

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU  
PRIRODNIH NEPOGODA  
ZA 2021. GODINU**

**OPĆINA PRIMORSKI DOLAC**



Listopad, 2020. godine

## SADRŽAJ

|        |  |          |
|--------|--|----------|
| 1.     | MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE .....   | 5        |
| 1.1.   | <b>UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM .....</b>   | <b>5</b> |
| 1.2.   | <b>MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE PRIMORSKI DOLAC .....</b>  | <b>6</b> |
| 2.     | PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA .....  | 7        |
| 2.1.   | PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE .....  | 7        |
| 2.2.   | REGISTAR ŠTETA, PRVA PROCJENA ŠTETE TE SADRŽAJ PRIJAVE PRVE PROCJENE ŠTETE .....   | 7        |
| 2.3.   | KONAČNA PROCJENA ŠTETE .....   | 10       |
| 2.4.   | ŽURNA POMOĆ TE IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA .....  | 11       |
| 2.5.   | OPĆINSKO I STRUČNO POVJERENSTVO .....  | 13       |
| 2.6.   | OSIGURANJE USJEVA, ŽIVOTINJA I BILJAKA .....   | 14       |
| 2.7.   | PRIMJENA JEDINSTVENIH CIJENA I PRIRODA ZA RAZDOBLJE OD 1. TRAVNJA 2020. GODINE DO 31. OŽUJKA 2021. GODINE .....  | 15       |
| 3.     | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE .....   | 15       |
| 4.     | PROCJENE OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA .....                | 16       |
| 5.     | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ ZAKONA I/ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA ..... | 17       |
| 6.     | PRIRODNE NEPOGODE .....  | 19       |
| 6.1.   | POTRES .....   | 22       |
| 6.1.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POTRESA .....  | 23       |
| 6.1.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU POTRESA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....  | 24       |
| 6.2.   | SUŠA .....   | 25       |
| 6.2.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU SUŠE .....   | 29       |
| 6.2.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU SUŠE S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....   | 32       |
| 6.3.   | EKSTREMNE TEMPERATURE – TOPLINSKI VAL .....  | 33       |
| 6.3.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU TOPLINSKOG VALA .....  | 35       |
| 6.3.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU TOPLINSKOG VALA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....  | 38       |
| 6.4.   | OLUJNO NEVRIJEME .....   | 39       |
| 6.4.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU OLUJNOG ILI ORKANSKOG NEVREMENA I JAKOG VJETRA .....   | 40       |
| 6.4.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU OLUJNOG ILI ORKANSKOG NEVREMENA I JAKOG VJETRA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....                 | 46       |
| 6.5.   | SNJEŽNE OBORINE I POLEDICA .....   | 47       |
| 6.5.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU SNIJEGA I LEDA .....   | 49       |
| 6.5.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU SNIJEGA I LEDA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....   | 54       |
| 6.6.   | TUČA .....   | 55       |
| 6.6.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU TUČE .....   | 57       |
| 6.6.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU TUČE S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....   | 62       |
| 6.7.   | POŽAR OTVORENOG TIPA .....   | 62       |
| 6.7.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POŽARA OTVORENOG TIPA .....  | 66       |
| 6.7.2. | DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU POŽARA OTVORENOG TIPA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....  | 66       |
| 6.8.   | MRAZ .....   | 68       |
| 6.8.1. | POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU MRAZA .....  | 69       |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

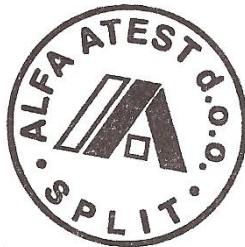
|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| <b>6.8.2.</b> | <b>DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU MRAZA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....</b> | <b>70</b> |
| <b>7.</b>     | <b>TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVNIH SLUŽBI .....</b>   | <b>71</b> |
| <b>8.</b>     | <b>ZAKLJUČAK .....</b>  | <b>72</b> |
| <b>9.</b>     | <b>PPRILOZI .....</b>   | <b>73</b> |

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**TIM ZA IZRADU PLANA:**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| NARUČITELJ:                | <b>OPĆINA PRIMORSKI DOLAC</b> , Primorski Dolac 2, 21227 Primorski Dolac                        |
| IZVRŠITELJ:                | ALFA ATEST d.o.o., Split, Poljička cesta 32   |
| PROJEKT:                   | <b>PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA<br/>OPĆINE PRIMORSKI DOLAC ZA 2021. GODINU</b> |
| IZRADILI:                  | Anđela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora (voditelj) <i>A. Dželalija</i>                     |
|                            | Marko Kadić, struč. spec.ing.secc. (član) <i>Kadić</i>  |
|                            | Hrvoje Marinac, dipl. ing. el. (član) <i>Marinac</i>  |
|                            | Anita Žižak Katavić, mag.oecol.et prot.nat (stručni suradnik)<br><i>Anita</i>                   |
| DATUM ZAVRŠETKA<br>IZRADE: | listopad, 2020.   |

MP



## UVOD

Ovim se Planom uređuju kriteriji i ovlasti za proglašenje prirodne nepogode, procjena štete od prirodne nepogode, dodjela pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda nastalih na području JLS, Registar šteta od prirodnih nepogoda te druga pitanja u vezi s dodjelom pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

Predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave do 30. studenog tekuće godine donosi plan djelovanja za sljedeću kalendarsku godinu radi određenja mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda. Sukladno članku 43. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19) (u daljnjem tekstu Zakona).

Sukladno članku 17. Zakona izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave podnosi predstavničkom tijelu jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, do 31. ožujka tekuće godine, izvješće o izvršenju plana djelovanja za proteklu kalendarsku godinu.

Plan djelovanja sadržava:

1. popis mjera i nositelja mjera u slučaju nastajanja prirodne nepogode
2. procjene osiguranja opreme i drugih sredstava za zaštitu i sprječavanje stradanja imovine, gospodarskih funkcija i stradanja stanovništva
3. sve druge mjere koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima iz Zakona i/ili drugih tijela, znanstvenih ustanova i stručnjaka za područje prirodnih nepogoda.

## **1. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE**

### **1.1. UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM**

Sukladno članku 3. Zakona prirodnom nepogodom smatraju se iznenadne okolnosti uzrokovane nepovoljnim vremenskim prilikama, seizmičkim uzrocima i drugim prirodnim uzrocima koje prekidaju normalno odvijanje života, uzrokuju žrtve, štetu na imovini ili njezin gubitak te štetu na javnoj infrastrukturi ili u okolišu.

Prirodnom nepogodom smatraju se:

1. potres
2. olujni i orkanski vjetar
3. požar
4. poplava
5. suša
6. tuča, kiša koja se smrzava u dodiru s podlogom
7. mraz
8. izvanredno velika visina snijega
9. snježni nanos i lavina
10. nagomilavanje leda na vodotocima
11. klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta
12. druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području.

U smislu ovog Zakona, štetama od prirodnih nepogoda ne smatraju se one štete koje su namjerno izazvane na vlastitoj imovini te štete koje su nastale zbog nemara i/ili zbog nepoduzimanja propisanih mjera zaštite.

Prirodna nepogoda može se proglasiti ako je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20% vrijednosti izvornih prihoda jedinice lokalne samouprave za prethodnu godinu ili ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30% prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području jedinice lokalne samouprave ili ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području jedinice lokalne samouprave najmanje 30%.

Ispunjenje uvjeta iz gornjeg stavka utvrđuje povjerenstvo Općine Primorski Dolac.

## **1.2. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE PRIMORSKI DOLAC**

Uzimajući u obzir popis prirodnih nepogoda definiran u Zakonu te prirodne nepogode obrađene u Procjeni rizika od velikih nesreća (izmjene i dopune) za Općinu Primorski dolac izrađene u 2019. godine, ovim dokumentom će se za područje Općine Primorski dolac obrađivati mjere i postupci u slučaju pojave sljedećih prirodnih nepogoda:

- potres
- požar otvorenog tipa
- mraz
- suša
- ekstremne temperature (toplinski val)
- olujno nevrijeme
- snježne oborine i poledica
- tuča

Budući da na području Općine Primorski Dolac nije realno očekivati ugroženost od bujičnih voda, u slučaju pada velike količine kiše u kratkom vremenu te nastanka manjih bujica bile bi ugrožene neke prometnice i manji broj stambenih objekata koji se nalazi u području tokova bujica. Kako u posljednjih 10 godina nije bilo potrebe za angažiranjem snaga civilne zaštite na otklanjanju i sanaciji posljedica od bujica pa se poplava kao prirodna nepogoda neće detaljnije obrađivati u ovom dokumentu.

Ujedno se neće obrađivati ni klizišta kao prirodna nepogoda. Iako na području Općine postoji manja mogućnost nastanka klizišta ili odrona i to pod utjecajem potresa većeg intenziteta ili velikih kiša, što bi za posljedicu imalo zatvaranje za promet pojedinih dijelova navedenih prometnica, dostatne redovne snage pravnih osoba bi u relativno kratkom periodu sanirali i otklonili posljedice takve nesreće.

## **2. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA**

Važećim Zakonom regulira se planiranje sustava reagiranja u izvanrednim događajima uzrokovanim prirodnim nepogodama na regionalnoj i lokalnoj razini. Uz utvrđivanje načina pravovremenog poduzimanja preventivnih mjera, poseban se naglasak pritom usmjerava na ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode.

Nadležna tijela za provedbu Zakona navedena u članku 5. jesu: Vlada Republike Hrvatske, povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda, nadležna ministarstva, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grad Zagreb.

Poslove u vezi s procjenom štete i dodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda obavljaju sljedeća povjerenstva:

- Državno povjerenstvo, Županijska povjerenstva te gradska i općinska povjerenstva.

### **2.1. Proglašenje prirodne nepogode**

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Općinu Primorski Dolac donosi Župan na prijedlog načelnika Općine Primorski Dolac u slučaju da je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20% vrijednosti izvornih prihoda Općine za prethodnu godinu ili ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30% prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području Općine ili ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području Općine najmanje 30%. Ispunjenje ovih uvjeta utvrđuje općinsko povjerenstvo.

### **2.2. Registar šteta, prva procjena štete te sadržaj prijave prve procjene štete**

Svrha procjene šteta jest utvrđivanje vrste i veličine šteta na sredstvima i drugim dobrima, po vremenu i uzrocima nastanka te po vlasnicima i korisnicima dobara, kao i stradanja i gubici stanovništva. Kao šteta od elementarne nepogode, za koju se može dati pomoć, smatra se izravna (direktna) šteta. Šteta se procjenjuje na području na kojem se dogodila. Šteta se utvrđuje za sljedeće skupine dobara:

- a) Građevine (Prilog 1)
- b) Opremu (Prilog 2)
- c) Zemljišta (Prilog 3)
- d) Dugogodišnje nasade (Prilog 4)
- e) Šume (Prilog 5, Prilog 6)



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- f) Stoku (Prilog 7)
- g) Obrtna sredstva (Prilog 8)
- h) Ostala sredstva i dobra (Prilog 9)

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode sljedeće radnje:

1. prijavu prve procjene štete u Registar šteta
2. prijavu konačne procjene štete u Registar šteta
3. potvrdu konačne procjene štete u Registar šteta

Registar šteta je jedinstvena digitalna baza podataka o svim štetama nastalim zbog prirodnih nepogoda na području Republike Hrvatske. Sukladno članku 41. Zakona, obveznik unosa podataka u Registar šteta na razini Općine Primorski Dolac je općinsko povjerenstvo. Općinsko povjerenstvo u Registar šteta unosi prijave prvih procjena šteta i prijave konačnih procjena šteta, jedinstvene cijene te izvješća o utrošku dodijeljenih sredstava pomoći u skladu s obrascima i elektroničkim sučeljem. Podaci iz Registra šteta koriste se kao osnova za određenje sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta nastalih zbog prirodnih nepogoda te za izradu izvješća o radu Državnog povjerenstva.

Sukladno članku 25. Zakona, oštećenik nakon nastanka prirodne nepogode prijavljuje štetu na imovini općinskom povjerenstvu u pisanom obliku, na propisanom obrascu, najkasnije u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

### Procjena štete na građevinama

Prema članku 6. Pravilnika o registru šteta od prirodnih nepogoda, šteta od prirodne nepogode na građevini procjenjuje se u kunama po formuli:

$$\mathring{S} = C \cdot A \cdot P \cdot E$$

gdje je:

- C - važeća tržišna cijena (samo troškovi građenja) nove građevine po jedinici mjere (m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup>, m<sup>1</sup>)
- A - veličina građevine izražena u m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup> ili m<sup>1</sup>
- P - oštećenje građevine kao cjeline koje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0 u koracima po 0,10. Za potpuno uništenu građevinu oštećenje je P=1,00.
- E - koeficijent istrošenosti građevine (Prilog 3)

Veličina građevine (A) određuje se za jedinicu mjere koja je primjerena utvrđenoj cijeni, npr. za neto površinu, za dužni metar, za kubni metar i sl. Kod stambenih i poslovnih zgrada izračunava se bruto površina, kako bi se dobila neto površina koja je rezultat umnoška bruto površine s koeficijentom K (Prilog 4). Oštećenje »P«

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

utvrđuje općinsko odnosno gradsko povjerenstvo pregledom oštećene građevine. Osim navedenom formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje građevine u stanje prije nepogode. Za pojedinačnu štetu veću od 200.000 kuna potrebno je dostaviti fotodokumentaciju oštećene građevine.

### Procjena štete na opremi

Prema članku 7. Pravilnika o registru šteta od prirodnih nepogoda, šteta od prirodne nepogode na opremi procjenjuje se u kunama po formuli:

$$\mathring{S} = C \cdot E \cdot P$$

gdje je:

- C - nabavna maloprodajna cijena nove opreme
- E - koeficijent istrošenosti opreme u vrijeme nastanka prirodne nepogode (Prilog 5).
- P - oštećenje opreme koje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0. Za potpuno uništenu opremu oštećenje je P=1,00.

Pri određivanju nabavne cijene (C) dopušteno je uzeti cijenu najsljednije opreme približno jednakih tehničkih svojstava. Vijek trajanja opreme i koeficijent istrošenosti (E) procjenjuje općinsko/gradsko povjerenstvo. Oštećenje »P« procjenjuje općinsko odnosno gradsko povjerenstvo pregledom oštećene opreme. Osim formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje opreme u stanje prije nepogode. Istovrsna oprema procjenjuje se navođenjem broja istovrsnih komada.

Ostale procjene šteta, kao što su procjena štete u poljoprivredi, stočarstvu, biljnoj proizvodnji, višegodišnjim nasadima, ribarstvu i akvakulturi, te na zemljištima, šumama, obrtnim sredstvima i divljači kao i razvrstavanje dobara vrši se prema izračunima navedenim u Pravilniku o registru šteta od prirodnih nepogoda (od članka 8-17).

Nakon isteka roka od 8 dana gradsko povjerenstvo unosi sve zaprimljene prve procjene štete u Registar šteta najkasnije u roku od 15 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode. Iznimno, oštećenik može podnijeti prijavu prvih procjena šteta i nakon isteka roka od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode u slučaju postojanja objektivnih razloga na koje nije mogao utjecati, a najkasnije u roku od 12 dana od donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode. Također, iznimno, rok za unos podataka u Registar šteta od strane gradskog povjerenstva može se, u slučaju postojanja objektivnih razloga na koje oštećenik nije mogao utjecati, a zbog kojih je onemogućen elektronički unos podataka u Registar šteta, produljiti za 8 dana. O produljenju navedenog roka odlučuje županijsko povjerenstvo na temelju zahtjeva gradskog povjerenstva.

Prijava prve procjene štete sadržava (Prilog 2):

- datum donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode i njezin broj
- podatke o vrsti prirodne nepogode

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- podatke o trajanju prirodne nepogode
- podatke o području zahvaćenom prirodnom nepogodom
- podatke o vrsti, opisu te vrijednosti oštećene imovine
- podatke o ukupnom iznosu prijavljene štete (članaka 25. i 26. Zakona),
- podatke i informacije o potrebi žurnog djelovanja i dodjeli pomoći za sanaciju i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode te ostale podatke o prijavi štete sukladno Zakonu.

### 2.3. Konačna procjena štete

Konačna procjena štete predstavlja procijenjenu vrijednost nastale štete uzrokovane prirodnim nepogodom na imovini oštećenika izražene u novčanoj vrijednosti na temelju prijave i procjene štete. Konačnu procjenu štete utvrđuje općinsko povjerenstvo na temelju izvršenog uvida u nastalu štetu na temelju prijave oštećenika. Tijekom procjene i utvrđivanja konačne procjene štete od prirodnih nepogoda posebno se utvrđuju:

- stradanja stanovništva
- opseg štete na imovini
- opseg štete koja je nastala zbog prekida proizvodnje, prekida rada ili poremećaja u neproizvodnim djelatnostima ili umanjenog prinosa u poljoprivredi, šumarstvu ili ribarstvu
- iznos troškova za ublažavanje i djelomično uklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda
- opseg osiguranja imovine i života kod osiguravatelja
- vlastite mogućnosti oštećenika glede uklanjanja posljedica štete

Prijava konačne procjene štete sadržava:

- odluku o proglašenju prirodne nepogode s obrazloženjem,
- podatke o dokumentaciji vlasništva imovine i njihovoj vrsti,
- podatke o vremenu i području nastanka prirodne nepogode,
- podatke o uzroku i opsegu štete
- podatke o posljedicama prirodne nepogode za javni i gospodarski život Općine Primorski Dolac
- ostale statističke i vrijednosne podatke.

Način izračuna konačne procjene štete definiran je člankom 29. Zakona.

