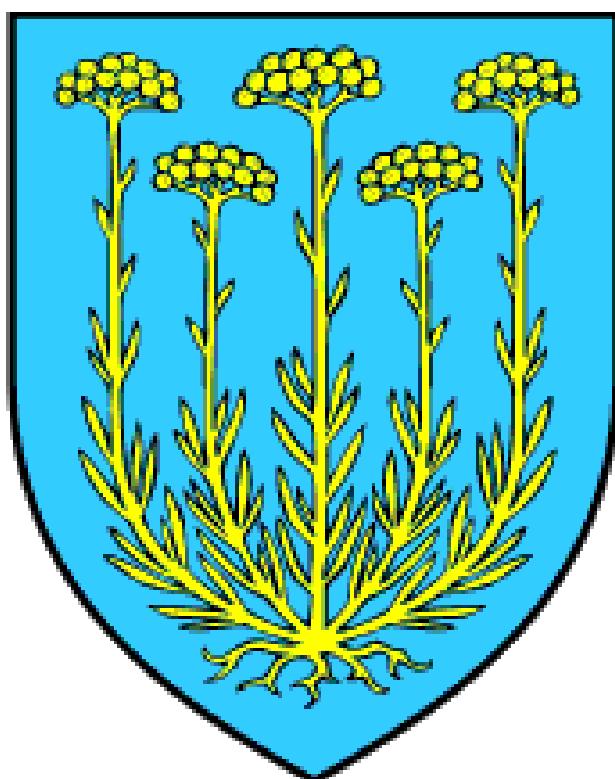


PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA ZA OPĆINU PRIMORSKI DOLAC



listopad, 2019. godine

Sadržaj

1. UVOD.....	1
1.1. Sadržaj procjene rizika	4
2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE PRIMORSKI DOLAC	5
2.1. Geografski pokazatelji	5
2.1.1. Geografski položaj	5
2.1.2. Planinski masivi.....	6
2.2. Broj stanovnika.....	6
2.2.1. Gustoća naseljenosti.....	6
2.2.2. Razmještaj stanovništva.....	6
2.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva	7
2.2.4. Broj stanovnika kojoj je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka	8
2.2.5. Prometna povezanost	10
3. DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI.....	11
3.1. Sjedište upravnog tijela	11
3.2. Zdravstvene ustanove	11
3.3. Odgojno – obrazovne ustanove.....	11
3.4. Broj domaćinstava i broj članova obitelji po domaćinstvu	12
3.5. Broj, vrsta (namjena) i starost građevina	12
4. EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI	14
4.1. Broj zaposlenih i mjeseta zaposlenja.....	14
4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada	22
4.3. Proračun Općine Primorski Dolac.....	22
4.4. Gospodarske grane.....	23
4.5. Velike gospodarske tvrtke	23
4.6. Objekti kritične infrastrukture	24
5. PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI	26
5.1. Kulturno – povijesna baština	26
5.2. Nacionalni parkovi i parkovi prirode	26
6. POVIJESNI POKAZATELJI.....	27
6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed elementarnih nepogoda.....	27
6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu	27
7. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI.....	28
7.1. Popis operativnih snaga	28
8. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA	32

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

8.1. Potres – Opis scenarija	33
8.1.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina	33
8.1.2. Uvod	33
8.1.3. Prikaz posljedica	36
8.1.4. Prikaz vjerojatnosti	37
8.1.5. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	39
8.1.6. Kontekst	40
8.1.7. Uzrok	42
8.1.8. Događaj	42
8.2. Potres – Opis događaja	43
8.2.1. Posljedice i informacije o posljedicama	43
8.1.1. Kriteriji društvenih vrijednosti	49
8.1.2. Vjerojatnost / frekvencija događaja	51
8.1.3. Podaci, izvori i metode izračuna	51
8.2. Požar otvorenog tipa – Opis scenarija	54
8.3.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina	54
8.3.2. Uvod	54
8.2.3. Prikaz posljedica	55
8.2.4. Prikaz vjerojatnosti	55
8.2.5. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	57
8.2.6. Kontekst	58
8.2.7. Uzrok	59
8.2.8. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći	61
8.2.9. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću	62
8.3. Požar otvorenog tipa – Opis događaja	62
8.4.1. Posljedice i informacije o posljedicama	62
8.4.2. Kriteriji društvenih vrijednosti	63
8.3.3. Vjerojatnost / frekvencija događaja	66
8.3.4. Podaci, izvori i metode izračuna	66
8.2. Mraz – Opis scenarija	69
8.2.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina	69
8.2.2. Uvod	69
8.2.3. Prikaz vjerojatnosti i posljedice	69
8.2.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu	70
8.2.5. Uzrok	72
8.3. Mraz – Opis događaja	73

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

8.3.1.	Posljedice i informacije o posljedicama	73
8.4.2.	Kriteriji društvenih vrijednosti	73
8.4.3.	Vjerojatnost / frekvencija događaja.....	75
8.4.4.	Podaci, izvori i metode izračuna.....	75
9.	USPOREDBA RIZIKA.....	78
9.1.	Događaj s najgorim mogućim posljedicama	78
10.	ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE	79
10.1.	Područje preventive.....	79
10.1.1.	Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite	79
10.1.2.	Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave	79
10.1.3.	Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela	80
10.1.4.	Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta.....	80
10.1.5.	Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive	81
10.1.6.	Baze podataka.....	81
10.2.	Područje reagiranja	83
10.2.1.	Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	83
10.2.2.	Spremnost operativnih kapaciteta.....	83
10.2.3.	Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	83
10.2.4.	Područje reagiranja.....	84
10.3.	Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite	89
11.	VREDNOVANJE RIZIKA.....	90
12.	KARTOGRAFSKI PRIKAZ.....	91

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac



REPUBLIKA HRVATSKA DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

KLASA: UP/I-034-01/16-01/21

URBROJ: 543-01-04-01-18-10

Zagreb, 17. prosinca 2018.

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 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 daje na rok od tri (3) godine, a počinje teći od 16. lipnja 2017. godine.

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 dalnjem 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. Tako je utvrđeno da su priloženi Izvadak iz sudskog registra iz kojeg je vidljivo da je tvrtka registrirana kod Trgovačkog suda u Splitu za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite i spašavanja, preslike radnih knjižica iz kojih je vidljivo da su osobe koje će izvršavati poslove planiranja civilne zaštite zaposlene u trgovačkom društvu ALFA ATEST d.o.o. s određenim radnim iskustvom kao i preslike diploma iz kojih je vidljivo da posjeduju visoku stručnu spremu.

Zaposlenici 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, poznavanje 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. 1. Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite („Narodne novine“, broj 57/16 - u dalnjem tekstu: Pravilnik).

Djelatnici tvrtke ALFA ATEST d.o.o., Anđela Dželalija, Marko Kadić, Antonija Mijić, Jana Ivanišević i Hrvoje Marinac pristupili su pismenom i usmenom dijelu ispita iz I. grupe poslova prema odredbi članka 18. stavka 2. Pravilnika te isti položili.

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Djelatnici tvrtke ALFA ATEST d.o.o., Andjela Dželalija, Hrvoje Marinac, Marko Kadić, Antonija Mijić i Jana Ivanišević pristupili su pismenom dijelu ispita iz II. grupe poslova prema odredbi članka 18. stavka 2. Pravilnika te isti položili.

Iz razloga što su svi kandidati 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 uvjete za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite te da je stekla uvjete za pribavljanje Rješenja za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite za I. i II. grupu poslova.

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 Upravnim 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 inspekcijske poslove

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA ZA OPĆINU PRIMORSKI DOLAC

ČLANOVI RADNE SKUPINE:

Koordinator:	Josip Penić, načelnik Stožera CZ
Član za potrese:	Marija Vržina
Član za požare otvorenog tipa:	Marija Vržina
Član za mraz:	Marija Vržina

OVLAŠTENIK U SVOJSTVU KONZULTANTA - SAVJETNIKA:

VODITELJ:	Anđela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora	<i>A. Dželalija</i>
Član:	Marko Kadić, struč. spec.ing.secc.	<i>Kadić</i>
Član:	Jana Ivanišević, dipl. ing. kem. tehn.	<i>J. Ivanišević</i>
Član:	Hrvoje Marinac, dipl. ing. el.	<i>Marinac</i>
Suradnik na izradi:	Mia Bakotin, mag. chem	<i>M. Bakotin</i>
DATUM ZAVRŠETKA IZRADE:	listopad, 2019.	
MP		

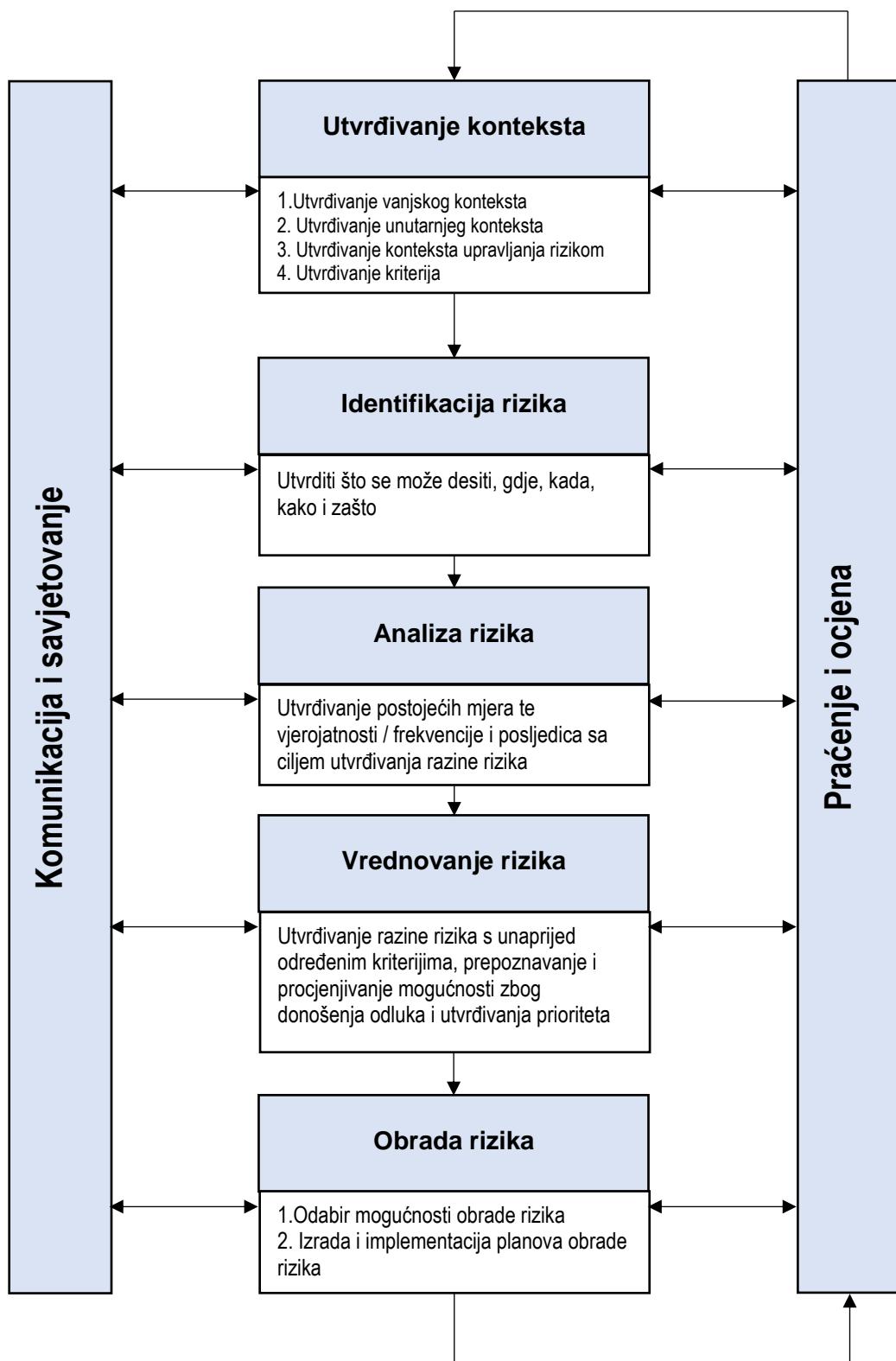
1. UVOD

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 Primorski Dolac i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Primorski Dolac (u dalnjem tekstu: Odluka), Klase: 810-01/19-01/01, Urbroja: 2134/02-01/01-19-1 od 22. listopada 2019. godine, uređen je sastav i obveze Radne skupine za izradu Procjene.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Primorski Dolac (u dalnjem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko – dalmatinske županije).

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



Slika 1. ISO 31000 Od procjene rizika do upravljanja rizicima

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

Glavni koordinator izrade procjene rizika je Načelnik Općine Primorski Dolac. 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 doprinositi razradi rizika.

Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Primorski Dolac obrađivat će se sljedeći rizici: potres, požari otvorenog tipa te mraz.

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

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

Koordinator, nakon donošenja Procjene, nastavlja s praćenjem događaja i kretanja od značaja za procjenjivanje rizika iz područja nadležnosti te o promjenama, jedan 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. Sadržaj procjene rizika

Kako bi Procjena rizika 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), obavezno mora sadržavati sljedeće dijelove:

1. Osnovne karakteristike područja JLP(R)S
2. Identifikaciju prijetnji-registar svih poznatih rizika
3. Scenarije za jednostavne rizike kojima se opisuje događaj s najgorim mogućim posljedicama
4. Tablice Vjerovatnosti/frekvencije
5. Kriterije za procjenjivanje utjecaja prijetnji na kategorije društvenih vrijednosti na:
 - a/ Život i zdravlje ljudi,
 - b/ Gospodarstvo i
 - c/ Društvenu stabilnost i politiku
6. Matrice scenarija jednostavnog rizika te za svaki od kriterija zasebno
7. Matrice s uspoređenim rizicima na području Splitsko – dalmatinske županije, odnosno jedinice lokalne samouprave
8. Analiza sustava civilne zaštite
9. Vrednovanje rizika
10. Kartografski prikaz rizika
11. Popis sudionika u izradi Procjene

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OPĆINE PRIMORSKI DOLAC

2.1. Geografski pokazatelji

2.1.1. Geografski položaj

Područje Općine Primorski Dolac sastavni je dio prostora Splitsko – dalmatinske županije, smještena u Dalmatinskoj zagori.

Ukupna kopnena površina Općine iznosi oko $31,28 \text{ km}^2$, odnosno zauzima 0,69% područja Županije. U sastavu Općine nalaz se jedno naselje – Primorski Dolac koji je ujedno i sjedište Općine.

Općina graniči sa sljedećim općinama/gradovima: Gradom Šibenikom sa zapadne strane te Općinama Prgomet i Seget sa sjeverne i istočne, odnosno južne strane.



Slika 2. Smještaj Općine Primorski Dolac u Splitsko – dalmatinskoj županiji

2.1.2. Planinski masivi

U teritorijalnoj nadležnosti Općine Primorski Dolac nema planiniskih masiva. Područje je tipično kraško područje koje karakterizira razvijen reljef – brda, dolina – kraško polje, zaravni, goleti, kamenjari. Najveća visinska kota iznosi 558 m/nm.

2.2. Broj stanovnika

U Općini Primorski Dolac, prema popisu iz 2011. godine živi 770 stanovnika, što čini 0,17% ukupnog stanovništva u Splitsko – dalmatinskoj županije.

2.2.1. Gustoća naseljenosti

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine živjelo je 770 stanovnika. Općina se prostire na 31,28 km². Iz navedenih podataka izračunata je gustoća naseljenosti od 24,62 st/km², što Općinu svrstava u slabo naseljene jedinice lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj. Gustoća naseljenosti na području Općine Primorski Dolac prikazana je u sljedećoj tablici.

