

Na temelju članka 17., stavka 1. alineja 1. Zakona o sustavu civilne zaštite («Narodne novine» broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21), članka 58. Pravilnika o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (NN 49/17), i članka 28. Statuta Općine Marina ("Službeni glasnik Općine Marina", broj 05/2021.), Općinsko vijeće općine Marina na svojoj 8. sjednici održanoj dana 23.12.2021. godine, donijelo je

## **ANALIZU STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU OPĆINE MARINA ZA 2021. GODINU**

### **1. UVOD**

Sukladno članku 58. Pravilnika o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (NN 49/17), godišnjim analizama stanja sustava civilne zaštite prati se napredak implementacije ciljeva iz Smjernica, utvrđuje novo stanje, redefiniraju prioritete, ocjenjuje doprinos nositelja i sudionika u provođenju mjera i aktivnosti iz plana razvoja sustava civilne zaštite, analizira financiranje sustava civilne zaštite i realizacija svih drugih aktivnosti od značaja za provođenje revizije planova razvoja sustava civilne zaštite.

Godišnju analizu stanja sustava civilne zaštite prema članku 17. stavku 1. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21), u nastavku Zakon, donosi Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika.

### **2. DOKUMENTI IZ PODRUČJA CIVILNE ZAŠTITE TE NAPREDAK IMPLEMENTACIJE CILJEVA IZ SMJERNICA ZA ORGANIZACIJU I RAZVOJ SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU OPĆINE MARINA ZA RAZDOBLJE 2020. – 2024. GODINE**

**Cilj postavljen Smjernicama:** Razvoj organizacije sustava civilne zaštite i operativnih kapaciteta za reagiranje u velikim nesrećama

➤ **Ispunjenje cilja (trenutno stanje):**

Pravilnikom o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite (NN 75/16) propisuje se vođenje evidencije osobnih podataka za operativne snage civilne zaštite.

Općina Marina nije u potpunosti strojilo navedene evidencije.

U nastavku je opisano trenutno stanje operativnih snaga civilne zaštite koje djeluju na području Općine.

## 1. Stožer civilne zaštite Općine Marina

Načelnik Općine Marina je Odlukom osnovao Stožer civilne zaštite te imenovao načelnika, zamjenika načelnika i članove stožera civilne zaštite. Stožer se sastoji od 11 članova. Administrativno – tehničke poslove za potrebe Stožera civilne zaštite Općine Marina obavlja Jedinствeni upravni odjel Općine Marina.

**Tablica 1.** Članovi Stožera civilne zaštite Općine Marina

Redni broj	Član stožera (ime i prezime)	Dužnost u Stožeru	Dužnost (u općini, pravnoj osobi/udruzi)
1.	Darija Najev Jurač	Načelnica Stožera	Pročelnica JUO Općine Marina
2.	Tonći Frleta	zamjenik Načelnice	Voditelj odjela i koordinatorski svih odjela i radnih jedinica "Marinski komunalac d.o.o." Marina
3.	Goran Slatina	Član	Zapovjednik DVD Marina
4.	Ivan Roso	Član	Zamjenik Načelnika PP Trogir
5.	Grgo Puljas	Član	HGSS
6.	Nikica Mlačić Bojić	Član	HMP Trogir
7.	Danijela Roso	Član	MUP Ravnateljstvo CZ Split
8.	Tanja Jakus	Član	Ravnateljica HCK GD Trogir
9.	Zoran Radelić	Član	Postrojba opće namjene CZ općine Marina
10.	Marin Neveščanin	Član	Vodovod i kanalizacija Split – Voditelj VOM Trogir
11.	Ivan Andrić	Član	HEP Split-pogon Trogir

Načelnik Općine za osnovani Stožer je donio Poslovnik o radu Stožera CZ Općine kojim se definira način rada Stožera. Načelnik Općine donio Odluku o donošenju Plana pozivanja i aktiviranja Stožera CZ. U suradnji s PU CZ Split obavljeno je osposobljavanje najvećeg dijela članova Stožera civilne zaštite (članovi koji nisu završili osposobljavanje prijavljeni su za osposobljavanje u organizaciji MUP Ravnateljstvo CZ budući da je novim sazivom OV donesena nova Odluka o osnivanju i sastavu stožera CZ Općine Marina.

Na području Općine u 2021. godini nije provedena vježba civilne zaštite (okolnosti ograničenja okupljanja vezanih za provođenje mjera Stožera CZ RH- bolest Covid 19).

Sukladno članku 22. Zakona, Stožer civilne zaštite RH donosi odluke i upute koje provode stožeri civilne zaštite jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.

## **2. DVD Marina**

Vatrogastvo Općine je po stručnosti, opremljenosti, osposobljenosti i spremnosti, najkvalitetnija postojeća operativna i organizirana snaga civilne zaštite i njen glavni nositelj na ovom području. Na području Općine Marina djeluje dobrovoljno vatrogasno društvo Marina koje broji 28 vatrogasaca te raspolaže sa 4 vozila.

U 2021. godini DVD Marina je imao intervencije požara otvorenog prostora, požara zatvorenog prostora (objekta), tehničke intervencije kao prometne nesreća i slično.

U 2021. godini Općina nije donijela posebno Izvješće o stanju zaštite od požara na području Općine Marina za 2020. godinu već se predmetna tematika obrađuje kod rasprava o Analizi stanja CZ na području općine Marina. Na području Općine su održavani protupožarni putovi sukladno financijskim mogućnostima i Planu održavanja.

## **3. Gradsko društvo Crveni križ Trogir**

Gradsko društvo Crvenog križa Trogir svojim aktivnostima djeluje na području Općine Marina. GDCK Trogir broji 18 osposobljenih za pružanje prve pomoći te posjeduje 1 vozilo. Općina Marina svake godine iz proračuna izdvaja sredstva za financiranje GDCK.

## **4. Hrvatska gorska služba spašavanja (HGSS) – Stanica Split**

Na području Općine djeluje HGSS – Stanica Split, koja predstavlja interventnu javnu službu, koja je specijalizirana za spašavanje s nepristupačnih terena, pri teškim vremenskim prilikama.

Općina Marina s HGSS Stanicom Split ima sporazum o sufinanciranju djelatnosti HGSS-a. Služba je jedinstvenog organizacijskog karaktera što znači da se u svakom trenutku može mobilizirati svaka Stanica HGSS-a sa svim raspoloživim resursima.

HGSS Split broji 102 redovna člana te 270 pričuvna.

## **5. Postrojba civilne zaštite opće namjene te povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Marina**

Općina je u postupku revidiranja Odluke o imenovanju povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite na području Općine u skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća Općine Marina (2020.) 38 članova.

Općina je donijela Odluku o osnivanju postrojbe civilne zaštite opće namjene na području Općine u skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća Općine Marina (2020.).

Popunjavanje i revidiranje postrojbi CZ te povjerenika CZ, planira se provoditi u narednom razdoblju pozivanjem dragovoljaca, volontera kao i pripadnika specijaliziranih udruga u sustavu civilne zaštite.

**Tablica 2.** Prikaz planirane popune civilne zaštite na području Općine Marina

Ukupno	Stožer civilne zaštite	Povjerenici i zamjenici	Postrojba CZ opće namjene
71	11	38	22

## **6. Koordinator na lokaciji**

Koordinatora na lokaciji, sukladno specifičnostima izvanrednog događaja, određuje načelnik stožera civilne zaštite Općine iz redova operativnih snaga sustava civilne zaštite. Odlukom je potrebno imenovati koordinate na lokaciji za najočekivanije rizike u skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća.

## **7. Pravne osobe u sustavu civilne zaštite**

Općina je donijela Odluku o određivanju pravnih osoba od posebnog interesa za sustav civilne zaštite u skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća. Odlukom o određivanju pravnih osoba od interesa za civilnu zaštitu se definiraju pravne osobe koje bi sudjelovale u provođenju pojedinih mjera civilne zaštite i spašavanja, a s ciljem priprema i sudjelovanja u otklanjanju posljedica katastrofa i velikih nesreća. Navedene pravne osobe kojima civilna zaštita i spašavanje nije redovna djelatnost, izrađuju svoje operativne planove u kojima se utvrđuju mjere, postupci i način realizacije operativnih zadaća. Pravnim osobama od interesa za civilnu zaštitu Općine nisu dostavljeni Izvodi iz Procjene i Plana djelovanja civilne zaštite na području Općine.