Prijavu konačne štete općinsko povjerenstvo unosi u Registar šteta sukladno rokovima iz stavaka 4. i 6. članka 28. Zakona. Županijsko povjerenstvo potom prijavljene konačne procjene štete dostavlja Državnom povjerenstvu i nadležnim

ministarstvima iz članka 5. Zakona (ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu; šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu) u roku od 60 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode putem Registra šteta. Prilikom konačne procjene štete županijsko povjerenstvo prihvaća isključivo procjene koje je obavilo općinsko povjerenstvo. Potvrdu konačne procjene štete obavljaju nadležna ministarstva iz članka 5. Zakona, a prilikom potvrde konačne procjene štete mogu angažirati i druge znanstvene ili stručne institucije sa svrhom utvrđivanja vrijednosti konačnih šteta. Nakon potvrde konačne procjene štete prethodno spomenuta nadležna ministarstva sastavljaju izvješće s prikazom svih potvrđenih šteta iz svoje nadležnosti te na temelju njega izrađuju prijedlog o načinu dodjele pomoći za djelomičnu sanaciju šteta nastalih od prirodnih nepogoda koji dostavljaju Državnom povjerenstvu. Državno povjerenstvo pristupa provjeri i obradi podataka o konačnim procjenama šteta na temelju podataka iz Registra šteta i ostale dokumentacije te utvrđuje iznos pomoći za pojedinu vrstu štete i oštećenike tako da određuje postotak isplate novčanih sredstava u odnosu na iznos konačne potvrđene štete na imovini oštećenika. Nakon utvrđivanja prethodno navedenih uvjeta Državno povjerenstvo, a prije isplate sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, podnosi Vladi Republike Hrvatske prijedlog za dodjelu pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda na temelju kojeg Vlada donosi odluku.

### **2.4. Žurna pomoć te izvori sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda**

Žurna pomoć je pomoć koja se dodjeljuje u slučajevima u kojima su posljedice na imovini stanovništva, pravnih osoba i javnoj infrastrukturi uzrokovane prirodnom nepogodom i/ili katastrofom takve da prijete ugrozom zdravlja i života stanovništva na područjima zahvaćenim prirodnom nepogodom.

Žurna pomoć dodjeljuje se u svrhu djelomične sanacije štete od prirodnih nepogoda u tekućoj kalendarskoj godini:

- jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave za pokriće troškova sanacije šteta na javnoj infrastrukturi, troškova nabave opreme za saniranje posljedica prirodne nepogode, za pokriće drugih troškova koji su usmjereni saniranju šteta od prirodne nepogode za koje ne postoje dostatni financijski izvori usmjereni na sprječavanje daljnjih šteta koje mogu ugroziti gospodarsko funkcioniranje i štetno djelovati na život i zdravlje stanovništva te onečišćenje prirodnog okoliša,
- oštećenicima fizičkim osobama koje nisu poduzetnici u smislu Zakona, a koje su pretrpjele štete na imovini, posebice ugroženim skupinama, starijima i bolesnima i ostalima kojima prijete ugroza zdravlja i života na području zahvaćenom prirodnom nepogodom.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

U slučaju ispunjenja navedenih uvjeta, Općina Primorski Dolac može isplatiti žurnu pomoć iz raspoloživih sredstava proračuna. Žurna pomoć u pravilu se dodjeljuje kao predujam i ne isključuje dodjelu pomoći u postupku koji je uređen Zakonom. Prijedlog žurne pomoći općinski načelnik upućuje Općinskom vijeću koje na temelju njega donosi Odluku o prijedlogu žurne pomoći, koja sadržava sljedeće:

- vrijednost novčanih sredstava žurne pomoći
- kriteriji, način raspodjele i namjena korištenja žurne pomoći
- drugi uvjeti i postupanja u raspodjeli žurne pomoći.

Vlada Republike Hrvatske također donosi odluku o dodjeli žurne pomoći te ju može donijeti i na temelju prijedloga Državnog povjerenstva i/ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. Izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava žurne pomoći, Općina Primorski Dolac dužna je dostaviti Vladi RH u roku navedenom u zaprimljenoj Odluci.

Sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda odnose se na novčana sredstva ili ostala materijalna sredstva, kao što je oprema za zaštitu imovine fizičkih i/ili pravnih osoba, javne infrastrukture te zdravlja i života stanovništva, koja su potrebna za djelomičnu sanaciju štete nastale od prirodne nepogode.

Novčana sredstva i druge vrste pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda na imovini oštećenika osiguravaju se iz:

1. državnog proračuna s proračunskog razdjela ministarstva nadležnog za financije
2. fondova Europske unije
3. donacija.

Sredstva iz fondova EU se ne mogu osigurati unaprijed, njihova dodjela se provodi prema posebnim propisima kojima se uređuje korištenje sredstava iz fondova EU.

Temeljem članka 22. Zakona, prilikom dodjele pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda poduzetnicima na osnovi različitih mjera, a to se posebno odnosi na dodjelu novčanih sredstava u obliku subvencija ili dodjelu novčanih sredstava putem ostalih vrsta programa čiji su korisnici poduzetnici, postupa se sukladno pravilima o državnim potporama u industriji ili poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu.

U članku 20. Zakona navedeni su slučajevi kad se sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda ne dodjeljuju.

Općinsko povjerenstvo putem Registra šteta podnosi županijskom povjerenstvu Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske. Uz Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, općinsko povjerenstvo dostavlja županijsko povjerenstvu i druge

podatke u pisanom i/ili elektroničkom obliku koji osobito uključuju obrazloženja koja se odnose na utrošak i namjensko korištenje novčanih sredstava dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske, uključujući i izvore sredstava iz fondova Europske unije. Županijsko povjerenstvo na temelju prikupljenih podataka i izvješća podnosi Državnom izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, putem Registra šteta i pisanim putem. U izvješću županijskog povjerenstva navode se sredstva koja se za tu štetu dodjeljuju na razini županije, grada ili općine, kao i sredstva za naknadu štete iz drugih izvora. Na temelju tih izvješća Državno povjerenstvo izrađuje skupno izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, koji dostavlja Vladi Republike Hrvatske u roku navedenom u zaprimljenoj Odluci.

### **2.5. Općinsko i stručno povjerenstvo**

Sukladno Zakonu poslove u vezi s procjenom štete i dodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda obavljaju povjerenstva. Predstavnička tijela županija i JLS dužna su imenovati povjerenstva za procjenu štete. Odluka o imenovanju županijskih povjerenstava dostavlja se Državnom povjerenstvu, a odluka o imenovanju općinskog/gradskog povjerenstva dostavlja se županijskom povjerenstvu.

Općinska povjerenstva obavljaju sljedeće poslove:

- utvrđuju i provjeravaju visinu štete od prirodne nepogode za područje općine,
- unose podatke o prvim procjenama šteta u Registar šteta,
- unose i prosljeđuju putem Registra šteta konačne procjene šteta županijskom povjerenstvu,
- raspoređuju dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenicima,
- prate i nadziru namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda prema Zakonu,
- izrađuju izvješća o utrošku dodijeljenih sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda i dostavljaju ih županijskom povjerenstvu putem Registra šteta,
- surađuju sa županijskim povjerenstvom u provedbi Zakona,
- donose plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- obavljaju druge poslove i aktivnosti iz svojeg djelokruga u suradnji sa županijskim povjerenstvima.

Sukladno članku 15. Zakona, kada općinsko povjerenstvo nije u mogućnosti, zbog

nedostatka specifičnih stručnih znanja, procijeniti štetu od prirodnih nepogoda, može zatražiti od županijskog povjerenstva imenovanje stručnog povjerenstva na području u kojem je proglašena prirodna nepogoda. Stručna povjerenstva pružaju stručnu pomoć općini u roku u kojem su imenovana i surađuju s općinskim povjerenstvom i županijskim povjerenstvom.

### **2.6. Osiguranje usjeva, životinja i biljaka**

Pravilnikom o provedbi mjera programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020. (NN 91/19, 37/20) utvrđuje se provedba mjera Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020. i postupci dodjele potpore koje provode Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju i druga tijela kojima Ministarstvo poljoprivrede kao Upravljačko tijelo povjeri provedbu financijskih instrumenata, dodjela potpora u obliku bespovratnih sredstava i financijskih instrumenata te ovlasti Upravljačkog tijela i postupanje Ministarstva poljoprivrede) po prigovorima.

Predmet osiguranja je vrijednost biljne ili stočarske proizvodnje (prinos, urod, grlo, kljun, proizvod uključujući kvalitetu) na određenoj proizvodnoj jedinici koju u proizvodnji predstavlja ARKOD parcela, a u stočarskoj proizvodnji Jedinostveni identifikacijski broj gospodarstva. Ako se dogodi osigurani slučaj osiguravateljsko društvo je dužno isplatiti osigurninu. Osigurninu po polici osiguranja moguće je ostvariti ako je Župan proglasilo nepovoljnu klimatsku priliku, koja se može izjednačiti s prirodnom nepogodom. U slučaju da Župan ne proglasi prirodnu nepogodu, društvo za osiguranje prije isplate osigurnine mora zatražiti potvrdu Državnog hidrometeorološkog zavoda o evidentiranoj nepovoljnoj klimatskoj prilici na području Općine Primorski dolac.

Prihvatljivi korisnici su fizičke i pravne osobe upisane u Upisnik poljoprivrednika i koje odgovaraju definiciji aktivnog poljoprivrednika. Korisnik mora biti upisan u Upisnik poljoprivrednika u trenutku podnošenja zahtjeva za isplatu potpore. Isti (jedan) korisnik može podnijeti više zahtjeva za isplatu potpore tijekom jednog natječaja, a zahtjev se može podnijeti za jednu ili više polica osiguranja.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, objavila je Natječaj za provedbu podmjere 17.1 „Osiguranje usjeva, životinja i biljaka“ od 25. svibnja 2020. godine.

## **2.7. Primjena jedinstvenih cijena i priroda za razdoblje od 1. travnja 2020. godine do 31. ožujka 2021. godine**

Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na sjednici održanoj 19. ožujka 2020. godine, donijelo je Zaključak o prihvaćanju cijena poljoprivrednih kultura za razdoblje od 1. travnja 2020. do 31. ožujka 2021. godine. Navedenim Zaključkom su prihvaćene cijene za procjenu štete od prirodnih nepogoda koje će se koristiti od 01. travnja 2020. godine do 31. ožujka 2010. godine prilikom utvrđivanja šteta u poljoprivredi.

## **3. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE**

Pod mjerama se smatraju sva djelovanja od strane JLS vezana uz sanaciju nastalih šteta, ovisno o naravi, odnosno vrsti prirodne nepogode koja je izgledna za određeno područje, odnosno o posljedicama istih. Mjere mogu biti preventivne, u cilju umanjenja posljedica prirodne nepogode te mjere u cilju ublažavanja i otklanjanja izravnih posljedica prirodne nepogode.

Opće mjere za ublažavanje i uklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda jesu:

- procjena štete i posljedica,
- sanacija područja zahvaćenog nepogodom,
- prikupljanje i raspodjela pomoći stradalom i ugroženom stanovništvu,
- provedba zdravstvenih i higijensko – epidemioloških mjera,
- provedba veterinarskih mjera,
- organizacija prometa i komunalnih usluga radi žurne normalizacije života.

U slučaju prirodne nepogode nositelji mjera su operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta te MUP koji će biti detaljno obrađeni u prilogima unutar Plana djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

Prilikom provedbi mjera radi djelomičnog ublažavanja šteta od prirodnih nepogoda o kojima odlučuju nadležna tijela, navedena u članku 5. Zakona, obvezno se u obzir uzima opseg nastalih šteta i utjecaj prirodnih nepogoda na stradanja stanovništva, ugrozu života i zdravlja ljudi te onemogućavanje nesmetanog funkcioniranja gospodarstva. U cilju pravovremenog i učinkovitog ublažavanja i uklanjanja izravnih posljedica i procjena štete od ekstremnih prirodnih uvjeta u pravilu se obavlja odmah ili u najkraćem roku.



Smjernice za pružanje podrške osobama s invaliditetom u kriznim situacijama:

Nacionalnom strategijom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2017. do 2020. godine (NN 42/17) propisane su tri mjere kojima se namjeravaju postići ciljevi u području rizičnih situacija i humanitarnih kriznih stanja:

Mjera 1 - Normativno urediti osiguravanje iste razine podrške osobama s invaliditetom u slučaju katastrofe na ravnopravnoj osnovi s drugim građanima.

Mjera 2 - Pripremiti planove za pružanje skrbi osobama s invaliditetom u katastrofi.

Mjera 3 - Osposobiti i pripremiti osoblje civilne zaštite za sudjelovanje u skrbi o osobama s invaliditetom u katastrofi.

Potrebno je da pripadnici službi koje se bave zaštitom i spašavanjem osvijeste prepreke koje imaju osobe s invaliditetom prilikom zaštite i spašavanja u rizičnim situacijama. Različita oštećenja, koja mogu biti tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna, stvaraju različite barijere. Nužna je edukacija o posebnostima komunikacije s osobama s pojedinom vrstom invaliditeta, da bi informacije o opasnosti i postupcima tijekom opasnosti bile uspješno prenesene i shvaćene.

#### **4. PROCJENE OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA**

Općina Primorski Dolac svake godine bi trebala izdvajati iz svog proračuna financijska sredstva za financiranje razvoja sustava civilne zaštite (postrojba civilne zaštite i stožer civilne zaštite), HGSS-a, DVD-a, udruge od značaja za sustav CZ te pravnih osoba od značaja za sustav civilne zaštite. Sukladno članku 56. Zakona o proračunu („Narodne novine“, br. 87/08, 136/12 i 15/15) sredstva proračunske zalihe mogu se koristiti za nepredviđene namjene za koje u proračunu nisu osigurana sredstva ili za namjene za koje se tijekom godine pokaže da nisu utvrđena dovoljna sredstva jer ih pri planiranju proračuna nije bilo moguće predvidjeti, za financiranje rashoda nastalih pri otklanjanju prirodnih nepogoda, epidemija, ekoloških nesreća ili izvanrednih događaja i ostalih nepredvidivih nesreća te za druge nepredviđene rashode tijekom godine.

Općina Primorski Dolac izradila je Procjenu rizika od velikih nesreća u studenom 2019. godine u kojoj je provedena analiza sustava civilne zaštite Općine. Procjenom rizika od velikih nesreća, procijenjeno je da je ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac u području provođenja preventivnih mjera i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, niska. Ujedno je i ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac u području reagiranja i aktivnosti

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, procijenjena vrlo niskom. Pri tom se misli na spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta, spremnost operativnih kapaciteta te stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta.

Zaključuje se da je procijenjena spremnost cjelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od velikih nesreća (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u velikim nesrećama (područje reagiranja) na području Općine Primorski Dolac vrlo niska. Slijedom prethodno navedenog Općina Primorski Dolac mora raditi na unapređenju sustava civilne zaštite kontinuiranim osposobljavanjem snaga civilne zaštite, educiranjem stanovništva o mogućim opasnostima od evidentiranih rizika te provođenjem vježbi kako bi svi sudionici civilne zaštite bili upoznati sa svojim aktivnostima u slučaju mogućih rizika na području Općine.

U Planu djelovanja sustava civilne zaštite Općine Primorski Dolac biti će utvrđen način organizacije, aktiviranja i djelovanja sustava civilne zaštite, zadaća i nadležnosti, ljudskih snaga i potrebnih materijalno – tehničkih sredstava te mjera i postupaka za provedbu civilne zaštite u slučaju određenih rizika.

### **5. DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ ZAKONA I/ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA**

Djelovanje se temelji na suradnji posebno sa znanstvenim sektorom i ključnim tijelima koje se bave okolišem (uz okolišno monitoriranje, razvoj alata za procjenu rizika, uključenje ključnih dionika, edukacija i trening, tj. jačanje kapaciteta za odgovor) te je osnova pravilnog djelovanja sukladno ciklusu upravljanja rizicima.