Tablica 1. Gustoća naseljenosti po jedinici površine

Općina	Površina u km ²	Broj stanovnika	Gustoća naseljenosti st/km ²	Broj naselja	Sjedište
Primorski Dolac	31,28	770	24,62	1	Primorski Dolac

IZVOR: www.dzs.hr

2.2.2. Razmještaj stanovništva

Na području Općine Primorski Dolac, prema popisu stanovništva iz 2011. godine popisano je ukupno 770 osoba što čini udio od 0,17% od ukupnog broja stanovnika u Splitsko – dalmatinskoj županiji. U posljednjih 100 godina popisivanja stanovništva na području Općine Stanovništvo se smanjilo za čak 36,5%.

Tablica 2. Razmještaj stanovnika u posljednjih 100 godina

Godina	1910.	1921.	1931.	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.
Primorski Dolac	1.213	1.438	1.571	1.516	1.591	1.685	1.546	1.197	999	839

IZVOR: www.dzs.hr

2.2.3. Spolno – dobna raspodjela stanovništva

U sljedećoj tablici dana je spolna i dobna struktura stanovništva Općine prema Popisu stanovništva 2011. kojeg je objavio Državni zavoda za statistiku. U spolnoj strukturi stanovništva 2011., gledajući cijelokupnu populaciju Općine, ženskog dijela populacije ima 50,91%, a muškog dijela populacije 49,09%. Možemo kazati da je u Općini praktično jednak udio muškaraca i žena. Najviše stanovništva nalazi se u dobnoj skupini 50-54 godine (8,83%), gdje je potpuno jednak udio muškog i ženskog stanovništva. Mlađe stanovništvo - djeca (životne dobi 0-14 godina) sačinjavaju 16,4% stanovništva.

Tablica 3. Dobna struktura stanovništva Općine Primorski Dolac, Popis stanovništva 2011.

Naselje	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 Primorski Dolac	sv.	770	49	34	43	41	32	57	48	35	37	52	68	63	50	30	56	31	29	12	2	1
	m	378	23	18	19	24	16	27	31	21	22	28	34	34	26	12	23	9	8	2	1	-
	ž	392	26	16	24	17	16	30	17	14	15	24	34	29	24	18	33	22	21	10	1	1

IZVOR: www.dzs.hr

2.2.4. Broj stanovnika kojih je potrebna neka vrsta pomoći pri obavljanju svakodnevnih zadataka

Tablica 4. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema starosti i spolu

Spol	Ukupno	Starost																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 i više
Primorski Dolac																			
sv.	174	2	-	3	3	1	2	5	4	7	9	21	19	17	14	23	14	19	11
m	83	1	-	1	-	1	1	2	2	6	3	14	13	10	8	10	3	5	3
ž	91	1	-	2	3	-	1	3	2	1	6	7	6	7	6	13	11	14	8
Udio (%) u ukupnom stanovništvu																			
sv.	22,6	4,1	-	7,0	7,3	3,1	3,5	10,4	11,4	18,9	17,3	30,9	30,2	34,0	46,7	41,1	45,2	65,5	73,3
m	22,0	4,3	-	5,3	-	6,3	3,7	6,5	9,5	27,3	10,7	41,2	38,2	38,5	66,7	43,5	33,3	62,5	100,0
ž	23,2	3,8	-	8,3	17,6	-	3,3	17,6	14,3	6,7	25,0	20,6	20,7	29,2	33,3	39,4	50,0	66,7	66,7

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

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Tablica 5. Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe, starosti i spolu

Spol	Ukupno	Starost																		
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 i više	
Općina Primorski Dolac																				
sv.	174	2	-	3	3	1	2	5	4	7	9	21	19	17	14	23	14	19	11	
m	83	1	-	1	-	1	1	2	2	6	3	14	13	10	8	10	3	5	3	
ž	91	1	-	2	3	-	1	3	2	1	6	7	6	7	6	13	11	14	8	
Osoba treba pomoći druge osobe																				
sv.	86	2	-	3	3	1	-	2	1	2	3	7	3	4	7	13	9	18	8	
m	35	1	-	1	-	1	-	1	-	2	1	5	2	2	5	4	2	5	3	
ž	51	1	-	2	3	-	-	1	1	-	2	2	1	2	2	9	7	13	5	
Osoba koristi pomoći druge osobe																				
sv.	75	2	-	3	3	1	-	2	1	2	2	4	3	4	7	10	6	18	7	
m	30	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	3	2	2	5	3	1	5	3	
ž	45	1	-	2	3	-	-	1	1	-	2	1	1	2	2	7	5	13	4	

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

2.2.5. Prometna povezanost

2.2.5.1. Cestovni promet

Područje Općine nalazi se na veoma povoljnom geoprometnom položaju budući se nalazi na križanju putnih pravaca koji vode u smjerovima kako prema unutrašnjosti zemlje tako i prema moru.

Općinom prolazi županijska cesta ŽC 6111 dužine 7 km koja se spaja na ŽC 6091 Plano – Perković. Također, prolaze i lokalne ceste u ukupnoj dužini od 25,8 km kojima je Općina povezana s važnijim središtima. Na javne ceste nadovezuje se sustav općinskih nerazvrstanih cesta dužine 50km koji pridonosi dobroj povezanosti naselja unutar same Općine, kao i povezanost s naseljima susjednih općina.

Važno je napomenuti da dijelom Općine prolazi i autocesta Split – Zagreb čime je poboljšana i prometna povezanost Općine obzirom da ista predstavlja najvažniju prometnicu prema županijskom središtu te unutrašnjosti zemlje.

2.2.5.2. Zračne luke i željeznički promet

U Općini Primorski Dolac ne postoje niti su planirani bilo kakvi sadržaji koji bi bili u funkciji zračnog prometa. Najbliža zračna luka nalaze se u Splitu koja je udaljena svega 22 km.

Područjem Općine prolazi i željeznička pruga Zagreb – Knin – Split koja prolazi kroz samo središte naselja te ima bitnu funkciju i značaj u regionalnom i lokalnom prometu obzirom da povezuje panonsku s mediteransko – dalmatinskom Hrvatskom. Na području Općine nalazi se pet željezničkih postaja, a promet koji se obavlja na relaciji Zagreb – Split, otvoren je i za prijevoz putnika i za prijevoz vagonskih pošiljaka. Sigurnost prometa nije posebno ugrožena jer su cestovni prijelazi (4) obilježeni, ali ih je nužno osigurati zbog nepreglednosti.

3. DRUŠTVENO – POLITIČKI POKAZATELJI

3.1. Sjedište upravnog tijela

Sjedište upravnog tijela Općine Primorski Dolac je naselje Primorski Dolac, s adresom Primorski Dolac 2, 21 227 Primorski Dolac.

3.2. Zdravstvene ustanove

Općina Primorski Dolac ima ambulantu primarne zdravstvene zaštite.

Ambulanta je opremljena za pružanje primarne zdravstvene zaštite, a u nesrećama i katastrofama imaju opremu za pružanje prve medicinske pomoći. U posebnim uvjetima mogu vršiti trijažu ozlijedjenih. Mogućnost za skrb, s obzirom na broj ozlijedjenih je ograničen budući je broj liječnika opće prakse i drugog medicinskog osoblja nedostatan.

Tablica 6. Zdravstvena zaštita na području Općine Primorski Dolac

Red broj	Zdravstvena ustanova (vrsta, naselje)	Broj djelatnika	Broj vozila Hitne pomoći
1.	Ambulanta opće medicine Primorski dolac 3, Primorski Dolac	4	1
2.	Ljekarna Depo lijekova Primorski Dolac Primorski dolac 3, Primorski Dolac	1	/

3.3. Odgojno – obrazovne ustanove

U sljedećoj tablici su prikazane odgojno – obrazovne ustanove Općine Primorski Dolac.

Tablica 7. Odgojno-obrazovne ustanove

Vrsta objekta	Naziv objekta i adresa	Kapacitet
Dječji vrtić	DV Maslačak, Vržine 186, Primorski Dolac	20
Osnovna škola	OŠ Primorski Dolac, Vržine 185, Primorski Dolac	70

3.4. Broj domaćinstava i broj članova obitelji po domaćinstvu

Tablica 8. 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
264	264	770	263	263	769	1	1	1	-	-	-

IZVOR: www.dzs.hr

3.5. Broj, vrsta (namjena) i starost građevina

Prema popisu iz 2011. godine na području Općine Primorski Dolac je izgrađeno 466 stanova, od kojih je 263 stalno nastanjeno, 193 privremeno nenastanjeno i 8 napušteno.

Tablica 9. Pregled stambenog fonda prema popisu iz 2011. godine

UKUPNO		STANOVI ZA STALNO STANOVANJE				STANOVI KOJI SE KORISTE POVREMENO		STANOVI U KOJIMA SE SAMO OBAVLJALA DJELATNOST	
		Ukupno	Nastanjeni	Privremeno nenastanjeni	Napušteni	Stanovi za odmor	U vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	Iznajmljivanje turistima	Ostale djelatnosti
broj	466	464	263	193	8	1	1	-	-
m ²	32.685	32.645	19.049	13.236	360	25	15	-	-

IZVOR: www.dzs.hr

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Tablica 10. Nastanjeni stanovi na području Općine Primorski Dolac po naseljima

IME NASELJA	UKUPAN BROJ STANOVA	OD TOGA SAGRAĐENI												
		prije 1919	1919- 1945	1946- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2000	2001- 2005	2006 i kasnije	nepoznato	nezavršen stan	broj kućanstava	broj članova kućanstava
OPĆINA PRIMORSKI DOLAC	263	19	7	33	76	57	32	18	9	11	1	-	263	769

Izvor: www.dzs.hr

4. EKONOMSKO – POLITIČKI POKAZATELJI

4.1. Broj zaposlenih i mesta zaposlenja

Tablica 11. Zaposleni prema područjima djelatnosti, starosti i spolu u Općini Primorski Dolac

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.	243	1	16	45	41	31	20	33	29	21	5	1
	m	144	-	7	19	27	20	13	19	17	18	4	-
	ž	99	1	9	26	14	11	7	14	12	3	1	1
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	sv.	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Rudarstvo i vađenje	sv.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	m	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prerađivačka industrija	sv.	25	-	3	7	6	2	-	3	-	4	-	-
	m	20	-	2	5	6	1	-	2	-	4	-	-
	ž	5	-	1	2	-	1	-	1	-	-	-	-
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	sv.	3	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	m	3	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

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
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	sv.	12	-	-	-	4	3	-	1	3	1	-	-
	m	8	-	-	-	4	2	-	-	1	1	-	-
	ž	4	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	-
Građevinarstvo	sv.	13	-	-	2	2	3	-	1	2	2	1	-
	m	13	-	-	2	2	3	-	1	2	2	1	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala	sv.	39	-	3	14	6	4	2	5	3	2	-	-
	m	9	-	-	3	3	-	-	1	1	1	-	-
	ž	30	-	3	11	3	4	2	4	2	1	-	-
Prijevoz i skladištenje	sv.	68	-	2	4	6	10	12	16	10	7	1	-
	m	62	-	2	4	6	8	11	13	10	7	1	-
	ž	6	-	-	-	-	2	1	3	-	-	-	-
Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	sv.	9	-	2	3	-	-	-	1	3	-	-	-
	m	3	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-
	ž	6	-	2	1	-	-	-	1	2	-	-	-
Informacije i komunikacije	sv.	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

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
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	SV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poslovanje nekretninama	SV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	SV.	4	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	4	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	SV.	18	-	-	3	8	3	-	-	2	2	-	-
	m	8	-	-	-	5	2	-	-	1	-	-	-
	ž	10	-	-	3	3	1	-	-	1	2	-	-
Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje	SV.	22	-	4	3	2	5	4	2	-	1	1	-
	m	13	-	2	2	-	3	2	2	-	1	1	-
	ž	9	-	2	1	2	2	2	-	-	-	-	-
Obrazovanje	SV.	11	-	-	2	3	-	-	1	3	-	2	-
	m	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	ž	10	-	-	2	3	-	-	1	3	-	1	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

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
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	sv.	4	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	4	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-
Umjetnost, zabava i rekreacija	sv.	3	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-
	m	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	ž	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Ostale uslužne djelatnosti	sv.	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
	m	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	sv.	3	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	3	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Djelatnost izvanteritorijalnih organizacija i tijela	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepoznato	sv.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Izvor: www.dzs.hr

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Tablica 12. Zaposleni prema zanimanju, strarosti i spolu u Općini Primorski Dolac

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.	243	1	16	45	41	31	20	33	29	21	5	1
	m	144	-	7	19	27	20	13	19	17	18	4	-
	ž	99	1	9	26	14	11	7	14	12	3	1	1
Zakonodavci, dužnosnici i direktori	sv.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Znanstvenici, inženjeri i stručnjaci	sv.	7	-	-	2	1	-	1	-	3	-	-	-
	m	2	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
	ž	5	-	-	2	1	-	-	-	2	-	-	-
Tehničari i stručni suradnici	sv.	24	-	3	5	7	-	1	2	3	3	-	-
	m	19	-	2	3	6	-	1	2	2	3	-	-
	ž	5	-	1	2	1	-	-	-	1	-	-	-
Administrativni službenici	sv.	33	-	3	6	3	7	4	6	1	2	1	-
	m	20	-	-	3	2	5	3	3	1	2	1	-
	ž	13	-	3	3	1	2	1	3	-	-	-	-
Uslužna i trgovačka zanimanja	sv.	61	-	7	14	7	7	4	8	9	5	-	-
	m	21	-	2	2	3	3	1	3	3	4	-	-
	ž	40	-	5	12	4	4	3	5	6	1	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Zanimanje	Spol	Ukupno	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više
Poljoprivrednici, šumari, ribari i lovci	sv.	5	1	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-
	m	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
	ž	3	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	sv.	36	-	2	6	9	5	3	5	1	4	1	-
	m	34	-	2	5	9	5	3	4	1	4	1	-
	ž	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači proizvoda	sv.	29	-	-	3	5	5	3	6	6	1	-	-
	m	29	-	-	3	5	5	3	6	6	1	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jednostavna zanimanja	sv.	43	-	1	7	8	7	2	5	5	5	3	-
	m	13	-	1	1	1	2	-	-	2	4	2	-
	ž	30	-	-	6	7	5	2	5	3	1	1	-
Vojna zanimanja	sv.	4	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-
	m	4	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nepoznato	sv.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Izvor: www.dzs.hr

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Tablica 13. Zaposleni prema položaju u zaposlenju, starosti i spolu

Starost	Spol	Ukupno	Zaposlenici	Samozaposleni			Pomažući članovi obitelji	Ostale zaposlene osobe	Nepoznato
				svega	poslodavci	osobe koje rade za vlastiti račun			
Ukupno	sv.	243	229	11	4	7	1	2	-
	m	144	137	6	2	4	-	1	-
	ž	99	92	5	2	3	1	1	-
15-19	sv.	1	-	1	-	1	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	-	1	-	1	-	-	-
20-24	sv.	16	16	-	-	-	-	-	-
	m	7	7	-	-	-	-	-	-
	ž	9	9	-	-	-	-	-	-
25-29	sv.	45	42	3	1	2	-	-	-
	m	19	16	3	1	2	-	-	-
	ž	26	26	-	-	-	-	-	-
30-34	sv.	41	40	1	-	1	-	-	-
	m	27	26	1	-	1	-	-	-
	ž	14	14	-	-	-	-	-	-
35-39	sv.	31	31	-	-	-	-	-	-
	m	20	20	-	-	-	-	-	-
	ž	11	11	-	-	-	-	-	-

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Starost	Spol	Ukupno	Zaposlenici	Samozaposleni			Pomažući članovi obitelji	Ostale zaposlene osobe	Nepoznato
				svega	poslodavci	osobe koje rade za vlastiti račun			
40-44	sv.	20	19	1	1	-	-	-	-
	m	13	13	-	-	-	-	-	-
	ž	7	6	1	1	-	-	-	-
45-49	sv.	33	28	3	1	2	-	2	-
	m	19	18	-	-	-	-	1	-
	ž	14	10	3	1	2	-	1	-
50-54	sv.	29	27	1	-	1	1	-	-
	m	17	16	1	-	1	-	-	-
	ž	12	11	-	-	-	1	-	-
55-59	sv.	21	21	-	-	-	-	-	-
	m	18	18	-	-	-	-	-	-
	ž	3	3	-	-	-	-	-	-
60-64	sv.	5	4	1	1	-	-	-	-
	m	4	3	1	1	-	-	-	-
	ž	1	1	-	-	-	-	-	-
65 i više	sv.	1	1	-	-	-	-	-	-
	m	-	-	-	-	-	-	-	-
	ž	1	1	-	-	-	-	-	-

IZVOR: www.dzs.hr

4.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada

Tablica 14. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada prema starosti i spolu

Spol	Ukupno	Starosna mirovina	Ostale mirovine	Prihodi od imovine	Socijalne naknade	Ostali prihodi	Povremena potpora drugih	Bez prihoda	Nepoznato
sv	541	138	91	1	19	7	3	282	-
m	240	56	59	1	6	2	1	115	-
ž	301	82	32	-	13	5	2	167	-

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

Popisom stanovništva 2011. prihode od stalnog rada ima 229 osoba, povremenog rada 9 osoba, dok prihode od starosne mirovine ima 138 osoba.