**Cilj postavljen Smjernicama:** Odgovorno upravljanje rizicima od strane svih sektorskih sudionika s lokalne razine sustava civilne zaštite

### **➤ Ispunjenje cilja (trenutno stanje):**

Načelnik Općine je obavio stručno osposobljavanje u području civilne zaštite.

U članku 17. stavku 4. Zakon određuje da načelnik koordinira djelovanje operativnih snaga sustava civilne zaštite osnovanih za područje Općine u velikim nesrećama i katastrofama uz stručnu potporu Stožera civilne zaštite Općine.

Suradnja Općine na polju civilne zaštite sa susjednim jedinicama lokalne samouprave je zadovoljavajuća.

**Cilj postavljen Smjernicama:** Uspostava organiziranog i učinkovitog sustava civilne zaštite izradom dokumenata iz područja civilne zaštite prema zakonskim propisima (usvajanje općih akata, planovi djelovanja, vanjski i operativni planovi civilne zaštite i dr.) te provođenjem aktivnosti sustava civilne zaštite

➤ **Ispunjenje cilja (trenutno stanje):**

Temeljem Zakona i podzakonskih propisa sustava civilne zaštite, Općina ima važeće akte navedene u sljedećoj tablici.

**Tablica 3.** Pregled planskih dokumenata i aktivnosti sustava civilne zaštite

Planski dokumenti i aktivnosti		Nositelj	Rok izvršenja	Izvršeno do donošenja ovog dokumenta	Napomena
Zatražiti Izvješće o radu i Plan rada DVD-a		Načelnik	Na kraju godine	DA	/
Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda za 2022. god.		Općinsko vijeće	Jednom godišnje do 30.11.	DA	
Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite za 2021. godinu s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje		Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika	Jednom godišnje	DA	/
Smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite za period od 2020. – 2024. godine		Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika	Jednom u 4 godine	DA	/
Procjena rizika od velikih nesreća za Općinu Marina (2020. godina)		Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika	U roku određenom Zakonom	DA	Izrada min. jednom u 3 godine
Plan djelovanja civilne zaštite za Općinu Marina (2021. godina)		Načelnik	6 mjeseci od donošenja Procjene rizika od velikih nesreća	DA	Ažuriranje kontinuirano jednom godišnje, a po potrebi i češće
Odluka o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite		Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika	Po donošenju Procjene rizika od velikih nesreća	DA	Potpisati ugovore
Stožer civilne zaštite Općine Marina	Imenovanje	Načelnik	Nakon svakih lokalnih izbora najkasnije u roku od 30 dana	DA	/

Planski dokumenti i aktivnosti		Nositelj	Rok izvršenja	Izvršeno do donošenja ovog dokumenta	Napomena
	Osposobljavanje	Načelnik	Članovi Stožera u roku od godine dana od imenovanja	DA	/
	Poslovnik o radu Stožera civilne zaštite	Načelnik	Po donošenju temeljnih akata	DA	/
	Plan aktiviranja i pozivanja Stožera civilne zaštite	Načelnik	Po donošenju temeljnih akata	DA	/
	Redovito godišnje sazivanje sjednica Stožera civilne zaštite	Načelnik	Kontinuirano	DA	/
Postrojba civilne zaštite opće namjene Općine Marina	Odluka o osnivanju postrojbe civilne zaštite opće namjene	Općinsko vijeće na prijedlog Načelnika	Po donošenju Procjene rizika od velikih nesreća	DA	/
	Rješenje o rasporedu u postrojbu civilne zaštite opće namjene	Načelnik	Po donošenju Odluke o osnivanju postrojbe CZ opće namjene	NE	/
	Osposobljavanje pripadnika postrojbe	Načelnik	Po donošenju Rješenja o rasporedu u postrojbu CZ opće namjene	NE	/
	Provedba smotre	Načelnik	Po donošenju Odluke o osnivanju postrojbe CZ opće namjene	NE	/
	Osiguranje od posljedica nesretnog slučaja te zdravstveni pregled	Načelnik	Po donošenju Odluke o osnivanju postrojbe CZ opće namjene	NE	/

Planski dokumenti i aktivnosti		Nositelj	Rok izvršenja	Izvršeno do donošenja ovog dokumenta	Napomena
Povjerenici civilne zaštite te njihovi zamjenici	Imenovanje povjerenika	Načelnik	Po donošenju Procjene rizika od velikih nesreća	DA	U skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća 2020.
	Osposobljavanje	Načelnik	Kontinuirano	NE	
Koordinatori na lokaciji		Načelnik Stožera civilne zaštite Općine	Tijekom 2022.	NE	sukladno specifičnostima izvanrednog događaja imenuje se iz redova operativnih snaga sustava CZ
Osposobiti Načelnika za obavljanje poslova civilne zaštite		MUP Ravnateljstvo CZ	U roku od 6 mjeseci od stupanja na dužnost	DA	/
Plan vježbi civilne zaštite za 2021. godinu		Načelnik	Jednom godišnje	DA	/
Izvešće o stanju zaštite od požara za 2021. godinu		Općinsko vijeće	Jednom godišnje	DA	/
Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara za područje Općine za 2021. godinu		Općinsko vijeće na prijedlog Stožera civilne zaštite Općine i Načelnika Općine	Na godišnjoj bazi	DA	/
Poduzimati preventivno – planske aktivnosti za reagiranje u slučaju izvanrednih događaja uzrokovanim nepovoljnim vremenskim uvjetima u zimskom razdoblju		Načelnik	Kontinuirano	DA	/
Plan motriteljsko-dojavne službe za 2021. godinu		Načelnik	Jednom godišnje	DA	/
Plan korištenja teške građevinske mehanizacije za žurnu izradu protupožarnih prosjeka i probijanja protupožarnih putova za 2021. godinu		Načelnik	Jednom godišnje u slučaju izmjena	DA	/
Plan unaprjeđenja zaštite od požara za 2021. godinu		Načelnik	Jednom godišnje	DA	/
Plan aktivnog uključenja svih subjekata zaštite od požara za 2021. godinu		Načelnik	Jednom godišnje	DA	Dostavljen je

Planski dokumenti i aktivnosti	Nositelj	Rok izvršenja	Izvršeno do donošenja ovog dokumenta	Napomena
Odluka o imenovanju teklića	Načelnik	Po donošenju Procjene rizika od velikih nesreća	NE	/
Godišnji plan nabave (u plan uključiti materijalna sredstva i opremu civilne zaštite)	Načelnik	Jednom godišnje	NE	
Odluke iz svog samoupravnog djelokruga radi osiguranja materijalnih, financijskih i drugih uvjeta za financiranje i opremanje operativnih snaga sustava civilne zaštite	Načelnik	Kontinuirano	DA	
Vođenje i ažuriranje baze podataka o pripadnicima, sposobnostima i resursima operativnih snaga sustava civilne zaštite	Načelnik	Kontinuirano	NE	Sukladno Pravilniku o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava CZ (NN 75/16);
Sufinancirati programe i projekte za razvoj civilne zaštite	Općinsko vijeće	Kontinuirano	DA	/
Osiguranje uvjeta za premještanje, sklanjanje, evakuaciju i zbrinjavanje te izvršavanje zadaća u provedbi drugih mjera civilne zaštite	Načelnik	Kontinuirano	DA	/
Informiranje stanovništva s ciljem edukacije o pravilnom postupanju u slučaju katastrofa i velikih nesreća		Kontinuirano	DA	/

**Cilj postavljen Smjernicama:** Financiranje sustava civilne zaštite u cilju racionalnog, funkcionalnog i učinkovitog djelovanja sustava civilne zaštite

➤ **Ispunjenje cilja (trenutno stanje):**

Financijska sredstva izdvojena iz Proračuna Općine za unaprjeđenje sustava civilne zaštite u 2021. godini su:

- HGSS – 40.000,00 kn
- Vatrogastvo – 720.000,00 kn
- Crveni križ – 76.000,00 kn
- Civilna zaštita – 90.000,00 kn

U cilju provedbe mjera civilne zaštite, posebno evakuacije i zbrinjavanja građana, u proteklom razdoblju sukladno financijskim mogućnostima Općina je osigurala sredstva civilne zaštite za potrebe Općine. Nabavka opreme, sredstava, odora civilne zaštite te vježbe i izobrazba postrojbi i pripadnika civilne zaštite, realizirat će se na prijedlog Stožera civilne zaštite Općine temeljem predloženog financijskog plana za naredno razdoblje.