Sukladno propisima kojima se uređuju pitanja u vezi elementarnih mjera kao mjera sanacije šteta od prirodnih nepogoda utvrđuje se:

- provedba mjera s ciljem dodjeljivanja pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje šteta od prirodnih nepogoda
- provedba mjera s ciljem dodjeljivanja žurne pomoći u svrhu djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda

Nadležna tijela za provedbu mjera sa ciljem djelomičnog ublažavanja šteta uslijed prirodnih nepogoda, sukladno Zakonu su:

- Vlada Republike Hrvatske
- Povjerenstva za procjenu šteta od elementarnih nepogoda
- Nadležna ministarstva (ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu; šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu)

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Županije
- JLS

Znanstvene ustanove za područje prirodnih nepogoda:

- Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ)
- Zavod za seizmologiju

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 6. PRIRODNE NEPOGODE

| Prirodna nepogoda                            | Općenito o prirodnoj nepogodi  | Utjecaj na društvene vrijednosti   | Preventivne mjere   | Mjere odgovora   |
|--|--|--|---|--|
| <b>POTRES</b>                                | Potres je elementarna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja. | Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku | Mjere zaštite u urbanističkim planovima i građenju                            | Operativne snage sustava civilne zaštite.<br><br>Sustav zdravstvene zaštite.<br><br>Kapaciteti za zbrinjavanje i prehranu. |
| <b>SUŠA</b>                                  | Suša je pojava koja se javlja kada se na nekom području pojavi značajan manjak vode kroz neko vremensko razdoblje. Može uzrokovati značajne materijalne štete na prirodnim dobrima.  | Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku | Izgradnja sustava za navodnjavanje.   | Operativne snage sustava civilne zaštite   |
| <b>EKSTREMNE TEMPERATURE (TOPLINSKI VAL)</b> | Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano. Toplinski val može uzrokovati zdravstvene smetnje kod ljudi te značajne gubitke u gospodarstvu.   | Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku | Pridržavanje uputa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te županijskog zavoda. | Sustav zdravstvene zaštite<br><br>Operativne snage sustava civilne zaštite.  |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Prirodna nepogoda                 | Općenito o prirodnoj nepogodi   | Utjecaj na društvene vrijednosti   | Preventivne mjere   | Mjere odgovora  |
|-----------------------------------|---|--|---|---|
| <b>OLUJNO NEVRIJEME</b>           | Područje Općine može biti izloženo učincima olujnog vjetra koje je često praćeno jakom kišom I tučom.   | Utjecaj na objektima kritične infrastrukture (elektroenergetika, telekomunikacije, vodoopskrba). Nedostatak energenata kod stanovništva stvara probleme u svakodnevnim aktivnostima.                       | Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjit će se posljedice uzrokovane navedenim prirodnim uzrocima.  | Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći |
| <b>TUČA</b>                       | Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava tuče i sugradice relativno česta. Svojim intezitetom tuča nanosi velike štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini kao i poljoprivredi.   | Pojava tuče za posljedicu ima smanjenje prinosa na ruralnom poljoprivrednom području. Tuča može na prometnice nanijeti polomljene grane i ostalu materiju zbog čega bi promet bio kratkotrajno onemogućen. | U područjima gdje je pojavnost tuče češća potrebno je planirati zaštitne mreže za trajne nasade i staklenike, odnosno, izbjegavati izgradnju na tuču osjetljive strukture.                      | Uzbunjivanje i obavješćivanje, zbrinjavanje, sklanjanje, pružanje prve pomoći                         |
| <b>SNJEŽNE OBORINE I POLEDICA</b> | Snježne oborine I poledica mogu uzrokovati ozljede ili gubitke života, štete na građevinama i drugoj infrastrukturi, prekide u odvijanju i nesreće u prometu kao i prekide u opskrbi uslugama (struja i voda, telekomunikacije). U područjima gdje snijeg rijetko pada čak i male visine snijega mogu izazvati negativne posljedice na ljude i odvijanje normalnog života | Snježne oborine I poledica imaju utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo te društvenu stabilnost i politiku.   | Preventivne mjere su redovito čišćenje prometnica, pločnika, pristupnih putova, zatim čišćenje snijega i leda sa vozila prije uključivanja u promet te korištenje zimske opreme na vozilu i sl. | Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći |
| <b>POŽARI OTVORENOG TIPA</b>      | Požari otvorenog prostora zbog visokih temperatura u ljetnim mjesecima, nepristupačnog terena i velikog broja posjetitelja predstavlja jednu od mogućih ugroza.   | Utjecaj na život I zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku   | Održavanje protupožarnih puteva, edukacija stanovnika.  | Operativne snage sustava civilne zaštite.   |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Prirodna nepogoda | Općenito o prirodnoj nepogodi  | Utjecaj na društvene vrijednosti   | Preventivne mjere  | Mjere odgovora                |
|-------------------|--|--|--|-------------------------------|
| <b>MRAZ</b>       | Uslijed mraza mogu nastati 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. | Obavješćivanje, zbrinjavanje. |

## 6.1. Potres

Potres 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 se dogoditi u bilo kojem trenutku. Budući da potrese nije moguće spriječiti, provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaju njegove pojave, od iznimne su važnosti. Za područje Općine Primorski Dolac očekuje se potres max inteziteta VII° MSK ljestvice koji može izazvati veću materijalnu štetu i ljudske žrtve.

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

**Tablica 1.** Utjecaj potresa na kritičnu infrastrukturu u slučaju potresa max inteziteta VIII° MSK ljestvice

|  |   |
|--|---|
| <b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b>    | Zbog oštećenja transformatorskih stanica i dalekovoda ne bi bilo isporuke električne energije ili bi se odvijala otežano što bi uzrokovalo prekid normalnog funkcioniranja zajednice. Prekid dobave el. energijom za naselja na područja Općine može biti uzrokovan rušenjem dalekovoda.                        |
| <b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>          | 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.   |
| <b>Promet</b>  | Opasnost od potresa postoji jer se na navedenom području očekuju potresi intenziteta VII° MSK ljestvice. Može doći do oštećenja na glavnim cestovnim pravcima kroz Općinu što bi za posljedicu imalo poremećaje u prometu. Lokalne ceste mogu biti zatrpane uslijed rušenja stambenih objekata starije gradnje. |
| <b>Zdravstvo, znanost, spomenici i druge vrijednosti</b> | 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.   |
| <b>Vodno gospodarstvo</b>                                | 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.   |
| <b>Financije</b>   | Kod rušenja poštanskog ureda u Općini dolazi do prestanka distribucije poštanskih pošiljaka, prestanak rada centale.  |

Način gradnje objekata za stanovanje i gustoća naseljenosti diktira povredljivost nekog naselja. Poznajući vrijeme izgradnje pojedine skupine zgrada može se dobiti grubi zaključak o njihovoj seizmičkoj otpornosti. U slučaju potresa VII° po MSK dolazi do oštećenja i rušenja starih objekata, pogotovo imajući u vidu da su u Općini

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Primorski Dolac takve skupine objekata građene u dalmatinskom stilu. Skupine se sastoje od starijih kamenih kuća ponekad višekatnih koje nemaju armirano – betonske konstrukcije. Prostor novije izgradnje predstavlja zonu manje ugroženosti. Broj stambenih jedinica na području Općini Primorski Dolac u 2011. godini je 264, prema Državnom zavodu za statistiku.

U skladu s izračunima navedenim u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Primorski Dolac pri intenzitetu potresa VII° MSK ljestvice procjenjuje se da ukupno 52 objekata neće biti oštećeno, 100 neznatno oštećeno, 159 umjereno oštećeno, 138 će biti jako oštećeno, 11 totalno oštećeno te 8 srušenih objekata. Ukupno 157 objekata će biti oštećeno tako da u njima više nije moguće stanovanje. Ukupno na području Općine biti će potrebno organizirati privremeni smještaj za oko 97 osoba. Pri intenzitetu potresa od VII° MSK ljestvice broj ranjenih bi bio 6, a očekuje se da bi 1 osoba smrtno stradala. U slučaju potresa tijekom održavanja određenih manifestacija pri čemu se broj stanovnika tijekom dana može povećati, doći će prvenstveno do povećanja broja povrijeđenih i ranjenih osoba (koncentracija većeg broja osoba na otvorenom) kao i poginulih u slučaju urušavanja sakralnih objekata koji su u određenim manifestacijama mjesto okupljanja većeg broja ljudi. Tom prilikom se gore navedene brojke mogu povećati do 10 %. Objekti u kojima može boraviti veći broj ljudi su crkve na području Općine, škola, sportska dvorana te ambulanta opće medicine.

### 6.1.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju potresa

Mjere civilne zaštite u slučaju potresa su:

- Organizacija spašavanja i raščišćavanja iz ruševina
- Organizacija zaštite objekata kritične infrastrukture i suradnja s pravnim osobama s ciljem osiguravanja kontinuiteta njihovog djelovanja
- Organizacija gašenja požara
- Organizacija reguliranja prometa i osiguranja tijekom intervencija
- Organizacija pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja
- Organizacija pružanja veterinarske pomoći
- Organizacija provođenja evakuacije
- Organizacija spašavanja i evakuacije ranjivih skupina stanovništva – djece, osoba s invaliditetom, bolesnih, starih i nemoćnih
- Organizacija provođenja zbrinjavanja
- Organizacija humane asanacije i identifikacije poginulih
- Organizacija higijensko – epidemiološke zaštite
- Organizacija osiguravanja hrane i vode za piće
- Organizacija središta za informiranje stanovništva
- Organizacija prihvata pomoći (u ljudstvu i materijalnim sredstvima)
- Organizacija pružanja psihološke pomoći



Nositelji mjera (načelnik općine, operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta, MUP) u slučaju nastajanja potresa postupat će sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.1.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju potresa s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Unatoč suvremenim uvjetima i uz naprednu tehnologiju predviđanje potresa koje bi omogućilo pravovremeno reagiranje i evakuiranje ugroženih građana nije moguće. Razvijene države u seizmički aktivnim područjima pokušavaju ostvariti barem kratkoročno upozoravanje na pojavu potresa s namjerom ostvarivanja barem minimalne vremenske prednosti u slučaju katastrofalnog događaja. Posebnim sensorima moguće je zabilježiti dolazak valova, identificirati položaj žarišta i odrediti očekivanu jačinu potresa. Djelovanje se temelji na suradnji posebno sa znanstvenim sektorom i ključnim tijelima koje se bave okolišem.

U slučaju potresa bitna je suradnja sa Zavodom za seizmologiju.

U provođenju mjera zaštite od potresa ujedno problem predstavlja nedostatak pouzdanih parametara:

- ne postoje sistematizirane baze podataka o tipologiji gradnje,
- veliki broj nezakonito izvedenih građevina (bez valjane dokumentacije) koje uključuju i nepovoljne intervencije (npr. rušenje nosivih zidova za izloge) u nosivu konstrukciju odnosno promjenu bitnih zahtjeva za građevinu
- nesigurnost u procjeni ranjivosti pojedinih građevina zbog razlike u znanju o starim građevinama u odnosu na građevine projektirane sukladno suvremenim propisima,
- ne postoje podaci o izvedbi građevina, korištenim materijalima, mogućim pogreškama u gradnji, naknadnim sanacijama
- ne postoje podaci o djelovanju potresa na građevine kroz povijest i eventualnim posljedicama
- građevine su obično projektirane na vijek trajanja od 50 godina što je premašeno (degradacija materijala) kod većeg dijela postojećeg stambenog fonda

Posebno važan element, neposredno nakon potresa, je neprekinuto funkcioniranje odgovornih institucija (prihvatni centri, kapaciteti bolnica, opskrba hrane i vode itd.).

Posebno su važni sustavi javnog informiranja koji ne smiju biti prekinuti.

## 6.2. Suša

Suša je prirodna pojava, elementarna nepogoda koja je primarno vezana uz deficit oborine kroz dulje vremensko razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike na određenom području. Sušu definira i povećana temperatura zraka u odnosu na prosječne temperaturne prilike na određenom području. Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborine može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te u drugim gospodarskim djelatnostima. Suše predstavljaju veliki problem za poljoprivrednu proizvodnju, a naročito su izražene u periodu vegetacije biljaka ili u fazi formiranja i narastanja plodova. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode.

Nasuprot drugih prirodnih nepogoda suša se pojavljuje polagano, traje dugo i zahvaća velika područja. Suša i visoke temperature uzrokuju značajne poremećaje u opskrbi hrane te na taj način u velikoj mjeri utječu na prinos najvažnijih poljoprivrednih kultura, a time i poljoprivredni proizvođači ostvaruju sve manje prihode i postaju ekonomski ugroženi. Stoga se javlja potreba za brzim prilagođavanjem. Kao posljedica sušne godine, mnogi proizvođači ulažu znatno manja sredstva u slijedećoj vegetacijskoj godini, a rezultat su niži prinosi i nestabilno tržište cijena poljoprivrednih proizvoda. Kako je poljoprivredna proizvodnja komplementarna djelatnost, indirektno se štete od suše prenose i na druge gospodarske grane koje su vezane uz poljoprivredne proizvode, a prije svega prehrambena industrija. Kao mjere za ublažavanje posljedica potrebno je mjerama i instrumentima agrarne politike poticati proizvođače na ulaganje u sustav navodnjavanja (za što danas stoje na raspolaganju i sredstva fondova EU) i osiguranje usjeva od suše kao i od drugih elementarnih nepogoda. Poljoprivredna proizvodnja je proizvodnja koja najviše ovisi o klimatskim uvjetima te zbog toga treba raditi na sustavima navodnjavanja poljoprivrednih površina. Jedno od važnih polazišta za planiranje navodnjavanja jest utvrđivanje raspoloživosti i kvalitete vodnih resursa. Kada se radi o racionalnom gospodarenju vodnim resursima za potrebe navodnjavanja tada se to prvenstveno odnosi na stvaranje uvjeta za osiguranje zaliha vode za navodnjavanje.

Od posljedica duže suše, pogotovo povezane s povišenim temperaturama i sušnim tlom, može se očekivati stradavanje dijela stanovnika, naročito starije dobi (dehidracija). Nedostatak čiste vode za piće i potrebe osobne higijene može dovesti do širenja širokog spektra po život opasnih bolesti. Neće biti štete na objektima kritične infrastrukture niti na objektima od javnog društvenog značaja.

Za prikaz mjesečnog i godišnjeg hoda broja dana bez oborine na području Općine Primorski Dolac analizirani su podaci s meteorološke postaje Split 2009. – 2018. godine.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**Tablica 2.** Mjesečne i godišnje količine oborina sa meterološke stanice Split, 2009-2018. godine

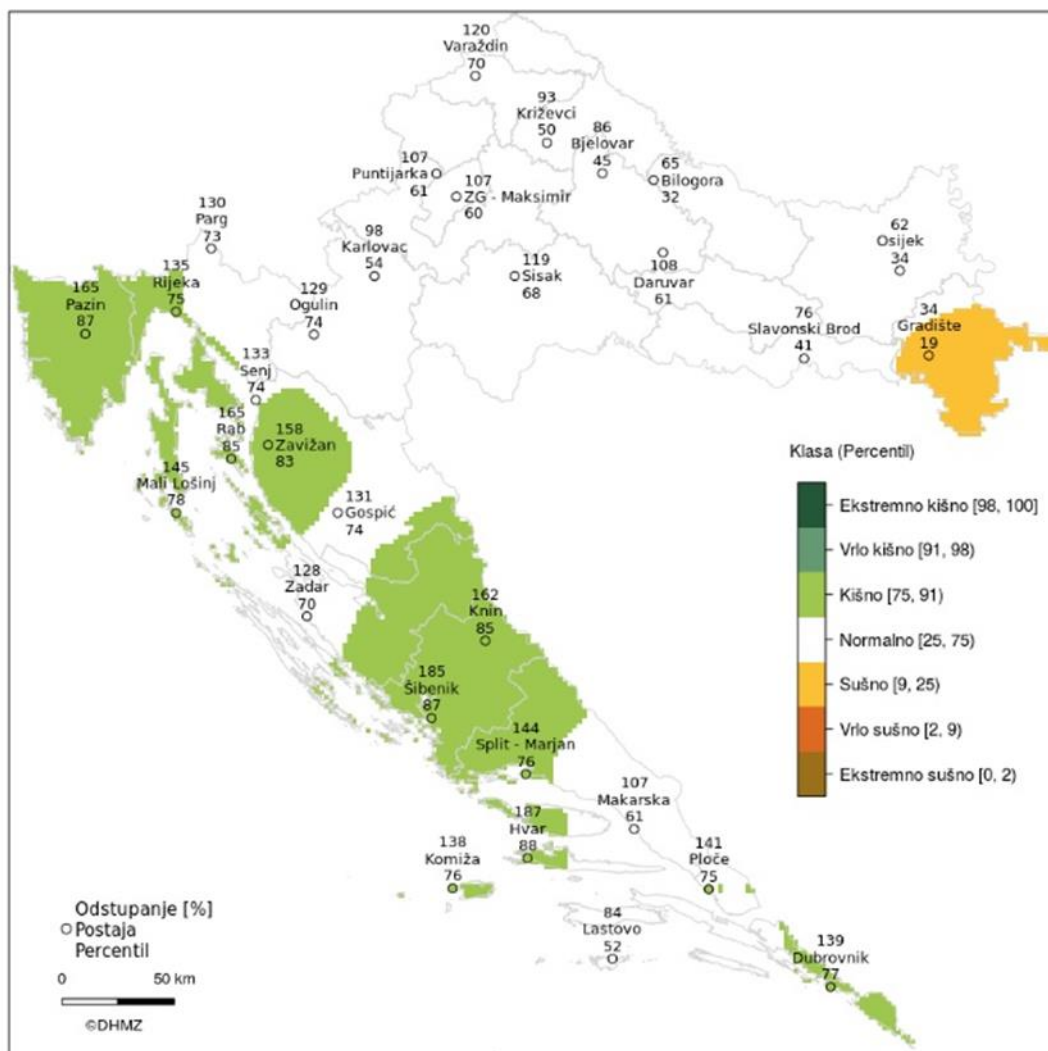
| <b>Mjesečne i godišnje oborine Split-Marjan</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>god</b>                                      | <b>JAN</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>APR</b> | <b>MAJ</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AUG</b> | <b>SEP</b> | <b>OKT</b> | <b>NOV</b> | <b>DEC</b> | <b>suma</b> |
| <b>2009</b>                                     | 169.5      | 63.3       | 56.0       | 76.2       | 33.7       | 172.6      | 41.8       | 33.8       | 25.8       | 95.3       | 116.7      | 108.2      | 992.6       |
| <b>2010</b>                                     | 140.4      | 163.5      | 69.1       | 88.3       | 98.1       | 64.3       | 23.4       | 9.9        | 79.3       | 57.6       | 198.0      | 134.4      | 1126.3      |
| <b>2011</b>                                     | 22.3       | 19.4       | 45.8       | 7.1        | 67.8       | 20.0       | 133.2      | 1.0        | 18.2       | 93.5       | 106.9      | 48.7       | 583.9       |
| <b>2012</b>                                     | 26.8       | 36.3       | 1.4        | 92.9       | 57.7       | 25.6       | 5.7        | .          | 108.8      | 143.6      | 42.5       | 196.7      | 738.0       |
| <b>2013</b>                                     | 91.1       | 97.8       | 175.2      | 63.8       | 73.8       | 53.5       | 0.3        | 6.2        | 70.3       | 136.3      | 138.0      | 61.7       | 968.0       |
| <b>2014</b>                                     | 107.4      | 150.6      | 50.1       | 120.6      | 45.0       | 127.0      | 110.2      | 44.1       | 180.7      | 11.3       | 129.5      | 132.4      | 1208.9      |
| <b>2015</b>                                     | 60.0       | 125.2      | 38.1       | 62.1       | 85.7       | 49.0       | 14.4       | 52.2       | 62.7       | 207.7      | 41.8       | .          | 798.9       |
| <b>2016</b>                                     | 103.8      | 112.7      | 60.0       | 23.2       | 71.1       | 32.5       | 5.0        | 16.8       | 56.1       | 109.7      | 128.0      | 0.1        | 719.0       |
| <b>2017</b>                                     | 50         | 68.9       | 67.6       | 35.5       | 40.9       | 4.4        | 3.2        | 0.0        | 91.8       | 28.7       | 88.0       | 61.6       | 540.6       |
| <b>2018</b>                                     | 76.0       | 118.5      | 145.3      | 56.5       | 65.0       | 50.9       | 14.1       | 11.1       | 20.9       | 97.4       | 120.8      | 91.9       | 868.4       |
| <b>zbroj</b>                                    | 847.3      | 955.9      | 708.6      | 626.2      | 638.8      | 599.8      | 351.3      | 175.1      | 714.6      | 981.1      | 1110.2     | 835.7      | 8544.6      |
| <b>sred</b>                                     | 84.7       | 95.6       | 70.9       | 62.6       | 63.9       | 60.0       | 35.1       | 17.5       | 71.5       | 98.1       | 111.0      | 83.6       | 854.5       |
| <b>std</b>                                      | 45.1       | 45.2       | 48.7       | 32.5       | 19.1       | 49.1       | 45.1       | 18.1       | 46.5       | 54.5       | 43.7       | 58.8       | 209.4       |
| <b>cv</b>                                       | 0.53       | 0.47       | 0.69       | 0.52       | 0.3        | 0.82       | 1.28       | 1.04       | 0.65       | 0.56       | 0.39       | 0.70       | 0.25        |
| <b>maxs</b>                                     | 169.5      | 163.5      | 175.2      | 120.6      | 98.1       | 172.6      | 133.2      | 52.2       | 180.7      | 207.7      | 198.0      | 196.7      | 1208.9      |
| <b>god</b>                                      | 2009       | 2010       | 2013       | 2014       | 2010       | 2009       | 2011       | 2015       | 2014       | 2015       | 2010       | 2012       | 2014        |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|             |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>min</b>  | 22.3  | 19.4  | 1.4   | 7.1   | 33.7 | 4.4   | 0.3   | 0.0  | 18.2  | 11.3  | 41.8  | 0.0   | 540.6 |
| <b>god</b>  | 2011  | 2011  | 2012  | 2011  | 2009 | 2017  | 2013  | 2012 | 2011  | 2014  | 2015  | 2015  | 2017  |
| <b>ampl</b> | 147.2 | 144.1 | 173.8 | 113.5 | 64.4 | 168.2 | 132.9 | 52.2 | 162.5 | 196.4 | 156.2 | 196.7 | 668.3 |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Na sljedećoj slici dan je prikaz oborinskih prilika u RH za rujan 2020. godine. Oborinske prilike opisane su sljedećim kategorijama: sušno, kišno i normalno (veći dio Hrvatske). Prema prikazu oborinskih prilika zaključuje se da je područje Općine Primorski Dolac bilo kišno.