4.3. Proračun Općine Primorski Dolac

Proračun Općine Primorski Dolac za 2019. godinu je 15.830.530,00 kn.

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

Prihodi Općine su:

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

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

4.4. Gospodarske grane

Općina Primorski Dolac svojim geografskim položajem, konfiguracijom terena, prometnom povezanošću/ceste, željeznica, autocesta i ostalim prirodnim datostima posjeduje gospodarske i društvene mogućnosti za uključivanje u gospodarske tokove šireg okruženja. Međutim, današnja razina i struktura općinskog gospodarstva ukazuje na veoma skromnu i nerazvijenu osnovu.

Ovo tipično kraško područje odlikuje se razvijenim reljefom isprepletenim brdima, dolinom - kraškim poljem, zaravnima i goletima. Od manjeg značaja za poljoprivrednu, osim mjestimično za sitno stočarstvo su velika područja kamenjara.

Poljoprivreda

Proizvodnja povrća još se često temelji na manjim površinama u blizini kuće, namijenjeno najčešće za naturalnu uporabu, negoli na organiziranim proizvodnim površinama. Od povrća najzastupljenije su kupusnjače, salata, krumpir i luk. Iako klimatski čimbenik odgovara povrtlarskoj proizvodnji, nedostatak vode obično je ograničavajući faktor povećanja proizvodnje.

Ratarska proizvodnja se zasniva isključivo na proizvodnji žitarica (pšenica, kukuruz, ječam) te u manjoj mjeri krmiva, dočim je proizvodnja ostalih ratarskih kultura zanemariva. U zagorskem dijelu ratarstvo je nerijetko prevladavajuća poljoprivredna aktivnost. Međutim, proizvodnja ratarskih kultura na ovom području ima sva izrazito ekstenzivna obilježja, koji nerijetko prate vrlo niski prinosi. Raspored oborina tijekom vegetacije nije povoljan čak ni za ratarsku proizvodnju.

Govedarstvo i ovčarstvo značajke su stočarske proizvodnje, posebno na područjima kraških pašnjaka. Po brojnosti je također važan uzgoj peradi, premda prvenstveno za vlastitu potrošnju jaja i mesa.

Turizam

Na području Općine postoje samo privatni manji smještajni kapaciteti. Također se pojavilo nekoliko inicijativa za razvoj seoskog turizma, u sklopu kojih bi se izgradile dodatne manje smještajne jedinice.

Prostornim planom predviđena je turistička zona u veličini od 4,9 ha, unutar koje se planira izgradnja hotela, rekreacijskih objekata i ugostiteljskih sadržaja u funkciji objedinjavanja i poboljšanja turističke ponude.

4.5. Velike gospodarske tvrtke

Na području Općine nema velikih gospodarskih tvrtki.

4.6. Objekti kritične infrastrukture

Distributer za obavljanje djelatnosti električne energije za područje Općine Primorski Dolac je „HEP ODS Trogir“ d.o.o., a u pogonu je 12 trafostanica koje su priključene zračnim vodovima od 10/0,4 kV. Cijelo područje Općine električnom energijom napaja se iz TS 35/10 kV „Divulje“, dok je rezervno napajanje ostvareno iz TS „Kaštela“ i „Trogir“ odnosno „Klis“ preko 35 kV voda koji je u pogonu pod 10 kV naponom. Dužina zračne niskonaponske mreže iznosi 50 km. Iako je cijelo područje Općine pokriveno sustavom električne energije, potrebe stanovništva samo su kratkoročno zadovoljene jer postoji problem loše kvalitete električne mreže te nemogućnosti priključka novih potrošača, kao i nedostatka značajnih elektroenergetskih objekata. Shodno tome, potrebna je izgradnja trafostanice TS110/20 kV i priključnog dalekovoda 2x110 kV za koju postoji lokacija i projektni zadatak.

Vodoopskrbni i kanalizacijski sustav

Vodoopskrba

Opskrba vodom na području Općine Primorski Dolac odvija se preko sustava Jaruga (Šibenski vodovod) te bunarima. Iako je opskrbljeno pitkom vodom zadovoljavajuća te je dovoljna količina lokalnih rezervi, potrebno je provođenje mjera kojima će se poboljšati učinkovitost sustava te izgradnja i proširenje mreže u skladu s rastućim potrebama. Kao jedno od potencijalnog rješenja ovog problema, navodi se izgradnja i međusobno nadopunjavanje sustava Jaruga, Čikola i Ruda kojima se vodom opskrbljuju područja općina Primorski Dolac, Prgomet i Lećevica, a gdje bi se prednostima jednog sustava nadoknadili nedostaci ostalih. Na vodovodnu mrežu priključeno je 264 kućanstva, odnosno 100%. Poduzeće zaduženo za upravljanje vodoopskrbnim sustavom Općine Primorski Dolac je „Vodovod i odvodnja“ d.o.o. Šibenik. Općina Primorski Dolac nema izgrađen sustav odvodnje otpadnih ni oborinskih voda, osim u gospodarskoj zoni gdje postoji oborinska i fekalna odvodnja sa biološkim pročistačem. Otpadne vode iz domaćinstva prikupljaju se putem individualnih septičkih jama dok se oborinske vode odvode otvorenim jarcima u lokalne vodovode i kanale uz prometnice, bez ikakvog pročišćavanja.

Odvodnja

Općina Primorski Dolac nema izgrađen sustav odvodnje otpadnih ni oborinskih voda, osim u gospodarskoj zoni gdje postoji oborinska i fekalna odvodnja sa biološkim pročistačem. Otpadne vode iz domaćinstva prikupljaju se putem individualnih septičkih jama dok se oborinske vode odvode otvorenim jarcima u lokalne vodovode i kanale uz prometnice, bez ikakvog pročišćavanja.

Komunalna infrastruktura

Na području Općine Primorski Dolac komunalne djelatnosti skupljanja i odvoza miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada obavlja, tvrtka Marinski komunalac d.o.o. Organiziranim skupljanjem obuhvaćeno je 100% stanovništva Općine. S obzirom da na području Općine Primorski Dolac ne postoji odlagalište komunalnoga otpada, sakupljeni otpad se odvozi na službeno odlagalište Karepovac na području Grada Splita.

5. PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI

5.1. Kulturno – povijesna baština

Primorski Dolac obiluje brojnim spomenicima kulturne baštine. Bogatstvo povijesno-kulturne baštine u Općini Primorski Dolac čine kulturna dobra od kojih su najzastupljeniji spomenički kompleksi – crkve, Crkva sv. Martina, Crkva sv. Ante Padovanskog i Kapela gospe od Karmela kao i arheološki lokaliteti, Glavica-prapovijesna gomila i Plitvina Primorski Dolac te prapovijesno utvrđeno naselje Velika Vrdljica. Na području Općine postoji veliki broj srednjovjekovnih bunara koji imaju etnološku vrijednost i spadaju u spomenike zaštićene kulturne baštine, a u planu je i rekonstrukcija i uređenje istih, čime bi se ujedno podigla i razina turističke ponude u Općini.

5.2. Nacionalni parkovi i parkovi prirode

Temeljem Zakona o zaštiti prirode, na području Općine Primorski Dolac nema zaštićenih dijelova prirode. Područje se odlikuje biološkom raznolikošću i netaknutom prirodnom

6. POVIJESNI POKAZATELJI

6.1. Prijašnji događaji i štete uslijed elementarnih nepogoda

Tablica 15. Pregled elementarnih nepogoda s prikazom posljedica i štete uslijed istih posljuednjih 10 godina

Elementarne nepogode		Uništene kulture/građevine	Štete uslijed elementarnih nepogoda
Godina	Uzrok		
2016.	Mraz i tuča	Poljoprivredne kulture	1.689.275,60 kn
2017.	Mraz	Poljoprivredne kulture	18.885,00 kn

6.2. Uvedene mjere nakon događaja koji su uzrokovali štetu

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

7. POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI

7.1. Popis operativnih snaga

a) Stožer civilne zaštite Općine Primorski Dolac

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

Dana 21. lipnja 2017. godine donesena je Odluka o osnivanju i imenovanju članova stožera civilne zaštite za područje Općine Primorski Dolac u sastavu od 7 članova.

b) Operativne snage vatrogastva

Na području Općine Primorski Dolac nije organizirana vatrogasna jedinica.

S obzirom da je osnivanje DVD-a postalo neophodno pokrenuta je inicijativa za osnivanje istog tijekom 2014. god. te je upućen Prijedlog odluke o poticanju osnivanja DVD općinskom vijeću na razmatranje dana 22.12.2014. g.

U slučaju velike nesreće ili katastrofe upravo bi DVD bio naјspremнији odgovoriti svim postavljenim zadaćama u akcijama zaštite i spašavanja.

c) Operativne snage Crvenog križa

Operativna snaga Hrvatskog križa je temeljna operativna snaga sustava CZ u velikim nesrećama i katastrofama u izvršavanju obveza sustava CZ sukladno Zakonu o Hrvatskom Crvenog križa, Statutu Hrvatskog Crvenog križa i drugim važećim propisima.

Osim navedenog društvo Crvenog križa traži, prima i raspoređuje humanitarnu pomoć za potrebe na području svog djelovanja, obučava i oprema ekipe za izvršavanje zadaća u slučaju velikih prirodnih, ekoloških i dr. nesreća s posljedicama masovnih stradavanja i epidemija.

Društvo Crvenog križa je potrebno financirati sukladno važećim propisima. Općina Primorski Dolac nema sklopljen ugovor s niti jednim Društvom Crvenog križa.

d) Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja – Stanica Split

Hrvatska gorska služba spašavanja 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 Primorski Dolac nema sklopljen ugovor s niti jednom stanicom HGSS-a.

e) Udruge građana

Udruge građana koje djeluju na području Općine Primorski Dolac, a koje svojim ljudstvom, sredstvima i kapacitetima mogu pridonijeti zaštiti i spašavanju su navedene u tablici.

Tablica 16. Udruge građana na području Općine Primorski Dolac

R.br	Naziv udruge
1.	Lovačka udruga Ljubeč, Kalpići 34, Primorski Dolac

IZVOR: Registar udruga Republike Hrvatske

f) Postrojbe i povjerenici civilne zaštite

• Postrojbe civilne zaštite Općine Primorski Dolac

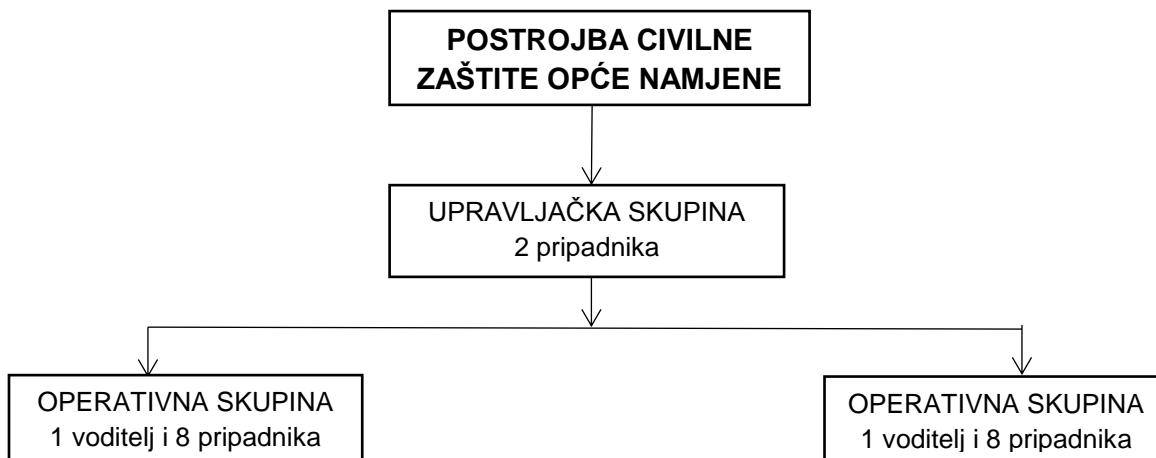
Na temelju članka 33. stavka 2. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN br. 82/15), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 23. ožujka 2017. godine donijela Uredbu o sastavu i strukturi postrojbi civilne zaštite.

Sukladno potrebama na području Općine Primorski Dolac potrebno je osnovati Postrojbu opće namjene civilne zaštite.

I. Postrojba opće namjene civilne zaštite Općine Primorski Dolac

Postrojba civilne zaštite opće namjene osniva se za provođenje mjere civilne zaštite asanacije terena, potporu u provođenju mera evakuacije, spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva.

Predlaže se reorganizacija i popunjavanje postojeće Postrojbe opće namjene koja bi se sastojala od 1 upravljačke skupine s 2 pripadnika i 2 operativne skupine. Svaka operativna skupina ima svog voditelja i 8 pripadnika. Ukupno bi Postrojba civilne zaštite opće namjene brojala 20 pripadnika.



Slika 3. Shematski prikaz postrojbe civilne zaštite opće namjene

- **Povjerenici civilne zaštite Općine Primorski Dolac**

Povjerenici civilne zaštite dio su sustava civilne zaštite na području Općine čija je dužnost sudjelovati u organiziranju i provođenju mjera civilne zaštite utvrđenim planovima zaštite i spašavanja te sukladno zapovijedima Stožera civilne zaštite.

Predlaže se imenovanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite po zaseocima Općine, pri čemu će se odabrati 3 povjerenika te 3 zamjenika povjerenika. U sljedećoj tablici naveden je broj potrebnih povjerenika i njihovih zamjenika po naseljima.

Tablica 17. Popis povjerenika i njihovih zamjenika

Red. br.	Zaseok	Povjerenik	Zamjenik povjerenika
1.	Franići – Šećeri	Ante Šećer	Marko Franić
2.	Bakovići – Šustići – Podari	Mario Mišković	Lidija Mišković
3.	Stojaci – Komadine	Žarko Ukić	Ivica Balov

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.

g) Koordinator na lokaciji

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.

