

Redni broj	Općina Dicmo	Broj stanovnika prema popisu stanovništva 2011. godine	Broj ranjenih		Broj poginulih	
			%	Brojčano	%	Brojčano
1.	Dicmo Ercegovci	143	1,4	2	0	0
2.	Dicmo Kraj	514	0,97	5	0	0
3.	Dicmo Krušvar	490	1,8	9	0,2	1
4.	Dicmo Osoje	388	1,29	5	0,26	1
5.	Dicmo Prisoje	643	1,4	9	0,15	1
6.	Dicmo Sičane	502	1,2	6	0,2	1
7.	Dicmo Sušci	31	9,7	3	0	0
<b>Ukupno</b>		<b>2.802</b>	<b>1,39</b>	<b>39</b>	<b>0,14</b>	<b>4</b>

Prema izrazima (2) i (3) dolazi se do procjene da bi u potresu inteziteta VIII° MSK ljestvice u Općini Dicmo bilo ranjeno ukupno 39 osoba, a poginule bi ukupno 4 osobe.

### **Objekti na području Općine u kojima se okuplja veći broj ljudi**

U tablici 40. su navedeni objekti u kojima boravi veći broj ljudi, povremeno ili stalno. Budući da se u tim prostorima kreće i boravi veći broj građana, u slučaju jačeg potresa moglo bi biti i stradalih osoba.

**Tablica 40.** Objekti u kojima boravi veći broj osoba

Naziv građevine	Lokacija	Broj osoba
Osnovna škola „Ante Starčević“	Dicmo Kraj	300**
PŠ Sušci	Dicmo Sušci	-
PŠ Krušar	Dicmo Krušvar	20**
Dječji vrtić	Dicmo Kraj	60**
Općinska zgrada	Dicmo Kraj	10**
Zdravstvena ambulanta	Dicmo Kraj	10**
crkva sv. Jakov	Dicmo Kraj	100***
crkva sv. Ivan	Dicmo Krušvar	100***
crkva sv. Ilija	Dicmo Ercegovci	100***
crkva sv. Nikole	Dicmo Sičane	100***
crkva vel. Gospojina	Dicmo Sušci	100***

\*stalno boravi

\*\*povremeno boravi

\*\*\* boravak u sakralnim objektima

## 8.2.2 KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

Za potrebe Procjene rizika od katastrofa u RH definirane su tri skupine društvenih vrijednosti:

1. Život i zdravlje ljudi,
2. Gospodarstvo,
3. Društvena stabilnost i politika.

### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

Najvjerojatniji neželjeni događaj podrazumijeva potres intenziteta V° MSK ljestvici. Pri tom potresu nema značajnih posljedica na život i zdravlje stanovništva te infrastrukturu, te je za takav slučaj dan pregled posljedica po društvene vrijednosti:

#### Život i zdravlje ljudi

Tablica 41. Posljedice na život i zdravlje ljudi na području Općine Dicmo

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	X
2	Malene	0,03-0,12	
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	

#### Gospodarstvo

Tablica 42. Posljedice na gospodarstvo na području Općine Dicmo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## Društvena stabilnost i politika

**Tablica 43.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	<b>X</b>
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

**Tablica 44.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	<b>X</b>
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Događaj sa 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 na području Općine Dicmo

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	
2	Malene	0,03-0,12	
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	<b>X</b>

## Gospodarstvo

Tablica 46. Posljedice na gospodarstvo na području Općine Dicmo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	X
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## Društvena stabilnost i politika

Tablica 47. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	X
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

Vrlo važan element neposredno nakon potresa je neprekinuto funkcioniranje administracije koja sprječava ulijevanje nesigurnosti, straha, narušavanje javnog reda i mora posebice ako dođe do izražaja nespremnost odgovornih institucija za ponašanje nakon potresa (bolnice, opskrba hranom i pićem, smještajni kapaciteti).

Tablica 48. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	X
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### 8.2.3 VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA

Sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko - dalmatinske županije u svim jedinicama lokalne samouprave i za sve rizike koriste se iste vrijednosti vjerojatnosti/frekvencije. Za svaki identificirani rizik posljedice i vjerojatnost/frekvencija podijeljeni su u 5 kategorija.

Vjerojatnost/frekvenciju potrebno je izračunati tijekom analize rizika kao i posljedice. U razmatranje (obradu) se uzima vjerojatnost onog događaja/prijetnje koja može uzrokovati štete sukladno propisanim kriterijima za svaku od kategorija društvenih vrijednosti.

**Tablica 49.** Vjerojatnost/frekvencija događaja

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 1 do 2 godine
5	Katastrofalne	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće

#### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

Odabirom scenarija koji odgovara potresnom djelovanju prema karti potresnih područja s prikazom poredbenih vršnih ubrzanja tla za povratni period od 95 godina definirana je vjerojatnost od 10% u 10 godina.

Frekvencija događaja iznosi 1 događaj u 2 do 20 godina, a vjerojatnost ovoga događaja je 5-50%. Kategorija pojave potresa intenziteta V°MSK ljestvice na području Općine Dicmo je umjerena.

**Tablica 50.** Vjerojatnost/frekvencija najvjerojatnijeg neželjenog događaja

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	<b>X</b>
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	događaj godišnje ili češće	

#### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Odabirom scenarija koji odgovara potresnom djelovanju prema karti potresnih područja s prikazom poredbenih vršnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina definirana je vjerojatnost od 10% u 50 godina.

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

**Tablica 51.** Vjerojatnost/frekvencija najgoreg mogućeg događaja

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	<b>X</b>
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

#### 8.2.4 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 slijedeća dokumentacija:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša Općine Dicmo, veljača 2015. godine
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske
- Proračun Općine Dicmo
- Državni zavod za statistiku

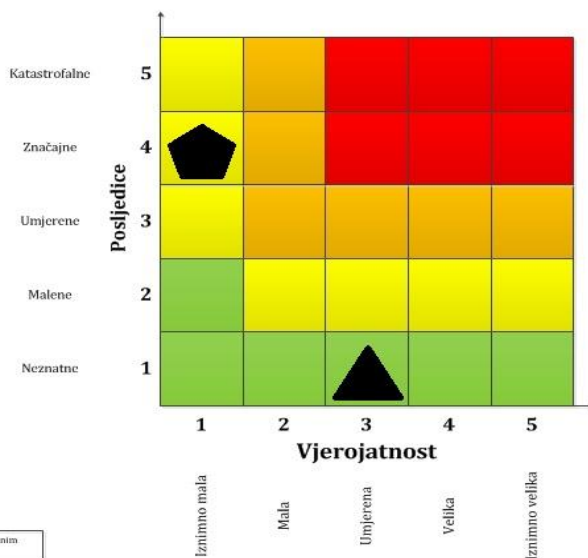
**MATRICE RIZIKA**

**RIZIK:**

**Potres**

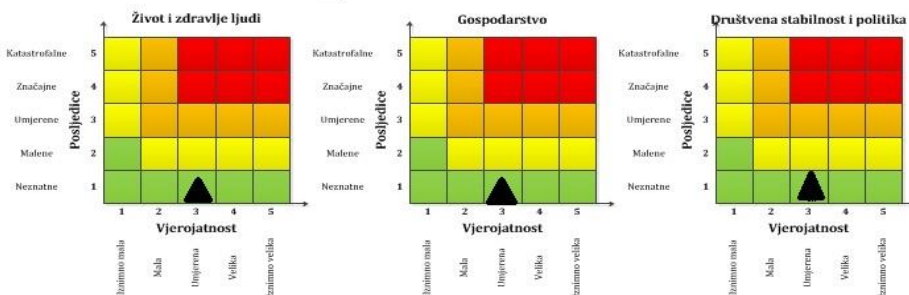
**NAZIV SCENARIJA:**

**Podrhtavanje tla uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti**

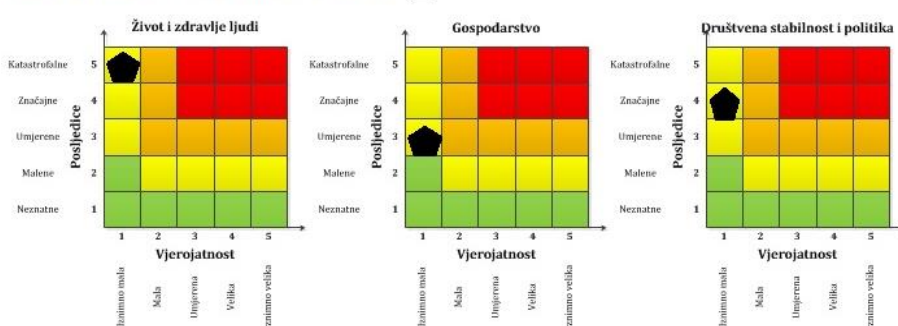


<span style="color: red;">■</span>	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
<span style="color: orange;">■</span>	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi sve više premašuju dobit.
<span style="color: yellow;">■</span>	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
<span style="color: green;">■</span>	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