**Slika 1.** Odstupanje količine oborine za rujan 2020. godine (percentili u odnosu na normalu 1981. – 2010. godine)

S obzirom na klimatske promjene koje su nastupile posljednjih godina, a koje karakteriziraju dugi ljetni sušni periodi, kao i zbog promjene vodnog režima, u budućnosti se mogu očekivati još veće i češće suše.

Iako je Općina relativno dobro opskrbljena vodom iz vodovodne mreže i ne očekuju se veći problemi s opskrbom vodom i za vrijeme ljetnih mjeseci meteoroloških suša ili dulje razdoblje bez oborina može izazvati ozbiljne štete u gospodarstvu Općine. Za poljoprivredu su opasne suše koje nastaju u vegetacijskom razdoblju.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Kako je poljoprivredna proizvodnja temeljna grana djelatnosti stanovnika Općine, štete na usjevima, kao posljedica suše, mogu izazvati bitno smanjenje financijskog i materijalnog potencijala stanovništva.

Za otklanjanje posljedica hidrološke suše operativne snage civilne zaštite se mogu koristiti za snabdijevanje vodom onog dijela stanovništva koji nisu priključeni na zajednički vodoopskrbni sustav i kojima nije dostupna higijenski ispravna voda ili im je dostupna na velikoj udaljenosti u odnosu na mjesto stanovanja.

### 6.2.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju suše

Mjere civilne zaštite u slučaju suše uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                          | Izvršenje/Suradnja   |
|--|--------------------------------------|--|
| Pozivanje Stožera CZ Općine Primoraki Dolac  | Načelnik /<br>Načelnik Stožera<br>CZ | načelnik Stožera CZ  |
| Prikupljanje informacija o lokacijama pogođenih sušom  | načelnik Stožera                     | članovi Stožera CZ   |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu   | član Stožera CZ<br>Općine            | vlasnik KI<br>povjerenici CZ                               |
| Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po stanovniku   | član Stožera                         | povjerenici CZ<br>djelatnici Općine                        |
| Utvrđivanje punktova na koje će se vršiti dovoz vode za piće i na taj način osigurati snabdijevanje stanovništva vodom za piće i tehnološkom vodom | Načelnik Stožera                     | povjerenici CZ   |
| Informiranje stanovništvu koristeći megafon na vozilu prolazeći kroz naselja   | Načelnik Stožera                     | povjerenici CZ<br>djelatnici Općine                        |
| Izrada popisa (vlasnik i broj grla) stočnog fonda koristeći evidenciju nadležne veterinarske ambulante   | član Stožera                         | djelatnici u veterinarskoj<br>ambulantni<br>povjerenici CZ |
| Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po grlu   | član Stožera                         | djelatnici u veterinarskoj<br>ambulantni                   |
| Dovoz vode vlasnicima većeg broja grla   | Načelnik Stožera                     | članovi lovačke udruge<br>davatelji MTS                    |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci   | Rukovođenje                            | Izvršenje/Suradnja  |
|---|--|---|
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbe sljedećim prioritetom:<br>1. zdravstveni objekti<br>2. zgrada općinske uprave<br>3. škole<br>4. pekare<br>5. objekti za pripremu hrane<br>6. društveni domovi<br>7. ostali korisnici | načelnik Stožera                       | član Stožera CZ Općine                                      |
| Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera civilne zaštite   | Načelnik                               | Stožer CZ   |
| Pozivanje upravljačke skupine Postrojbe opće namjene civilne zaštite (PON CZ)   | Načelnik                               | načelnik Stožera,<br>zapovjednik upravljačke skupine PON CZ |
| Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete   | Načelnik                               | načelnik Stožera  |
| Traženje angažmana PON CZ   | Načelnik                               | ŽC 112,<br>načelnik Stožera                                 |
| Mobilizacija pripadnika PON   | načelnik Stožera                       | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                      |
| Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete  | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ | Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                      |
| Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od elementarnih nepogoda na ugroženim područjima  | Načelnik                               | djelatnici Općine   |
| Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)  |  |   |

- Organizaciju provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica suše

| Radnje i postupci   | Rukovođenje      | Izvršenje/Suradnja  |
|---|------------------|---|
| Prikupljanje informacija o naseljima u kojima je moguća pojava suše i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području | Načelnik Stožera | član Stožera CZ,<br>vodovodno poduzeće,<br>povjerenici CZ         |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture   | Načelnik Općine  | Načelnik Stožera CZ,<br>vlasnici objekata kritične infrastrukture |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci   | Rukovođenje            | Izvršenje/Suradnja |
|---|------------------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- čišćenje površina oko zdravstvenih ambulanti</li> <li>- čišćenje površina oko školskih objekata (slobodni djelatnici škole)</li> <li>- čišćenje površina oko društvenih domova</li> <li>- čišćenje zelenih površina (djelatnici komunalnog poduzeća)</li> <li>- čišćenje površina oko trgovina i pošta (slobodni djelatnici trgovine i pošte)</li> <li>- čišćenje javnih površina ispred kuća (vlasnici i korisnici objekata na kućnom broju)</li> </ul> | Načelnik Stožera<br>CZ | član Stožera CZ    |

- Procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

| Radnje i postupci   | Rukovođenje               | Izvršenje/Suradnja                                  |
|---|---------------------------|---|
| Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite                    | član Stožera CZ           | liječnici u ambulantama                             |
| Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala | član Stožera              | liječnici u ambulantama                             |
| Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite  | načelnik Stožera          | član Stožera CZ<br>voditelj Doma zdravlja<br>SDŽ    |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu                                      | voditelj liječničkog tima | liječnici zdravstvenih službi,<br>pripadnici PON CZ |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice  | voditelj liječničkog tima | liječnici zdravstvenih službi,<br>pripadnici PON CZ |
| Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti                  | član Stožera              | ovlašteni mrtvozornici                              |

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od suše

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Stožer CZ Općine                             | - prikupljanje informacija o zahvaćenom području  |
| Vatrogasne snage                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- organizacija dobave pitke vode</li> <li>- evakuacija stanovništva, životinja i kulturnih dobara</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> </ul> |
| Vodovodno poduzeće                           | - briga o osiguranju vode za piće   |



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| <b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b> | <b>Zadaće</b>   |
|---|---|
| Vlasnici i operateri kritične infrastrukture        | - stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture  |
| Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ                | - pomoć pri distribuciji vode ugroženom stanovništvu<br>- informiranje stanovništva   |
| Postrojba civilne zaštite opće namjene              | - potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva<br>- logistika na mjestima prihvata<br>- dopremanje najnužnijih sredstava za život<br>- pomoć pri distribuciji hrane ugroženom stanovništvu |

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.2.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju suše s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Prateći i analizirajući brojne meteorološke, hidrološke i hidrogeološke parametre sušu je ipak moguće predvidjeti. Prema podacima Državnog povjerenstva za procjenu šteta od elementarnih nepogoda u razdoblju u Hrvatskoj suša uzrokuje najveće ekonomske gubitke od svih elementarnih nepogoda (44%). Osobito je ugrožen poljoprivredni sektor u kojemu se smanjenje uroda uzrokovano sušom, ovisno o intenzitetu i duljini trajanja, kreće od 20% do 90% te se kao jedna od mjera predlaže osiguranje usjeva od suše.

Navodnjavanje poljoprivrednih površina na kojima su zasijane poljoprivredne kulture ključna je stvar za poljoprivrednu proizvodnju u vrijeme opaženih klimatskih promjena. Jedno od važnih polazišta za planiranje navodnjavanja jest utvrđivanje raspoloživosti i kvalitete vodnih resursa. Kada se radi o racionalnom gospodarenju vodnim resursima za potrebe navodnjavanja tada se to prvenstveno odnosi na stvaranje uvjeta za osiguranje zaliha vode za navodnjavanje. Kao mjere za ublažavanje posljedica potrebno je mjerama i instrumentima agrarne politike poticati proizvođače na ulaganje u sustav navodnjavanja za što danas stoje na raspolaganju i sredstva fondova EU.

Jedna od mjera je i uzgoj poljoprivrednih kultura, odnosno, sorti otpornijih na sušna razdoblja.

### 6.3. Ekstremne temperature – Toplinski val

Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Očekuje se da bi zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama moglo povećati učestalost toplinskih valova. Osobito ugrožene skupine ljudi su mala djeca, kronični bolesnici, starije osobe te ljudi koji rade na otvorenom prostoru. Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano. Ekstremni događaji poput vrućih dana, tropskih noći postaju učestaliji i vjerojatno će se pojavljivati čak i češće u budućnosti. Temperature veće od 35° C s velikim postotkom vlažnosti zraka mogu kod stanovnika izazvati zdravstvene smetnje, a kod osjetljivih ljudi i teže zdravstvene posljedice pa čak i smrt. Veoma je važno pravovremeno prepoznati simptome toplotnog udara te što prije započeti s hlađenjem tijela: hladni oblozi, prskanje vodom, hlađenje klima uređajem/ventilatorom.

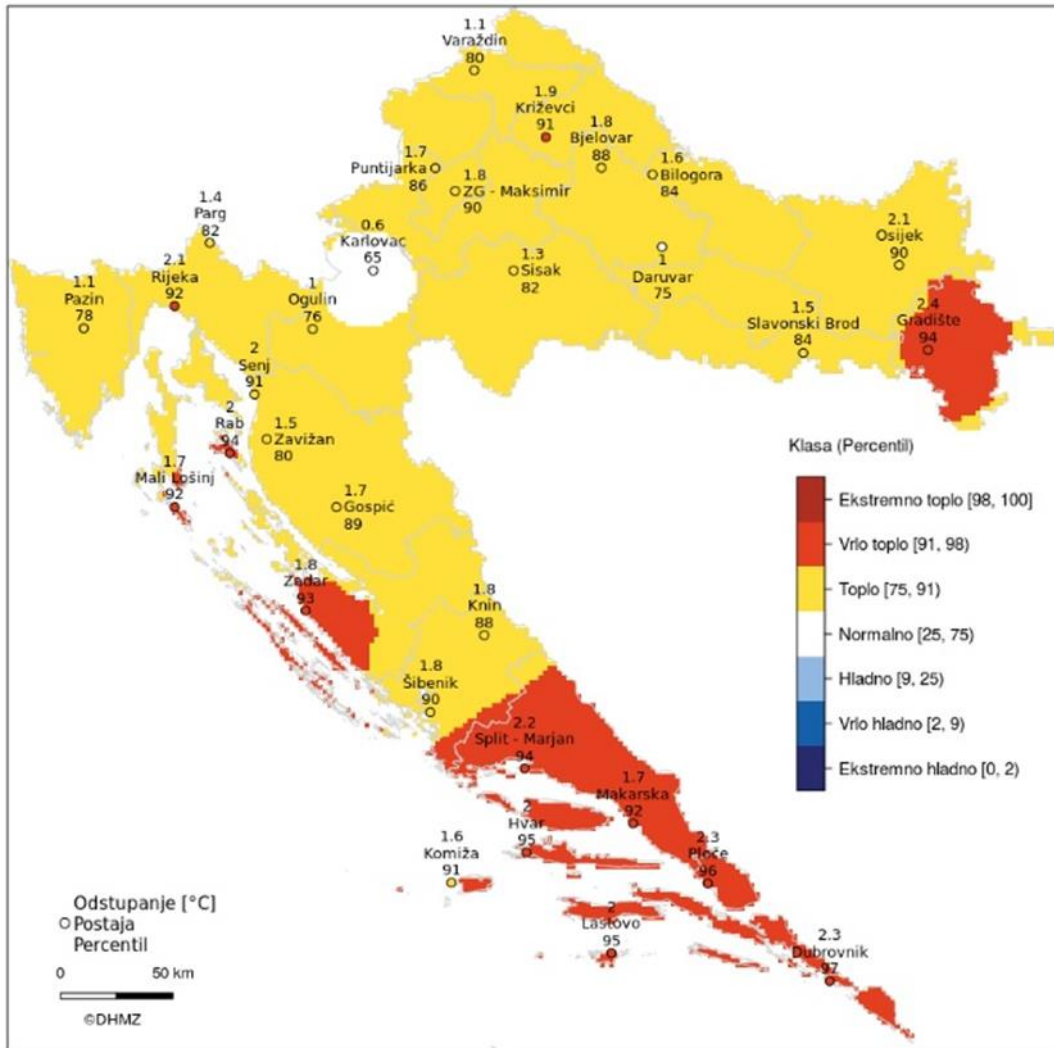
Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan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

Izlaganje visokim temperaturama može izazvati blaže zdravstvene probleme u vidu toplinskih grčeva i toplinske iscrpljenosti ili može dovesti do teških, a ponekad i smrtonosnih stanja, sunčanice i toplinskog udara. Toplinski grčevi se manifestiraju bolnim grčevima u rukama, nogama i trbuhu. Zbog gubitka tekućine i soli iz organizma, daljnjim izlaganjem povišenim temperaturama dolazi do toplinske iscrpljenosti: hladna, vlažna koža, žeđ, nervoza, glavobolja, mučnina, povraćanje, ubrzanje pulsa i disanja te nesvjestica. Simptomi sunčanice su suha koža uz osjetno povišenu tjelesnu temperaturu. Osoba se žali na glavobolju, vrtoglavicu, nemir, smušenost. Vidljivo je crvenilo lica. Blagi ili umjereni simptomi su crvenilo, edemi, sinkopa, grčevi, iscrpljenost. Osobe koje zanemare ove simptome, ubrzo će osjetiti zujanje u ušima, probleme s vidom i malaksalost, a u teškim slučajevima osoba je omamljena, raširenih zjenica. Sunčanica je direktna posljedica djelovanja na mozak i krvne žile mozga. Najopasnije stanje je toplinski udar koji zahtjeva hitnu medicinsku intervenciju. Manifestira se povišenom tjelesnom temperaturom iznad 40 °C, crvena i topla suha koža, jaka glavobolja, mučnina, smetenost, gubitak svijesti, smanjenje količine urina. Neprovođenje pravovremenih mjera zaštite rezultira simptomima toplotnog udara koji može imati i smrtonosne posljedice. Također, nagli izlasci iz previše rashlađenih prostora, pogotovo automobila dovode do stanja šoka organizma radi prekratkog vremena prilagodbe na nagle promjene temperature.

Prema raspodjeli percentila, temperaturne prilike u Hrvatskoj za rujan 2020. godine opisane su sljedećim kategorijama: normalno (Darugar i Karlovac), toplo (veći dio istočne Hrvatske, središnja Hrvatska izuzev šireg karlovačkog područja, gorska

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Hrvatska, sjeverno hrvatsko primorje izuzev okolice Rijeke, Raba i Lošinja, dio sjeverne Dalmacije sa zaleđem od Šibenika do Knina, Komiža) i vrlo toplo (jugoistok Slavonije, gotovo čitavo južno hrvatsko primorje izuzev prethodno spomenutog poteza od Knina do Šibenika i Komiže).



**Slika 2.** Odstupanje srednje mjesečne temperature za rujan 2020. godine (percentili u odnosu na normalu 1981. – 2010. godine)

Prema prikazu odstupanja srednje mjesečne temperature zraka zaključuje se da je područje Općine Primorski Dolac bilo vrlo toplo.