Općina Primorski Dolac će 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 Primorski Dolac ovisno o obrađenim rizicima.

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

Tablica 18. Minimalan broj potrebnih materijalno-tehničkih sredstava na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj sredstava	Broj ljudi za opsluživanje građevinskim mehanizmom
Materijalno – tehnička sredstva		
Kamioni	3	9
Utovarivači	3	
Strojevi za razbijanje betona	3	

Tablica 19. Minimalan broj potrebnih prijevoznih sredstava na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj sredstava	Broj ljudi za opsluživanje prijevoznim sredstvima
Prijevoz		
Autobusi	2	2

Tablica 20. Minimalan broj potrebnih smještajnih kapaciteta na području Općine

Potrebna sredstva	Minimalan broj ljudi koje je potrebno zbrinuti i osigurati prehranu
Smještaj i hrana	
Smještajni kapaciteti	97
Osiguranje prehrane	97

8. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI – REGISTAR RIZIKA

REDNI BROJ	PRIJETNJA	KRATAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
I.	Potres	Moguće posljedice: gubitci ljudskih života, rušenje objekata, oštećenja elementa 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.
II.	Požar 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.
III.	Mraz	Moguće posljedice: materijalne štete na prirodnim i kulturnim dobrima	Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku	Preventivne mjere svode se na usporavanje vegetacije odnosno usporavanje faze cvjetanja i sprječavanje snižavanja temperature na kritičnu točku.	Operativne snage sustava civilne zaštite Sustav zdravstvene zaštite.

8.1. Potres – Opis scenarija

8.1.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Podrhtavanje tla u Općini Primorski Dolac uzrokovano potresom na razini povratnog razdoblja usklađenog s propisima za projektiranje potresne opasnosti
GRUPA RIZIKA
Potres
RIZIK
Potres
Radna skupina
Koordinator:
Josip Penić, načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Marija Vržina
Glavni izvršitelj:

8.1.2. Uvod

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

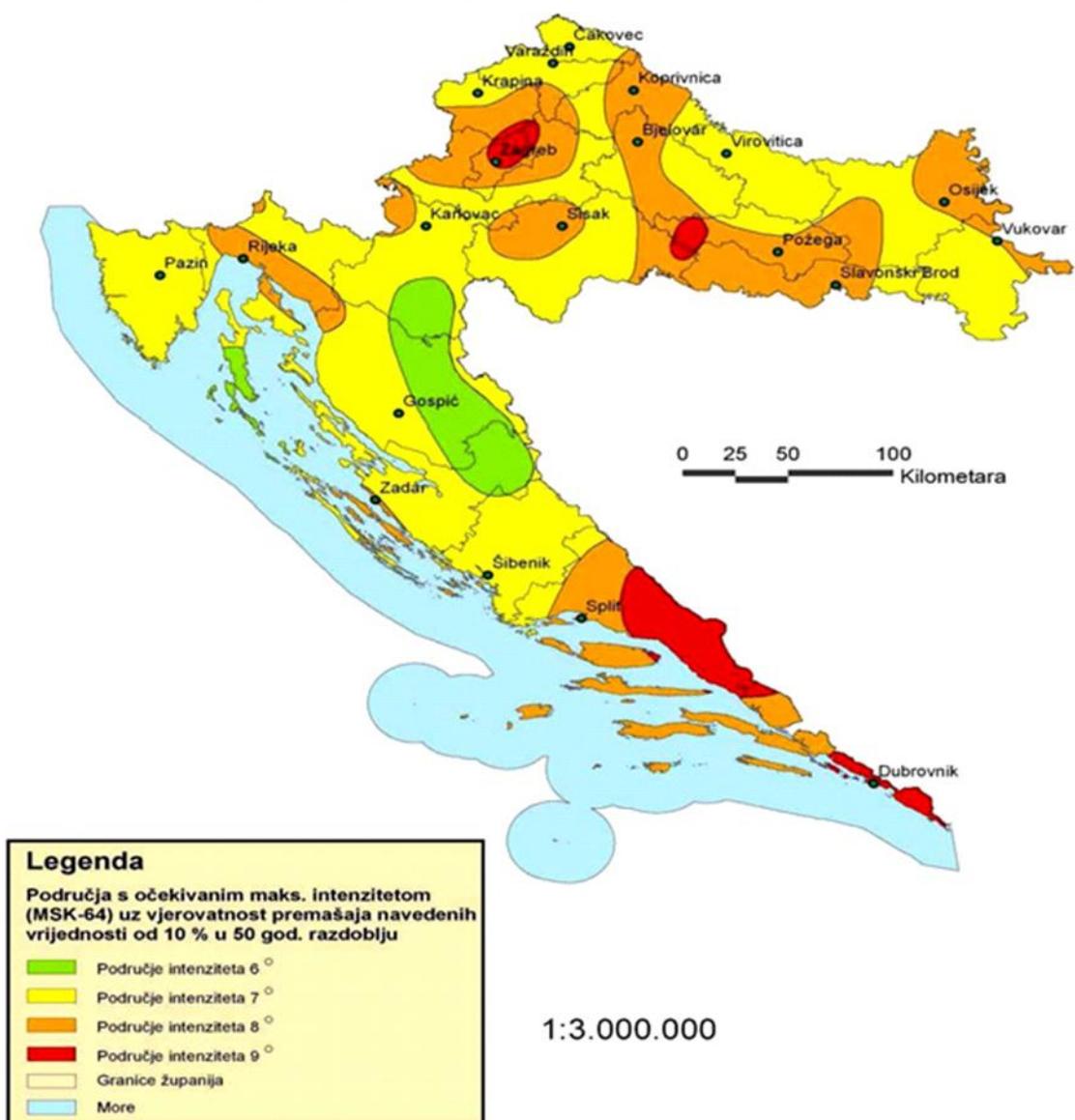
Budući da potrese nije moguće sprječiti provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaj njegove pojave od iznimne su važnosti.

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

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

² Intenzitet potresa utvrđuje se prema različitim opisnim ljestvicama (skalama) potresa. U Republici Hrvatskoj je danas u uporabi ljestvica od 12 stupnjeva MSK-64 (prema autorima: Medvedev - Sponheuer-Karnik, 1964). Svaki stupanj ljestvice opisuje potres na temelju opažanja posljedica na građevinama i opažaja ljudi. Stoga intenzitet koji će se pripisati pojemu potresu ovisi o gustoći naseljenosti, sastavu građevnog fonda i donekle subjektivnoj procjeni. U novije

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac



Slika 4. Seizmološka karta Hrvatske;

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

Iz slike 4. lako je uočiti kako područje Splitsko – dalmatinske županije obuhvaća područje intenziteta VII stupnja manjim dijelom te VIII i IX većim dijelom. Zona VII stupnja MSK ljestvice zahvaća područje Općine Primorski Dolac.

S obzirom na mogući intenzitet potresa vidljivo je da isti može dovesti do katastrofe ili velike nesreće s ljudskim žrtvama, teškim posljedicama na infrastrukturi, velikim razaranjima i materijalnim štetama.

je vrijeme (1993) objavljena 12-stupanjska Evropska 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 obradena tako da više odgovara potrebama graditelja.
IZVOR: www.duzs.hr/download.aspx?f=dokumenti/Stranice/POTRESI.pdf

U sljedećoj tablici je dana učestalost i intenzitet potresa za područja u okolini Općine Primorski Dolac od 1879. do 2003. godine.

Iz tablice je vidljivo da na samom području Općine, u periodu od 1879. do 2003. godine, nisu zabilježeni potresi od VI°, VII° ni VIII° MSK jačine.

Tablica 21. Učestalost i intenzitet potresa (°MSK) za razdoblje od 1879. do 2003. godine za područje Općine Primorski Dolac i bliskih područja

Grad / Mjesto	φ (°N)	λ (°E)	Intenzitet potresa (°MSK ljestvice)			
			V	VI	VII	VIII
Perković	43.670	16.108	11	5	0	0
Drniš	43.861	16.160	14	6	1	0
Plavno	44.174	16.185	14	2	0	0
Knin	44.038	16.200	15	7	1	0
Prgomet	43.606	16.235	19	2	1	0
Trogir	43.520	16.256	16	2	1	0
Kljake	43.776	16.324	21	2	2	0
Kaštela	43.553	16.352	16	1	2	0
Vrlika	43.909	16.402	25	2	2	0
Split	43.516	16.451	16	5	2	0
Solin	43.542	16.495	17	7	2	0
Sinj	43.702	16.643	24	10	1	2
Omiš	43.442	16.702	16	7	1	1
Trilj	43.617	16.732	21	6	5	2

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

U okolini Općine Primorski Dolac su, u navedenom periodu, zabilježeni potresi intenziteta V i VI stupnja MSC ljestvice koji su se osjetili na području Općine, ali nisu imali značajnijih zabilježenih posljedica. U posljednjih 100 godina nije zabilježen niti jedan potres magnitude³ VIII stupnjeva MSC ljestvice.

³ **Magnituda potresa** je kvantitativna mjeru jakosti potresa izražena oslobođenom energijom, neovisno o mjestu opažanja. Moderni seismološki instrumenti zapisuju gibanje tla kao funkciju vremena u digitalnom obliku. Podaci se od mjernog instrumenta, seismometra, prenose telefonskim putem ili satelitskim vezama izravno do središnjeg računala, pa se epicentar potresa, dubina žarišta i magnituda mogu dobiti kratko vrijeme nakon prestanka potresa. Lako zapisivanje potresa seismografima potječe iz devedesetih godina 19. stoljeća, tek je tridesetih godina 20. stoljeća američki seismolog Charles Richter uveo koncept magnitude potresa.

Kratak opis scenarija

Scenarij za područje Općine obuhvaća dvije razine podrhtavanja tla uzrokovanog potresom. Prema zadanim kriterijima procjene posljedica, očekivani intenzitet odabralih događaja usklađen je s razinom seizmičkog hazarda⁴ 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, energetski vodovodi, telekomunikacije, kanalizacijski sustav ...).

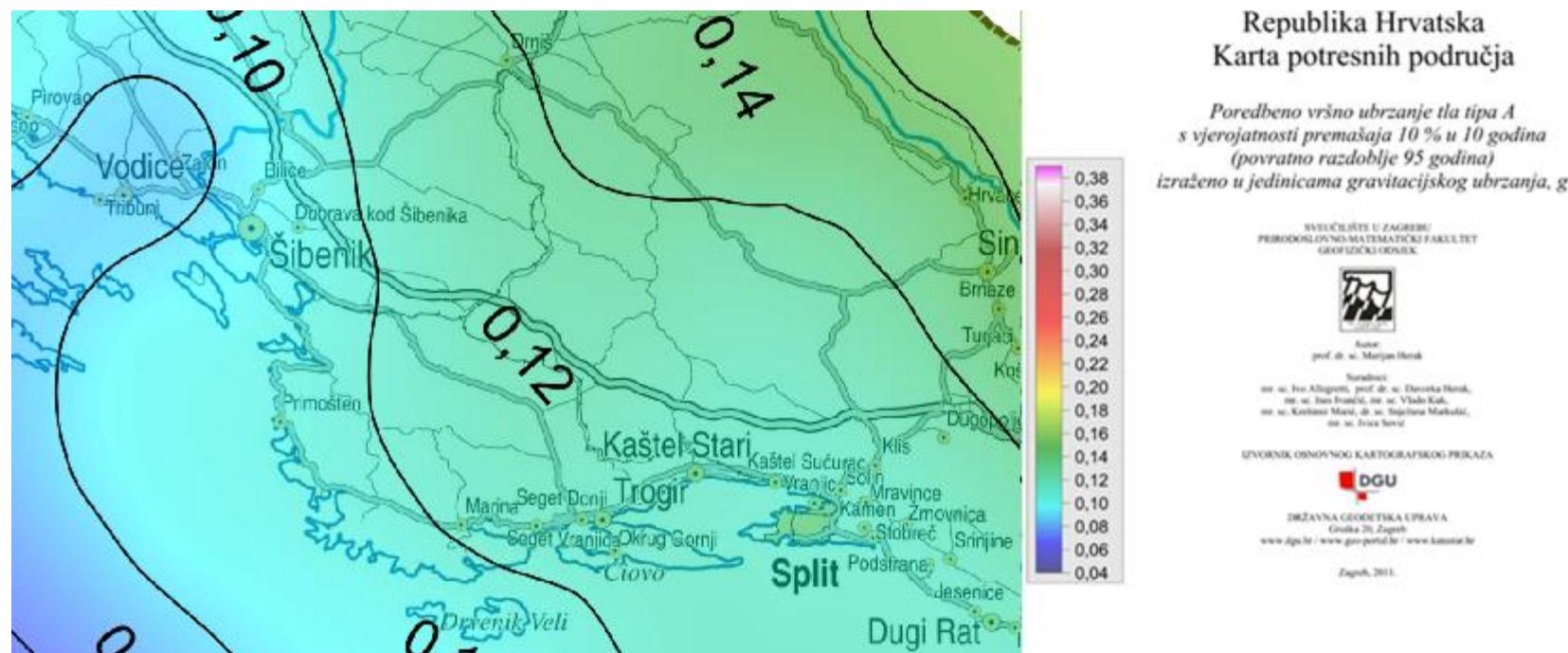
Moguće posljedice na stanovništvo ovise o gustoći naseljenosti u pojedinim naseljima te stambenim građevinama (vrsta gradnje i građevni materijal koji se koristi prilikom izrade).

³Seizmički hazard predstavlja vjerojatnost pojave potresa i seizmički induciranih geoloških procesa (gibanje tla, likvefakcija, klizanje)

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

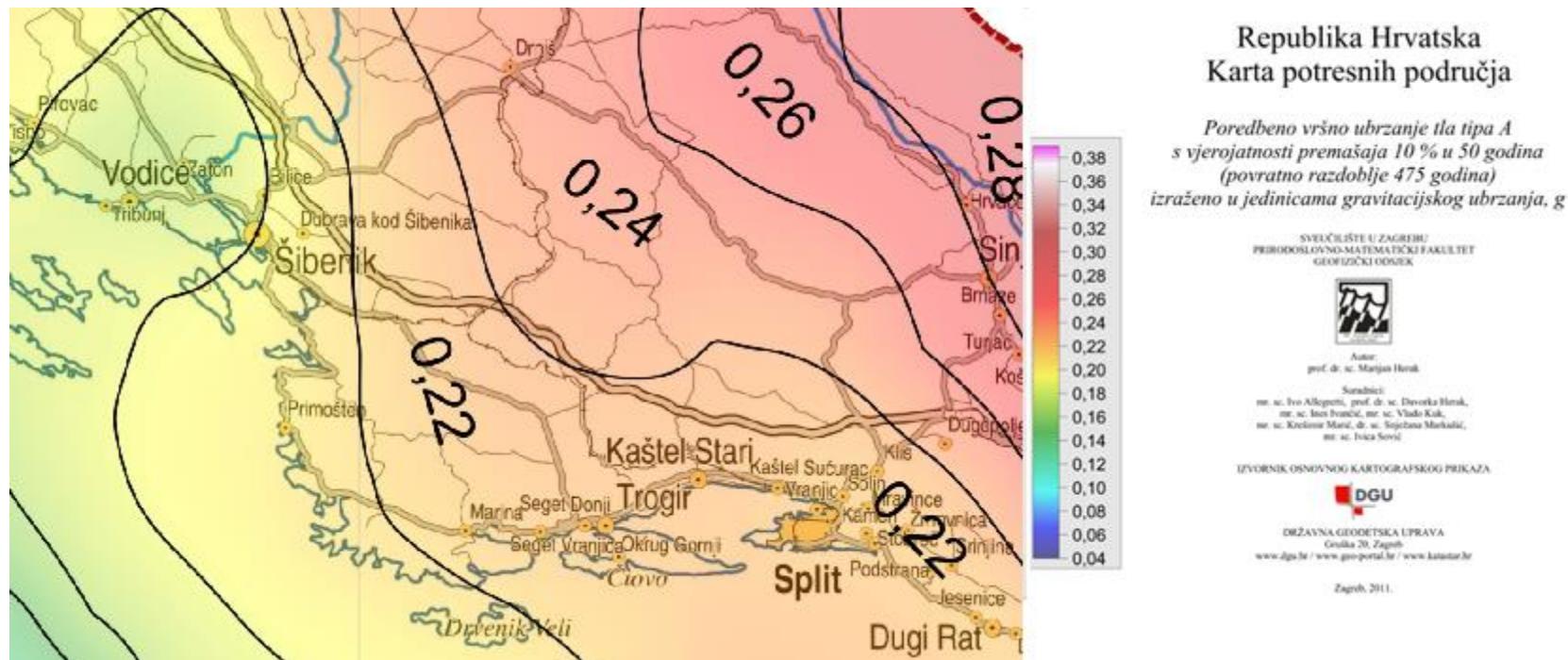


Slika 5. Karta potresnih područja Republike Hrvatske za poredbeno povratno razdoblje potresa TNCR=95 godina

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

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

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



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

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

Tablica 22. Iznos horizontalnih vršnih ubrzanja tla za povratna razdoblja 95 i 475 g na području Općine Primorski Dolac

Naselje Općine Primorski Dolac	a_{gr} za T_p 95 godina	a_{gr} za T_p 475 godina
Primorski Dolac	0.121	0.229

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

8.1.5. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

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

8.1.6. Kontekst

Stanovništvo, društvo, administracija i upravljanje

Prema posljednjem Popisu stanovništva 2011. godine, na području Općine Primorski Dolac živi 770 stanovnika. Područje Općine zauzima ukupnu površinu od 31,28 km² iz čega proizlazi gustoća naseljenosti 24,61 stanovnika/km².