**Najvjerojatniji neželjeni događaj** ▲



**Događaj s najgorim mogućim posljedicama** ▼





### **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	<b>X</b>
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	

### **SUDIONICI**

<b>KOORDINATOR:</b>	Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
<b>NOSITELJI:</b>	Marko Vukas, pročelnik JUO
<b>IZVRŠITELJI:</b>	Jakov Paić (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

### 8.3 POŽAR OTVORENOG TIPA – OPIS SCENARIJA

#### 8.3.1 NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA

<b>NAZIV SCENARIJA</b>
Požari raslinja na otvorenom prostoru
<b>GRUPA RIZIKA</b>
Požari otvorenog tipa
<b>RIZIK</b>
Požari otvorenog tipa
<b>RADNA SKUPINA</b>
Koordinator:
Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
Glavni nositelj:
Joško Bilokapić, komunalni redar
Glavni izvršitelj:
Branko Zebić (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

#### 8.3.2 UVOD

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja, složena su pojava 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 izbijanja požara na otvorenom prostoru, prvenstveno šumama i poljoprivrednim površinama zabranjeno je bilo kakvo loženje vatre u blizini šumskih površina ili površina pod usjevima, stambenih naselja, željezničkih pruga, vodova dalekovoda, plinovoda, naftovoda i sl. Prije početka spaljivanja površinu na kojoj se vrši spaljivanje treba izolirati od ostalih površina odoravanjem ili na drugi pogodni način. 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.

**KRATAK OPIS SCENARIJA****a) Najvjerojatniji neželjeni događaj**

Najvjerojatniji scenarij se u načelu 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 (od nekoliko sati ili jedan do dva dana) premještanje ljudi i imovine na sigurna područja. Takvi požari na jednom području neće trajati dulje vremensko razdoblje.

**b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama**

Događaj s najgorim mogućim posljedicama događa se svakih 20-ak godina.

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskeg 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 državljana.

**8.3.3 PRIKAZ POSLJEDICA**

Požari raslinja stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskeg potencijala sustava civilne zaštite.

**8.3.4 PRIKAZ VJEROJATNOSTI**

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja, složena su pojava 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. Zbog nekontroliranog spaljivanja biljnog i drugog gorivog otpada, u zadnje vrijeme je evidentirano više požara na otvorenim prostorima.

U zadnjim godinama 20. stoljeća i u svim godinama 21. stoljeća uočava se porast najtoplijih proljeća i ljeta. U istom razdoblju zapaža se i naglašeni porast broja toplih noći, toplih i vrućih dana. Ukratko, u zadnjem razdoblju od nekoliko desetljeća, a posebno od sredine zadnjeg desetljeća proljeća i ljeta prošlog stoljeća, a posebno proljeća su sve toplija i sve sušnija.

Zbog visokih temperatura i nedostataka oborina pojava suše ljeti gotovo je redovita pojava. Nedostatak dovoljnih količina vode i nastanak suša na području Općine Dicmo naročito su izražena u lipnju, srpnju i

kolovozu i znaju imati znatne posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji, naročito u vinogradarstvu, voćarstvu (mandarine) i maslinarstvu, a mogu utjecati i na povećanu opasnost od nastanka požara.

Perma podacima s klimatološke postaje Sinj prosječno godišnje ima 265 dana bez oborine.

**Tablica 52.** Prikaz mjeseci s najviše i najmanje bez oborinskih dana prema podacima s klimatološke postaje Sinj

MJESEC S NAJVIŠE DANA BEZ OBORINA	BROJ DANA
SRPANJ	26
KOLOVOZ	26
RUJAN	24
MJESEC S NAJMANJE DANA BEZ OBORINA	BROJ DANA
STUDENI	19

### 8.3.5 PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU

**Tablica 53.** 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)
	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	vodnogospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
X	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

### 8.3.6 KONTEKST

#### Stanovništvo, društvo, administracija i 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 nadoknadle 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 pojasu 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 slijedeće:

- 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.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje 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.

### **Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture**

**Tablica 54.** Utjecaj požara na kritičnu infrastrukturu

<b>PROIZVODNJA I DISTRIBUCIJA ELEKTRIČNE ENERGIJE</b>	Može doći do prekida opskrbom i distribucijom električne energije.
<b>KOMUNIKACIJSKA I INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA</b>	Nema značajnijeg utjecaja na komunikacijsku i informacijsku tehnologiju.
<b>PROMET</b>	Može doći do prekida prometa.
<b>ZDRAVSTVO</b>	Nema direktnog utjecaja na objekte zdravstva. Eventualno može doći do povećanog broja hitnih medicinskih intervencija uslijed gutanja dima ili pojave opekotina.
<b>VODNOGOSPODARSTVO</b>	Može doći do prekida u opskrbi vodom te redukcija vode.
<b>HRANA</b>	Uslijed zatvaranja prometnica može doći do privremenog prekida u opskrbi hranom na području Općine. Dugoročno može doći do uništenja usjeva te smanjenog prinosa pojedinih kultura.
<b>FINANCIJE</b>	Nema direktnog utjecaja na financije.
<b>PROIZVODNJA, SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ OPASNIH TVARI</b>	Požar može utjecati na skladištenje opasnih tvari ukoliko je požar izbio u blizini skladišta. Ukoliko ne dođe do brze intervencije ovakav scenarij može se pretvoriti u katastrofu.
<b>JAVNE SLUŽBE</b>	Može utjecati na objekte javne službe.
<b>NACIONALNI SPOMENICI I VRIJEDNOSTI</b>	Požar može uništiti nacionalne spomenike i vrijednosti ukoliko izbije u blizini istih.

### **8.3.7 UZROK**

Mediteranske šume otoka, priobalnog pojasa, srednje i južne Dalmacije, zaobalja i Zagore šumska su područja sastojina hrasta crnike u uskom obalnom pojasu, mješovitih šuma hrasta crnike i alepskog bora i čiste šume alepskog bora na otocima, hrasta medunca, bijelog i crnog graba iznad pojasa hrasta crnike iznad 400 m nadmorske visine, te šuma dalmatinskog crnog bora na većim nadmorskim visinama. Cijeli taj jadranski pojas primorskog krša karakteriziraju velike površine šuma i šumskih zemljišta i nepovoljna struktura šumskih sastojina u kome s 83% prevladavaju degradirani oblici šumske vegetacije, degradirane niske šume, makija (guste i niske šume porijeklom panjače, grmolikog oblika, relativno gustog sklopa), garig (prorijeđene svijetle šikare) i veliki kompleksi kamenjara sa šibljacima i biljnim vrstama različite vegetacijske degradacije, dok 17% čine visoke šume. U skladu s tim, šume i šumska vegetacija na kršu prvenstveno imaju zaštitnu funkciju, hidrološku i protuerozivnu, te rekreativnu i estetsku ulogu, a tek potom i ekonomski značaj.