**Tablica 3.** Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Općine

| Skupine stanovništva  | Broj stanovnika na području Općine Primorski Dolac | Postotak u odnosu na ukupni broj stanovnika Općine Primorski Dolac |
|---|--|--|
| Djeca od 0-14 godina  | 126  | 16,4%  |
| Osobe starije od 60 godina                                    | 211  | 27,4%  |
| Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti | 174  | 22,6%  |
| Ukupno  | 511  | 66,4%  |

Ugrožene skupine društva obuhvaćaju 66,4% ukupnog broja stanovnika Općine.

### 6.3.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju toplinskog vala

Za vrijeme vrućina i toplinskih udara ljudi moraju piti, čak i ako ne osjećaju žeđ, posebno stariji koji imaju slabiji osjećaj žeđi. Ekscesivno pijenje obične vode može dovesti do ozbiljne hiponatrijemije, koja potencijalno može dovesti do komplikacija kao što su moždani udar i smrt. Dodavanje natrijevog klorida i sličnih tvar u napitke (20-50 mmol/L) smanjuje gubitak tekućine mokrenjem i uspostavlja ravnotežu elektrolita. Svaka starija osoba ili pacijent mora dobiti savjet o količini tekućine koju treba unijeti ovisno o svojem zdravstvenom stanju. Daljnje preporuke se odnose na izbjegavanje boravka na Suncu od 10-17 sati, boravak u rashlađenom prostoru, izbjegavanje fizičkog rada, izbjegavanje alkohola, uzimanje manjih i češćih obroka te redovito uzimanje lijekova.

Mjere civilne zaštite u slučaju toplinskog vala uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                    | Izvršenje/Suradnja  |
|--|--------------------------------|---------------------|
| Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglasi stanje velike nesreće | Područni ured CZ Split         | Načelnik            |
| Pozivanje Stožera CZ Općine  | Načelnik / Načelnik Stožera CZ | načelnik Stožera CZ |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                   | Izvršenje/Suradnja  |
|--|-------------------------------|---|
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu   | član Stožera CZ<br>Općine     | vlasnik KI<br>povjerenici CZ                                  |
| Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja                                       | Načelnik                      | Stožer CZ   |
| Pozivanje upravljačke skupine PON CZ   | Načelnik                      | načelnik Stožera<br>zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ |
| Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete                                | Načelnik                      | načelnik Stožera  |
| Traženje angažmana PON CZ  | Načelnik                      | ŽC 112,<br>načelnik Stožera                                   |
| Mobilizacija pripadnika PON  | načelnik Stožera              | zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ                     |
| Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete   | zapovjednik<br>skupine PON CZ | Zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ                     |
| Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od elementarnih nepogoda na ugroženim područjima                         | Načelnik                      | djelatnici Općine   |
| Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19) |                               |   |

- Organizaciju provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica toplinskog vala

| Osiguranje preventivnih mjera   |  |
|---|--|
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji MTS      | - pomoć u donošenju hrane i vode do stanovništva   |
| Vlasnici kritične infrastrukture  | - snabdijevanje vodom stanovništva i životinja<br>- mogućnost dopreme vode iz izvorišta, cisterni i bunara   |
| PON CZ  | - organizacija logistike   |
| Organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja |  |
| Stožer CZ Općine  | - prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju medicinske opreme i zaliha lijekova te sanitetskog materijala                     |
| Zdravstvene službe  | - pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura<br>- medicinsko zbrinjavanje<br>- provođenje higijensko – epidemioloških mjera |
| Organizacija pružanja veterinarske pomoći                               |  |
| Stožer CZ Općine  | - prikupljanje informacija o stoci i domaćim životinjama koje su bez nadzora   |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|                        |   |
|------------------------|---|
| Veterinarska ambulanta | - praćenje stanja i provođenje aktivnosti na sprječavanju nastanka ili širenja zaraznih bolesti |
| Lovačka udruga         | - prikupljanje informacija o stoci i domaćim životinjama koje su bez nadzora                    |

- Procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

| Radnje i postupci   | Rukovođenje         | Izvršenje/Suradnja                     |
|---|---------------------|--|
| Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite                    | član Stožera CZ     | liječnici u ambulantama                |
| Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala | član Stožera        | liječnici u ambulantama                |
| Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite  | načelnik Stožera    | član Stožera CZ<br>voditelj DZ SDŽ     |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu                                      | ambulanta<br>Općine | Dom zdravlja SDŽ,<br>pripadnici PON CZ |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice  | voditelj DZ SDŽ     | ambulanta Općine,<br>pripadnici PON CZ |
| Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti                  | član Stožera        | ovlašteni mrtvozornici                 |

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od toplinskog vala

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite   | Zadaće  |
|--|---|
| Stožer CZ Općine   | - provesti/potvrditi početnu procjenu   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji MTS                               | - pomoć stanovništvu i životinjama<br>- organizacija dobave pitke vode  |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane | - osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici                                | - transport unesrećenih s područja ugroze   |
| Zdravstvene službe   | - organizacija pružanja prve medicinske pomoći,<br>- zbrinjavanje težih bolesnika,<br>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,<br>- prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti<br>- zadaće vezane uz zbrinjavanje |
| Veterinarske snage   | - zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima,<br>- zbrinjavanje - evakuacija stoke iz ugroženih područja,<br>- prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti   |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ         | <ul style="list-style-type: none"><li>- logistika na mjestima prihvata</li><li>- pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li><li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li><li>- informiranje stanovništva</li></ul>  |
| Postrojba civilne zaštite opće namjene       | <ul style="list-style-type: none"><li>- potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li><li>- logistika na mjestima prihvata</li><li>- dopremanje najnužnijih sredstava za život</li><li>- pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu</li></ul> |

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### 6.3.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju toplinskog vala s nadležnim tijelima i raznim institucijama

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

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

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

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) prati povećanje pobola i smrtnosti vezano uz povišene temperature prikupljajući tjedna izvješća o pobolu i smrtnosti iz Zavoda za javno zdravstvo Splitsko – dalmatinske županije.

Stupnjevi rizika od toplinskih valova za maksimalnu i minimalnu temperaturu zraka te za bio-meteorološki indeks se izračunavaju za fiziološku ekvivalentnu temperaturu. Kritična temperatura (heat cut point) je temperatura iznad koje se pojavljuje

povećana smrtnost, umjerena opasnost – smrtnost 5% viša od prosječne, velika opasnost – smrtnost 7,5% viša od prosječne i vrlo velika (ekstremna) opasnost – smrtnost 10% viša od prosječne.

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

### 6.4. Olujno nevrijeme

Olujni vjetrovi manifestiraju se jakim oborinama (često u obliku pljuskova), olujnim ili orkanskim vjetrom, jakim električnim izbijanjima, a nerijetko i tučom. Karakteristično je za nevrijeme njegova prostorna i vremenska ograničenost i veliki intenzitet. U načelu zahvaća mala područja i kratko traje, uglavnom se pojavljuje u toploj polovici godine, osobito svibanj – srpanj. Učinci nevremena su raznovrsni, ovisno o tome u kojim se vremenskim pojavama ono manifestira i to kao: olujni vjetar, pljusak, tuča, atmosferskim električnim izbijanjima i sl.

Prema definiciji olujni vjetar je onaj koji, prema Beafortovoj ljestvici za ocjenu jačine vjetra ima 8 stupnjeva – bofora (na ljestvici od 1 do 12). On njiše cijela veća stabla, lomi velike grane, sprječava svako hodanje protiv vjetra. Takvom vjetru odgovaraju brzine od 17,2 do 20,7 m/s, odnosno 62 do 74 km/h. Pod orkanom smatra se onaj koji prema Beafortovoj ljestvici ima oznaku 12, najveću moguću na Zemljinoj površini. Prema opisu učinka: ima uništavajuće djelovanje i pustoši cijeli kraj. Takvom vjetru odgovara brzina vjetra od 32,7 do 36,9 m/s odnosno od 118 do 133 km/h. Odgovarajuće brzine vjetra odnose se na izmjerene na 10 metara iznad tla.

Olujni i orkanski vjetar opaža se u sljedećim vremenskim situacijama:

- za vrijeme lokalnog nevremena, povezanog s kumulonimbusima;
- prilikom vrlo izraženih prodora hladnog zraka, najčešće sa sjeverozapada, kad zahvaća šire područje;
- prilikom puhanja određenih lokalnih vjetrova, kao što su bura i jugo.

S obzirom na svoje rušilačko djelovanje, olujni i orkanski vjetar vrlo štetno djeluje na građevinarsku djelatnost jer onemogućava radove, ruši dizalice, krovove i loše izvedene građevinske objekte. U području elektroprivrede i telekomunikacija, kidaju se električni i telekomunikacijski vodovi, ruše njihovi nosači. Ujedno uzrokuje velike materijalne štete na objektima (nosi krovove), nasadima i ostalim materijalnim sredstvima. Naročito veliki utjecaj olujni i orkanski vjetrovi imaju na odvijanje



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

pomorskog prometa kada uslijed djelovanja vjetra može doći do nesreća na moru što za posljedicu ima materijalnu štetu ali i gubitke ljudskih života.

Uslijed olujnog ili orkanskog nevremena može doći do štete na staklenicima, krovovima, drvenim stupovima javne rasvjete, gubitka električne energije zbog kvara na dalekovodu, kidanja telekomunikacijskih vodova, lomljenja grana i čupanja stabala te pojave posolice, po cestama može biti odlomljenih grana, prometnih znakova, kontejnera za smeće što znatno otežava promet. Na cestama može doći do prekida prometa uslijed, primjerice, pada stabla na dio prometnice. Olujno ili orkansko nevrijeme može prouzročiti materijalne štete na brojnim objektima i vozilima. Olujno ili orkansko nevrijeme za sobom često nosi jaku kišu i nerijetko pojavu tuče što još više otežava svakodnevno funkcioniranje života stanovništva, kao i dodatne materijalne štete.

### 6.4.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra

Mjere civilne zaštite u slučaju olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra su:

- Organizacija obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)
- Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu i telekomunikacije
- Organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra
- Organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja
- Organizacija pružanja veterinarske pomoći
- Mjere zbrinjavanja, evakuacije i sklanjanja stanovništva

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                      | Izvršenje/Suradnja                              |
|--|----------------------------------|---|
| Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglasi stanje velike nesreće           | MUP Služba civilne zaštite Split | Načelnik  |
| Pozivanje Stožera CZ Općine  | Načelnik Stožera CZ              | načelnik Stožera CZ                             |
| Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica  | član Stožera CZ Općine           | povjerenici CZ                                  |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije | član Stožera CZ Općine           | vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ |
| Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru                      | član Stožera CZ Općine           | povjerenici CZ                                  |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci   | Rukovođenje         | Izvršenje/Suradnja  |
|---|---------------------|---|
| Aktiviranje vatrogasnih snaga   | član Stožera CZ     | Zapovjednici vatrogasnih snaga                                      |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima:<br>1. zdravstveni objekti<br>2. komunikacijska i informacijska tehnologija<br>3. vodoopskrbni sustav<br>4. vatrogasni domovi<br>5. smještajni kapaciteti<br>6. objekti za pripremu hrane<br>7. ostali korisnici | načelnik Stožera    | članovi Stožera - odgovorne osobe objekata KI                       |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.   | Načelnik            | načelnik Stožera CZ   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima:<br>1. zdravstveni objekti<br>2. vatrogasni domovi<br>3. objekti za pripremu hrane<br>4. smještajni kapaciteti<br>5. ostali korisnici  | načelnik Stožera    | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom:<br>1. zgrada gradske uprave<br>2. pošta<br>3. zdravstveni objekti<br>4. vatrogasni domovi<br>5. smještajni kapaciteti<br>6. objekti za pripremu hrane<br>7. ostali korisnici                           | načelnik Stožera CZ | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI                      |

|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa sljedećim prioritetom:<br>1. državne ceste<br>2. županijske ceste<br>3. lokalne ceste,<br>ili kako utvrdi načelnik Stožera | načelnik Stožera CZ | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|  |  |   |
|--|--|---|
| Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica   | Načelnik                               | načelnik Stožera, odgovorna osoba kritične infrastrukture |
| Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja                                       | Načelnik                               | Stožer CZ   |
| Pozivanje upravljačke skupine PON CZ   | Načelnik                               | načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ  |
| Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete                                | Načelnik                               | načelnik Stožera  |
| Traženje angažmana PON CZ  | Načelnik                               | ŽC 112, načelnik Stožera                                  |
| Mobilizacija pripadnika PON CZ   | načelnik Stožera                       | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                    |
| Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete   | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ | Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                    |
| Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima                            | Načelnik                               | djelatnici Općine   |
| Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19) |  |   |

| <b>Radnje i postupci</b>  | <b>Rukovođenje</b>  | <b>Izvršenje/Suradnja</b>         |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ  | Načelnik Stožera CZ | načelnik Stožera CZ               |
| Pozivanje Stožera CZ  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ               |
| Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Grada, definirajući pri tome područja koja će prva biti ugrožena                        | Načelnik            | Stožer CZ                         |
| Upućivanje zahtjeva za žurnom objavom potrebnih informacija, ukoliko se na radijskim postajama nije objavio najavu vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama | načelnik Stožera    | sredstva javnog priopćavanja      |
| Pozivanje povjerenika CZ  | Načelnik            | načelnik Stožera                  |
| Informiranje stanovništva koristeći megafon na vozilu DVD-a prolazeći kroz naselja  | načelnik Stožera    | povjerenici CZ, djelatnici Općine |
| Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike  | načelnik Stožera    | djelatnici Općine                 |

- Organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica olujnog i orkanskog nevremena

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Vatrogasne snage                             | - čišćenje prometnica i javnih površina         |
| Vlasnici materijalno-tehničkih sredstava     | - pomoć u čišćenju prometnica i javnih površina |
| PON CZ                                       | - organizacija logistike                        |

- Procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

| Radnje i postupci   | Rukovođenje       | Izvršenje/Suradnja   |
|---|-------------------|--|
| Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite                    | član Stožera CZ   | liječnici u ambulantama  |
| Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala | član Stožera      | liječnici u ambulantama  |
| Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite  | načelnik Stožera  | član Stožera CZ<br>voditelj DZ Split   |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu                                      | voditelj DZ Split | liječnici ZHM ŠKŽ, DZ Split, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice  | voditelj DZ Split | liječnici ZHM SDŽ, DZ Split, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ |
| Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti                  | član Stožera      | ovlašteni mrtvozornici   |

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od olujnog i orkanskog nevremena

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Stožer CZ Općine                             |   |
| Vatrogasne snage                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul> |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite   | Zadaci   |
|--|--|
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> <li>- osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>   |
| Komunalno poduzeće   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- osiguranje pristupa objektima</li> <li>- odvoz porušenih granja, otpada na predviđeno mjesto</li> </ul>  |
| Vlasnici i operateri kritične infrastrukture – proizvodnja i distribucija električnom energijom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</li> <li>- iskapčanje električne energije</li> </ul>   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe</li> </ul>  |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- transport unesrećenih s područja ugroze,</li> <li>- suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima građevinske djelatnosti i komunalnim službama</li> </ul>  |
| Zdravstvene službe   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija pružanja prve medicinske pomoći,</li> <li>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,</li> </ul>  |
| Veterinarske snage   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima,</li> </ul>  |
| Gradsko društvo Crveni križ Split  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaci vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> </ul>   |
| Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- logistika na mjestima prihvata</li> <li>- pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>  |
| Postrojba civilne zaštite opće namjene   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potpora u provođenju mjera spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- logistika na mjestima prihvata</li> <li>- dopremanje najnužnijih sredstava za život</li> <li>- pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu</li> </ul> |

Nositelji mjera su Načelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

**Tablica 4.** Maksimalni izmjereni udari vjetra (trenutne brzine vjetra) na meteorološkoj postaji u Splitu

| Split-Marjan br. dana s jakim vjetrom   |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
|---|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| god                                     | JAN | FEB  | MAR  | APR | MAJ | JUN | JUL | AUG | SEP | OKT | NOV | DEC  | zbroj |
| 2009                                    | 9   | 17   | 17   | 4   | 6   | 6   | 3   | 2   | 3   | 11  | 8   | 17   | 103   |
| 2010                                    | 10  | 11   | 11   | 4   | 7   | 3   | 3   | 2   | 4   | 8   | 14  | 18   | 95    |
| 2011                                    | 7   | 6    | 14   | 4   | 7   | 3   | .   | 1   | 3   | 10  | 2   | 10   | 67    |
| 2012                                    | 8   | 10   | 9    | 7   | 5   | 1   | 4   | 3   | 5   | 9   | 9   | 11   | 81    |
| 2013                                    | 10  | 12   | 13   | 6   | 7   | 2   | 3   | 1   | .   | 2   | 18  | 7    | 81    |
| 2014                                    | 11  | 16   | 10   | 6   | 5   | 3   | 4   | .   | 7   | 7   | 14  | 13   | 96    |
| 2015                                    | 18  | 15   | 14   | 14  | 7   | 6   | 5   | 3   | 5   | 5   | 3   | .    | 95    |
| 2016                                    | 4   | 10   | 7    | 2   | 1   | 2   | 1   | 2   | .   | 3   | 4   | 3    | 39    |
| 2017                                    | 8   | 3    | 6    | 6   | 1   | 2   | 2   | .   | 5   | 9   | 13  | 17   | 72    |
| 2018                                    | 13  | 19   | 17   | 9   | 3   | 9   | 4   | 2   | 5   | 14  | 13  | 11   | 119   |
| sr                                      | 9.8 | 11.9 | 11.8 | 6.2 | 4.9 | 3.7 | 2.9 | 1.6 | 3.7 | 7.8 | 9.8 | 10.7 | 84.8  |
| max                                     | 18  | 19   | 17   | 14  | 7   | 9   | 5   | 3   | 7   | 14  | 18  | 18   | 119   |
| min                                     | 4   | 3    | 6    | 2   | 1   | 1   | .   | .   | .   | 2   | 2   | .    | 39    |
| Split-Marjan br. dana s olujnim vjetrom |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
| god                                     | JAN | FEB  | MAR  | APR | MAJ | JUN | JUL | AUG | SEP | OKT | NOV | DEC  | zbroj |
| 2009                                    | .   | 1    | 4    | 1   | 1   | .   | .   | .   | .   | 1   | .   | 2    | 10    |
| 2010                                    | .   | 1    | 1    | 1   | .   | .   | .   | 1   | .   | .   | 1   | 4    | 9     |
| 2011                                    | 1   | .    | 3    | .   | .   | .   | .   | .   | 1   | .   | .   | .    | 5     |
| 2012                                    | .   | 2    | 1    | 2   | .   | .   | .   | .   | .   | 1   | 2   | 1    | 9     |
| 2013                                    | .   | 4    | .    | 1   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | 4   | .    | 9     |
| 2014                                    | 3   | .    | 1    | 1   | .   | .   | .   | .   | 2   | 1   | 4   | 6    | 18    |
| 2015                                    | 3   | 4    | 5    | 1   | 1   | .   | .   | .   | .   | .   | 1   | .    | 15    |
| 2016                                    | .   | 1    | .    | .   | .   | 1   | .   | .   | .   | .   | .   | .    | 2     |
| 2017                                    | 2   | .    | .    | .   | .   | .   | .   | .   | .   | 2   | 5   | 3    | 12    |
| 2018                                    | 1   | 4    | 4    | .   | .   | .   | .   | .   | 2   | 2   | .   | 1    | 14    |
| sr                                      | 1.0 | 1.7  | 1.9  | 0.7 | 0.2 | 0.1 | .   | 0.1 | 0.5 | 0.7 | 1.7 | 1.7  | 10.3  |
| max                                     | 3   | 4    | 5    | 2   | 1   | 1   | .   | 1   | 2   | 2   | 5   | 6    | 18    |
| min                                     | .   | .    | .    | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .    | 2     |

*\*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH*

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP te u slučaju nastajanja olujnog ili orkansko nevremena te jakog vjetra postupat će sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.4.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

DHMZ može prognozirati pojavu olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra s vrlo velikom vjerojatnošću.