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 Vrsi nema stambenih zgrada, nego prevladavaju obiteljske kuće. U sljedećoj tablici navedeni su objekti u kojima boravi veći broj ljudi.

Tablica 23. Objekti u kojima privremeno boravi veći broj ljudi

Naziv građevine	Lokacija	Kapacitet	Priprema hrane
Dječji vrtić			
Dječji vrtić Maslačak	Vržine 186, Primorski Dolac	cca 30	NE
Škola			
OŠ Primorski Dolac	Vržine 185, Primorski Dolac	cca 100	NE
Ostalo			
Sportska dvorana	Bakovici 169, Primorski Dolac	500	NE
Vijećnica Općine	Primorski dolac 2, Primorski Dolac	30 – 50	NE
Sakralni objekti	Primorski Dolac	cca 200	NE

U svim objektima se broj osoba mijenja i nije konstantan

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

Tablica 24. Poslovni subjekti na području Općine Primorski Dolac

Investitori u poduzetničkoj zoni Bristovača/Trištenica	Pravne osobe
CIAK d.o.o. Zagreb	DRUGA PRILIKA, obrt
TAKOM d.o.o.	Drvodjelska radionica muka d.o.o.
PROPAN BUTAN d.o.o.	Drvoproizvod Marko d.o.o.
VIS a VIS d.o.o.	Studenac d.o.o.
AGROPROTENIKA d.d.	u.t.o. KOSE vl. Penić Ljiljana
AUTOTEAM PRIMORSKI DOLAC d.o.o.	DRVOSTIL d.o.o.
ZAGREBPROKROM d.o.o.	HT HRVATSKI TELEKOM
PELIVAN d.o.o.	HP PU DALMACIJE

Investitori u poduzetničkoj zoni Bristovača/Trištenica	Pravne osobe
ULMUS d.o.o.	/
ALTERMARINE d.o.o.	

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Potres je nepogoda s jednim od najvećih očekivanih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente infrastrukture (elektrodistribucija, vodoopskrba, promet, pošta i telekomunikacije).

Vrsta infrastrukture	Učinak
Promet	Opasnost od potresa postoji jer se na navedenom području očekuju potresi intenziteta VII° MSK ljestvice. Može doći do oštećenja na glavnim cestovnim prvcima kroz Općinu što bi za posljedicu imalo poremećaje u prometu. Lokalne ceste i ulice mogu biti zatrpane uslijed rušenja stambenih objekata starije gradnje.
Telekomunikacija	Ne očekuju se veće štete na objektima u kojima se nalaze TK uređaji, ali ipak postoji mogućnost oštećenja objekata u kojima je smješten poštanski ured što može otežati ili onemogućiti funkcioniranje ureda.
Zdravstvo, znanost, spomenici i druge vrijednosti	U slučaju potresa može doći do otežanog i usporenog pružanja zdravstvene zaštite ukoliko bi došlo do oštećenja ili rušenja objekata zdravstvene zaštite, oštećenja prometnica te blokiranja prometnica kao posljedica odrona.
Distribucija vode	Može doći do pucanja sekundarnog starog cjevovoda i moguće oštećenje vodospreme što bi uzrokovalo dugotrajan prekid opskrbom vodom stanovništva u naseljima na području Općine Primorski Dolac.
Distribucija električne energije	Zbog oštećenja transformatorskih stanica i dalekovoda ne bi bilo isporuke električne energije ili bi se odvijala otežano što bi uzrokovalo prekid normalnog funkciranja zajednice. Prekid dobave el. energijom za naselja na područja Općine može biti uzrokovan rušenjem dalekovoda.

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

Ukupan broj stanovnika Općine Primorski Dolac je 770, što čini 0,69% od ukupnog broja stanovnika u Splitsko – dalmatinskoj županiji. Gustoća naseljenosti područja je 31,28 stanovnika/km². Stanovništvo živi u jednom naselju. Na području Općine nalazi se 264 stambenih jedinica.

Detaljan broj procjene ranjenih i poginulih stanovnika dan je u tablici 29.

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 Euro-azijsku. Rasjedi kao potencijalne žarišne točke osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprezanja u Zemljinoj kori.

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

Razvijenije države u seizmički aktivnim područjima ipak ne odustaju od pokušaja kratkoročnog upozoravanja na pojavu potresa s namjerom ostvarivanja barem minimalne vremenske prednosti u slučaju 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 transverzalnih (ili sekundarnih) S-valova koji se šire manjom brzinom. Stoga je moguće posebnim senzorima zabilježiti dolazak P-valova, identificirati položaj žarišta i odrediti očekivanu jačinu potresa, barem nekoliko sekundi prije dolaska S-valova koji mogu uzrokovati podrhtavanje tla s razornim posljedicama.

Okidač koji je uzrokovao katastrofu

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

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. Potres – Opis događaja

8.2.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Kod razmatranja potresa kao prirodne katastrofe u Općini u obzir je uzeta vjerojatnost događaja s najgorim mogućim posljedicama.

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

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 Općine Primorski Dolac

Posljedice koje bi nastale manifestirale bi se kroz ugroženost stanovnika, bilo povređivanjem ili smrtnim slučajevima te bi došlo do povećanja opasnosti za stanovnike jer bi se blokadom putova smanjila brzina dolaska na mjesto nesreće i pružanja pomoći eventualnim zatrpanim i povrijeđenim osobama.

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

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

- Potres intenziteta VII° MSK ljestvice pogodio je Općinu Primorski Dolac
- Akceleracija za VII°MSK ljestvice iznosi $1,5 \text{ m/s}^2$ i jednaka je na cijelom području
- Trajanje potresa je 15 sec
- U trenutku potresa svi stanovnici se nalaze u stambenim objektima (kao da se potres događa noću)
- U naseljima se nalaze stanovnici registrirani popisom stanovništva 2011. godine
- U naseljima nema osoba koje nemaju registrirano prebivalište

Tablica 25. Konstruktivni sustav objekata prema godinama izgradnje

Konstruktivni sustav	Tip zgrade	Godina izgradnje
I	zidane zgrade	do 1920
II	zidane zgrade s armirano betonskim serklažama	1921 - 1945
III	armiranobetonske skeletne zgrade	1946 - 1964
IV	zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova	1965 - 1984
V	skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima	poslije 1985

U slučaju potresa (VII° po MSK) dolazi do oštećenja i rušenja starih stambenih jedinica, pogotovo imajući u vidu da u naseljima Općine postoje takve skupine objekata građenih u starinskom stilu.

Skupine se sastoje od starijih kamenih kuća ponekad višekatnih koje nemaju armiranobetonske konstrukcije. Prostor novije izgradnje predstavlja zonu manje ugroženosti.

Način gradnje objekata za stanovanje i gustoća naseljenosti diktira povredljivost nekog naselja. Stanovi građeni nakon 1964. godine u načelu su otporni na potrese intenziteta do VII° stupnja MSK ljestvice.

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

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

Tablica 26. Matrica oštetljivosti za intenzitet potresa VII° MSK ljestvice za pet konstruktivnih sustava gradnje

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

Tablica 27. Stanovi po godinama izgradnje i broju stanovnika po naseljima Općine

Ime naselja	Ukupan br. stanova/ stanovnika	prije 1919.	1919. – 1945.	1946. – 1964.	1965. – 1984.	od 1985.	Nepoznato
		I	II	III	IV	V	
OPĆINA PRIMORSKI DOLAC	263	19	7	63	115	57	1
	%	0,07	0,03	0,2	0,4	0,2	0,004
	770	56	20	186	338	167	3

Uvrštavanjem postotka oštećenja (iz tablice 24) i izračunom iz tablice 25 dobijemo broj oštećenih stanova po stupnjevima oštećenja prikazanih tablicom 26.

Tablica 28. Broj oštećenih stanova raznih kategorija pri potresu intenziteta VII° MSK ljestvice

Stupanj oštećenja		I	II	III	IV	V	Ukupno	Broj stanovnika za zbrinjavanje
PRIMORSKI DOLAC								
1.	nikakvo -nema	21	10	1	3	17	52	97
2.	neznatno	26	5	2	44	23	100	
3.	umjерено	79	3	3	16	58	159	
4.	jako	118	2	1	0	17	138	
5.	totalno	11	0	0	0	0	11	
6.	rušenje	8	0	0	0	0	8	

Obzirom na vrijeme izgrađenosti po naseljima Općine Primorski Dolac procjenjuje se stupanj oštećenja određenih konstruktivnih sustava.

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

U slučaju potresa intenziteta VII° MSK ljestvice potrebno je osigurati privremeni smještaj za približno 97 osoba.

Općina Primorski Dolac: Procjenjuje se da 52 objekta neće imati nikakvo oštećenje, 100 će biti neznatno oštećeno, 159 umjeroeno oštećeno, dok će 138 imati jako oštećenje. Ukupno bi 11 objekata moglo biti totalno uništeno, a 8 srušeno.

b) Procjena posljedica po seizmičkim zonama za javne objekte Općine

Procjenu posljedica po seizmičkim zonama za javne objekte navedene u tablici 22. nije bilo moguće odrediti u vrijeme izrade ove Procjene zbog nedostatka informacije o godini izgradnje pojedinih građevina.

c) Posljedice potresa po industrijske i druge objekte

Nema posljedica potresa po industrijske objekte na području Općine.

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

Svaki kamion kiper kapaciteta 10 m^3 može u 24 sata prosječno napraviti 20 prijevoza na deponiju, optimalno vrijeme raščišćavanja 2 je dana.

Na području Općine Primorski Dolac doći će do potpunog i totalnog rušenja kod 19 stanova. Količina građevinskog otpada koja nastaje zbog razornih oštećenja 5° i 6° iznosi oko 6.764 m^3 .

Količina otpada koja se treba ukloniti u prvih 48 sati za Općinu iznosi 1.353 m^3 .

Procjenjuje se da s obzirom na uvjete rada i da je vrijeme raščišćavanja 2 dana, za Općine Primorski Dolac za otklanjanje 20 % građevinskog otpada potrebno oko 3 kamiona, 3 utovarivača, 3 stroja za razbijanje betona vozila te oko 9 osoba koje upravljaju vozilima.

Tablica 29. Procjena količine građevinskog otpada i potreban broj teretnih vozila

Gradičinski otpad	Broj totalno oštećeno ili srušenih stanova	m ³ otpada	20 % za uklonit	Ukupna površina deponije m ²	Potreban broj kamiona	Potreban broj utočarivača	Potreban broj strojeva za razbijanje betona	Broj ljudi za opsluživanje građevinske mehanizacije
Općina Primorski dolac	19	6.764	1.353	13.528	3	3	3	7

Potrebno je predvidjeti područje za privremeno deponiranje građevinskog materijala na području naselja Općine Primorski Dolac te ga ukloputi u Plan djelovanja civilne zaštite, kao i u sljedeću reviziju Prostornog plana uređenja Općine Primorski Dolac.

e) Posljedice koje potresi mogu izazvati po stanovništvo

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

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

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

BR -broj ranjenih osoba BP - broj poginulih osoba

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

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

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

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

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

i – konstruktivni sustavi (I,II,III)

j – stupanj oštećenja (1,2,3,4,5,6)

n = 3; m=4

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

Proračunom prema formulama (1) i (2) dolazi se do podatka da bi u potresu VII° na području Općine Primorski Dolac procijenjeni broj ranjenih i poginulih stanovnika po područjima Općine naveden je u tablici 28.

Tablica 30. Izračun broja ranjenih i poginulih osoba pri intenzitetu potresa VII° MSK ljestvice na području Općine Primorski Dolac

Općina	Broj stanovnika	Broj ranjenih		Broj poginulih	
		%	brojčano	%	brojčano
Primorski Dolac	770	0,78	6	0,13	1

Procjenjuje se da bi u slučaju potresu intenziteta VII° MSK ljestvice u na području Općine Primorski dolac ukupno bila ranjeno 6 osoba te da bi poginula 1 osoba.