Načelno, starija stabla i sastojine otpornije su od mlađih, između ostaloga i stoga što razvijenije krošnje propuštaju manje svjetla i topline, te nema ili je slabije razvijeno grmlje i biljni pokrov, a isušivanje je manje. Osim što starija stabla imaju deblju koru i sloj pluta, mlade sastojine tanje kore imaju grane bliže tlu i gušći sklop, te su osjetljivije na požar, posebno njegovo širenje. U nepovoljnim vremenskim uvjetima opasnost od požara prijete mladim, travom obraslim sastojinama i kulturama svih vrsta.

Osim gorivog materijala, količina vlage u gorivu najočitiiji 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 šumski požari 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.

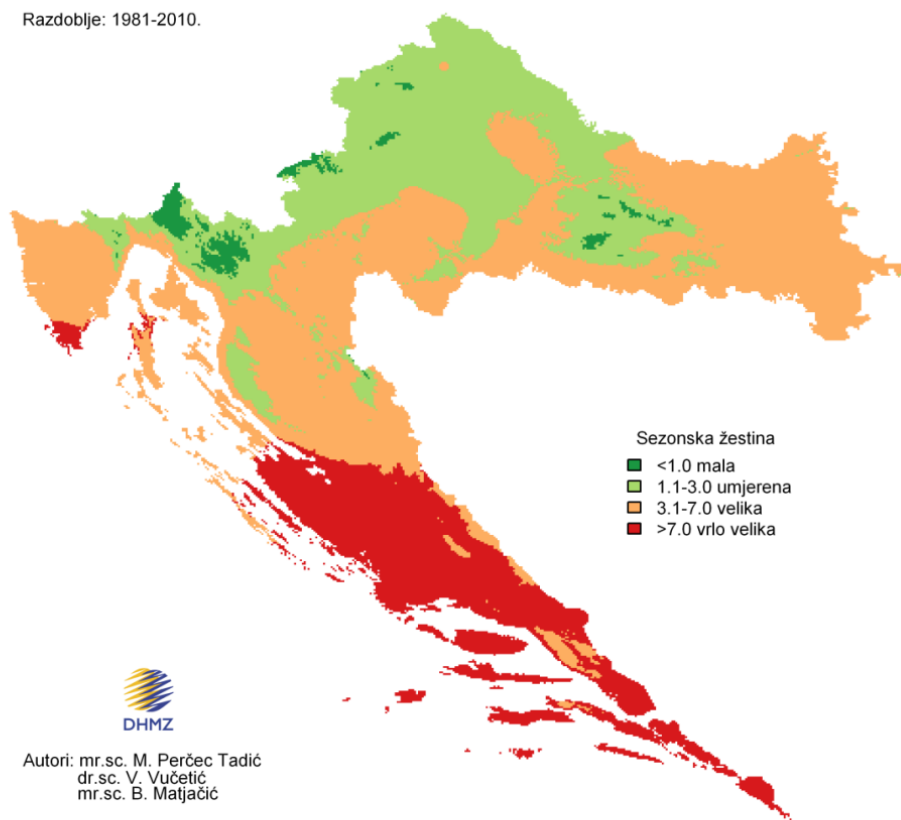
Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating*, 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 skraćunica 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 9.** Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

Prema vlasničkoj strukturi, šume u državnom vlasništvu su zastupljene sa 3:1 u odnosu na površine šuma u privatnom vlasništvu. Međutim, udio državnih šuma u ukupnoj opožarenoj 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 Sunčevo zračenje, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetra.

Vjetar je meteorološki element koji u sprezi 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.



Na području Općine Dicmo prosječno je vjetrovito 275 dana, dok je 90 dana godišnje tiho vrijeme. Najčešći vjetrovi su maestral (puše pretežito ljeti), bura (puše pretežito zimi) te jugo (puše povremeno tijekom cijele godine). Osim njih ponekad pušu levanat, lebić i tramontana.

### **Razvoj događaja koji prethode katastrofi**

Pojava manjeg ili većeg broja požara raslinja, ponajviše ovisi o slijedećim 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 vjetrovom, 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, rujna, 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 ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

### **Okidač koji je uzrokovao katastrofu**

Nastanak požara raslinja uglavnom povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnja sa 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.

## 8.4 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 kadrovskeg 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 državljana.

### 8.4.1 POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA

Požari mjestimično mogu ugroziti veći broj ljudi i imovinu (kampovi), te je potrebna evakuacija lokalnog stanovništva, turista i imovine i njihovo zbrinjavanje na sigurna mjesta, ugrožena je kritična infrastruktura, pojavljuju se zastoji u cestovnom, zračnom, pomorskom prometu, poremećaj opskrbe energijom, vodom, namirnicama. Mogući su masovni otkazi turističkih aranžmana. Mjere oporavka vegetacije i opožarenih prostora su dugoročne. Posljedice za općekorisne funkcije šuma su dugoročne.

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 (od nekoliko sati ili jedan do dva dana) premještanje 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. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskeg 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 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 državljana.

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 gdje ima veći broj posjetitelja.

## 8.4.2 KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

Najvjerojatniji scenarij se u načelu 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 (od nekoliko sati ili jedan do dva dana) premještanje ljudi i imovine na sigurna područja. Takvi požari na jednom području neće trajati dulje vremensko razdoblje, budući da nakon što prođe opasnost od topline i produkata gorenja, život i rad ljudi može se normalno nastaviti. Moguć je nastanak štete na građevinama, pokretninama kao i određeni broj stradalih osoba (lake ozljede/teže ozljede/smrtne stradanje), što se ne može uvijek izbjeći. Moguć 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. Posljedice za općekorisne funkcije šuma su dugoročne.

Podaci o broju ugroženih stanovnika dobiveni su na osnovi prikupljenih podataka s terena. Srećom, podaci pokazuju da nije bilo stradalih stanovnika, a posljedice potencijalne ugroze procjenjuju se obzirom na broj stanovnika na prostoru zahvaćenom rizikom od požara otvorenih prostora. S obzirom da se radi o požarima raslinja na otvorenom prostoru moguće je mjestimično ugrožavanje građevina gdje ima veći broj posjetitelja.

### Život i zdravlje ljudi

Tablica 55. Posljedice na život i zdravlje ljudi na području Općine Dicmo

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	
2	Malene	0,03-0,12	X
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	

### Gospodarstvo

Tablica 56. Posljedice na gospodarstvo na području Općine Dicmo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	X
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## Društvena stabilnost i politika

**Tablica 57.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

**Tablica 58.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

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. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskeg 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 državljana.

## Život i zdravlje ljudi

Tablica 59. Posljedice na život i zdravlje ljudi na području Općine Dicmo

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	
2	Malene	0,03-0,12	
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	X

## Gospodarstvo

Tablica 60. Posljedice na gospodarstvo na području Općine Dicmo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	X
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## Društvena stabilnost i politika

Tablica 61. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja na području Općine Dicmo

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

**Tablica 62.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura na području Općine Dicmo

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSljedICE</b>	<b>KRITERIJI (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	<b>X</b>
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### 8.4.3 VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA

#### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

**Tablica 63.** Vjerojatnost/frekvencija najvjerojatnijeg neželjenog događaja

<b>KATEGORIJA</b>	<b>VJEROJATNOST/FREKVENCIJA</b>			<b>ODABRANO</b>
	<b>KVALITATIVNO</b>	<b>VJEROJATNOST</b>	<b>FREKVENCIJA</b>	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	događaj godišnje ili češće	<b>X</b>

#### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

**Tablica 64.** Vjerojatnost/frekvencija najgoreg mogućeg događaja

<b>KATEGORIJA</b>	<b>VJEROJATNOST/FREKVENCIJA</b>			<b>ODABRANO</b>
	<b>KVALITATIVNO</b>	<b>VJEROJATNOST</b>	<b>FREKVENCIJA</b>	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	<b>X</b>
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