### **3. DOPRINOS NOSITELJA I SUDIONIKA U PROVOĐENJU MJERA I AKTIVNOSTI IZ PLANA RAZVOJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE TE REDEFINIRANJE PRIORITETA**

Potrebno je konstantno raditi na doprinosu nositelja i sudionika sustava civilne zaštite u provođenju mjera i aktivnosti U skladu sa Smjernicama za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite za period od 2020. – 2024. godine i Analizom stanja sustava civilne zaštite na području Općine Marina u 2021. godini, utvrđuje se Godišnji plan aktivnosti za 2022. godinu. U njemu će biti prikazane planirane aktivnosti sustava civilne zaštite prema redefiniranim prioritetima za narednu godinu u skladu sa zakonskim obavezama i trenutnim stanjem civilne zaštite na području Općine u 2021. godini. Poseban naglasak je na popunjavanju i osposobljavanju postrojbe civilne zaštite opće namjene te povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite kao i redovitom donošenju ostale dokumentacije iz područja civilne zaštite te provođenju vježbi civilne zaštite i redovitom sazivanju sjednice Stožera civilne zaštite.

Ova Analiza stanja sustava civilne zaštite u Općini Marina objavit će se u "Službenom glasniku Općine Marina“.

KLASA: 810-01/21-10/10

URBROJ: 2184/02-03/04-21-2

Marina, 23. prosinca 2021. godine.

Predsjednik Općinskog vijeća  
Davor Radić

Temeljem članka 17 stavka 1. Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21), članka 58., 59. i 60. Pravilnika o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (NN 49/17), te članka 28. Statuta Općine Marina (Službeni glasnik Općine Marina br. 05/21), a temeljem prijedloga SCZ Općine Marina, Općinsko vijeće Općine Marina na svojoj 8. sjednici održanoj dana 23.12.2021. godine, donijelo je

**GODIŠNJI PLAN RAZVOJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE  
NA PODRUČJU OPĆINE MARINA  
S FINANCIJSKIM UČINCIMA ZA TROGODIŠNJE RAZDOBLJE**

Plan razvoja sustava civilne zaštite predstavlja dokument za implementaciju ciljeva iz Smjernica koji se u njih prenose kako bi se konkretizirale mjere i aktivnosti te utvrdila dinamika njihovog ostvarivanja.

Planom razvoja sustava civilne zaštite utvrđuju se nositelji, suradnici, rokovi za realizaciju ciljeva u narednoj godini te projekcija s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje, odnosno do zaključenja ciklusa/razdoblja za koje se Smjernice usvajaju.

U skladu sa Smjernicama i Analizom stanja sustava civilne zaštite na području Općine Marina u 2021. godini, utvrđuje se Godišnji plan aktivnosti za 2022. godinu.

U tablici 1. dan je prikaz aktivnosti sustava civilne zaštite za narednu 2022. godinu.

S obzirom na epidemiološku situaciju i mogući prijenos bolesti COVID-19 sve osobe na području Republike Hrvatske obvezne su pridržavati se stroge mjere fizičkog distanciranja, svih propisanih protuepidemijskih mjera, posebnih preporuka i uputa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te nužnih epidemioloških mjera određenih od strane Stožera civilne zaštite RH. Stoga je sukladno prethodno navedenom potrebno uzeti u obzir navedene epidemiološke mjere prilikom planiranja određenih aktivnosti sustava civilne zaštite.

U tablici 2. dana je projekcija sustava civilne zaštite s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje (2022. god. – 2024. god.)

Tablica 1. Aktivnosti sustava civilne zaštite za narednu 2022. godinu.

AKTIVNOSTI	ROKOVI IZVRŠENJA	NOSITELJ	SURADNJA	NAPOMENA
Ažuriranje Plana djelovanja civilne zaštite	6 mjeseci od donošenja Procjene rizika od velikih nesreća	Načelnik		
Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda za 2022. godinu	Studeni/prosinac 2021. godine	Općinsko vijeće		
Izrada Plana vježbi civilne zaštite za 2022. godinu	Prosinac 2021/siječanj 2022. godine	Načelnik	Stožer CZ	
Izrada Analize stanja sustava civilne zaštite na području Općine za 2021. godinu	Prosinac 2021. godine	Općinsko vijeće		
Osposobiti članove Stožera civilne zaštite Općine Marina	Tijekom 2022. godie			
Izvršiti obuku povjerenika i njihovih zamjenika	Svibanj 2022. godine	Načelnik		
Izraditi godišnji plan nabave (u plan uključiti materijalna sredstva i opremu snaga civilne zaštite)	Prosinac 2021. godine	Načelnik		
Odluke iz svog samoupravnog djelokruga radi osiguravanja materijalnih, financijskih i drugih uvjeta za financiranje i opremanje operativnih snaga sustava CZ	Ožujak 2022. godine	Načelnik		
Odlukom imenovati tekllice	Svibanj 2022. godine	Načelnik		

AKTIVNOSTI	ROKOVI IZVRŠENJA	NOSITELJ	SURADNJA	NAPOMENA
Odlukom imenovati koordinate na lokaciji za najočekivanije rizike	Ožujak 2022. godine	Načelnik Stožera civilne zaštite		U skladu s Procjenom rizika od velikih nesreća
Izraditi Izvješće o stanju zaštite od požara na području Općine za 2021. godinu	Siječanj 2022. godine	Općinsko vijeće		
Postupati po Programu aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara na području Općine za 2022. godinu te poduzimati preventivno – planske aktivnosti za reagiranje u slučaju izvanrednih događaja uzrokovanim nepovoljnim vremenskim uvjetima u zimskom razdoblju	Lipanj 2022. godine	Općinsko vijeće/Načelnik		
Donijeti Odluku o ustrojavanju motriteljsko dojavnih službi za 2022. godinu	Svibanj 2022. godine	Načelnik		
Donijeti Plan korištenja teške građevinske mehanizacije za žurnu izradu protupožarnih prosjeka i probijanja protupožarnih putova za 2021. godinu	Svibanj 2022. godine	Načelnik		
Donijeti Plan unaprjeđenja zaštite od požara na području Općine za 2021. godinu	Svibanj 2022. godine	Načelnik		

AKTIVNOSTI	ROKOVI IZVRŠENJA	NOSITELJ	SURADNJA	NAPOMENA
Vođenje i ažuriranje baze podataka o pripadnicima, sposobnostima i resursima operativnih snaga sustava civilne zaštite	kontinuirano	Načelnik		Sukladno Pravilniku o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite (NN 75/16)
Sufinancirati programe i projekte za razvoj civilne zaštite	kontinuirano	Općinsko vijeće		
Osiguranje uvjeta za premještanje, sklanjanje, evakuaciju i zbrinjavanje te izvršavanje zadaća u provedbi drugih mjera civilne zaštite	kontinuirano	Načelnik		
Informiranje stanovništva s ciljem edukacije o pravilnom postupanju u slučaju katastrofa i velikih nesreća	kontinuirano	Načelnik		
Redovito sazivanje sjednica Stožera CZ	kontinuirano	Načelnik		

Tablica 2. Projekcija sustava civilne zaštite s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje (2022. god. – 2024. god.)

Red. br.	OPIS POZICIJE	PLANIRANO za 2022. g. (kn)	PLANIRANO za 2023. g. (kn)	PLANIRANO za 2024. g. (kn)
1.	<b>CIVILNA ZAŠTITA</b>			
1.1.	Civilna zaštita	60.000,00 kn	65.000,00 kn	70.000,00 kn
	<b>UKUPNO</b>	<b>60.000,00 kn</b>	<b>65.000,00 kn</b>	<b>70.000,00 kn</b>
2.	<b>VATROGASTVO</b>			
2.1.	Dobrovoljno vatrogasno društvo	660.000,00 kn	700.000,00 kn	710.000,00 kn
	<b>UKUPNO</b>	<b>660.000,00 kn</b>	<b>700.000,00 kn</b>	<b>710.000,00 kn</b>
3.	<b>PRAVNE OSOBE, HGSS, GDCK</b>			
3.1.	Osobna i skupna oprema za pravne osobe u sustavu civilne zaštite	0	0	0
3.2.	HGSS	50.000	50.000	50.000
3.3.	Gradsko društvo Crvenog križa	90.000	90.000	90.000
	<b>UKUPNO</b>	<b>140.000</b>	<b>140.000</b>	<b>140.000</b>
4.	<b>IZRADA PLANSKE DOKUMENTACIJE</b>			
4.1.	Izrada planske dokumentacije (Procjena, planova, operativnih planova)	0	0	0
	<b>UKUPNO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>SVEUKUPNO ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE I VATROGASTVA</b>	<b>860.000</b>	<b>905.000</b>	<b>920.000</b>

KLASA: 810-01/21-10/09  
 URBROJ: 2184/02-03/04-21-2  
 Marina, 23. prosinca 2021.godine.