8.1.1. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Događaj sa najgorim mogućim posljedicama podrazumijeva potres intenziteta VII° MSK ljestvice te je za takav slučaj dan pregled posljedica po društvene vrijednosti:

Poginuli: 1 stanovnika

Ranjeni: 6 stanovnika

Ukupno: 7 stanovnika

Život i zdravlje ljudi

Tablica 31. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	<0,008	
2	Malene	0,008 – 0,004	
3	Umjerene	0,036 – 0,08	
4	Značajne	0,09 – 0,27	
5	Katastrofalne	>0,28	x

Gospodarstvo

Tablica 32. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	x

Društvena stabilnost i politika

Tablica 33. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	X
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

Tablica 34. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	X
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

8.1.2. Vjerojatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

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

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

8.1.3. Podaci, izvori i metode izračuna

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

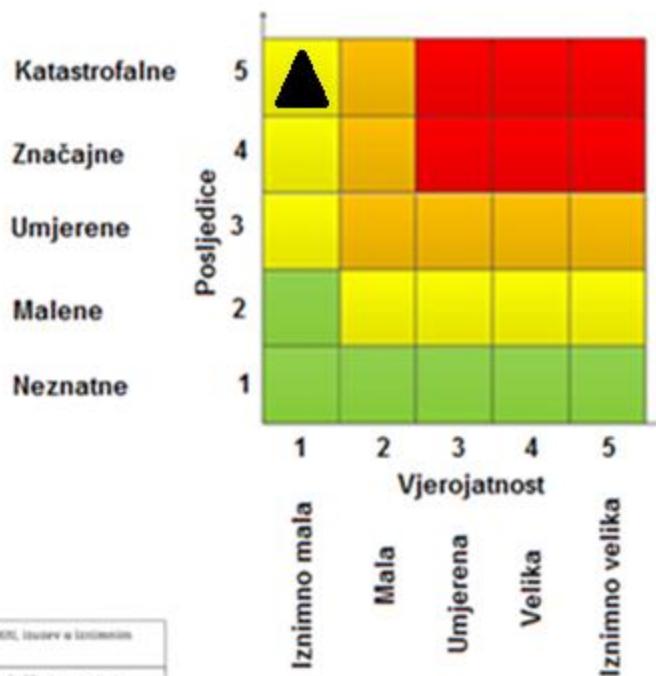
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća Općina Primorski Dolac, 2011. godine
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske
- Proračun Općine Primorski Dolac
- Državni zavod za statistiku

Matrice rizika

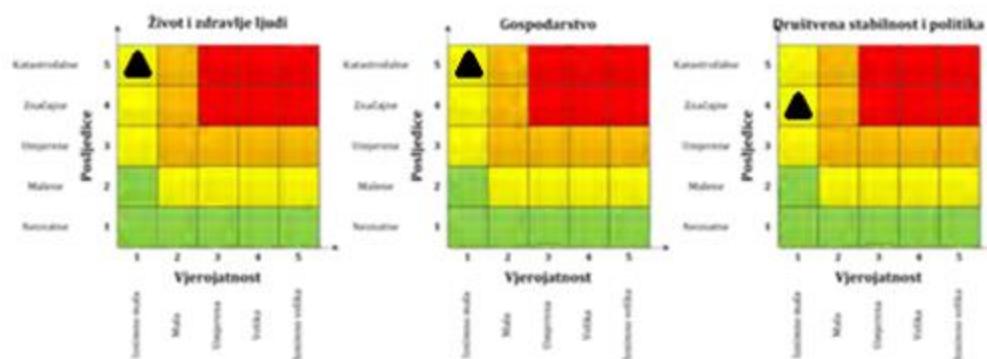
RIZIK:
Potres

NAZIV SCENARIJA:

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



Vrlo visok rizik	Rizik se ne može pričekati, izuzev u iznimnim situacijama.
Visok rizik	Rizik se može pričekati ukoliko je umanjeno nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
Umjereni rizik	Rizik se može pričekati ukoliko troškovi premašuju dobit.
Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške

Vrlo visoka nepouzdanost	4	x
Visoka nepouzdanost	3	
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	

Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno

SUDIONICI

KOORDINATOR:	Josip Penić, načelnik Stožera CZ
NOSITELJI:	Marija Vržina
IZVRŠITELJI:	

8.2. Požar otvorenog tipa – Opis scenarija

8.3.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Požari raslinja na otvorenom prostoru
GRUPA RIZIKA
Požari otvorenog tipa
Radna skupina
Koordinator:
Josip Penić, načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Marija Vržina
Glavni izvršitelj:

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. Opasnost od požara pridonosi karakteristični loš raspored godišnjih oborina i učestale pojave ljetnih suša. Od požara mogu biti ugrožene šumske površine, nacionalni parkovi, parkovi prirode i poljoprivredne površine. Također, značajnije mogu biti ugroženi turistički objekti (autokampovi, park šume, izletišta i sl.).

Kratak opis scenarija

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

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

8.2.3. Prikaz posljedica

Pojava požara najčešće je povezana s ljudskom djelatnošću. Najčešće dolazi do izbijanja nekoliko manjih požara koji se kasnije spajaju u jedan veći. Vatra se uz pomoć jakog vjetra brzo širi te dolazi do ugrožavanja stambenih objekata te objekata kritične infrastrukture.

8.2.4. Prikaz vjerovatnosti

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, dok su se maksimalni iznosi zabilježili u 2003. godini, što ukazuje na izvanredne temperaturne uvjete u prvih osam mjeseci 2003. 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, dok je godina 2003. u mnogim oborinskim i temperaturnim karakteristikama izvanredna i klimatski izvan uobičajenih i periodičnih odstupanja.

Dugotrajna suša i visoke temperature zraka uzele su svoj danak u degradiranju biljnog pokrova i mnogih poljoprivrednih kultura te hidroloških uvjeta i u drugim prirodnim i socijalno-gospodarskim područjima. Godina 2003. ostat će zabilježena kao godina izvanredne višemjesečne suše i žege. Sve provedene analize ukazuju na fenomen kontinuiranog smanjenja oborina i povećanja temperatura zraka, naime, na povećanje broja sušnih i vrućih dana u posljednjih desetak godina.

Za prikaz godišnjeg hoda broja dana bez oborine analizirani su podaci s glavne meteorološke postaje Split. U tablici 33. prikazani su srednji mjesecni i godišnji broj dana bez oborine s pripadnim standardnim devijacijama, te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana bez oborine u razdoblju 1981.–2000. god.

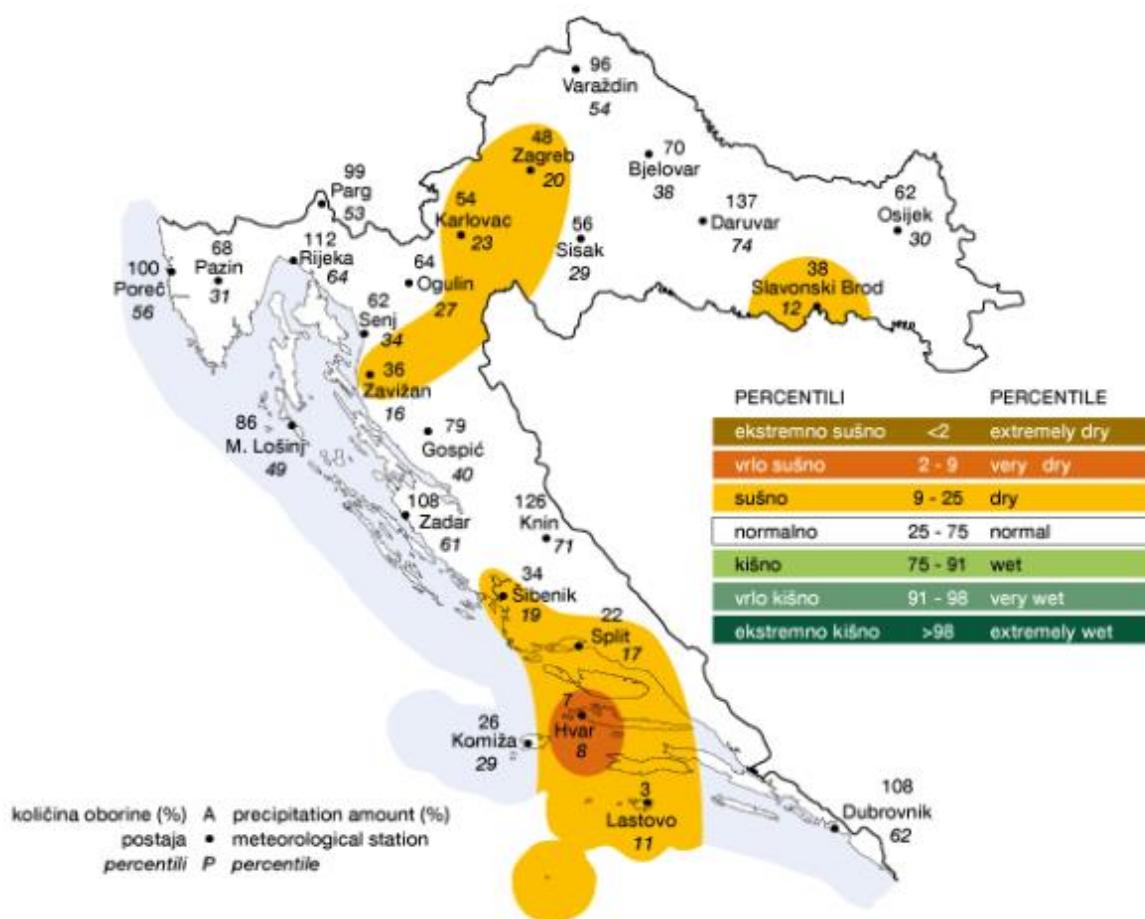
Tablica 35. Srednji mjesecni i godišnji broj dana bez oborine s pripadnim standardnim devijacijama te maksimalni i minimalni mjesecni i godišnji broj dana bez oborine u razdoblju 1981–2000. god.

MJ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GOD
BROJ DANA BEZ OBORINE													
SRED	21.9	19.3	22.1	19.9	22.2	21.2	26.2	26.4	22.3	21.4	18.7	19.5	260.8
STD	4.6	4.6	4.0	2.5	2.4	2.7	2.9	2.0	4.5	4.3	4.0	4.5	11.2
MIN	15	10	10	16	16	15	20	22	12	11	12	10	238
MAKS	30	27	29	24	26	25	30	30	29	30	25	26	282

IZVOR: dr.sc. M., Gajić-Čapka, Meteorološka podloga za potrebe Procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara SDŽ, DHMZ, Zagreb 2006.

Na meteorološkoj postaji Zadar prosječno godišnje ima oko 261 dan bez oborine. Prosječno odstupanje od te srednje vrijednosti je 22 dana. Tijekom godine najviše bezoborinskih dana u prosjeku ima kolovoz (26 dana mjesечно), dok ih je najmanje u studenom (oko 19 dana).

Prema novijim podacima, analiza količina oborine za kolovoz 2018. godine koje su izražene u postotcima (%) višegodišnjeg prosjeka (1961. – 1990.) pokazuje da su količine oborine bile ispod višegodišnjeg prosjeka od analiziranih na postaji Split.



Slika 7. Odstupanje količine oborine za kolovoz 2017. izrađene u postocima višegodišnjeg prosjeka (1961.-1990.)

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

Iz slike 7. vidljivo je da je područje Općine Primorski Dolac i okolica opisano kao normalno sušno.

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

8.2.5. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

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)
	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)
X	nacionalni spomenici i vrijednosti

8.2.6. Kontekst

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%
- IV stupanj/mala opasnost – 2% površina

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

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

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

Vrsta infrastrukture	Učinak
Promet	Pokrivenost prometnicama nije zadovoljavajuća sa stanovišta gašenja eventualnog požara. Širina prometnica – šetnica uz obalu i u turističkim naseljima nije svugdje zadovoljavajuća, tako da usporava i onemogućava intervenciju. Poseban problem predstavlja nedostatak prometnica u gornjim selima, tako da se intervencije gašenja vatrogasnim vozilima i tehnikom obavljaju osloncem na postojeće prometnice.
Distribucija električne energije	Dio elektroenergetskog razvoda koji je na području Općine, izveden nadzemnim vodovima povećava rizik od nastajanja požara, ne samo radi privlačenja atmosferskih pražnjenja, već i stoga što kvarovi kod kojih kablova dolazi u dodir s tlom mogu uzrokovati požar (iskrenjem). Trasa elektroenergetskih dalekovoda ne čisti se kontinuirano već u određenim vremenskim razmacima, pa je realna pojava niskog raslinja pod dalekovodima kao i nastupanje visokog raslinja bočno. Izolatori se održavaju jednom godišnje.

8.2.7. Uzrok

Mediteranske šume otoka, priobalnog pojasa, srednje i južne Dalmacije, zaobalja i Zagore šumska su područja sastojina hrasta crnike u uskom obalnom pojusu, 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 zemljista 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 svjetle 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 ostalog 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 prijeti mladim, travom obraslim sastojinama i kulturama svih vrsta.

Osim gorivog materijala, količina vlage u gorivu najočitiji je presudni čimbenik za nastanak i širenje požara u šumi. Količina vlage je posljedica istovremenog utjecaja niza čimbenika koji smanjuju opasnost ili pogoduju pojavi i širenju šumskih požara: okolišni uvjeti klime i tla, vrsta drveća, starost sastojina, oblik gospodarenja šumom, stanje pokrova šumskog tla, godišnje doba i vrijeme, te uspostavljeni šumski red. Gledano s aspekta reljefa, na razvoj požara utječe više faktora – nagib terena, područja različite vlažnosti, temperature zraka i tla, temperaturne inverzije, izloženost suncu ili zasjene, izloženost vjetru ili zavjetrine.

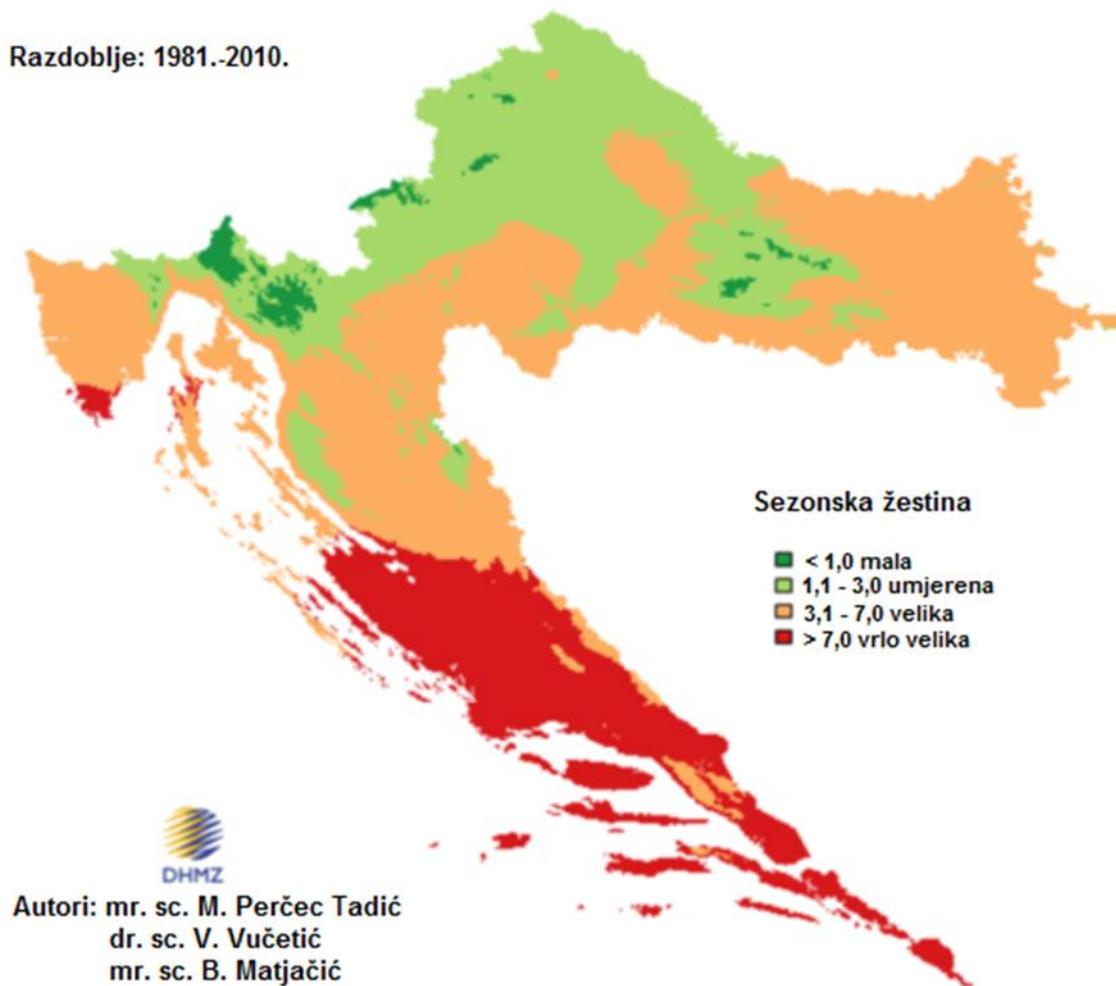
Uvjeti ekološkog okruženja i šumski požari usko su povezani kao uzročno posljedična veza klime, tla, ljudske aktivnosti, količine i stanja gorivog materijala. Za učinkovito preventivno i osmišljeno dugoročno djelovanje s ciljem smanjenja broja požara i opožarenih površina, potrebno je poznavanje višegodišnjeg 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 skraćenica FWI (*Fire Weather Index*). Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni

prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je SSR > 7, a Općina Primorski Dolac se nalazi u području 3.1 – 7.0, gdje je opasnost velika, dok tek mali dio zahvaća >7.0.