#### **8.4.4 PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA**

Za izradu scenarija: Požari raslinja na otvorenom prostoru Općine Dicmo

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša Općine Dicmo, veljača 2015. godine
- Državni zavod za statistiku
- Proračun Općine Dicmo
- Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Općine Dicmo

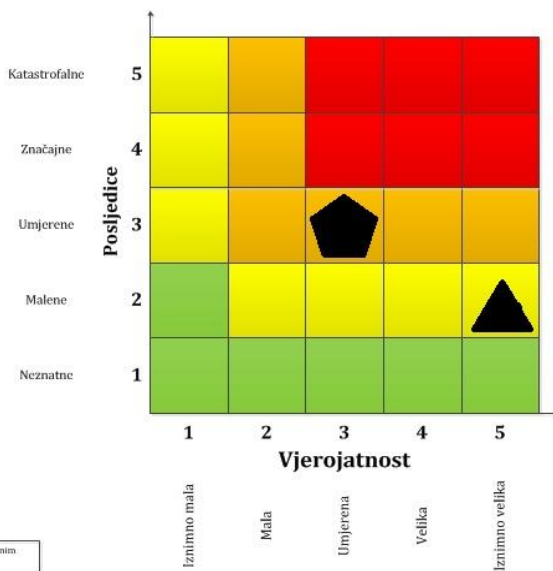
**MATRICE RIZIKA**

**RIZIK:**

Požari otvorenog tipa

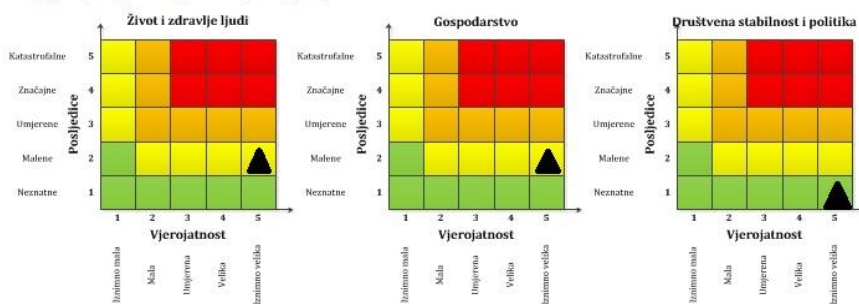
**NAZIV SCENARIJA:**

Požari raslinja na otvorenom prostoru

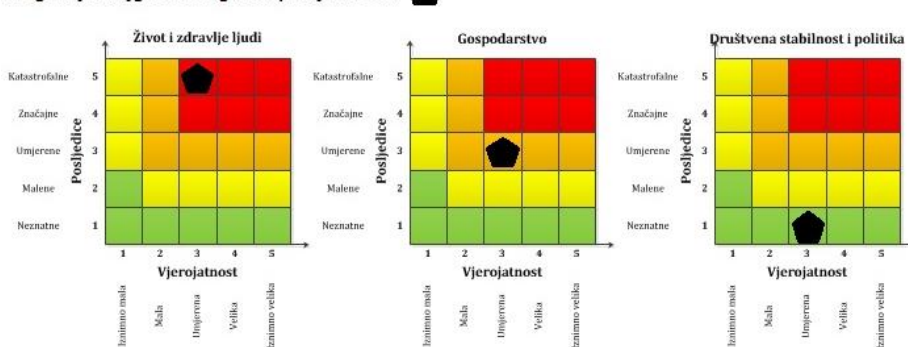


	<b>Vrlo visok rizik</b>	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	<b>Visok rizik</b>	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje neopratižno ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	<b>Umjeren rizik</b>	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	<b>Nizak rizik</b>	Dodatne mjere nisu potrebne, osim usložbenih.

**Najvjerojatniji neželjeni događaj** ▲



**Događaj s najgorim mogućim posljedicama** ▼





## **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	

## **SUDIONICI**

<b>KOORDINATOR:</b>	Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
<b>NOSITELJI:</b>	Joško Bilokapić, komunalni redar
<b>IZVRŠITELJI:</b>	Branko Zebić (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

## 8.5 EKSTREMNE TEMPERATURE – OPIS SCENARIJA

### 8.5.1 NAZIV SCENARIJA, RIZIK, RADNA SKUPINA

<b>NAZIV SCENARIJA</b>
Pojava toplinskih valova na prostoru Općine Dicmo
<b>GRUPA RIZIKA</b>
Ekstremne vremenske pojave
<b>RIZIK</b>
Ekstremne temperature
<b>RADNA SKUPINA</b>
Koordinator:
Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
Glavni nositelj:
Jelena Bilan, viši upravni referent
Glavni izvršitelj:
Hrvolje Rogulj (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

### 8.5.2 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, starije osobe te ljudi koji rade na otvorenom prostoru.

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.

### 8.5.3 PRIKAZ POSLJEDICA I VJEROJATNOSTI

Temperature veće od 35 °C s velikim postotkom vlažnosti zraka mogu kod stanovnika izazvati zdravstvene smetnje, a kod osjetljivih ljudi i teže zdravstvene posljedice pa čak i smrt.

Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske za razdoblje od svibnja do rujna propisuje provođenje preventivnih mjera u skladu s Protokolom o postupanju i preporukama za zaštitu od vrućine, kako bi se pravovremeno i učinkovito djelovalo na očuvanje zdravlja i spriječile moguće posljedice visokih temperatura na zdravlje populacije. Uočen trend povećanja zdravstvenih rizika kao i povećanja stope smrtnosti tijekom ljetnih toplinskih valova, navodi na nužnost provedbe preventivnih mjera kako bi se ublažile moguće negativne posljedice po zdravlje, te smanjio broj umrlih zbog vrućina.

Za vrijeme vrućina i toplinskih udara ljudi moraju piti, čak i ako ne osjećaju žeđ, posebno stariji koji imaju slabiji osjećaj žeđi. Ekscesivno pijenje obične vode može dovesti do ozbiljne hiponatrijemije, koja potencijalno može dovesti do komplikacija kao što su moždani udar i smrt. Dodavanje natrijevog klorida i sličnih tvar u napitke (20-50 mmol/L) smanjuje gubitak tekućine mokrenjem i uspostavlja ravnotežu

elektrolita. Svaka starija osoba ili pacijent mora dobiti savjet o količini tekućine koju treba unijeti ovisno o svojem zdravstvenom stanju.

Daljnje preporuke se odnose na izbjegavanje boravka na Suncu od 10-17 sati, boravak u rashlađenom prostoru, izbjegavanje fizičkog rada, izbjegavanje alkohola, uzimanje manjih i češćih obroka te redovito uzimanje lijekova.

Izlaganje visokim temperaturama može izazvati blaže zdravstvene probleme u vidu toplinskih grčeva i toplinske iscrpljenosti ili može dovesti do teških, a ponekad i smrtonosnih stanja, sunčanice i toplinskog udara.

Toplinski grčevi se manifestiraju bolnim grčevima u rukama, nogama i trbuhu. Zbog gubitka tekućine i soli iz organizma, daljnjim izlaganjem povišenim temperaturama dolazi do toplinske iscrpljenosti: hladna, vlažna koža, žeđ, nervoza, glavobolja, mučnina, povraćanje, ubrzanje pulsa i disanja te nesvjestica. Simptomi sunčanice su suha koža uz osjetno povišenu tjelesnu temperature. Osoba se žali na glavobolju, vrtoglavicu, nemir, smušenost. Vidljivo je crvenilo lica. Blagi ili umjereni simptomi su crvenilo, edemi, sinkopa, grčevi, iscrpljenost. Osobe koje zanemare ove simptome, ubrzo će osjetiti zujanje u ušima, probleme s vidom i malaksalost - a u teškim slučajevima osoba je omamljena, raširenih zjenica. Sunčanica je direktna posljedica djelovanja na mozak i krvne žile mozga.

Najopasnije stanje je toplinski udar koji zahtjeva hitnu medicinsku intervenciju. Manifestira se povišenom tjelesnom temperaturom iznad 40 °C, crvena i topla suha koža, jaka glavobolja, mučnina, smetenost, gubitak svijesti, smanjenje količine urina.