Predsjednik Općinskog vijeća

Davor Radić

Temeljem članka 43. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19) i članka 28. Statuta Općine Marina ("Službeni glasnik Općine Marina", broj 05/21) Općinsko vijeće Općine Marina na svojoj 8. sjednici održanoj dana 23.12.2021. godine, donijelo je:

P L A N

DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA ZA 2022. GODINU

1. Donosi se Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda za 2022.godinu za Općinu Marina.
2. Plan će se objaviti u Službenom glasniku Općine Marina

KLASA:810-01/21-10/06  
UR.BROJ:2184/02-03/04-21-5  
Marina, 23.12.2021. godine

OPĆINSKO VIJEĆE  
OPĆINE MARINA

Predsjednik  
Općinskog vijeća

Davor Radić

**PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU  
PRIRODNIH NEPOGODA  
ZA 2022. GODINU**

**OPĆINA MARINA**



studeni, 2021. godine

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## Sadržaj

<b>UVOD</b>	<b>5</b>
<b>1. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE MARINA</b>	<b>6</b>
1.1. Ugroze definirane zakonom	6
1.2. Moguće ugroze na području Općine Marina	8
<b>2. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA</b>	<b>9</b>
2.1. Proglašenje prirodne nepogode	9
2.2. Registar šteta, prva procjena štete te sadržaj prijave prve procjene štete	10
2.3. Konačna procjena štete	12
2.4. Žuma pomoć te izvori sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda	13
2.5. Općinsko i stručno povjerenstvo	15
<b>3. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE</b>	<b>16</b>
<b>4. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE</b>	<b>21</b>
<b>5. PROCJENE OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA</b>	<b>27</b>
<b>6. DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ ZAKONA ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA</b>	<b>29</b>
<b>7. PRIRODNE NEPOGODE</b>	<b>30</b>
7.1. Potres	34
7.1.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju potresa	35
7.1.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju potresa s nadležnim tijelima i raznim institucijama	40
7.2. Suša	41
7.2.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju suše	43
7.2.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju suše s nadležnim tijelima i raznim institucijama	46
7.3. Ekstremne temperature – toplinski val	48
7.3.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju toplinskog vala	50
7.3.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju toplinskog vala s nadležnim tijelima i raznim institucijama	54
7.4. Olujno i orkansko nevrijeme	55
7.4.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju olujnog i orkanskih nevremena	57
7.4.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju olujnog i orkanskih nevremena s nadležnim tijelima i raznim institucijama	62
7.5. Snijeg i led	63
7.5.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju snijega i leda	65
7.5.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju snijega i leda s nadležnim tijelima i raznim institucijama	71
7.6. Tuča	72
7.6.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju tuče	73
7.6.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju tuče s nadležnim tijelima i raznim institucijama	78
7.7. Požar otvorenog tipa	79
7.7.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju požara otvorenog tipa	80
7.7.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju požara otvorenog tipa s nadležnim tijelima i raznim institucijama	86



ALFA ATEST d.o.o.

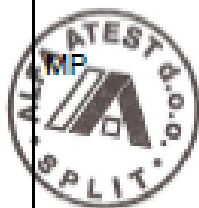
Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

7.8.	Poplava (plavljenje bujičnih voda, uspor) .....	88
7.8.1.	Popis mjera i nositelja mjera u slučaju poplave.....	91
7.8.2.	Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju poplave s nadležnim tijelima i raznim institucijama .....	96
7.9.	Mraz .....	98
7.9.1.	Popis mjera i nositelja mjera u slučaju mraza .....	98
7.9.2.	Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju mraza s nadležnim tijelima i raznim institucijama.....	103
8.	<b>TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVNIH SLUŽBI .....</b>	<b>105</b>
9.	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>107</b>
10.	<b>PRILOZI .....</b>	<b>108</b>

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

TIM ZA IZRADU PLANA:

NARUČITELJ:	OPĆINA MARINA, Ulica A. Rudana 47, 21 222 Marina, Hrvatska
IZVRŠITELJ:	ALFA ATEST d.o.o., Split, Poljička cesta 32
PROJEKT:	PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA OPĆINA MARINA ZA 2022. GODINU
IZRADILI:	Andela Dželalija, dipl. ing. biol. i eko.mora (voditelj) <i>A. Dželalija</i>
	Marko Kadić, struč. spec.ing.secc. (član) <i>Marko</i>
	Hrvoje Marinac, dipl. ing. el. (član) <i>H. Marinac</i>
	Mia Bakotin, mag. chem. (suradnik na izradi) <i>M. Bakotin</i>
DATUM ZAVRŠETKA IZRADE:	studeni, 2021.



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### POJMOVI – pojašnjenja

Jedinstvene cijene su cijene koje donosi, objavljuje i unosi u Registar šteta Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na prijedlog nadležnih ministarstava (Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, NN 16/19).

Katastrofa je stanje izazvano prirodnim i/ili tehničko-tehnološkim događajem koji opsegom, intenzitetom i neočekivanošću ugrožava zdravlje i živote većeg broja ljudi, imovinu veće vrijednosti i okoliš, a čiji nastanak nije moguće spriječiti ili posljedice otkloniti djelovanjem svih operativnih snaga sustava civilne zaštite područne (regionalne) samouprave na čijem je području događaj nastao te posljedice nastale terorizmom i ratnim djelovanjem (Zakon o sustavu civilne zaštite, NN 82/15, 118/18, 31/20 i 20/21).

Oštećenik je fizička ili pravna osoba na čijoj je imovini utvrđena šteta od prirodnih nepogoda sukladno kriterijima iz Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).

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 i/ili njezin gubitak te štetu na javnoj infrastrukturi i/ili u okolišu (Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, NN 16/19).

Registar šteta je digitalna baza podataka svih šteta nastalih zbog prirodnih nepogoda na području Republike Hrvatske (Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda NN 16/19).

Pravilnik o registru šteta od prirodnih nepogoda (NN 65/19) je dokument kojim se propisuje sadržaj, oblik i način dostave podataka o nastalim štetama od prirodnih nepogoda iz članaka 12., 13., 14., 25., 28., 39. i 41. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).

Velika nesreća je događaj koji je prouzročen iznenadnim djelovanjem prirodnih sila, tehničko-tehnoloških ili drugih čimbenika s posljedicom ugrožavanja zdravlja i života građana, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša na mjestu nastanka događaja ili širem području, čije se posljedice ne mogu sanirati samo djelovanjem žurnih službi na području njezina nastanka (Zakon o sustavu civilne zaštite, NN 82/15, 118/18, 31/20 i 20/21).

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 (Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda NN 16/19).



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### Uvod

Temeljem članka 17. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, „Narodne novine“ 16/19 (u daljnjem tekstu: Zakon) 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 te načina djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda. Osnovni cilj Zakona temeljem kojeg se donosi ovaj Plan, jest prikaz važnosti poljoprivrednih dobara te nužnosti uspostave Registra šteta.

Državna tvrtka APIS IT u suradnji sa Državnim povjerenstvom za procjenu šteta od elementarnih nepogoda izradila je aplikaciju za prijavu šteta - „Registar šteta“, koja je za JLS-e u uporabi od 2014. godine. Korištenje aplikacije je besplatno, pri čemu se cijeli proces prijava šteta znatno ubrzava.

Registar šteta sadrži podatke koji se odnose na vrstu šteta, vrijeme nastanka prirodne nepogode, vrste korisnika (fizičke i pravne osobe) te na područje koje je zahvaćeno prirodnom nepogodom<sup>1</sup>. Također, sadrži evidenciju svih prijavljenih šteta na području proglašenja prirodne nepogode na jednom mjestu – omogućuje veću preciznost pri unosu podataka te smanjuje mogućnost pogrešnog zbrajanja više vrsta unesenih šteta.

Pravilnikom o registru šteta od prirodnih nepogoda („Narodne novine“ broj 65/19) propisan je sadržaj, oblik i način dostave podataka o nastalim štetama od prirodnih nepogoda. Člankom 17. stavkom 3. 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.

Obzirom na postupanje i obaveze Županijskog povjerenstva za procjenu šteta, a koje se odnose i na Općinu Marina u ovom Planu su navedene i obaveze Županijskog povjerenstva.