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



Slika 8. Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

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

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 sirenja požara
- otežava vatrogasnu intervenciju i djelovanje zemaljskih snaga i zrakoplova

Najčešći vjetar, koji se javlja na postaji Split-Marjan je iz NNE smjera (25,6%) poznati kao bura. Bura je suh, hladan i mahovit sjeveroistočni vjetar povezan s prodorom hladnog zraka iz polarnih ili sibirskih krajeva. Zbog svoje mahovitosti bura stvara kratke, ali visoke valove, koji stvaraju teškoće u plovidbi. Jaka bura na moru trga vrške valova i stvara morski dim.

Promatra li se jačina vjetra neovisno o smjeru vjetra može se primijetiti da prevladava vjetar 1-3 Bf (od povjetarca do slabog vjetra) u 71,7% slučajeva. Relativna čestina umjerenog jakog vjetra (4-5 Bf) je 21,5 %, a jačeg od 6 Bf je češće jugo (3,4%) nego bura (2,8%). Tišine je opaženo u 0,7% slučajeva.

8.2.8. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

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

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

Kako je već navedeno postoje dva kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

- proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području, ali nije isključeno i u priobalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.
- ljetno - mjesec srpanj, kolovoz, rujan, također nastaje povećan broj požara, najvećim dijelom na priobalnom području s otocima. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremnih meteoroloških uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma)

8.2.9. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Nastanak požara raslinja uglavnom povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnja 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 uzrokovani pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili toplinom koja nastaje trenjem.

Nemar, nestručno i neredovito održavanje i rukovanje uređajima i postrojenjima i elektroničnim instalacijama i aparatima u industrijskim pogonima, hotelima i drugim javnim i privatnim objektima također može biti uzrok požara.

Naročita opasnost od izbijanja eksplozije i požara postoji kod nemarnog i nepravilnog rukovanja plinom i plinskim instalacijama, uporabom tehnički neispravnih i nepropisnih instalacija i trošila (industrija, hoteli, domaćinstva). 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.

8.3. Požar otvorenog tipa – Opis događaja

8.4.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak i iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali poradi 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. 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.

Urbana i poluurbana naselja imaju centralni dio vrlo gusto izrađen. Kuće su spojene u nizu i zgusnute oko centralnog trga ili glavne ulice.

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

Objekti su građeni pretežno u kamenu s drvenim međukatnim i tavanskim konstrukcijama te velikim brojem otvora (prozora), zaštićenih drvenim škurama (seoska naselja). Radi se uglavnom o dvokatnim i trokatnim objektima.

U gradnji objekata novije gradnje upotrebljavani su kvalitetni materijali koji su otporniji na požar.

8.4.2. Kriteriji društvenih vrijednosti

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Scenarij je sljedeći:

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 kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali poradi 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

Za život i zdravlje ljudi odabran je katastrofalan rizik jer se procjenjuje da će kod najgoreg mogućeg događaja biti potrebno kratkotrajno izmještanje većeg broja ugroženih osoba. Za gospodarstvo odabran je značajan rizik jer se procjenjuje da će kod događaja s najgorim mogućim posljedicama sveukupne štete biti do 4 milijuna kuna. Za društvenu stabilnost i politiku odabran je umjeren rizik jer se procjenjuje da će kod manje vjerljivog događaja šteta biti manja od 2.500.000,00 kuna.

Život i zdravlje ljudi

Tablica 36. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ STANOVNIKA	ODABRANO
1	Neznatne	<0,008	
2	Malene	0,008 – 0,004	
3	Umjerene	0,036 – 0,08	
4	Značajne	0,09 – 0,27	
5	Katastrofalne	>0,28	x

Gospodarstvo

Tablica 37. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	x
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

Društvena stabilnost i politika

Tablica 38. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	x
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

Tablica 39. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	x
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

8.3.3. Vjerovatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Vjerovatnost je iskazana na osnovi subjektivne odluke i analize statističkih podataka Ministarstva unutarnjih poslova o požarima. Iz statističkih podataka koje smo koristili vidljivo je da događaj s najgorim mogućim posljedicama nastaje jednom u 20 godina, iz čega proizlazi da je vjerovatnost ovog događaja umjerena.

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

8.3.4. Podaci, izvori i metode izračuna

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

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća Općina Primorski Dolac, 2011. godine
- Proračun Općine Primorski Dolac
- Državni zavod za statistiku
- Državni hidrometeorološki zavod

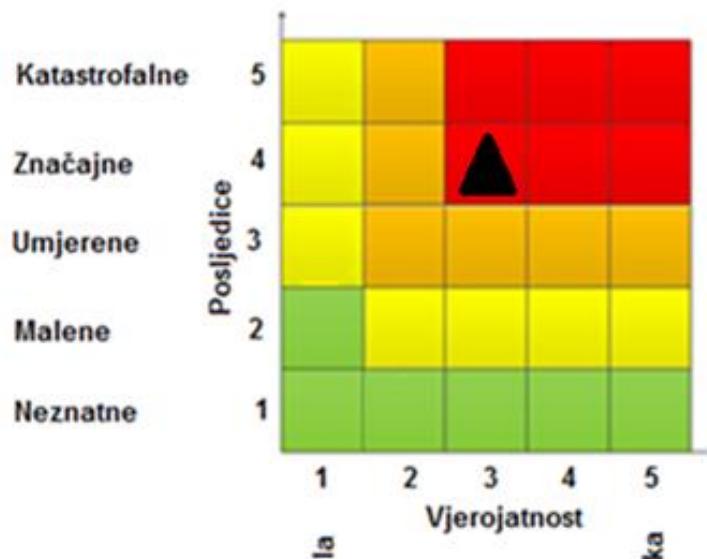
Matrice rizika

RIZIK:

Požar otvorenog tipa

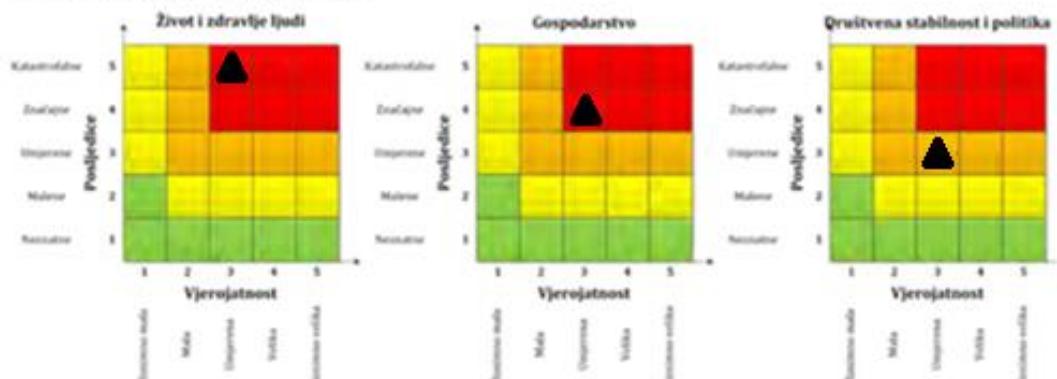
NAZIV SCENARIJA:

Požar raslinja na otvorenom prostoru



Vrlo visok rizik	Rizik se ne može pribaviti, izazov u iznimnim situacijama.
Visok rizik	Rizik se može pribaviti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
Umjereni rizik	Rizik se može pribaviti ukoliko troškovi premašuju dobit.
Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Dogadjaj 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

KOORDINATOR:	Josip Penić, načelnik Stožera CZ
NOSITELJI:	Marija Vržina
IZVRŠITELJI:	

8.2. Mraz – Opis scenarija

8.2.1. Naziv scenarija, rizik, radna skupina

NAZIV SCENARIJA
Pojava mraza na području Općine Primorski Dolac
GRUPA RIZIKA
Ekstremne vremenske pojave
Radna skupina
Koordinator:
Josip Penić, načelnik Stožera CZ
Glavni nositelj:
Marija Vržina
Glavni izvršitelj:

8.2.2. Uvod

Mraz je oborina koje nastaje pri tlu. Ako je temperatura niža od 0°C, izravnim prijelazom vodene pare u led (depozicijom) na tlu, niskom bilju i predmetima koji nisu dobri vodiči topline nastaje naslaga bijelih ledenih kristala koju nazivamo mraz. Mraz najčešće nastaje u dolinama u koje se slijeva hladan zrak s okolnih obronaka. Mraz iščezava nakon izlaska Sunca, kad se tlo i sloj zraka uz tlo zagriju. Na svim postajama mraz se pojavljuje u hladnom dijelu godine kad su najpovoljniji uvjeti za njegov nastanak, a najčešći je u prosincu i siječnju. Na Jadranu je mraz mnogo rjeđi nego u unutrašnjosti, a broj dana s mrazom smanjuje se od sjevernog prema južnom Jadranu.

8.2.3. Prikaz vjerojatnosti i posljedice

Kao posljedica mraza nastaju velike materijalne štete na poljoprivrednim kulturama posebno vinogradima, voćnjacima te oranicama. Mraz nanosi štetu u jesen prije nego je otpalo lišće i dok još nisu odrvenjeli pojedini dijelovi. Štete od mraza nastaju u vremenu kad su biljke u vegetaciji. Šteta je to veća što se mraz ranije pojavi tako da je najopasniji rani proljetni mraz. Jesenski mraz nanosi manju štetu od proljetnog mraza. Od mraza stradavaju nježni biljni organi s velikim sadržajem vode kao što su pup, cvijet, list i izbojak. Što su ti biljni organi mlađi to sadrže više vode pa su i štete od

mraza veće. Često ponavljanje mraza znatno oštećuje biljke uzrokujući kržljav rast i njihovo ugibanje.

Na području Općine Primorski Dolac u posljednjih 10 godina elementarna nepogoda od mraza je proglašena 2016. i 2017. godine.

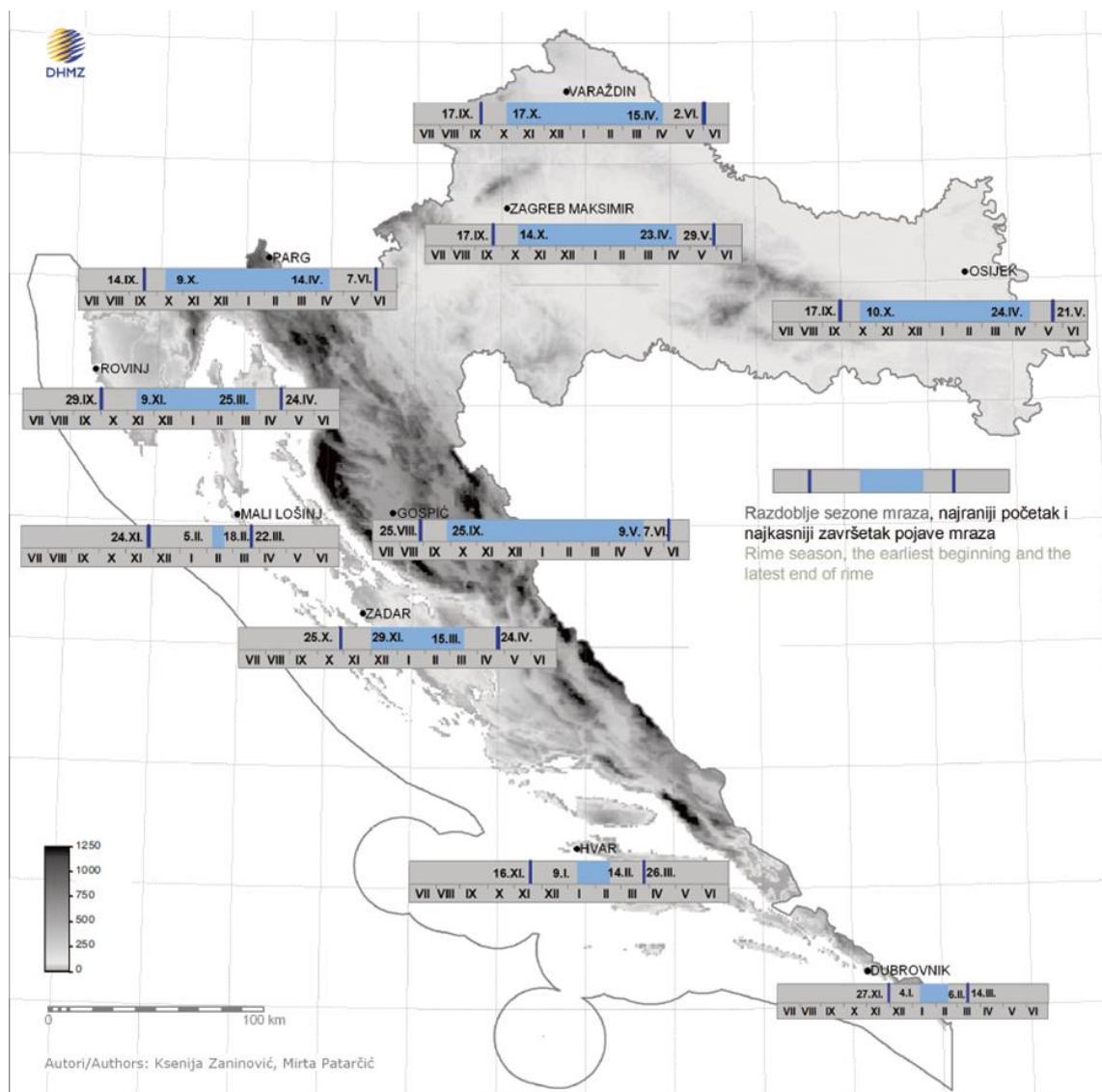
8.2.4. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

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

Funkcioniranje elemenata kritične infrastrukture

Vrsta infrastrukture	Učinak
Distribucija električne energije	U slučaju mraza mogu se javiti poteškoće u opskrbi električnom energijom radi eventualnog pucanja žica i nemogućnosti pristupa u otklanjanju kvarova.
Telekomunikacija	U slučaju mraza kao posljedica može doći do oštećenja i objekata pošte i telekomunikacija.
Vodno gospodarstvo	Mogući su problemi s opskrbom vode za piće zbog oštećenja na vodnom gospodarstvu uslijed mraza.
Hrana	Kao posljedica mraza dolazi do velikih materijalnih šteta na poljoprivrednim kulturama što dovodi do nemogućnosti ili smanjenja proizvodnje i opskrbe prehrambenim namirnicama.

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



Slika 9. Srednji datumi početka i svršetka razdoblja s mrazom

IZVOR: *Klimatski atlas Hrvatske 1961. – 1990.; 1971. – 2000.*

Iz prethodne vidljivo je da je period pojavnosti mraza u Dalmaciji od prosinca do ožujka. U posljednjih 10 godina na području Općine dva puta je proglašena elementarna nepogoda uzrokovana mrazom.

8.2.5. Uzrok

Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Scenarij predstavlja proljetni mraz na području Općine koji može uzrokovati velike materijalne štete koje mogu biti katastrofalne.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Proljetni mraz u doba godine kada su biljni organi mlađi te sadrže više vode pa su i štete od mraza veće.

8.3. Mraz – Opis događaja

8.3.1. Posljedice i informacije o posljedicama

Kao najgori mogući slučaj u nastavku će biti obrađen slučaj mraza koji se javlja u proljeće te je najopasniji i za posljedicu ima velike materijalne štete na poljoprivrednim kulturama posebno vinogradima, voćnjacima te oranicama.