#### 8.5.4 PRIKAZ UTJECAJA NA INFRASTRUKTURU

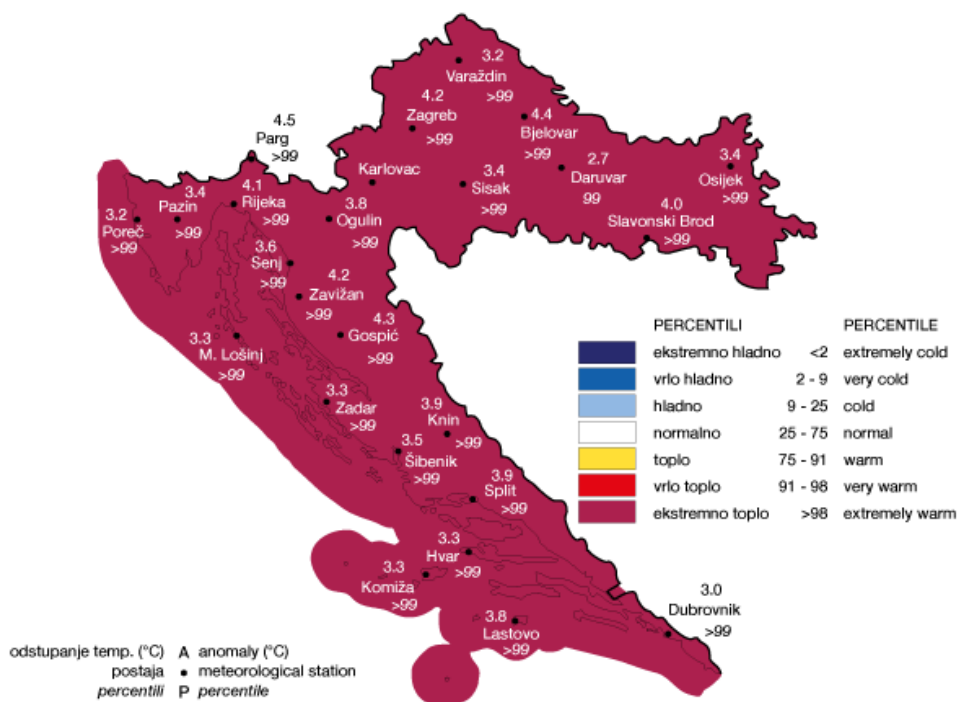
Tablica 65. Utjecaj ekstremnih temperatura na infrastrukturu

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	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

#### 8.5.5 KONTEKST

Toplinski valovi predstavljaju temperaturne ekstreme koji se pojavljuju na nekom području u određenom vremenu. Na ovom području karakteristike toplinskih valova su temperature više od 35 °C. Tijekom srpnja i kolovoza moguće su pojave toplinskih valova na području Općine.

Na slici 10. prikazano je odstupanje srednje temperature zraka za područje Republike Hrvatske iz kojeg se vidi da je područje Općine ekstremno toplo kao i ostatak zemlje.



**Slika 10.** Odstupanje srednje mjesečne temperature zraka za Republiku Hrvatsku, kolovoz 2017

Iz slike je vidljivo da je ljeto 2017. godine bilo ekstremno toplo na 100% područja Republike Hrvatske. Ekstremne klimatske prilike kao toplinski valovi te ekstremno sušna i vlažna razdoblja znatno utječu na život i zdravlje stanovništva i gospodarstvo.

### **Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje**

Na području Općine Dicmo, prema Popisu stanovništva iz 2011. godine živi 2.802 stanovnika. Ugrožene skupine u periodu toplinskog vala su djeca od 0-14 godina, osobe starija 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.

**Tablica 66.** Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Općine

SKUPINE STANOVNIŠTVA	BROJ STANOVNIKA NA PODRUČJU OPĆINE DICMO	POSTOTAK U ODNOSU NA UKUPNI BROJ STANOVNIKA OPĆINE DICMO
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 %
Ukupno	1.806	64,45 %

Ugrožene skupine društva obuhvaćaju 64,45 % ukupnog broja stanovnika Općine. Pojavnost ekstremnih temperature poklapa se s razdobljem turističke sezone kada je koncentracija osoba, a samim time i opasnost, veća.

### **8.5.6 UZROK**

Obzirom na proljetne hladnije vremenske prilike koje prethode toplinskom ekstremu, osjetljivost ljudi na nagli temperaturni porast, nije prilagođena. Posebno nepovoljan učinak na ljudski organizam ovaj klimatski stres uzrokuje pri nagloj, iznenadnoj pojavi ekstremno visokih temperatura koje potraju dulje vrijeme. Iznenadni porast temperature zraka često praćen i visokim postotkom vlage u zraku. Dakle izrazito toplo vrijeme u dugotrajnijem razdoblju mjereno u odnosu na uobičajeni vremenski obrazac određenog područja.

#### **Događaj**

Toplinski val je prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama, nastaje naglo bez prethodnih najava. Toplina može biti okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja i izazvati umor, srčani udar ili konfuziju, inzult te pogoršati postojeće stanje kod kroničnih bolesnika.

Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardio-respiratorne bolesti.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) prati povećanje pobola i smrtnosti vezano uz povišene temperature prikupljajući tjedna izvješća o pobolu i smrtnosti iz Nastavnog zavoda hitne medicinske pomoći Splitsko-dalmatinske županije.

Stupnjevi rizika od toplinskih valova za maksimalnu i minimalnu temperaturu zraka te za bio-meteorološki indeks se izračunavaju za fiziološku ekvivalentnu temperaturu. Kritična temperatura (heat cut point) je temperatura iznad koje se pojavljuje povećana smrtnost, umjerena opasnost – smrtnost 5% viša od prosječne, velika opasnost – smrtnost 7,5% viša od prosječne i vrlo velika (ekstremna) opasnost – smrtnost 10% viša od prosječne.

#### **Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći**

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 toplotni 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.

### **Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću**

U zadnjem desetljeću uočava se trend porasta temperature u ljetnom razdoblju koji utječe na zdravstveno stanje ljudi. Direktno izlaganje sunčanim zrakama te boravak u zatvorenim prostorijama koje nemaju adekvatan rashladni sistem, odnosno nema potrebnog prozračivanja ili protjeravanja te velika količina vlage u zraku nepovoljno djeluju na ljudski organizam.

Neprovođenje pravovremenih mjera zaštite rezultira simptomima toplotnog udara koji može imati i smrtonosne posljedice. Također, nagli izlasci iz previše rashlađenih prostora, pogotovo automobila dovode do stanja šoka organizma radi prekratkog vremena prilagodbe na nagle promjene temperature.

## **8.6 EKSTREMNE TEMPERATURE – OPIS DOGAĐAJA**

### **8.6.1 POSLJEDICE I INFORMACIJE O POSLJEDICAMA**

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

Kod razmatranja ekstremnih temperatura kao prirodne katastrofe u Općini razmatra se najvjerojatniji neželjeni događaj sa najgorim mogućim posljedicama. Kako najvjerojatniji događaj na razini Općine vrlo brzo može prerasti u najgori mogući slučaj u nastavku će biti obrađen slučaj ekstremnih temperatura na tom području.

Mogućnosti za skrb, s obzirom na broj ozlijeđenih u slučaju veće nesreće ili katastrofe, je ograničen budući da je broj liječnika opće prakse i drugog medicinskog osoblja ograničen brojem i opremom.

## 8.6.2 KRITERIJI DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

Toplinski val uzrokovan klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava. Ovaj klimatski događaj nastaje najvjerojatnije trinaest puta godišnje kod stupnja rizika - umjerena opasnost s maksimalnom temperaturom zraka iznad 30 °C u trajanju od najmanje dva dana. Tada nastupa utjecaj na zdravlje najugroženijih – ranjivih skupina izloženog stanovništva, a to su mala djeca i starije dobne skupine, kronični bolesnici koji uzimaju neke lijekove (npr. diuretici), imuno-suprimirani, osobe s invaliditetom koje su nepokretne, gojazni koji imaju otežano hlađenje znojenjem i isparavanjem.