Temeljem članka 17. stavka 2. Zakona, Plan djelovanja treba sadržavati sljedeće:

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.

---

<sup>1</sup> Terminološki gledano elementarne nepogode su jednake prirodnim nepogodama te zbog perioda prilagodbe ponegdje će se još koristiti naziv elementarne nepogode



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 1. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE MARINA

#### 1.1. Ugroze definirane Zakonom

Sukladno članku 3. Zakona, ugrozom se smatraju 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.

Kako se prirodne nepogode uglavnom javljaju iznenada i ne nastaju uvijek štete istih razmjera, u ovom dijelu moguće je provesti:

- preventivne mjere radi umanjena posljedica prirodne nepogode koje obuhvaćaju: saniranje postojećih klizišta, uređivanje kanala i propusta uz prometnice, uređivanje korita potoka, rječica i rijeka, uređenje retencija, izgradnju barijera za sprječavanje odnošenja zemlje izvan poljoprivrednih površina, rušenje starih i trulih stabala, postavljanje zaštitnih mreža protiv tuče i sl.
- mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode – pružanje prve pomoći unesrećenima, ukoliko ih je bilo, čišćenje stambenih, gospodarskih i drugih objekata od nanosa mulja, šljunka, drveća i slično, odstranjivanje odronjene zemlje, mulja i šljunka s cesta i lokalnih putova, te sve ostale radnje kojima se smanjuju nastala oštećenja.

Prirodnom nepogodom smatraju se (Prilog 1):

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.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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. Kao šteta od prirodne nepogode, za koju se može dati pomoć, smatra se direktna odnosno izravna šteta.

Zakonom su određene skupine dobara za koje se utvrđuje šteta:

- građevine,
- oprema,
- zemljište,
- šume,
- poljoprivreda,
- biljna proizvodnja,
- višegodišnji nasadi,
- obrtna sredstva u poljoprivredi,
- stočarstvo,
- ribarstvo i akvakultura,
- divljač.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## 1.2. Moguće ugroze na području Općine Marina

Uzimajući u obzir popis prirodnih nepogoda definiranih u Zakonu te prirodne nepogode obrađene u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Marina izrađene u prosincu 2020. godine, ovim dokumentom će se za područje Općine Marina obrađivati mjere i postupci u slučaju pojave sljedećih prirodnih nepogoda:

- potres
- suša
- ekstremne temperature (toplinski val)
- olujno i orkansko nevrijeme
- snijeg i led
- tuča
- požar otvorenog tipa
- poplava
- mraz

U sljedećoj tablici prikazan je popis prirodnih nepogoda u posljednjih 10 godina na području Općine Marina.

Tablica 1. Popis elementarnih nepogoda u posljednjih 10 godina na području Općine Marina

Elementarne nepogode		Uništene kulture/građevine	Šteta uslijed elementarnih nepogoda
Godina	Uzrok		
2012.	suša	poljoprivredne kulture	140.000,00
2013.	olujni vjetar (pljavnica)	oštećene obiteljske kuće i gospodarski objekti te poljoprivredne kulture u naselju Vrsine	105.389,34
2014.	tuča	poljoprivredne kulture, plastenici	140.041,76
2014.	poplava	oštećene obiteljske kuće i gospodarski objekti u naselju Marina	33.639,20
2016.	mraz	oštećene poljoprivredne kulture u naseljima Vinovac i Rastovac	8.488,68
2017.	suša	proglašena izravna opasnost od suše	-

Izvor: Općina Marina



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Pitanje dodjele pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda u RH pravno je do sada bilo uređeno Zakonom o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (Narodne novine broj 16/19), Zakonom o sustavu civilne zaštite (Narodne novine broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21) te Metodologijom za procjenu štete od elementarnih nepogoda (Narodne novine broj 96/98).

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.

Važna novina Zakona je uspostava Registra štete koji će osiguravati podatke po imenu odnosno nazivu svake fizičke i pravne osobe koja je prijavila štetu, vrsti štete i iznosu štete i takvi podaci predstavljaju prvu bazu podataka o nastalim štetama od prirodnih nepogoda. Na taj način osiguravaju se informacije o vrstama šteta na pojedinom području koje mogu koristiti i ostala tijela državne uprave za različite potrebe.

Uz ostale razloge, uočena je potreba da se novim Zakonom, promjene postojeći uvjeti za dodjelu pomoći na način da se štete prijave u Registar šteta, a pomoć će biti dodijeljena ovisno o vrsti i visini oštećene imovine iz državnog proračuna RH, a može se dodijeliti i iz fondova EU. Pristupanjem RH Europskoj Uniji, RH kao njena država članica ostvaruje pravo na apliciranje za dobivanje sredstava iz fondova EU.

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

#### 2.1. Proglašenje prirodne nepogode

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Općinu Marina donosi župan Splitsko-dalmatinske županije na prijedlog načelnika Općine Marina. Odluka se donosi u slučaju da je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20% vrijednosti izvornih prihoda Općine Marina za prethodnu godinu, ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30% prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području Općine Marina ili ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području Općine Marina najmanje 30%.

Imovina sukladno čl. 2. Zakona obuhvaća građevine, infrastrukturu, opremu, zemljišta, višegodišnje nasade, šume, stoku, obrtna sredstva u poljoprivredi te ostala sredstva i dobra. Realna procjena vrijednosti imovine je procjena od strane nadležnih ministarstava.

Ispunjenje ovih uvjeta utvrđuje povjerenstvo Općine Marina.

---

 ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 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 prirodne nepogode, za koju se može dati pomoć, smatra se izravna (direktna) šteta. Šteta se procjenjuje na području na kojem se dogodila prirodna nepogoda. Šteta se utvrđuje za sljedeće skupine dobara (Prilog 2):

- a) građevine
- b) opremu
- c) zemljišta
- d) višegodišnje nasade
- e) šume
- f) stoku
- g) obrtna sredstva
- h) ostala dobra.

Šteta se izražava u novčanoj vrijednosti koja je potrebna da se oštećena ili uništena imovina dovede u stanje prije nastanka štete, odnosno u vrijednosti potrebnoj da se ta dobra nabave u količini i kakvoći koju su imala neposredno prije nepogode.

U vrijednost štete ubrajaju se i troškovi koji su vezani za prirodnu nepogodu, tj. oni kojih ne bi bilo da nije nastupila opasnost od prirodne nepogode ili sama nepogoda (npr. troškovi sprječavanja opasnosti, rada povjerenstva, raznih naknada i dr.). Najmanja jedinica procjene štete za fizičke osobe je domaćinstvo, a za pravne osobe šteta cjelovite pravne osobe.

Troškovi obuhvaćaju sve izdatke za privremene mjere obrane, za spašavanje i zbrinjavanje stanovništva, životinja i drugih dobara za trajanja ili neposredno nakon nastanka prirodne nepogode ili drugog uzroka koji je izazvao neposrednu (direktnu) štetu.

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 Marina je općinsko



ALFA ATEST d.o.o.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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 određivanje 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.

Nakon isteka roka od 8 dana, općinsko povjerenstvo unosi 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 općinskog 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 općinskog povjerenstva.

Prijava prve procjene štete sadržava:

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



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 2.3. Konačna procjena štete

Konačna procjena štete predstavlja procijenjenu vrijednost nastale štete uzrokovane prirodnom 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 slijedom 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 Marina,
- ostale statističke i vrijednosne podatke.

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

Konačnu procjenu štete po svakom pojedinom oštećeniku koji je ispunio uvjete iz članaka 25. i 26. Zakona, općinsko povjerenstvo prijavljuje Županijskom povjerenstvu u roku od 50 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode putem Registra šteta. Iznimno, ako se šteta na dugotrajnim nasadima utvrdi nakon isteka roka za prijavu konačne procjene štete u skladu s prethodno navedenim, oštećenik ima pravo zatražiti nadopunu prikaza štete najkasnije četiri mjeseca nakon isteka roka za prijavu štete. 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



**ALFA ATEST d.o.o.**

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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 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,
- oštećenima 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.



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

U slučaju ispunjenja navedenih uvjeta, Općina Marina 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 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 Marina 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.

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 županijskom 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 povjerenstvu 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



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

tu štetu dodjeljuju na razini županije 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.

### 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 povjerenstva dostavlja se županijskom povjerenstvu.

Općinska povjerenstva obavljaju sljedeće poslove:

- utvrđuju i provjeravaju visinu štete od prirodne nepogode za područje Općine Marina,
- 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 oštećenima,
- 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.