Pojavnost jake oluje (10 stupanj Baufortove ljestvice) i posljedice koje bi ona izazvala zahtijevaju angažman većeg broja ljudi, budući da je on takve snage da pomiče predmete i baca crijep sa krovova, obara drveće i čupa ga s korijenjem te čini znatne štete na građevinskim objektima.

### 6.5. Snježne oborine i poledica

Područje Općine Primorski Dolac ne može očekivati padanje snijega svake godine, ali u zimskim razdobljima može doći do njegove pojave. Dosadašnja iskustva rada zimske službe u smislu održavanja županijskih i lokalnih cesta su dobra budući da je osigurana prohodnost cesta u ovim uvjetima.

U cjelini gledano procjenjuje se da posljedice nastale utjecajem poledice mogu sanirati redovne službe i pravne osobe koje se civilnom zaštitom bave u okviru vlastite djelatnosti.

Za prikaz godišnjeg hoda broja dana sa snijegom i poledicom na području Općine Primorski Dolac uzeti su podaci s meteorološke postaje Split.

**Slika 5.** Pregled broja dana sa snijegom (količina oborina  $\geq 0.1$  mm) i broja dana s poledicom na meteorološkoj postaji za Split, 2009 – 2018. godine

| Split-Marjan, br. dana s snijegom  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| god                                | JAN  | FEB  | MAR  | APR  | MAJ  | JUN  | JUL  | AUG  | SEP  | OKT  | NOV  | DEC  | zbroj |
| 2009                               | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1     |
| 2010                               | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1     |
| 2011                               | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1     |
| 2012                               | 0    | 5    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 5     |
| 2013                               | 0    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 3     |
| 2014                               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |
| 2015                               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |
| 2016                               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |
| 2017                               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |
| 2018                               | 0    | 1    | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 4     |
| <b>zbroj</b>                       | 1    | 10   | 4    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 15    |
| <b>sred</b>                        | 0.1  | 1.0  | 0.4  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 1.5   |
| <b>std</b>                         | 0.3  | 1.5  | 0.9  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 1.7   |
| <b>max</b>                         | 1    | 5    | 3    | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 5     |
| <b>god</b>                         | 2011 | 2012 | 2008 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2014  |
| <b>min</b>                         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |
| <b>god</b>                         | 2009 | 2011 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2014  |
| <b>amp</b>                         | 1    | 5    | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 5     |
| Split-Marjan, br. dana s poledicom |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| god                                | JAN  | FEB  | MAR  | APR  | MAJ  | JUN  | JUL  | AUG  | SEP  | OKT  | NOV  | DEC  | zbroj |
| 2009                               | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |
| 2010                               | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |
| 2011                               | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |
| 2012                               | .    | 1    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 1     |
| 2013                               | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|      |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |
|------|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 2014 | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |
| 2015 | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |
| 2016 | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |
| 2017 | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |
| 2018 | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |
| sr   | . | 0.1 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.1 |
| max  | . | 1   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1   |
| min  | . | .   | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .   |

Povoljni, odnosno potencijalni meteorološki uvjeti za stvaranje poledice pri tlu pojavljuju se u onim danima kada se javlja oborina (oborinski dani s dnevnom količinom oborine  $R_d \geq 0.1$  mm) i temperatura zraka je pri tlu  $\leq 0$  °C odnosno na 2 m  $\leq 3$  °C.

Za analizu pojave poledice u Splitsko – dalmatinskoj županiji odabrana je meteorološka postaja Split, a analiza je napravljena prema podacima u razdoblju 2009-2018. godine.

Poledice na kompletnom ovom području su uglavnom kratkotrajne i pojavljuju se u kasnim noćnim satima te su prisutne i u ranim jutarnjim satima, nakon čega uslijed povećanja temperature nestaju. Na području Općine poledice se javljaju kao posljedica smrzavanja vode na tlu, dok je izuzetno rijetka pojava ledene kiše. Može se zaključiti da poledica na ovom području ne uzrokuje ograničavanje ili zastoje u prometu.

**Tablica 6.** Utjecaj snijega i leda na funkcioniranje kritične infrastrukture

|   |  |
|---|--|
| <b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b> | Za vrijeme zimskih perioda i visokim nanosima snijega i leda mogu se javiti poteškoće u opskrbi električnom energijom radi eventualnog pucanja žica i nemogućnosti pristupa u otklanjanju kvarova. Isto se događa kod pojave ledene kiše kada led optereti žice koje pucaju pod težinom leda.  |
| <b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>       | Može doći do kidanja telekomunikacijskih vodova.   |
| <b>Promet</b>   | Uslijed snijega i leda na nekim dionicama ceste može doći do prekida prometa.  |
| <b>Zdravstvo</b>                                      | Onemogućavanje i prekid pružanja medicinskih usluga na području Općine. Smanjena zdravstvena skrb.   |
| <b>Vodno gospodarstvo</b>                             | Snijeg i led također mogu utjecati i na probleme u vodoopskrbi jer je iskustveno utvrđeno da kod jačih zima dolazi do zamrzavanja elemenata mjesne vodovodne mreže koja nije svugdje ukopana na dostatnoj dubini te je kod mogućih ekstremnih situacija moguć i višednevni problem u mjesnoj vodoopskrbi uz kasnije moguće probleme u otklanjanju nastalih kvarova |
| <b>Hrana</b>  | Može doći do težeg snabdijevanja hranom uslijed zakrčenja prometnica.  |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|   |   |
|---|---|
| <b>Financije</b>                          | Nema direktnog utjecaja na financije.   |
| <b>Javne službe</b>                       | Nema direktnog utjecaja na objekte javne službe.  |
| <b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b> | Štetne posljedice i oštećenja na sakralnim i kulturnim objektima, naročito onim starijih godišta izgradnje, može prouzročiti obilni mokri i teški snijeg. |

### 6.5.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju snijega i leda

Mjere civilne zaštite u slučaju snijega i leda su:

- Organizacija obavještavanja o pojavi opasnosti
- Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu i telekomunikacije
- Organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica snijega i leda
- Organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja
- Organizacija pružanja veterinarske pomoći
- Čišćenje prometnica i javnih površina
- Mjere zbrinjavanja, evakuacije i sklanjanja stanovništva

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                         | Izvršenje/Suradnja                              |
|--|-------------------------------------|---|
| Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglasi stanje velike nesreće           | MUP Služba civilne zaštite Split    | Načelnik  |
| Pozivanje Stožera CZ Općine  | Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ | načelnik Stožera CZ                             |
| Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica  | član Stožera CZ Općine              | povjerenici CZ                                  |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije | član Stožera CZ Općine              | vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ |
| Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru                      | član Stožera CZ Općine              | povjerenici CZ                                  |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci   | Rukovođenje      | Izvršenje/Suradnja                            |
|---|------------------|---|
| Aktiviranje vatrogasnih snaga   | član Stožera CZ  | Zapovjednici vatrogasnih snaga                |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima:<br>1. zdravstveni objekti<br>2. komunikacijska i informacijska tehnologija<br>3. vodoopskrbni sustav<br>4. vatrogasni domovi<br>5. smještajni kapaciteti<br>6. objekti za pripremu hrane<br>7. ostali korisnici | načelnik Stožera | članovi Stožera - odgovorne osobe objekata KI |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.   | Načelnik         | načelnik Stožera CZ                           |

|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima:<br>1. zdravstveni objekti<br>2. vatrogasni domovi<br>3. objekti za pripremu hrane<br>4. smještajni kapaciteti<br>5. ostali korisnici  | načelnik Stožera    | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom:<br>1. zgrada gradske uprave<br>2. pošta<br>3. zdravstveni objekti<br>4. vatrogasni domovi<br>5. smještajni kapaciteti<br>6. objekti za pripremu hrane<br>7. ostali korisnici | načelnik Stožera CZ | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI                      |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa sljedećim prioritetom:<br>1. državne ceste<br>2. županijske ceste<br>3. lokalne ceste,<br>ili kako utvrdi načelnik Stožera   | načelnik Stožera CZ | članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  |   |
| Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica   | Načelnik                               | načelnik Stožera, odgovorna osoba kritične infrastrukture |
| Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja                                       | Načelnik                               | Stožer CZ   |
| Pozivanje upravljačke skupine PON CZ   | Načelnik                               | načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ  |
| Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete                                | Načelnik                               | načelnik Stožera  |
| Traženje angažmana PON CZ  | Načelnik                               | ŽC 112, načelnik Stožera                                  |
| Mobilizacija pripadnika PON CZ   | načelnik Stožera                       | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                    |
| Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete   | zapovjednik upravljačke skupine PON CZ | Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ                    |
| Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima                            | Načelnik                               | djelatnici Općina   |
| Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19) |  |   |

| <b>Radnje i postupci</b>  | <b>Rukovođenje</b>  | <b>Izvršenje/Suradnja</b>         |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ  | Načelnik Stožera CZ | načelnik Stožera CZ               |
| Pozivanje Stožera CZ  | Načelnik            | načelnik Stožera CZ               |
| Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Općine, definirajući pri tome područja koja će prva biti ugrožena                       | Načelnik            | Stožer CZ                         |
| Upućivanje zahtjeva za žurnom objavom potrebnih informacija, ukoliko se na radijskim postajama nije objavio najavu vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama | načelnik Stožera    | sredstva javnog priopćavanja      |
| Pozivanje povjerenika CZ  | Načelnik            | načelnik Stožera                  |
| Informiranje stanovništva koristeći megafon na vozilu DVD-a prolazeći kroz naselja  | načelnik Stožera    | povjerenici CZ, djelatnici Općine |
| Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike  | načelnik Stožera    | djelatnici Općine                 |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica snijega i leda

| <b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b> | <b>Zadaće</b>                                   |
|---|---|
| Vatrogasne snage                                    | - čišćenje prometnica i javnih površina         |
| Vlasnici materijalno-tehničkih sredstava            | - pomoć u čišćenju prometnica i javnih površina |
| PON CZ  | - organizacija logistike                        |

- Procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

| <b>Radnje i postupci</b>  | <b>Rukovođenje</b> | <b>Izvršenje/Suradnja</b>  |
|---|--------------------|--|
| Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite                    | član Stožera CZ    | liječnici u ambulancama  |
| Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala | član Stožera       | liječnici u ambulancama  |
| Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite  | načelnik Stožera   | član Stožera CZ<br>voditelj DZ Split   |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu                                      | voditelj DZ Split  | liječnici ZHM SDŽ, DZ Split, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice  | voditelj DZ Split  | liječnici ZHM SDŽ, DZ Split, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ |
| Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti                  | član Stožera       | ovlašteni mrtvozornici   |

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od snijega i leda

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| <b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b>  | <b>Zadaće</b>   |
|--|---|
| Stožer CZ Grada  |   |
| Vatrogasne snage   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul> |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> <li>- osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>  |
| Komunalno poduzeće   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- osiguranje pristupa objektima</li> </ul>  |
| Komunalno poduzeće   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- osiguranje pristupa objektima</li> <li>- odvoz porušenih granja, otpada na predviđeno mjesto</li> </ul>   |
| Vlasnici i operateri kritične infrastrukture – proizvodnja i distribucija električnom energijom  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</li> <li>- iskapčanje električne energije</li> </ul>  |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe</li> </ul>   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- transport unesrećenih s područja ugroze,</li> <li>- suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima građevinske djelatnosti i komunalnim službama</li> </ul>   |
| Zdravstvene službe   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija pružanja prve medicinske pomoći,</li> <li>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,</li> </ul>   |
| Veterinarske snage   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima,</li> </ul>   |
| Gradsko društvo Crveni križ Split  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaće vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> </ul>  |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ         | <ul style="list-style-type: none"><li>- logistika na mjestima prihvata</li><li>- pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li><li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li><li>- informiranje stanovništva</li></ul>  |
| Postrojba civilne zaštite opće namjene       | <ul style="list-style-type: none"><li>- potpora u provođenju mjera spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li><li>- logistika na mjestima prihvata</li><li>- dopremanje najnužnijih sredstava za život</li><li>- pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu</li></ul> |

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP te u slučaju nastajanja snijega i leda postupit će sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### 6.5.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju snijega i leda s nadležnim tijelima i raznim institucijama

DHMZ može prognozirati pojavu snijega i leda s vrlo velikom vjerojatnošću.

Pod održavanjem nerazvrstanih cesta u zimskim uvjetima podrazumijevaju se radovi neophodni za održavanje prohodnosti nerazvrstanih cesta i sigurnog odvijanja prometa, za režim prometa u zimskim uvjetima koji je određen posebnim propisima. Cesta se smatra prohodnom kada je radovima na uklanjanju snijega omogućeno prometovanje vozila uz upotrebu zimske opreme, u skladu s posebnim propisom o prometovanju vozila u zimskim uvjetima.

Pod redovnim održavanjem ulica u zimskim uvjetima podrazumijeva se:

- pripremni radovi prije nastupanja zimskih uvjeta,
- organiziranje mjesta pripravnosti zimske službe,
- zaštitne mjere protiv stvaranja poledice, snježnih nanosa, zapuha,
- čišćenje snijega s kolnika i prometne signalizacije i pješačkih prijelaza,
- u slučaju velikih snježnih oborina stalno obavješćivanje o stanju prohodnosti,
- uklanjanje vozila koja su ostala na kolniku i onemogućuju normalno čišćenje ulica od snijega,
- osiguranje odvodnje s kolnika i nogostupa kad nastupa otapanje snijega

S obzirom na tehničke karakteristike i prometno – ekonomski značaj svakog prometnog pravca Planom zimske službe utvrđuje se:

- mjesto pripravnosti zimske službe,
- stupnjevi pripravnosti,
- potreban broj ljudstva, mehanizacije i materijala za posipanje i njihov razmještaj po mjestima pripravnosti
- redoslijed izvođenja radova, uzimajući u obzir utvrđene razine prednosti
- dinamiku provođenja pojedinih aktivnosti,
- nadzor i kontrolu provođenja zimske službe,
- uvjete kada se zbog sigurnosti prometa isti ograničava ili zabranjuje za pojedine vrste vozila,
- sistem veze,
- procjenu troškova zimske službe,
- obavješćivanje o stanju i prohodnosti cesta.

### 6.6. Tuča

Ako se ledene kapljice za vrijeme padanja tuče sastanu s jakom strujom zraka koja se diže uvis, ona ponese sa sobom i ove smrznute kuglice, na koje se lijepe nove kišne kapljice. Prilikom ponovnog prolaza kroz hladni zračni pojas, nove nalijepljene kišne kapi oko njih stvaraju sloj koji se smrzava i tako se stvaraju veća zrna tuče. Ovaj proces dizanja i spuštanja ledenih kuglica u zraku može se ponavljati sve dok njihova težina ne postane tolika da ih zračna struja više ne može podizati i one tada padaju na zemlju. Zrna tuče ponekad mogu biti krupna kao kokošje jaje i težiti i do pola kilograma. Oborina tog tipa može nanijeti štetu od 50-80%, a nerijetko se dogodi da za jakih oluja u samo 15-20 minuta nastane 100%-tna šteta. Komadi leda svojim padom s velike visine nanose direktnu mehaničku štetu svim izloženim dijelovima biljke pa nakon kratkog vremenskog roka usjevi poput pšenice, ječma, kukuruza i ostalih ratarskih kultura mogu biti potpuno uništeni. U poljoprivredi tuča nanosi štete listu i plodovima u razvoju pa se tako prinos može znatno smanjiti ili potpuno izgubiti. Uz grmljavinsko nevrijeme su česte popratne pojave kao što su jak vjetar i tuča. Pojavnost tuče kao elementarne nepogode u posljednje vrijeme sve je češća u različita doba godine čemu je osnovni uzrok prisutnost globalnih klimatskih promjena. Kraj proljeća i početak ljeta predstavlja razdoblje gdje u našem podneblju postoji velika mogućnost od nastajanja tuče. Osim velikih šteta u poljoprivredi (sezonske kulture, trajni nasadi, šume) učinci tuče izazivaju i velike štete građevinama (krovovi, staklenici, infrastruktura).