### Život i zdravlje ljudi

Tablica 67. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	
2	Malene	0,03-0,12	
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	X

### Gospodarstvo

Tablica 68. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	X
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## 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	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

**Tablica 70.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Nagli nastup toplotnog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika - vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,1 °C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana. Nakon izlaganja ovim ekstremnim temperaturama ljudski organizam ulazi u stanje šoka tzv. toplinskog udara - stanje hipertermije (povišene tjelesne temperature) praćene sistemskim upalnim odgovorom tijela koji uzrokuje višestruko zatajenje organa i često smrt. Simptomi su temperatura >40°C i promijenjeno psihičko stanje. Do toplinskog udara dolazi kad termoregulacijski mehanizmi ne funkcioniraju, a unutarnja temperatura se prilično poveća, aktiviraju se upalni citokini te dolazi do višestrukog zatajenja organa. Zatajuje CNS, skeletni mišići (rabdmioliza), mioglobinurija, akutno zatajenje bubrega i disimilirana intravaskularna koagulacija. Oko 20% preživjelih ima oštećenje mozga.

### Posljedice

Došlo bi do pojačanog opterećenja na zdravstvene i socijalne službe i bilo bi potrebno osigurati organizacijske prilagodbe kao uključivanje timova HMP u odnosu na konkretnu situaciju. U tom smislu trebalo bi izraditi planove korištenja kapaciteta potrebnih za povećan priljev ugroženih osoba, kako bi se osigurao nesmetan rad zdravstvenih službi. Potrebno bi bilo uključiti lokalnu zajednicu da dopusti korištenje



klimatiziranih javnih ustanova kao što su trgovački centri, muzeji i slično da volonteri Crvenog križa i civilne zaštite presele pojedince iz najosjetljivijih skupina stanovništva u prostorije s klimatizacijom.

U slučaju toplinskog vala ekstremnog rizika predviđa se veći broj terminalno oboljelih nego inače, posebice skupina s postojećom kroničnom bolešću, radnici na otvorenom. Obzirom na nepostojanje prethodne metodologije ekonomske analize i procjene šteta za toplinski val ekstremnog rizika poslužila su dosadašnja stručna iskustva i prosudbe djelatnika zavoda za hitnu medicinu.

Pojava događaja toplinskog vala ekstremnog rizika više od 4 dana očekuje se jednom u 22 dana u ljetnoj sezoni (120 dana) s porastom smrtnosti stanovništva za 10%.

## Život i zdravlje ljudi

Tablica 71. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJI (broj stanovnika)	ODABRANO
1	Neznatne	<0,03	
2	Malene	0,03-0,12	
3	Umjerene	0,13 -0,31	
4	Značajne	0,34-0,98	
5	Katastrofalne	>1	X

## Gospodarstvo

Tablica 72. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	X
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

## Društvena stabilnost i politika

Tablica 73. 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	KRITERIJI (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	X
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

**Tablica 74.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – oštećena kritična infrastruktura

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSljedICE</b>	<b>KRITERIJI (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
1	Neznatne	75.585,00 – 151.170,00	<b>X</b>
2	Malene	151.170,00– 755.850,00	
3	Umjerene	755.850,00– 2.267.550,00	
4	Značajne	2.267.550,00– 3.779.250,00	
5	Katastrofalne	>3.779.250,00	

### 8.6.3 VJEROJATNOST/FREKVENCIJA DOGAĐAJA

#### a) Najvjerojatniji neželjeni događaj

**Tablica 75.** Vjerojatnost/frekvencija najvjerojatnijeg neželjenog događaja

<b>KATEGORIJA</b>	<b>VJEROJATNOST/FREKVENCIJA</b>			<b>ODABRANO</b>
	<b>KVALITATIVNO</b>	<b>VJEROJATNOST</b>	<b>FREKVENCIJA</b>	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	događaj godišnje ili češće	<b>X</b>

#### b) Događaj s najgorim mogućim posljedicama

**Tablica 76.** Vjerojatnost/frekvencija najgoreg mogućeg događaja

<b>KATEGORIJA</b>	<b>VJEROJATNOST/FREKVENCIJA</b>			<b>ODABRANO</b>
	<b>KVALITATIVNO</b>	<b>VJEROJATNOST</b>	<b>FREKVENCIJA</b>	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	<b>X</b>
4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

#### **8.6.4 PODACI, IZVORI I METODE IZRAČUNA**

Za izradu scenarija: Ekstremne temperature Općine Dicmo usred turističke sezone iz grupe rizika – Ekstremne temperature, korišteni su podaci, izvori i metode izračuna prema sljedećoj dokumentaciji:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća Splitsko-dalmatinske županije, 2015. godine
- Državni zavod za statistiku
- Hrvatski hidrometeorološki zavod

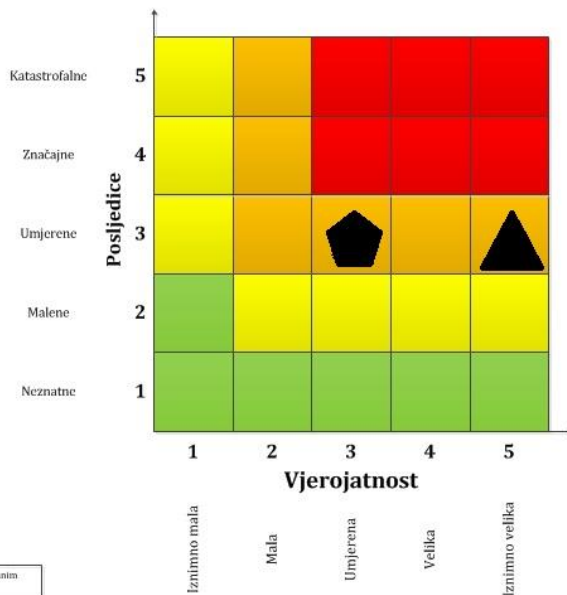
**MATRICE RIZIKA**

**RIZIK:**

**Ekstremne temperature**

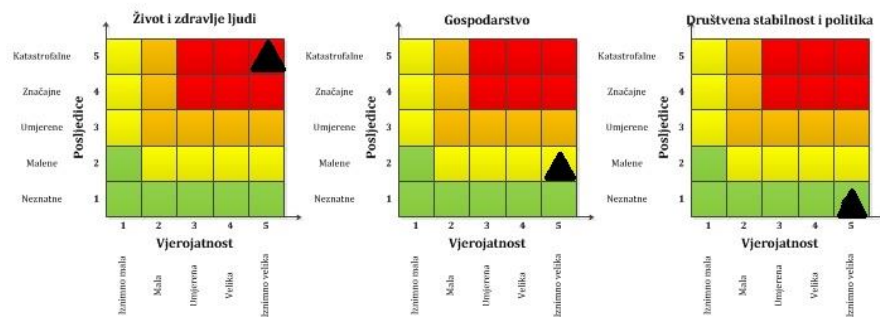
**NAZIV SCENARIJA:**

**Pojava toplinskih valova**

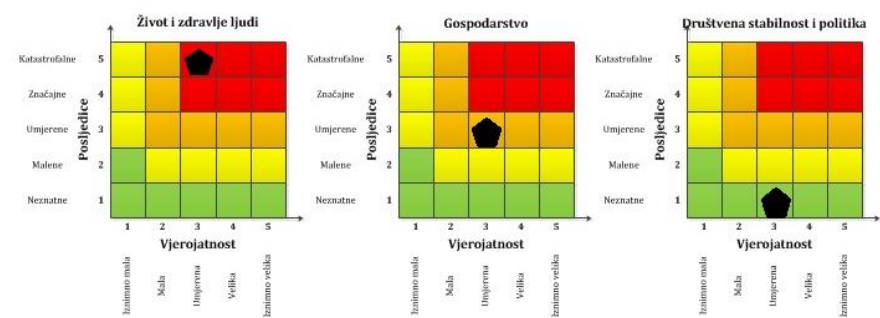


<span style="color: red;">■</span>	<b>Vrlo visok rizik</b>	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
<span style="color: orange;">■</span>	<b>Visok rizik</b>	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje neopraktilno ili troškovi uvelike premašuju dobit.
<span style="color: yellow;">■</span>	<b>Umjeren rizik</b>	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
<span style="color: green;">■</span>	<b>Nizak rizik</b>	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uslošćenih.