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 3. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE

Klimatske promjene Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC) definira kao »...svaku promjenu u klimi tijekom vremena, bilo zbog prirodnih promjena bilo promjena koje su rezultat ljudskih aktivnosti.« Definicija klimatskih promjena prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) se posebno oslanja na ljudsko djelovanje kao: »promjena klime koja se pripisuje izravno ili neizravno ljudskim aktivnostima koje mijenjaju sastav globalne atmosfere i koja je, osim prirodnih klimatskih varijabilnosti, promatrana tijekom usporedivih razdoblja.«

Prilagodba klimatskim promjenama - IPCC definira prilagodbu kao »prilagodbu u prirodnim ili ljudskim sustavima kao odgovor na stvarne ili očekivane klimatske podražaje ili njihove učinke koji ublažavaju štetu ili iskorištavaju korisne mogućnosti«. Prilagodba se također može shvatiti kao učenje kako živjeti s posljedicama klimatskih promjena. Prilagodbu na klimatske promjene možemo sagledati i kao prilagodbu na prirodnu varijabilnost/promjenjivost, tj. pojavu ekstrema neovisno o tome povećava li se njihova frekvencija, trajanje ili prostorni obuhvat.

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

Navedeni dokument preporuča integriranje najbitnijih segmenata strategije u planske dokumente na lokalnoj razini. Cilj je s ostalim inicijativama postići jačanje otpornosti cijelog hrvatskog društva na klimatske promjene.

Strategija prilagodbe temelji se na analizi onih sektora i međusektorskih područja koji su relevantni za prilagodbu zbog njihove socioekonomske važnosti za Republiku Hrvatsku i/ili su od važnosti za prirodu i okoliš. U tu je svrhu odabrano osam ključnih sektora (vodni resursi; poljoprivreda; šumarstvo; ribarstvo; bioraznolikost; energetika; turizam i zdravlje) i dva međusektorska tematska područja (prostorno planiranje i uređenje te upravljanje rizicima). U Strategiji je prikazan utjecaj i izazovi prilagodbe klimatskim promjenama te mjere i aktivnosti kao mogući odgovori na smanjenje visoke ranjivosti.

Mjere su grupirane prema hitnosti i značaju provedbe u tri temeljne kategorije:

- mjere vrlo visoke važnosti provedbe,
- mjere visoke važnosti provedbe
- mjere srednje važnosti provedbe.

U Strategiji je navedeno da osim na nacionalnoj razini, problematici prilagodbe klimatskim promjenama treba na jednako ozbiljan način pristupiti na područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini (JLP(R)S), prije svega jer je u mnogim aspektima prilagodba klimatskim promjenama pitanje od lokalnog značaja te se dionici na tim



ALFA ATEST d.o.o.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

razinama smatraju ključnima u poduzimanju mjera prilagodbe. Tu spadaju djelatnosti koje, u manjoj ili većoj mjeri, imaju dodirnih točaka s aktivnostima prilagodbe klimatskim promjenama: uređenje naselja i stanovanja, komunalno gospodarstvo, prostorno i urbanističko planiranje, zaštita i unaprjeđenje prirodnog okoliša, protupožarna i civilna zaštita. Za što učinkovitije djelovanje JLP(R)S-a prema prilagodbi klimatskim promjenama, potrebno je značajno jačati njihove kompetencije i kapacitete. Kako na strateškoj razini (izrada regionalnih razvojnih i prostornih planova koji će uključivati komponentu prilagodbe klimatskih promjenama), tako i na tehničkoj razini obukom službenika i stručnjaka u pojedinim područjima prilagodbe klimatskim promjenama.

Nacionalna razvojna strategija je dugoročni akt strateškog planiranja koji definira nacionalnu politiku regionalnog razvoja i hijerarhijski je najviši akt strateškog planiranja u Republici Hrvatskoj. Nacionalna razvojna strategija služi za oblikovanje i provedbu razvojnih politika Republike Hrvatske i ostali akti strateškog planiranja (između ostalog razvojni planovi) ne mogu biti u suprotnosti s Nacionalnom razvojnom strategijom.

U Nacionalnoj razvojnoj strategiji Republike Hrvatske do 2030. godine (NN br. 13/21) navedeno je da Ujedinjeni narodi procjenjuju da će klimatske promjene do 2030. godine uzrokovati pad gospodarske produktivnosti koji će koštati do 2.000 milijarde dolara godišnje, dok Međunarodna organizacija rada predviđa da će globalno zatopljenje samo u ovom desetljeću uništiti preko 80 milijuna radnih mjesta. Isto tako procjenjuje se da bi, bez hitne akcije, klimatske promjene mogle do 2030. godine siromaštvu izložiti dodatnih 100 milijuna ljudi u svijetu. Svi ti izazovi povezani s okolišem i globalnim zatopljenjem, u središte pozornosti postavljaju način korištenja prirodnih resursa radi osiguranja dovoljne količine zdrave hrane, vode i «čiste» energije jer klimatske promjene već imaju stvarne i mjerljive učinke na ljudsko zdravlje. Ti će se učinci povećavati, a najviše će biti pogođeni siromašni i osjetljive skupine. Kao i za druge zemlje Sredozemlja, za Hrvatsku će to ponajprije značiti smanjenje bioraznolikosti, više ekstremnih vremenskih prilika, poplava, suša i požara te zabrinjavajući nastavak porasta razine mora, što su izazovi koji zahtijevaju ambiciozni zajednički i globalni odgovor na tragu Europskog zelenog plana.

Hrvatska je jedna od članica Europske unije koja je najviše izložena rizicima od klimatskih promjena zbog povećanja temperature, smanjivanja oborina, mogućnosti pojave ekstremnih vremenskih prilika kao što su poplave i suše, ali i daljnjeg podizanja razine mora. Sve to ukazuje da klimatske promjene imaju potencijal uzrokovati značajne štete za ljudsko zdravlje, fizičke objekte i gospodarsku aktivnost, naročito u poljoprivredi, ribarstvu, bioraznolikosti, turizmu, prometu, proizvodnji električne energije i sl.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Tablica 2. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
Oborine		Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima
		Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao
Snježni pokrov		Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)
Površinsko otjecanje		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)
Temperatura zraka		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi
Ekstremni vremenski uvjeti	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30$ °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10$ °C)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10$ °C i porast $T_{min}$ vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10$ °C
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20$ °C)	U porastu	U porastu

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
Vjetar	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
Evapotranspiracija		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
Vlažnost zraka		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
Vlažnost tla		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeti i u jesen).
Sunčevo zračenje (tok ulazne sunčane energije)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i srednjoj Hrvatskoj)
Srednja razina mora		2045. – 2055. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

IZVOR: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 45/20)

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Tablica 3. Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode

Utjecaj klimatskih promjena na potres
Prilagodba klimatskim promjenama bavi se postojećim, ali i očekivanim utjecajima klime. S obzirom na specifičnost prirodne nepogode, klimatske promjene nemaju utjecaj na pojavnost prirodne nepogode.
Utjecaj klimatskih promjena na olujni orkanski vjeter
U odnosu na oluje, studije se uglavnom slažu o porastu broja najjačih oluja i onih koji proizvode najveću štetu u svim dijelovima Europe. Olujni i orkanski vjetrovi pripadaju u ekstremne vremensku pojavu koje proizvode višestruke štete, posebice u poljoprivredi od poljeganje usjeva, uništavanja voćki, vinograda i povrtnjaka. Očekuje se utjecaj na bioraznolikost u smislu ošteđivanja, degradacije i izumiranja.
Utjecaj klimatskih promjena na požar
Prema Strategiji klimatske promjene će na ovu prirodnu nepogodu utjecati u dugoročnom razdoblju. Prema projekcijama rizik od šumskih požara biti će veći za područje cijele Republike Hrvatske, što će proizvesti veće štete na šumskim ekosustavima, smanjenja vrijednosti drvnih sortimenata, smanjenje populacije šumskih vrsta i gubitka općekorisnih funkcija šuma. Požari otvorenog tipa imati će utjecaj i na prostorno planiranje i uređenje.
Utjecaj klimatskih promjena na poplavu
U sljedećim razdobljima očekuje se ranjivost u segmentu poljoprivrede (poplave mogu smanjiti ili posve uništiti prinose), energetike (mogu dovesti do oštećenja energetskih postrojenja i infrastrukture) i izgrađenog okoliša (poplave u naseljima kao posljedice veće učestalosti i intenziteta ekstremnih vremenskih prilika koje obilježavaju velike količine oborine u kratkom razdoblju).
Utjecaj klimatskih promjena na tuču
Poljoprivreda je posebno osjetljiva na klimatske promjene jer je općenito jako ovisna o vremenskim prilikama. Sva izravna klimatska obilježja – temperatura, oborine i vremenski uvjeti utječu na proizvodnju. Zbog ukupne vrijednosti, utjecaja na sigurnost hrane i radnih mjesta koja otvara poljoprivreda je važna grana hrvatskoga gospodarstva na koju su već u proteklih nekoliko godina snažno utjecale klimatske promjene. Ranija cvatnja i sazrijevanje pojedinih sorata grožđa i voća zbog toplije zime i proljeća donekle pozitivno utječu na poljoprivrednu proizvodnju, što omogućuje veće prinose. Međutim, vinogradarske regije mogle bi proširiti svoje sortimente, zbog čega bi se izgubila regionalna obilježja vina i smanjila njihova konkurentnost.
Utjecaj klimatskih promjena na mraz
Klimatske promjene postale su veliki problem današnjice te se njihov utjecaj uočava u poljoprivrednoj proizvodnji, a isto tako i u voćarstvu. Javljaju se mnogi problemi vezani za mirovanje voćnih vrsta, prijevremenu cvatnju, pojavu raznih nepogoda (mraza, suše, poplava) i brojnih drugih stresnih čimbenika koji štetno djeluju na voćne vrste. U Republici Hrvatskoj prevladava umjereni klima te se posljednjih godina povećava srednja godišnja temperatura, zime postaju sve blaže, a u vegetaciji se javljaju mrazovi i ekstremne suše. Zadatak voćara je ublažiti negativno djelovanje klimatskih promjena na proizvodnju voća te prilagoditi tehnologiju uzgoja i sortiment voćne vrste s obzirom na klimu određenog područja.
Utjecaj klimatskih promjena na veliku visinu snijega
Jače smanjenje snježnog pokrivača u budućoj klimi očekuje se u onim predjelima koji imaju najveće snježne pokrivače (Gorski kotar i ostali planinski krajevi).
Utjecaj klimatskih promjena na pojavu toplinskog vala i sušu
Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine. Ljeti se očekuje porast broja vrućih dana što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi).
<i>Izvor: Izvješće Europske agencije za okoliš o klimatskim promjenama, Izvješća o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, Zagreb 2017., Strategija prilagodbe klimatskim promjenama za Republiku Hrvatsku</i>



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 4. 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 i o posljedicama iste. Mjere mogu biti preventivne, u cilju umanjivanja 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 su detaljno obrađeni u prilogima unutar Plana djelovanja civilne zaštite Općine Marina.

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:**

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.

Potrebna je suradnja skrbnika/izdržavatelja osoba s invaliditetom sa snagama Civilne zaštite, kako bi znali pravodobno reagirati u slučaju prirodnih nepogoda.

Privremeni smještaj za osobe s invaliditetom nakon katastrofe mora biti dostupan i dizajniran na način da zadovolji njihove osnovne potrebe do trenutka osiguravanja uvjeta za njihov povratak na mjesta iz kojih su evakuirani odnosno prije nastupanja

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

stanja velike nesreće i katastrofe potrebno je utvrditi najprimjerenija mjesta i građevine za provođenje skrbi i osiguravanje hitnih potreba osoba s invaliditetom.

### Sustav informiranja

Nužno je redovno informirati osobe s invaliditetom o načinima na koje je moguće kontaktirati hitne službe.

Pored općih uputa o brojevima hitnih službi upućenih svim građanima, potrebno je informirati javnost o:

- mogućnosti slanja SMS poruka u rizičnoj situaciji na broj 112, koja je pružena osobama s oštećenjem sluha,
- aplikaciji e – dojava Ministarstva unutarnjih poslova (MUP)
- aplikaciji "Policija – sigurnost i povjerenje" za upućivanje dojava policiji (osoba pametnim telefonom fotografira ili snimi događaj, pri čemu je poželjno imati uključene geografske koordinate – lokacija uređaja, kako bi se skratilo vrijeme potrebno za intervenciju. Aplikacija služi i kao "poziv u pomoć" ako se osoba izgubila i potrebno je organizirati traganje i spašavanje. Aplikacija omogućava jednostavniju i bržu komunikaciju s policijom gluhim i nagluhim osobama te osobama s teškoćama u govoru. Aplikacija je učinkovitija od slanja SMS poruke na broj 112 jer fotografija u pravilu daje više informacija u kraćem vremenu te može točno pokazati geografske koordinate. Također, ako osoba s oštećenjem vida, bez pratnje, sumnja da predstoji opasnost ili je nastupio ugođavajući događaj, može fotografirati svoju okolinu te će policijski službenici moći brže procijeniti situaciju te radi li se o opasnosti i da li je potrebno žurno spašavanje).

Prilikom informiranja javnosti o mogućim opasnostima te postupanju u slučaju opasnosti, potrebno je voditi računa o svim vrstama invaliditeta.

Načini informiranja osoba s invaliditetom:

- televizijski prilogi i video spotovi (moraju biti detaljni, jasni s titlovima i prevedeni na znakovni jezik),
- informacije u tekstualnom obliku moraju biti dostupne na Brailleovom pismu,
- upute moraju biti vizualno uočljive i jednostavno razumljive.

### Sustav uzbunjivanja:

U slučaju nastanka rizične situacije, osobe s invaliditetom trebaju sljedeće informacije o evakuaciji:

- obavještanje (koja je hitna situacija?),
- traženje evakuacijskog puta (gdje je izlaz?),
- način kretanja evakuacijskim putem (sam, sam s pomagalom, sam s pomagačem?)
- pomoć druge osobe (tko? što? gdje? kada? kako?).



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

U slučaju predstojeće opasnosti upozorenja treba prilagoditi svim vrstama invaliditeta, da bi svaka osoba mogla jednako ostvariti pravo da bude zaštićena i spašena. Metode uzbunjivanja trebaju se razvijati tako da svi građani mogu imati informaciju bitnu za donošenje prikladnih i odgovornih odluka i akcija. U tu svrhu upozorenja moraju biti upućena u svim mogućim oblicima - zvučni signali, vizualni signali, tekstualne obavijesti, itd. Često je korištenje kombinacije metoda uzbunjivanja i informiranja učinkovitije nego oslanjanje samo na jednu metodu.

### Pružanje pomoći i evakuacija:

Evakuaciju, hitan prijevoz, utočište i rehabilitaciju osoba s invaliditetom u velikoj nesreći treba provoditi korištenjem svih kapaciteta koji trebaju biti prilagođeni specifičnim potrebama osoba s invaliditetom, tako da se u planovima djelovanja civilne zaštite utvrde zadaće operativnim snagama sustava civilne zaštite, identificiraju materijalne potrebe i izvori iz kojih će se zadovoljavati.

Prije početka evakuacije, sve se osobe obavezno evidentiraju (ime i prezime, ime i prezime roditelja, datum rođenja, adresa stanovanja, broj članova obitelji koji se evakuiraju – isti podaci i srodstvo); uz osobne podatke, u evidencijske liste upisuje se vozilo kojim se osoba evakuira te mjesto na koje se evakuira, s mjesta prihvata.

Potrebno je predstaviti se osobi kojoj se pruža pomoć (npr. slijepoj osobi reći da se radi o zaposleniku hitne službe, osobi s intelektualnim teškoćama objasniti zašto je došao policijski službenik i što će se dalje događati itd.). Tijekom pružanja pomoći treba voditi računa o različitim vrstama invaliditeta (o načinu nošenja, uspostavljanju komunikacije, itd.). Kod pružanja pomoći treba biti svjestan svojih sposobnosti i mogućnosti za pružanje pomoći, kako se osobu s invaliditetom ne bi stavilo u veći rizik. Uvijek pitati treba li osoba pomoć ili ne, a ako nismo upućeni u načine komunikacije i pružanje podrške osobi s invaliditetom, tražiti upute od same osobe kako joj pružiti pomoć.

JLS hitnim službama treba dostaviti popis osoba s invaliditetom sa svojeg područja, koji će sadržavati važne upute vezane uz mjesto boravišta te stupanj i vrstu invaliditeta osobe.