8.4.2. Kriteriji društvenih vrijednosti

Život i zdravlje ljudi

Tablica 40. Posljedice na život i zdravlje ljudi

ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	STANOVNICI	ODABRANO
1	Neznatne	<0,008	x
2	Malene	0,008 – 0,004	
3	Umjerene	0,036 – 0,08	
4	Značajne	0,09 – 0,27	
5	Katastrofalne	>0,28	

Gospodarstvo

Tablica 41. Posljedice na gospodarstvo

GOSPODARSTVO			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	x

Društvena stabilnost i politika

Tablica 42. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	79.152,65 – 158.305,3 kn	x
2	Malene	158.305,3 – 791.526,5 kn	
3	Umjerene	791.526,5 – 2.374.579,5 kn	
4	Značajne	2.374.579,5 – 3.957.632,5 kn	
5	Katastrofalne	>3.957.632,5 kn	

Tablica 43. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, Oštećena kritična infrastruktura

DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA			
OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA			
KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (kn)	ODABRANO
1	Neznatne	83.694,00 – 167.388,00 kn	x
2	Malene	167.388,00 – 836.939,56 kn	
3	Umjerene	836.939,56 – 2.510.818,68 kn	
4	Značajne	2.510.818,68 – 4.184.697,8 kn	
5	Katastrofalne	>4.184.697,8 kn	

8.4.3. Vjerovatnost / frekvencija događaja

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Frekvencija događaja iznosi 1 događaj u 2 – 20 godina, a vjerovatnost ovoga događaja je 5 – 50%. Kategorija pojave mraza na području Općine Primorski Dolac je umjerena.

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

8.4.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Za izradu scenarija: Mraz na području Općine Primorski Dolac korišteni su podaci, izvori i metode izračuna prema sljedećoj dokumentaciji:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća Općina Primorski Dolac, 2011. godine
- Proračun Općine Primorski Dolac
- Državni zavod za statistiku
- Hrvatski hidrometeorološki zavod

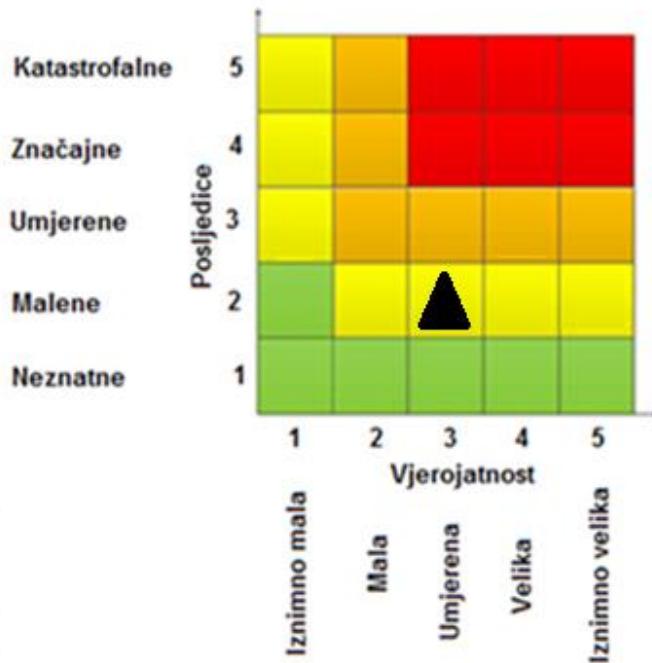
Matrice rizika

RIZIK:

Mraz

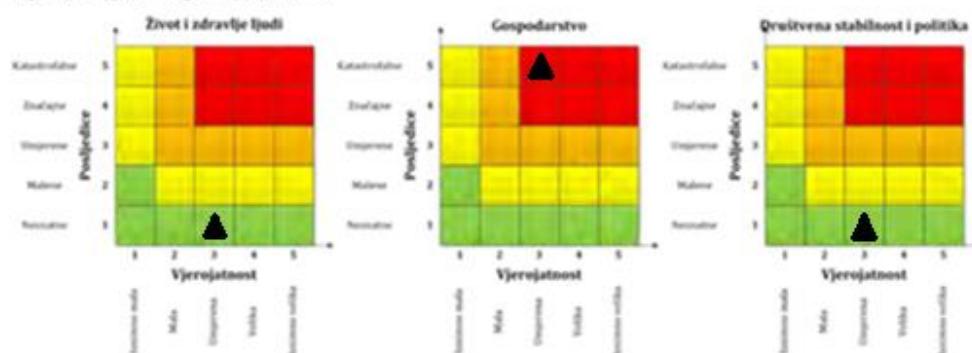
NAZIV SCENARIJA:

Pojava mraza na području
Općine Primorski Dolac



■ Vrlo visok rizik	Rizik se ne može pričvrstiti, usinut u iznimno situaciju.
■ Visok rizik	Rizik se može pričvrstiti ukoliko je umanjivo nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
■ Umjereni rizik	Rizik se može pričvrstiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
■ Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Dogadaj 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	x
Vrlo niska nepouzdanost	1	

Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno

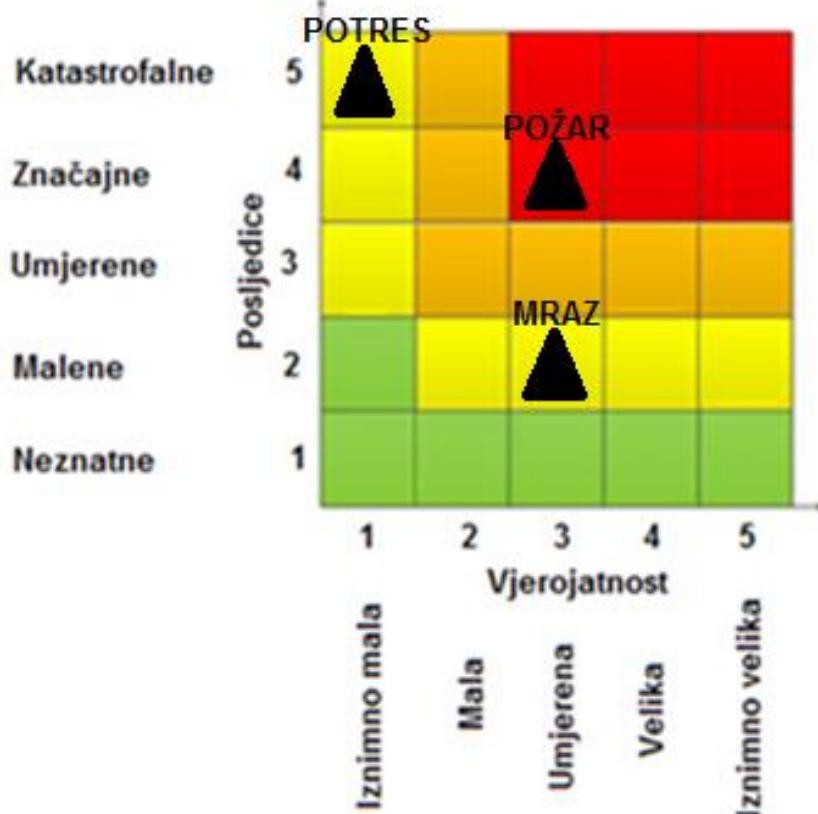
SUDIONICI

KOORDINATOR:	Josip Penić, načelnik Stožera CZ
NOSITELJI:	Marija Vržina
IZVRŠITELJI:	

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. 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 Primorski Dolac je donijela sljedeće dokumente:

- Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih, kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća Općina Primorski Dolac, 2011. godine
- Plan zaštite i spašavanja i Plan civilne zaštite na područje Općine Primorski Dolac
- Analizu stanja sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac za 2018. godinu, 14. prosinca 2018. godine
- Smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac od 2017. do 2020. g.
- Odluka o osnivanju i imenovanju Stožera civilne zaštite Općine Primorski Dolac, 2017. godine
- Plan razvoja sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac za 2019. g.

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 Županijski centar 112 (ŽC 112), Područni ured civilne zaštite Split, 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 primjeka 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 Primorski Dolac postupa sukladno navedenom protokolu. Spremnost sustava civilne zaštite na temelju razvijenosti ranog upozoravanja, razmjene informacija i njihovog

korištenja za podizanje spremnosti sustava civilne zaštite kroz pripreme za provođenje mјera i aktivnosti u svrhu smanjivanja posljedica neposrednih i nastupajućih prijetnji procjenjuje se visokom.

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 s toga je potrebno razvijati komunikacijska i operativna rješenja usklađenih s potrebama pripadnika ranjivih skupina kako bi provođenje mјera 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 Primorski Dolac je izradila sljedeće planske dokumente:

- Prostorni plan uređenja Općine Primorski Dolac

Do sada je na području Općine zaprimljeno 160 zahtjeva za legalizaciju te ih je isto toliko i riješeno.

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 mјera/standarda u postupcima ugradnje zahtjeva i posebnih uvjeta u projektnu dokumentaciju te u postupcima izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola procijenjena je visokom.

10.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

Predviđena sredstva iz proračuna Općine Primorski Dolac za sustav civilne zaštite su sljedeća:

OPIS POZICIJE	PLANIRANO ZA 2019. g.
Civilna zaštita	9.000,00 kn
Vatrogastvo	622.450,00 kn
HGSS	7.500,00 kn
Gradsko društvo Crvenog križa	10.000,00 kn
Udruge građana od značaja za CZ	/
SVE UKUPNO ZA SUSTAV CZ-a	639.950,00 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
- koordinatori na lokaciji
- pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Općina Primorski Dolac nije ustrojio sve navedene evidencije te se spremnost sustava civilne zaštite na temelju baze podataka procjenjuje vrlo niskom.

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

Tablica 44. 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			
Područje preventive – ZBIRNO		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 Primorski Dolac koji su nadležni za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obaveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite, spremnost Stožera civilne zaštite Općine Primorski Dolac te spremnost koordinatora na mjestu izvanrednog događaja

Provjedeno je osposobljavanje Načelnika kao odgovorne osobe te članova Stožera civilne zaštite Općine Primorski Dolac. Potrebno je jednom u dvije godine 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 sljedećih parametara:

- popunjenošći 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 Primorski Dolac procijenjena je niskom.

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

10.2.4. Područje reagiranja

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

Tablica 45. 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 (DVD, HCK i HGSS)	x			
Spremnost operativnih kapaciteta - drugih udruga građana		x		
Spremnost operativnih kapaciteta – postrojbi civilne zaštite opće namjene	x			
Spremnost operativnih kapaciteta – specijalističkih postrojbi civilne zaštite	/	/	/	/
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 – redovitim službi i gotovih operativnih snaga (pravnih osoba i udruga građana najviše razine operativne spremnosti)		x		

Procjena rizika od velikih nesreća – Općina Primorski Dolac

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava CZ i stanja komunikacijskih kapaciteta – postrojbi CZ (opće namjene)		X		
Područje reagiranja – ZBORNO	X			

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

Potres

Potrebne snage u slučaju potresa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Primorski Dolac - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine Primorski Dolac - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge građana od značaja za civilnu zaštitu - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Primorski Dolac
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo - HEP Elektroplit Elektroplit dalmacija Split - Područni ured civilne zaštite Split - Policijska uprava splitsko – dalmatinska - Vatrogasna zajednica Splitsko – dalmatinske županije 	Snage CZ koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 46. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja -Potres

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

Požar otvorenog tipa

Potrebne snage u slučaju požara otvorenog tipa	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Primorski Dolac - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine Primorski Dolac - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge građana od značaja za civilnu zaštitu - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Primorski Dolac
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo - HEP Elektrodalmacija Split - Područni ured civilne zaštite Split - Policijska uprava splitsko – dalmatinska - Vatrogasna zajednica Splitsko – dalmatinske županije 	Snage CZ koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 47. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Požar otvorenog tipa

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

Mraz

Potrebne snage u slučaju mraza	Napomena
<ul style="list-style-type: none"> - Stožer civilne zaštite Općine Primorski Dolac - Postrojba civilne zaštite opće namjene - Povjerenici i zamjenici povjerenika - Pravne osobe od posebnog interesa za sustav civilne zaštite s područja Općine Primorski Dolac - Zdravstveni radnici na području Općine - Udruge građana od značaja za civilnu zaštitu - Koordinatori na lokaciji 	Raspoložive snage civilne zaštite u nadležnosti Općine Primorski Dolac
<ul style="list-style-type: none"> - Zavod za javno zdravstvo - HEP Elektrodalmacija Split - Područni ured civilne zaštite Split - Policijska uprava splitsko – dalmatinska - Vatrogasna zajednica Splitsko – dalmatinske županije 	Snage CZ koje nisu u nadležnosti Općine, a koje će se uključiti u slučaju nesreće ili katastrofe

Tablica 48. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Ekstremne temperature

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

10.3. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite

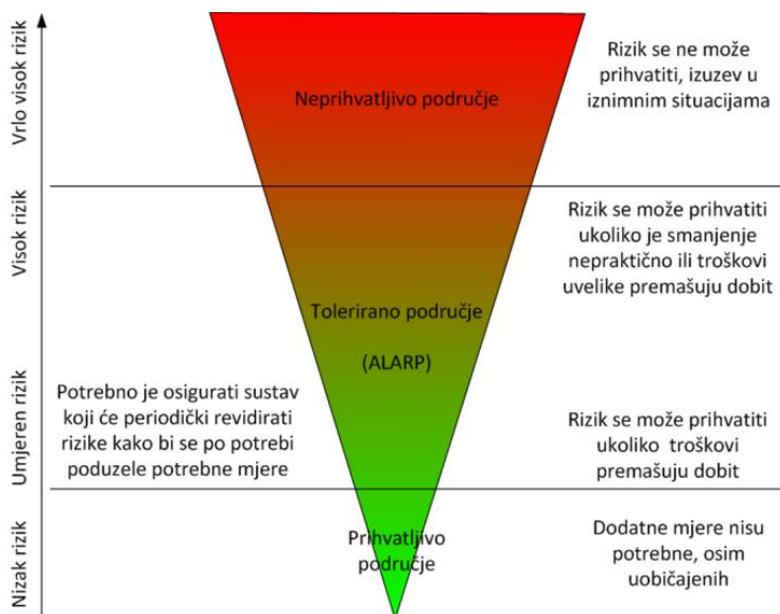
Procijenjena spremnost cijelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od velikih nesreća (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u velikim nesrećama (područje reagiranja) je vrlo niska.

Tablica 49. Analiza sustava civilne zaštite – zbirno

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

11. VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALARP načela (**As Low As Reasonably Practicable**). Rizici se razvrstavaju u tri razreda: a/ prihvatljive, b/ tolerirane i c/ neprihvatljive.



Slika 10. 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 hoće li se određeni rizik prihvatiti ili će se poduzimati mjere kako bi se umanjio. U procesu odlučivanja o dalnjim aktivnostima po određenim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio Procjene.

Tablica 50. Vrednovanje rizika

SCENARIJ	VREDNOVANJE
Potres	5
Požar otvorenog tipa	4
Mraz	2

Iz tablice 49. vrednovanja rizika proizlazi da na području Općine Primorski Dolac imamo prihvatljivi rizik uslijed mraza, tolerirani rizik uslijed požara te neprihvatljivi rizik uslijed potresa.

12. KARTOGRAFSKI PRIKAZ

Kartografski prikaz dan je u prilozima ove Procjene rizika:

Prilog 1.	Karte prijetnji
Prilog 2.	Karta rizika – potresi
Prilog 3.	Karta rizika – požari otvorenog tipa
Prilog 4.	Karta rizika – mraz

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.