**Najvjerojatniji neželjeni događaj** ▲



**Događaj s najgorim mogućim posljedicama** ▼



### **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	<b>X</b>
Vrlo niska nepouzdanost	1	
	Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno	

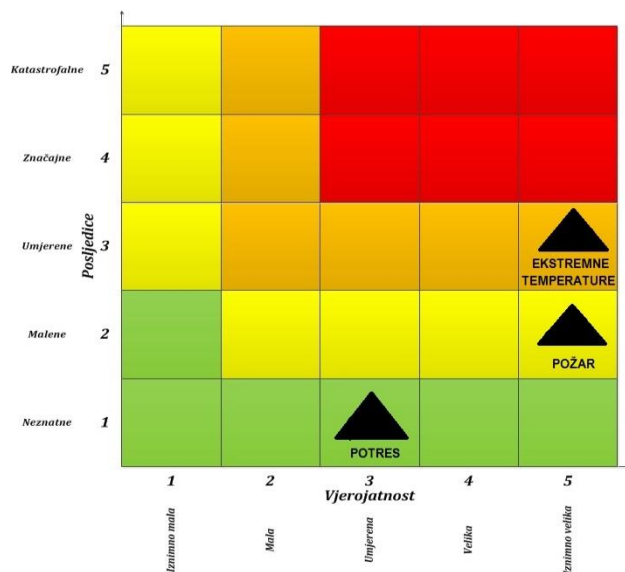
### **SUDIONICI**

<b>KOORDINATOR:</b>	Ivan Burov, načelnik Stožera civilne zaštite
<b>NOSITELJI:</b>	Jelena Bilan, viši upravni referent
<b>IZVRŠITELJI:</b>	Hrvolje Rogulj (DVD Sv. Jakov - Dicmo)

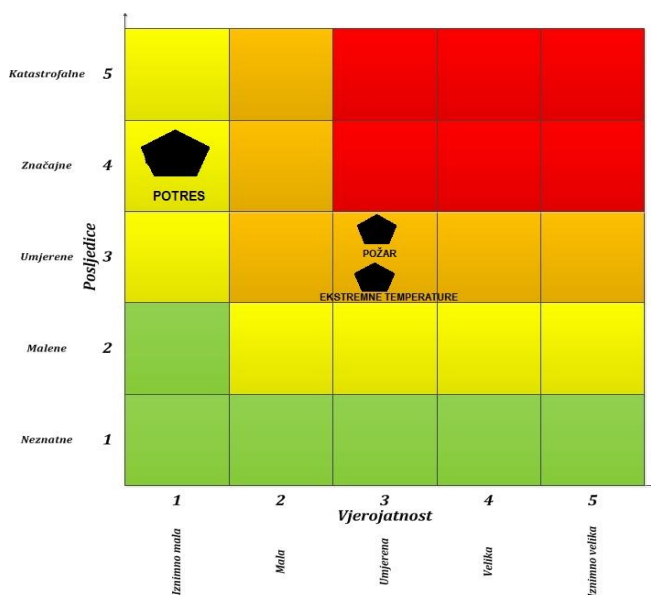
## 9 USPOREDBA RIZIKA

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

### 9.1 NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ



### 9.2 DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA



## **10 ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE**

### **10.1 PODRUČJE PREVENTIVE**

#### **10.1.1 USVOJENOST STRATEGIJA, NORMATIVNE UREĐENOSTI TE IZRAĐENOST PROCJENA I PLANOVA OD ZNAČAJA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE**

Općina Dicmo je donijela sljedeće dokumente:

- Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša Općine Dicmo, veljača 2015. godine
- Plan zaštite i spašavanja i Plan civilne zaštite na područje Općine Dicmo
- Analizu stanja sustava civilne zaštite na području Općine Dicmo u 2017. godini, prosinac 2017. godine
- Odluku 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, ožujak 2018. godine
- Plan razvoja sustava civilne zaštite Općine Dicmo za 2018. godinu
- Odluku o osnivanju postrojbe civilne zaštite Općine Dicmo, prosinac 2011. godine
- Odluku o imenovanju povjerenika civilne zaštite za područje Općine Dicmo, rujan 2012. godine
- Odluku o imenovanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Dicmo, rujan 2017. godine
- Odluku o provedbi smotriranja i osposobljavanja raspoređenih obveznika civilne zaštite Općine Dicmo, ožujak 2016. godine
- Poslovnik o radu stožera civilne zaštite Općine Dicmo, svibanj 2017. godine
- Odluku o osnivanju i imenovanju načelnika, zamjenika načelnika i članova stožera civilne zaštite Općine Dicmo, rujan 2017. godine

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.

#### **10.1.2 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), Područnog ureda Državne uprave za zaštitu i spašavanje Zadar (PU DUZS Zadar, Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ), Hrvatskih voda, Policijske uprave, Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, pravnih osoba koji se zaštitom i spašavanjem 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 treba postupati 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 niskom.

### **10.1.3 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.

### **10.1.4 OCJENA STANJA PROSTORNOG PLANIRANJA, IZRADE PROSTORNIH I URBANISTIČKIH PLANOVA RAZVOJA, PLANSKOG KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA**

Općina Dicmo je izradila slijedeće planske dokumente:

- Prostorni plan uređenja Općine Dicmo iz 2006. godine
- izmjene i dopune prostornog plana Općine Dicmo iz 2008. godine
- Izmjene i dopune prostornog plana Općine Dicmo iz 2016. godine
- Urbanistički plan uređenja UPU 4. Centar Kraj
- Urbanistički plan uređenja UPU 7. pozeta ut D1
- Urbanistički plan uređenja UPU 12. Radne zone Dicmo
- Urbanistički plan uređenja UPU 13. Poslovne zone Čemernica 1
- Urbanistički plan uređenja UPU 14. Poslovne zone Čemernica 2

Nadležni upravni odjel Županije zaprima zahtjeve za legalizaciju. Od 2012. godine je donešeno 448 rješenja o naknadi za legalizaciju koje donosi Općina Dicmo po dostavi podataka od nadležnog tijela Županije.

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 projektu dokumentaciju te u postupcima izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola procijenjena je niskom.



### 10.1.5 OCJENA FISKALNE SITUACIJE I NJEZINE PERSPEKTIVE

Predviđena sredstva iz proračuna Općine Dicmo za 2018. godinu za sustav civilne zaštite su slijedeća:

- Civilna zaštita – 24.000,00 kn
- Vatrogastvo – 250.000,00 kn
- Gradsko društvo Crvenog križa Sinj – 30.000,00 kn
- HGSS stanica Split – 2.000,00 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 niskom.

### 10.1.6 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
- koordinate na lokaciji
- pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Općina Dicmo nije ustrojila navedene evidencije te se spremnost sustava civilne zaštite na temelju baze podataka procjenjuje vrlo niskom.

Procjena ukupne spremnosti sustava civilne zaštite Općine Dicmo u području provođenja 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 civilne zaštite		X		
Sustavi ranog upozoravanja i suradnja 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			
<b>Područje preventive - ZBIRNO</b>		X		

## 10.2 PODRUČJE REAGIRANJA

### 10.2.1 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.

Načelnik Stožera civilne zaštite i ostali članovi Stožera civilne zaštite su prošli osposobljavanje za obavljanje poslova civilne zaštite. Ne provode se vježbe iz civilne zaštite. Jednom godišnje potrebno je provoditi vježbu evakuacije i spašavanja. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta procjenjuje se niskom.