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**Tablica 6.** Prikaz veličine komada leda i karakterističnih šteta nastalih tučom

| Veličina zrna | Promjer zrna (mm) |    | Karakteristične štete   |
|---------------|-------------------|----|---|
|               | od                | do |   |
| Zrno pšenice  | -                 | 3  | Nema štete  |
| Zrno graška   | 4                 | 8  | Mala šteta na biljnim kulturama   |
| Zrno graha    | 9                 | 12 | Značajna šteta na voću, poljoprivrednim kulturama i vegetaciji                  |
| Lješnjak      | 13                | 20 | Velika šteta na vegetaciji, šteta na staklu, plastici, boji i drvu              |
| Orah          | 21                | 30 | Velika šteta na staklu i karoseriji vozila                                      |
| Golublje jaje | 31                | 35 | Potpuno uništenje staklenih površina, štete na krovovima i mogućnost ranjavanja |
| Kokoške jaje  | 36                | 50 | Udubljenja na karoserijama vozila i oštećenja zidova                            |

Danas se koriste razne metode obrane od tuče. U drugoj polovici dvadesetog stoljeća osobito su bile popularne protugradne rakete koje bi se ispaljivale u olujne oblake. Rakete su bile napunjene kemijskim spojevima koji bi se u oblacima ponašali kao kondenzacijske jezgre pa bi nastao veći broj manjih zrnaca tuče, samim time bi se šteta smanjila. Ipak, nema pouzdanih dokaza o uspješnosti ove zastarjele metode koja se uglavnom još koristi u nekoliko istočnoeuropskih zemalja. Efikasnija, ali znatno skuplja metoda je «oprašivanja oblaka» specijaliziranim zrakoplovima. Važno je istaknuti da je ipak, najsigurniji način otklanjanja štete nastale zbog tuče i drugih prirodnih pojava osiguranje poljoprivrednih površina. Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjiti će se posljedice uzrokovane tučom.

Na području Splitsko – dalmatinske županije ne provodi se obrana od tuče.

**Tablica 2.** Utjecaj tuče na kritičnu infrastrukturu

|   |  |
|---|--|
| <b>Elektroopskrba</b>                             | Na objektima elektromreže može doći do prekida opskrbe električnom energijom zbog pucanja vodiča na dalekovodima i oštećenja istih.  |
| <b>Komunikacijska i informacijska tehnologija</b> | Moguća su oštećenja korisničkih TK priključaka (zračnih kablova i stupova) i otežan pristup pravodobnim popravcima i intervencijama. Pri tome je moguć prekid pojedinih ili manjih grupa korisnika od nekoliko sati do dva dana.   |
| <b>Promet</b>                                     | Tuča može oštetiti prometnu signalizaciju, umanjiti vidljivost u prometu čime je povećan rizik od prometnih nesreća.   |
| <b>Vodoopskrba</b>                                | Nema utjecaja na vodoopskrbu.  |
| <b>Opskrba hranom</b>                             | Tuča se identificira kao pojava koja lokalno (do nekoliko hektara) može izazvati i potpune štete, osobito u poljoprivrednoj proizvodnji. Primjena zaštitnih mreža za trajne nasade i osiguranja usjeva slabo je zastupljena. Mogući su ekonomski gubici u proizvodnji ljudske i stočne hrane od 10 – |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

|   |  |
|---|--|
|   | 40%.   |
| <b>Zdravstvena skrb</b>                   | Nema utjecaja na zdravstvenu skrb.   |
| <b>Financije</b>                          | Nema značajnijeg utjecaja na financije.  |
| <b>Javne službe</b>                       | Nema značajnijeg utjecaja na objektima javnih službi.  |
| <b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b> | U slučaju oštećene krovne konstrukcije pojedinih objekata može za posljedicu imati izloženost unutrašnjosti objekata kiši što može dovesti do oštećenja vrijednih slika, freski, oltara, vrijednih eksponata od tekstila, papira te niz dragocjenih izvornih dokumenata i ostalih vrijednosti unutar objekata. |

U tablici su prikazani srednji mjesečni i godišnji broj dana s krutom oborinom te maksimalni i minimalni mjesečni i godišnji broj dana u razdoblju 2009-2018. godine. Na meteorološkoj postaji Split srednji godišnji broj dana s krutom oborinom iznosi 2.4 dana. U prosjeku najviše takvih dana javlja se u studenom (3 dan) dok je srednji broj dana u ostalim mjesecima između 0.1 i 0.3 dana. U lipnju i srpnju nije zabilježen ni jedan dan s krutom oborinom.

**Tablica 8.** Pregled broja dana sa tučom na meteorološkoj postaji za Split, 2009 – 2018. godine

| <b>Split-Marjan, br. dana sa tučom</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| <b>god</b>                             | <b>JAN</b> | <b>FEB</b> | <b>MAR</b> | <b>APR</b> | <b>MAJ</b> | <b>JUN</b> | <b>JUL</b> | <b>AUG</b> | <b>SEP</b> | <b>OKT</b> | <b>NOV</b> | <b>DEC</b> | <b>zbroj</b> |
| 2009                                   | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 1            |
| 2010                                   | .          | .          | 1          | .          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | 1          | .          | 3            |
| 2011                                   | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | 1            |
| 2012                                   | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 1          | .          | .          | 1            |
| 2013                                   | .          | 1          | .          | .          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 2            |
| 2014                                   | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | 2            |
| 2015                                   | .          | 1          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 2            |
| 2016                                   | 3          | 2          | 2          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 7            |
| 2017                                   | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 1          | .          | .          | 1          | 2            |
| 2018                                   | 1          | .          | 1          | .          | .          | 1          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 3            |
| <b>sr</b>                              | 0.4        | 0.6        | 0.4        | 0.1        | .          | 0.3        | 0.1        | 0.1        | 0.1        | 0.1        | 0.1        | 0.1        | 2.4          |
| <b>max</b>                             | 3          | 2          | 2          | 1          | .          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 7            |
| <b>min</b>                             | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | .          | 1            |

### 6.6.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju tuče

Mjere civilne zaštite u slučaju tuče uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci   | Rukovođenje                          | Izvršenje/Suradnja  |
|---|--------------------------------------|---|
| Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglasi stanje velike nesreće  | Područni ured<br>CZ Split            | Načelnik  |
| Pozivanje Stožera CZ Općine   | Načelnik /<br>Načelnik<br>Stožera CZ | načelnik Stožera CZ   |
| Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica   | član Stožera CZ<br>Općine            | povjerenici CZ  |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu   | član Stožera CZ<br>Općine            | vlasnici KI,<br>povjerenici CZ  |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu  | član Stožera CZ<br>Općine            | vlasnici KI,<br>povjerenici CZ  |
| Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava telekomunikacija  | član Stožera CZ<br>Općine            | vlasnici KI,<br>povjerenici CZ  |
| Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru   | član Stožera CZ<br>Općine            | povjerenici CZ  |
| Aktiviranje JVP-a i DVD-a   | član Stožera CZ                      | zapovjednik JVP-a i DVD-a   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. komunikacijska i informacijska tehnologija</li> <li>3. vodoopskrbni sustav</li> <li>4. smještajni kapaciteti</li> <li>5. objekti za pripremu hrane</li> <li>6. ostali korisnici</li> </ol> | načelnik<br>Stožera                  | članovi Stožera -<br>odgovorne osobe objekata<br>KI                       |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.   | Načelnik                             | načelnik Stožera CZ<br>Općine   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. objekti za pripremu hrane</li> <li>3. smještajni kapaciteti</li> <li>4. ostali korisnici</li> </ol>  | načelnik<br>Stožera                  | članovi Stožera za<br>odgovorne osobe objekata<br>kritične infrastrukture |
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu  | Načelnik                             | Načelnik Stožera CZ<br>Općine   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada općinske uprave</li> <li>2. pošta</li> <li>3. zdravstveni objekti</li> <li>4. smještajni kapaciteti</li> <li>5. objekti za pripremu hrane</li> <li>6. ostali korisnici</li> </ol>                          | načelnik<br>Stožera CZ<br>Općine     | članovi Stožera za<br>odgovorne osobe objekata<br>KI                      |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci  | Rukovođenje                          | Izvršenje/Suradnja  |
|--|--------------------------------------|---|
| Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije   | Načelnik                             | načelnik Stožera CZ<br>Općine   |
| Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa   | načelnik Stožera<br>CZ Općine        | članovi Stožera za<br>odgovorne osobe objekata<br>kritične infrastrukture |
| Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica na području   | Načelnik                             | načelnik Stožera,<br>odgovorna osoba kritične<br>infrastrukture           |
| Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja   | Načelnik                             | Stožer CZ   |
| Pozivanje upravljačke skupine PON CZ   | Načelnik                             | načelnik Stožera<br>zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ             |
| Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete  | Načelnik                             | načelnik Stožera  |
| Traženje angažmana PON CZ  | Načelnik                             | ŽC 112,<br>načelnik Stožera   |
| Mobilizacija pripadnika PON  | načelnik Stožera                     | zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ                                 |
| Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete   | zapovjednik<br>skupine PON<br>CZ     | Zapovjednik upravljačke<br>skupine PON CZ                                 |
| Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od elementarnih nepogoda na ugroženim područjima   | Načelnik                             | djelatnici Općine   |
| Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)   |                                      |   |
| Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ   | Načelnik /<br>Načelnik<br>Stožera CZ | načelnik Stožera CZ   |
| Pozivanje Stožera  | Načelnik                             | načelnik Stožera CZ   |
| Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Općine, definirajući pri tome područja koja će prva biti ugrožena                        | Načelnik                             | Stožer CZ   |
| Upućivanje zahtjeva za žurnom objavom potrebnih informacija, ukoliko se na radijskim postajama nije objavila najava vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama | načelnik<br>Stožera                  | sredstva javnog<br>priopćavanja   |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Radnje i postupci  | Rukovođenje         | Izvršenje/Suradnja                   |
|--|---------------------|--------------------------------------|
| Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike | načelnik<br>Stožera | djelatnici Općine                    |
| Pozivanje povjerenika CZ   | Načelnik            | načelnik Stožera                     |
| Informiranje stanovništva koristeći megafon na vozilu prolazeći kroz naselja   | načelnik<br>Stožera | povjerenici CZ,<br>djelatnici Općine |

- Organizaciju provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica tuče

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite | Zadaće  |
|--|---|
| Vlasnici materijalno-tehničkih sredstava     | - pomoć u čišćenju prometnica i javnih površina |
| PON CZ                                       | - organizacija logistike                        |

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od tuče

| Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite   | Zadaće  |
|--|---|
| Stožer CZ Općine   | - provesti/potvrditi početnu procjenu   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava | - pomoć stanovništvu i životinjama<br>- osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture<br>- osiguranje prohodnosti prometnica          |
| Komunalno poduzeće   | - osiguranje prohodnosti prometnica<br>- osiguranje pristupa objektima<br>- odvoz porušenih granja, otpada na predviđeno mjesto               |
| Vlasnici i operateri kritične infrastrukture (KI)  | - stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture  |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane | - osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe   |
| Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici                                | - transport unesrećenih s područja ugroze,<br>- suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima građevinske djelatnosti i komunalnim službama |
| Zdravstvene službe   | - organizacija pružanja prve medicinske pomoći,<br>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,<br>- zadaće vezane uz zbrinjavanje              |

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

| Sudionici / Operativna snaga<br>civilne zaštite | Zadaci   |
|---|--|
| Veterinarske snage                              | - zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima   |
| Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ            | - logistika na mjestima prihvata<br>- pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva<br>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu<br>- informiranje stanovništva  |
| Postrojba civilne zaštite opće namjene          | - potpora u provođenju mjera spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva<br>- logistika na mjestima prihvata<br>- dopremanje najnužnijih sredstava za život<br>- pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu |

- Procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

| Radnje i postupci   | Rukovođenje      | Izvršenje/Suradnja                      |
|---|------------------|---|
| Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite                    | član Stožera CZ  | liječnici u ambulantama                 |
| Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala | član Stožera     | liječnici u ambulantama                 |
| Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite  | načelnik Stožera | član Stožera CZ                         |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu                                      | voditelj DZ SDŽ  | Djelatnici zdravstva, pripadnici PON CZ |
| Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice  | voditelj DZ SDŽ  | Djelatnici zdravstva, pripadnici PON CZ |
| Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti                  | član Stožera     | ovlašteni mrtvozornici                  |

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.6.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju tuče s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Protugradne rakete kao i mreže su izvrstan su način obrane od tuče, no njihov veliki nedostatak je njihova cijena od 5.000 eura po hektaru.

Autonomne mjere su promjena sortimenta, datuma sjetve/žetve, upotreba gnojiva i pesticida i sl. Dugoročne mjere podrazumijevaju strukturne promjene u svrhu prilagodbe na klimatske promjene. To uključuje način korištenja poljoprivrednog zemljišta, njegovu lokaciju, tip uzgoja, sorte te razne agrotehničke mjere. Jedno od rješenja i odgovora na klimatske promjene svakako je prelazak na ekološku poljoprivredu. Iako je prelazak na ovaj tip proizvodnje dugotrajan proces te zahtijeva znatno podizanje kapaciteta u smislu edukacije i tehnologija, on se svakako može nazvati mjerom prilagodbe klimatskim promjenama.

### **6.7. Požar otvorenog tipa**

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

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

Zbog izrazito velike opasnosti od izbijanja požara na otvorenom prostoru, prvenstveno šumama i poljoprivrednim površinama zabranjeno je bilo kakvo loženje vatre u blizini šumskih površina ili površina pod usjevima, stambenih naselja, željezničkih pruga, vodova dalekovoda, plinovoda, naftovoda i sl. Prije početka spaljivanja površinu na kojoj se vrši spaljivanje treba izolirati od ostalih površina odoravanjem ili na drugi pogodni način. Zabranjeno je spaljivanje za vjetrovita vremena, a za vrijeme spaljivanja potrebna je stalna nazočnost izvršioca spaljivanja s priručnom opremom za gašenje požara, sve do potpunog završetka procesa gorenja. Upravo zbog nekontroliranog spaljivanja biljnog i drugog gorivog otpada, u zadnje vrijeme je evidentirano više požara na otvorenim prostorima.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**Tablica 9.** Utjecaj požara otvorenog tipa na kritičnu infrastrukturu

|   |   |
|---|---|
| <b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b> | Može doći do prekida opskrbom i distribucijom električne energije.  |
| <b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>       | Nema značajnijeg utjecaja na komunikacijsku i informacijsku tehnologiju.  |
| <b>Promet</b>   | Uslijed velikih požara može doći do zatvaranja državnih i lokalnih prometnica.  |
| <b>Zdravstvo</b>                                      | Nema direktnog utjecaja na objekte zdravstva. Eventualno može doći do povećanog broja hitnih medicinskih intervencija uslijed gutanja dima ili pojave opekotina.                    |
| <b>Vodno gospodarstvo</b>                             | Može doći do prekida u opskrbi vodom, te redukcija vode.  |
| <b>Hrana</b>  | Uslijed zatvaranja prometnica može doći do privremenog prekida u opskrbi hranom na području Općine. Dugoročno može doći do uništenja usjeva te smanjenog prinosa pojedinih kultura. |
| <b>Financije</b>                                      | Nema direktnog utjecaja na financije.   |
| <b>Javne službe</b>                                   | Može utjecati na objekte javne službe.  |
| <b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>             | Požar može uništiti nacionalne spomenike i vrijednosti ukoliko izbije u blizini istih.  |

Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating, MSR*) i sezonska (*Seasonal Severity Rating, SSR*), a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja (*Canadian Forest Fire Weather Index System, CFFWIS*) ili poznatija kao skraćenica *FWI (Fire Weather Index)*. Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je  $SSR > 7$ . Prema analizi razdoblja 1981. – 2010. srednje vrijednosti SSR na području oko Općine Primorski Dolac su veće od sedam.

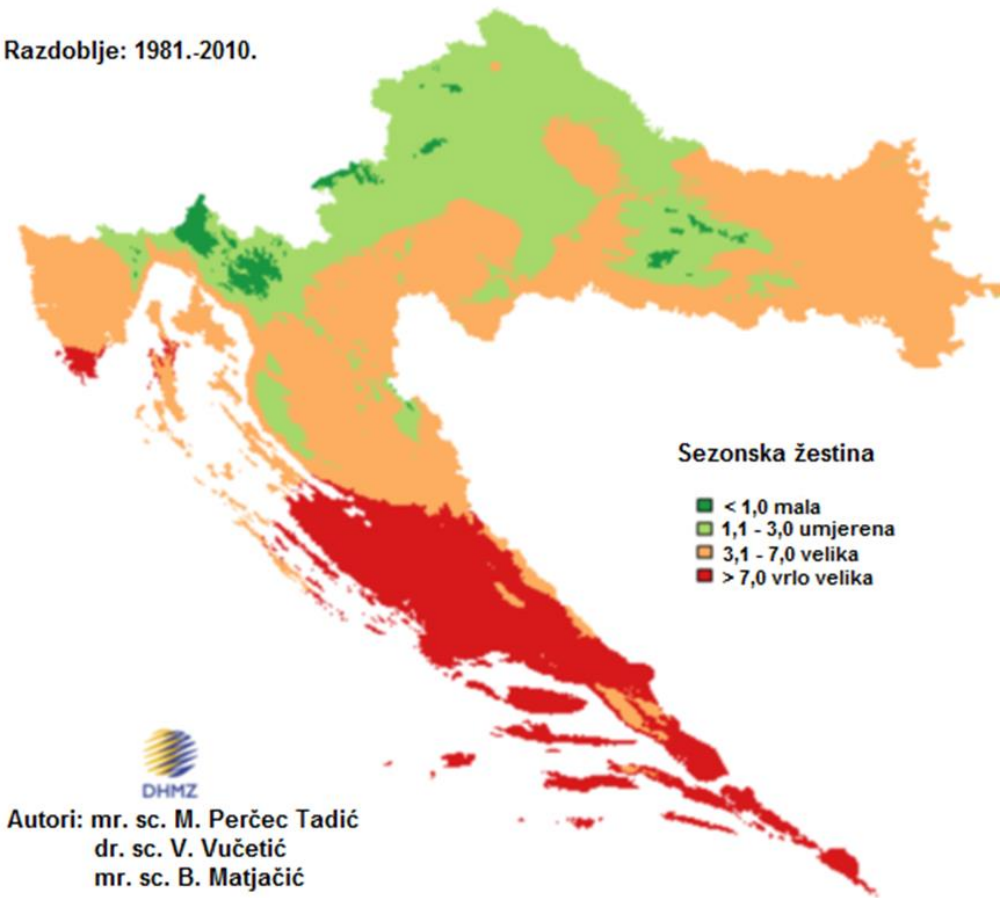
Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća je pokazala širenje područja s velikom potencijalnom opasnošću od požara raslinja od dalmatinskih otoka i obale prema zaleđu u odnosu na standardno klimatsko razdoblje 1961. – 1990. Analiza linearnih trendova pokazuje produljenje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



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Razdoblje: 1981.-2010.