## 10.2.2 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 niskom. Analiza je izvršena na osnovu slijedećih parametara:

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

## 10.2.3 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 niskom.

U poglavlju 7. ove Procjene navedena su vozila i komunikacijska oprema operativnih snaga Općine Dicmo.

## 10.2.4 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, gotovih snaga - pravnih osoba		X		
Spremnost operativnih kapaciteta - redovnih snaga udruga građana (HCK i HGSS)			X	

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA – OPĆINA DICMO

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 civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta – redovitih službi i gotovih operativnih snaga (pravnih osoba i udruga građana najviše razine operativne spremnosti)			X	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta – postrojbi civilne zaštite opće namjene		X		
<b>Područje reagiranja - ZBIRNO</b>		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"> <li>- Stožer civilne zaštite Općine Dicmo</li> <li>- DVD Sv. Jakov</li> <li>- HGSS Split</li> <li>- Gradsko društvo Crveni križ Sinj</li> <li>- Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine</li> <li>- Komunalna služba</li> <li>- Zdravstveni radnici na području Općine</li> <li>- Udruge</li> <li>- Koordinator na lokaciji</li> <li>- Postrojba civilne zaštite opće namjene</li> <li>- Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine</b></p>
Potrebne snage u slučaju potresa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavod za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Dom zdravlja Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Opća bolnica Split</li> <li>- Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ</li> <li>- HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d.</li> <li>- Županijske ceste Split d.o.o.</li> <li>- DUZS PU Split – državna uprava za zaštitu i spašavanje Područni ured Split</li> <li>- Policijska postaja Sinj</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe</b></p>

**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		
<b>Područje reagiranja u slučaju potresa - ZBIRNO</b>		X		

**Požari otvorenog tipa**

Potrebne snage u slučaju požara otvorenog tipa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stožer civilne zaštite Općine Dicmo</li> <li>- DVD Sv. Jakov</li> <li>- HGSS Split</li> <li>- Gradsko društvo Crveni križ Sinj</li> <li>- Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine</li> <li>- Komunalna služba</li> <li>- Zdravstveni radnici na području Općine</li> <li>- Udruge</li> <li>- Koordinator na lokaciji</li> <li>- Postrojba civilne zaštite opće namjene</li> <li>- Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine</b></p>
Potrebne snage u slučaju požara otvorenog tipa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavod za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Dom zdravlja Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Opća bolnica Split</li> <li>- Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ</li> <li>- HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d.</li> <li>- Županijske ceste Split d.o.o.</li> <li>- DUZS PU Split – državna uprava za zaštitu i spašavanje Područni ured Split</li> <li>- Policijska postaja Sinj</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe</b></p>

**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		
<b>Područje reagiranja u slučaju požara otvorenog tipa - ZBIRNO</b>		X		



**Ekstremne temperature**

Potrebne snage u slučaju ekstremnih temperatura	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stožer civilne zaštite Općine Dicmo</li> <li>- DVD Sv. Jakov</li> <li>- HGSS Split</li> <li>- Gradsko društvo Crveni križ Sinj</li> <li>- Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine</li> <li>- Komunalna služba</li> <li>- Zdravstveni radnici na području Općine</li> <li>- Udruge</li> <li>- Koordinator na lokaciji</li> <li>- Postrojba civilne zaštite opće namjene</li> <li>- Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite</li> </ul>	<p><b>Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine</b></p>
Potrebne snage u slučaju ekstremnih temperatura	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavod za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Dom zdravlja Splitsko – dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Zavod za hitnu medicinsku pomoć Splitsko - dalmatinske županije, ispostava Sinj</li> <li>- Opća bolnica Split</li> <li>- Savjetodavna poljoprivredna služba SŽ</li> <li>- HEP - Hrvatska elektroprivreda d.d.</li> <li>- Županijske ceste Split d.o.o.</li> <li>- DUZS PU Split – državna uprava za zaštitu i spašavanje Područni ured Split</li> <li>- Policijska postaja Sinj</li> </ul>	<p><b>Snage civilne zaštite koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe</b></p>

**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		
<b>Područje reagiranja u slučaju ekstremnih temperatura - ZBIRNO</b>		X		

### 10.3 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.

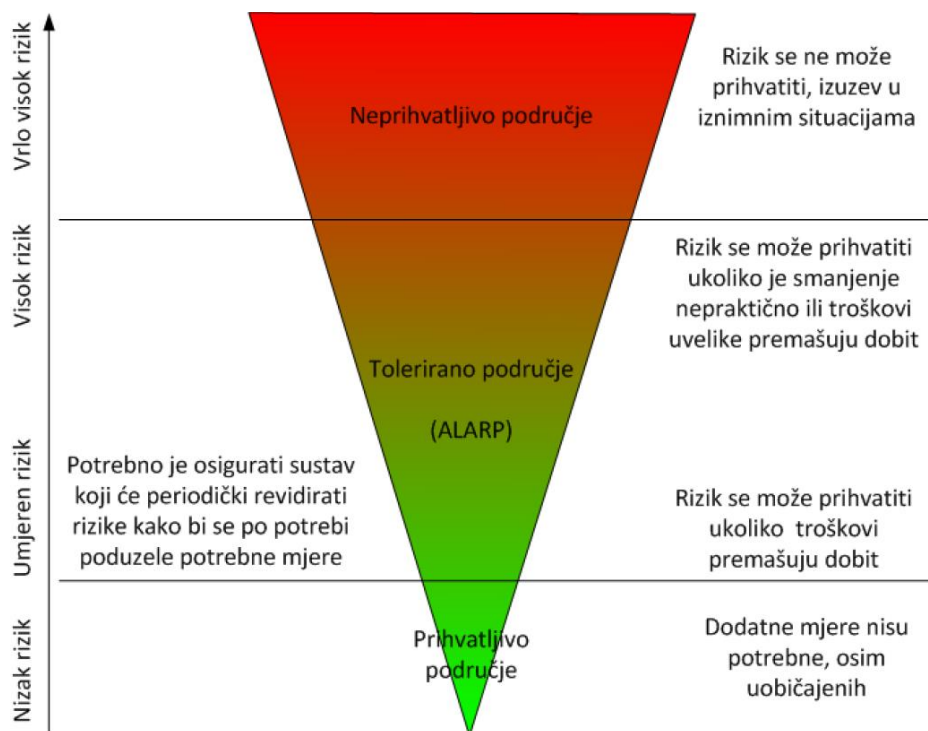
**Tablica 82.** Analiza sustava civilne zaštite – sustav civilne zaštite - zbirno

	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Područje preventive - ZBIRNO		X		
Područje reagiranja - ZBIRNO		X		
<b>Sustav civilne zaštite - ZBIRNO</b>		X		

## 10.4 VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALARP načela (**A**s **L**ow **A**s **R**easonably **P**racticable).

Rizici se razvrstavaju u tri razreda: a/ prihvatljive, b/ tolerirane i c/ neprihvatljive.



Slika 11. 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 prihvatiti ili će se poduzimati mjere kako bi se umanjio. U procesu odlučivanja o daljnjim aktivnostima po određenim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio Procjene.

Vrednovanje je izvršeno na način da su rezultati procjena rizika, dobiveni za svaki od jednostavnih rizika za svaki od scenarija (najgori mogući i najvjerojatniji događaj) zbrojeni.

Tablica 83. Vrednovanje rizika

SCENARIJ	NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ	DOGAĐAJ S NAJGORIM POSLJEDICAMA	VREDNOVANJE
Potres	1	4	5
Požari otvorenog tipa	2	3	5
Ekstremne temperature	3	3	6

Iz gornje tablice vrednovanja rizika proizlazi da su na području Općine Dicmo sva tri rizika neprihvatljivi rizici.

## 11 KARTOGRAFSKI PRIKAZ

Kartografski prikaz dan je u prilogima 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

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.