**Slika 3.** 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 Sunčevo zračenje, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetra. Ovo područje obilježava mediteranska klima, sa razdobljem ljetne suše, nepovoljnog rasporeda oborina tijekom godine te izrazitog utjecaja vjetra (naročito bura).

U ocjeni klimatskih prilika područja Općine Primorski dolac značajna je podjela prostora na priobalni i zaobalni (zagorski) dio. Priobalni dio se nalazi u zoni mediteranske klime "jadrankog tipa" čija su obilježja vruća i suha ljeta te blage i vlažne zime sa velikim brojem sunčanih sati te vrlo izraženom vjetrovitošću (106 dana s jakim i 34 dana s olujnim vjetrom godišnje, pretežito bura i jugo). Na klimatske prilike u zagorskom prostoru velik utjecaj imaju reljefne osobitosti. Zagorski prostor sa sjevera omeđen je izrazitom orografskom međom Svilajom koja ima smjer pružanja istok-zapad. Zbog veće reljefne otvorenosti maritimni utjecaji u zagorski prostor u većoj mjeri dolaze iz pravca Šibenskog primorja. Velik utjecaj na klimatske

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

prilike ima nadmorska visina te ogoljelost krškog reljefa što povećava termičke oscilacije. Pružanje planinskih uzvišenja u pravcu istok zapad odražava se na klimatskim razlikama prisojnih i osojnih strana, što utječe na intenzitet iskorištavanja zemljišta te na biljni pokrov. Temperaturni režim usko je povezan sa bogatom insolacijom te utjecajem mora koje je u svim godišnjim dobima osim ljeta toplije od zraka

### **6.7.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju požara otvorenog tipa**

Mjere i aktivnosti sustava civilne zaštite u gašenju požara otvorenog tipa operativno se provode na način kako je utvrđeno zakonskim odredbama iz područja zaštite od požara. Operativno djelovanje vatrogasnih snaga definirano je u Planu zaštite od požara Općine Primorski Dolac (listopad, 2017. g.).

Mjere civilne zaštite u slučaju požara otvorenog tipa su:

- Organizacija obavještanja o pojavi opasnosti
- Prikupljanje informacija o razmjeru požara, prohodnosti prometnica, funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu i telekomunikacije
- Organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica požara
- Organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja
- Organizacija pružanja veterinarske pomoći
- Mjere zbrinjavanja, evakuacije i sklanjanja stanovništva

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici i MUP te u slučaju nastajanja požara otvorenog tipa postupat će sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.7.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju požara otvorenog tipa s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Nastanak požara raslinja uglavnom je povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja. Prisutno je i namjerno paljenje zbog pretvorbe zemljišta u građevinsko, tradicija obnove pašnjaka paljenjem suhe trave, a u manjoj mjeri i piromanija, osveta, krivolov i terorističko djelovanje. Najčešći uzroci požara su otvoreni plamen, a nešto manji postotak požara je uzrokovan pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili topline koja nastaje trenjem (kočenje vlaka i ispadanje užarenih kočionih obloga).

Potrebno je poduzimanje preventivskih mjera u fazama dozrijevanja (nadzor prostora, prosjeci uz prometnice i pružne pravce, informiranje i edukacija stanovništva). Tereni su relativno teško pristupačni za vatrogasnu tehniku, pronalaženje drugih načina. Požari na otvorenom prostoru su prirodna pojava koju se ne može zaustaviti i koji će se i pored svih provedenih mjera i dalje pojavljivati.

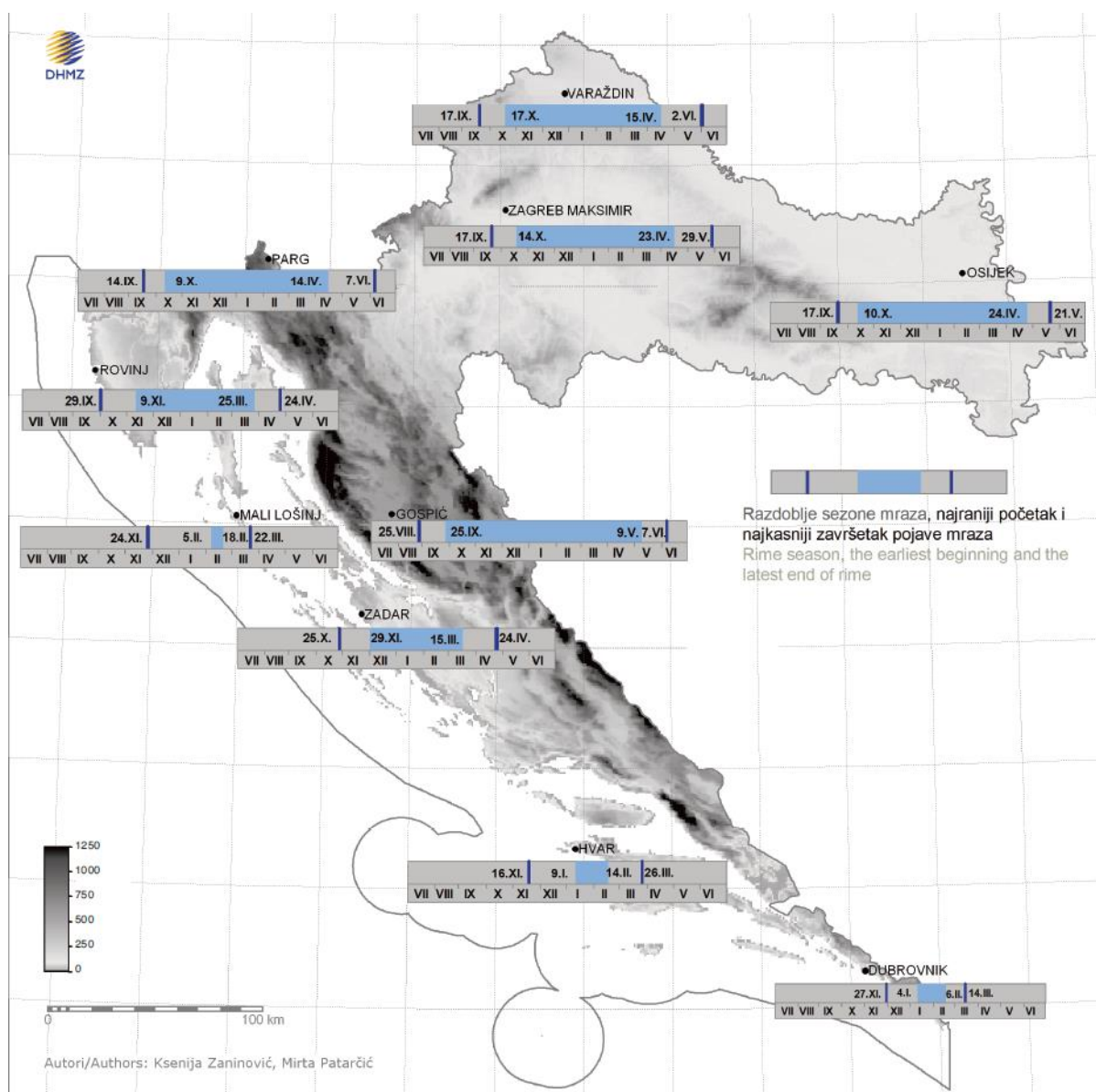
## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Navedeno preventivno djelovanje podrazumijeva:

- sadnju vegetacije koja je obzirom na kemijski sastav otpornija na početno paljenje i širenje požara,
- znanstveno istraživanje povezanosti aspekata požara raslinja, vegetacije, klime, meteorologije
- sadnja mješovitih nasada koji neće ovisno o svojim karakteristikama biti ugroženi od požara u istom vremenskom periodu,
- obavljanje preventivno uzgojnih radova (njega sastojina, proreda, kresanje i uklanjanje suhog granja),
- gradnju i održavanje protupožarnih prosjeka s elementima šumske ceste,
- održavanje i uređivanje postojećih izvora vode,
- izgradnju i održavanje nadzemnih spremnika vode za gašenje požara i zahvat vode pomoću helikoptera i podvjesnog kontejnera
- organiziranje i provođenje promidžbene aktivnosti radi upoznavanja i edukacije građana (posebno vrtićke i školske djece, turista i drugih korisnika takvih područja),
- povećanje svijesti stanovništva o značaju i koristima koje donosi šuma, odnosno sva ostala vegetacija i potrebu poduzimanja osnovnih preventivnih mjera,
- ustrojavanje, osposobljavanje i opremanje motriteljsko dojavnih službi, razvoj video nadzora ugroženih prostora, edukacija i razvoj službi zaštite od požara i interventnih skupina šumskih radnika opremljenih potrebnom opremom za gašenje početnih požara,
- zbrinjavanje ložišta i roštilja za pripremu hrane,
- izrada i donošenje planova zaštite te stalno neposredno kontaktiranje i komunikacija sa stanovništvom, jedinicama lokalne i regionalne samouprave, policijom i vatrogascima,
- pojačano djelovanje inspekcijskih službi (šumarske inspekcije, poljoprivredne inspekcije, inspekcije zaštite od požara policijskih uprava, inspekcije zaštite okoliša) te strogo provođenje propisa i zabrana (paljenja, odlaganja otpada).

## 6.8. Mraz

Mraz je oborina koja 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.



**Slika 4.** Srednji datumi početka i završetka razdoblja s mrazom

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Iz prethodne vidljivo je da je period pojavnosti mraza u Dalmaciji od prosinca do ožujka.

**Tablica 10.** Utjecaj mraza na kritičnu infrastrukturu

|   |   |
|---|---|
| <b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b> | U slučaju mraza mogu se javiti poteškoće u opskrbi električnom energijom radi eventualnog pucanja žica i ne mogućnosti pristupu u otklanjanju kvarova.                          |
| <b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>       | U slučaju mraza kao posljedica može doći do oštećenja i objekata pošte i telekomunikacija.  |
| <b>Promet</b>   | Nema značajnijeg utjecaja na promet.  |
| <b>Zdravstvo</b>                                      | Nema značajnijeg utjecaja na zdravstvo.   |
| <b>Vodno gospodarstvo</b>                             | Mogući su problemi s opskrbom vode za piće zbog oštećenja na vodnom gospodarstvu uslijed mraza.   |
| <b>Hrana</b>  | Kao posljedica mraza dolazi do velikih materijalnih šteta na poljoprivrednim kulturama što dovodi do nemogućnosti ili smanjenja proizvodnje i opskrbe prehrambenim namirnicama. |
| <b>Financije</b>                                      | Nema značajnijeg utjecaja na financije.   |
| <b>Javne službe</b>                                   | Nema značajnijeg utjecaja na javne službe.  |
| <b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>             | Oštećenja nacionalnih spomenika i vrijednosti može uzrokovati mraz.   |

### 6.8.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju mraza

Mjere civilne zaštite u slučaju mraza uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti
- Organizaciju provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica izvanrednih događaja od mraza
- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od mraza
- Pružanje prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

Nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici i MUP te u slučaju nastajanja mraza postupat će sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Primorski Dolac.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz članka 5. Zakona provode odgovarajuće radnje.

### **6.8.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju mraza s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Mjere za ublažavanje smrzavanja mora odabrati proizvođač za svako mjesto. Kako bi se ublažavanje smrzavanja uspješno primijenilo, mora se postupati jednako pažljivo kao i kod ostalih agrotehničkih mjera. Uspjeh ovisi o pravilnoj upotrebi odgovarajuće opreme, iskustvene prosudbe, pažnje na detaljima i predanosti. Kišenje, prvenstveno raspršivačima, pokazalo se kao najpouzdaniji i najisplativiji način smanjivanja ili ublažavanja mraza. Uspješna primjena sustava navodnjavanja može značiti razliku između potpunog gubitka usjeva i minimalne štete. Sustavima kap na kap i navodnjavanjem raspršivačima bori se protiv mraza. Razvoj inovativnih tehnologija, uz najveći standard kvalitete omogućili su prilagođavanje sustava za borbu protiv mraza svakom nasadu i njegovim potrebama.

Pravilan odabir sustava za ublažavanje smrzavanja je ključno pitanje. Prije svega, to je ekonomski izazov. Cilj je osigurati dovoljnu zaštitu usjeva, osiguravajući redovitu količinu i kvalitetu berbe i trenutne operativne troškove nasuprot mogućem trošku izbjegavanja oštećenja. Da bi se odabrao odgovarajući sustav za ublažavanje mraza, treba uzeti u obzir:

- dostupnost vode
- dostupnost energije
- veličinu zaštićenog područja
- meteorološka svojstva mjesta
- topografiju mjesta i posebnosti mikroklima
- očekivanu učestalost pojave mraza
- očekivano trajanje pojave mraza
- udaljenost između stabala/redova i promjera drveća (za lokalnu pokrivenost)
- kritičnu temperatura biljke u svakoj svojoj fazi rasta

Obično se koristi jedan od tri raspoloživa sustava:

1. Puna pokrivenost prskanja nasada raspršivačima – raspršivači pokrivaju čitavu površinu nasada, postavljaju se iznad krošnji i stvaraju ravnomjernu kišu.
2. Prskanje raspršivačima podloge ispod krošnji nasada – za razliku od prethodne metode, ova ne pokriva pupoljke i cvijeće na krošnjama. Led se stvara na podlozi ispod nasada i u procesu zamrzavanja vode dolazi do oslobađanja energije koja zagrijava zrak u krošnjama.
3. Lokalizirano navodnjavanje sa raspršivačima (Strip aplikacija) – Toplinska energija usmjerena je samo na usjev. Tretira se samo površina krošnji nasada što značajno štedi količinu vode i energije potrebne u borbi protiv mraza.

## 7. TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVNIH SLUŽBI

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koja se odnose na naknadu plaće, troškova prijevoza, osiguranja i drugih naknada mobiliziranim pripadnicima za vrijeme sudjelovanja u aktivnostima u sustavu civilne zaštite na području Republike Hrvatske definirani su Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretnine radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06). Troškove materijalnih prava snosi nadležno tijelo (Općina Primorski Dolac) koje je izdalo nalog za mobilizaciju.

Mobiliziran pripadnik ima prava koja se odnose na:

- naknadu po danu mobilizacije
- naknadu troškova prijevoza
- osiguranje smještaja i prehrane (osigurava jedinica lokalne samouprave)
- osiguranje od odgovornosti i/ili posljedica nesretnog slučaja (osigurava jedinica lokalne samouprave).

Obveza Općine Primorski Dolac je i plaćanje obveznog osiguranja za mobiliziranog pripadnika, primjenom najniže osnovice za obračun doprinosa razmjerno broju dana osiguranja, odnosno mobilizacije.

| Naknada                      | Vrijeme mobilizacije | Iznos naknade  | Isplata naknade  |
|------------------------------|----------------------|--|--|
| Naknada po danu mobilizacije | 12 – 24 sata         | 150,00 kn  | do 10. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec na račun |
|                              | 8 – 12 sati          | 75,00 kn   |  |
| Naknada troškova prijevoza   | -                    | osigurava jedinica lokalne samouprave                    | -  |
|                              |                      | iznos prijevoza najjeftinijim sredstvom javnog prijevoza |  |
|                              |                      | vlastiti prijevoz – 0,75 kn/km                           |  |

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koji se odnose na naknadu privremeno oduzete pokretnine i naknadu štete na pokretnini pravnim osobama definirana je Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretnine radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06). Odgovorna osoba u pravnoj osobi radi ostvarivanja materijalnih prava za pravnu osobu, jedinici lokalne samouprave – Općina Primorski Dolac podnosi Zahtjev za naknadu za privremeno oduzetu pokretninu. Isplata naknada za vrijeme privremenog oduzimanja pokretnine za potrebe sustava civilne zaštite isplatiti će se po modelu:

- za teretna vozila, vozila za prijevoz putnika u cestovnom prometu, plovila i radne strojeve - prema važećim tržišnim cijenama
- za osobna vozila: sukladno visini naknade po prijeđenom kilometru



Naknada štete na pokretnini također se utvrđuje prema tržišnoj vrijednosti.

## **8. ZAKLJUČAK**

Ovim planom evidentirane su moguće prirodne nepogode na području Općine Primorski Dolac. Preventivne radnje koje je Općina Primorski Dolac u mogućnosti provesti, trebaju se provoditi kontinuirano tijekom godine.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE PRIMORSKI DOLAC

KLASA:

URBROJ:

Primorski Dolac

**Predsjednik Općinskog vijeća Općine Primorski Dolac**

---

## **9. PRILOZI**