Potrebno je pružiti pomoć psima vodičima, terapijskim te rehabilitacijskim psima u suradnji s korisnikom psa. Iako su prošli postupak obuke, psi mogu biti dezorijentirani prilikom opasnosti. Dok je opasnost pod kontrolom psa ne smije ga se maziti, hraniti, niti mu davati upute bez dopuštenja korisnika. Ako se radi o psu vodiču, a situacija nalaže da pas ne bi trebao voditi vlasnika, psu je potrebno ukloniti pojas, i to bi trebao učiniti vlasnik psa, ako je moguće s obzirom na opasnost. U slučaju da je potrebno evakuirati psa, a istodobno se pomaže pojedincu, držati psa za povodac, a ne za pojas.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Neke od presudnih aktivnosti glede upravljanja rizičnim situacijama u odnosu na osobe s invaliditetom su sljedeće:

- uključiti posebnosti uzbunjivanja, informiranja, evakuiranja i pomaganja za svaku vrstu invaliditeta
- uključiti osobe s invaliditetom u pripremu i razvoj upravljanja rizicima
- osigurati materijalna sredstva za potrebe osoba s invaliditetom u svim područjima i etapama upravljanja rizicima
- provoditi edukacije za djelatnike o posebnostima postupanja prema osobama s invaliditetom tijekom rizičnih situacija, što mora uključivati način komunikacije prilagođen svakoj vrsti invaliditeta
- osigurati da su informacije u formi pristupačnoj osobama s invaliditetom
- prilagoditi sustave upozorenja i medijska prenošenja upozorenja da budu dostupni i razumljivi osobama s invaliditetom
- razvijati svijest o potrebi i odgovornosti smanjenja rizika na osobnom i zajedničkom planu
- pomoći osobama s invaliditetom u razvijanju pojedinačnih planova zaštite i spašavanja za slučaj rizičnih situacija, što uključuje izradu evakuacijskih planova

Prilikom provođenja evakuacije ili hitnog postupanja, za osobu s invaliditetom, ako je to potrebno, ovisno o vrsti invaliditeta potrebno je osigurati odgovarajuće transportno vozilo.

Jedinica lokalne samouprave mora pripremiti kapacitete za zbrinjavanje sukladno potrebama osobama s invaliditetom. (*Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, NN 78/13*).

JLS u suradnji s nadležnim službama, zdravstvenim ustanovama i centrom za socijalnu skrb, prilikom velike nesreće i katastrofe, osobama s invaliditetom mora osigurati svu potrebnu zdravstvenu i psihološku pomoć.

Smjernice za pomoć osobama s invaliditetom u rizičnim ili kriznim situacijama prikazane su u sljedećoj tablici.

Tablica 4. Smjernice za pomoć osobama s invaliditetom u rizičnim ili kriznim situacijama

Osobe u invalidskim kolicima	Osobe smanjene i otežane pokretljivosti trebaju posebnu pomoć da bi dospjele u sigurnište.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prilikom davanja uputa osobi u invalidskim kolicima, razmisliti o udaljenosti, vremenskim uvjetima i fizičkim preprekama kao što su stepenice, vrata.</li> <li>- Opustite se i neka razgovor krene svojim prirodnim tokom.</li> <li>- Prilikom obraćanja osobi u invalidskim kolicima, ne naslanjati se na invalidska kolica, osim uz dopuštenje; Invalidska kolica dio su osobnog prostora.</li> <li>- Gledati i govoriti izravno osobi u invalidskim kolicima, a ne preko treće osobe.</li> </ul>
------------------------------	--	--



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nagliuhe i gluhe osobe	Nagliuhe i gluhe osobe zahtijevaju posebne načine primanja upozorenja i obavijesti.	<p>Ponavljajući više puta upaliti /ugasiti svjetla pri ulasku u prostoriju kako bi se dobila pozornost osobe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osobe oštećenog sluha imaju potrebu za komunikacijom "licem u lice"</li> <li>- Uspostaviti izravan kontakt očima s pojedincem</li> <li>- Stati na dobro osvijetljeno mjesto, ne okretati se, ne pokrivati usta</li> <li>- Koristiti izraze lica i ručne geste kao vizualne znakove</li> <li>- Držati ruke podalje od lica tijekom razgovora</li> <li>- Provjeriti da li je osoba razumjela i ponoviti ako je potrebno</li> <li>- Ponuditi olovku i papir, neka pojedinac pročita napisanu poruku</li> <li>- Pisana komunikacija može biti posebno važna ako je pojedinca teško razumjeti</li> <li>- Ne dopustiti drugima da prekidaju prijenos hitnih informacija</li> <li>- Pojedinac može imati poteškoće u shvaćanju hitnosti poruke</li> <li>- Osigurati položaj pojedinca sa svjetiljkom za signalizaciju u slučaju da se odvoji od tima za spašavanje kako bi se olakšalo čitanje s usana u tami</li> </ul>
Osobe s kognitivnim oštećenjima	Osobama s intelektualnim poteškoćama potrebna je pomoć prilikom reagiranja na hitan slučaj i pri odlasku u sklonište	<p>Vizualna percepcija pisanih uputa ili znakova može biti zbunjujuća ili pogrešno protumačena</p> <p>Upute ili informacije treba podijeliti u jednostavne korake; treba biti strpljiv</p> <p>Koristiti jednostavne signale i /ili simbole</p> <p>Nikako ne razgovarati s drugima o osobi kojoj pomažete dok je ona prisutna</p> <p>Upute / postupci za evakuaciju možda će se morati ponoviti više puta zbog jasnoće i razumijevanja. Izraz lica ukazat će na činjenicu da li je osoba razumjela upute / procedure odnosno da li je uputu potrebno ponoviti</p> <p>Osigurati slike, simbole ili dijagrame umjesto riječi</p> <p>Pročitati napisane informacije</p> <p>Osigurati pisane informacije na audio vrpcama</p>
Sljepi i slabovidne osobe	Slabovidne osobe vrlo nerado napuštaju poznatu okolinu. Ako zahtjev za evakuaciju dolazi od nepoznate osobe, pas vodič može postati izgubljen ili dezorijentiran u katastrofi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Najaviti prisutnost; progovoriti pri ulasku u radni prostor</li> <li>- Predstaviti se i ponuditi pomoć, ali neka osoba objasni kakva joj je pomoć potrebna</li> <li>- Neka osoba koristi svoj štapić ako želi</li> <li>- Govoriti prirodno i izravno pojedincu, a ne preko treće osobe, ne vikati</li> <li>- Objasniti osobi prirodu hitnog slučaja i ponuditi</li> </ul>



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

	<p>Slijepim i slabovidnim osobama potrebna je osoba koja će ih usmjeravati, kako bi se osigurala sigurnost tijekom hitne situacije.</p>	<p>Još vođenje tako da se primi za lakat; ne primati osobu s oštećenjem vida za ruku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opisati unaprijed akcije koje će se poduzeti, dati jasne upute</li> <li>- Bez straha koristiti riječi poput "vidi", "gledaj" ili "slijep"</li> <li>- Neka pojedinac kojem je potrebna pomoć primi ruku osobe koja sudjeluje u spašavanju ili stavi svoju ruku na njezino rame za vođenje. Pojedinac može odlučiti da hoda iza osobe koja pruža pomoć kako bi pratio njene pokrete tijela uslijed prepreka; hodati pola koraka ispred osobe koju se vodi te unaprijed spomenuti stepenice, rubnjake, hodnik, uzak prolaz, rampe, itd.</li> <li>- Nakratko pauzirati na stepenicama ili rubnjacima</li> <li>- Kretati se stepenicama jedan korak ispred osobe koja se vodi</li> <li>- Kad slijepa osoba počeli sjesti, postaviti joj ruku na naslon ili rukohvat stolice</li> <li>- Ako se vodi nekoliko osoba u isto vrijeme, zamoliti ih da drže jedni druge za ruke</li> <li>- Dati verbalne upute, savjete o najsigurnijim rutama ili smjeru, procijenjenim udaljenostima (npr. dizala se ne mogu koristiti ili postoje krotine)</li> <li>- Informirati osobu o tome gdje se nalazi savjetovati ju o preprekama (npr. stepenicama, visokim predmetima, neujednačenom koliniku...)</li> <li>- Slabovidna osoba može imati psa vodiča koji postaje dezorijentiran tijekom evakuacije i može zahtijevati dodatnu pomoć; nikako ne maziti psa ili mu nuditi hranu bez dopuštenja vlasnika; ako pas nosi pojas, on je na dužnosti; ako okolnosti nalažu da pas ne bi trebao voditi svog vlasnika, zamoliti vlasnika da ukloni psu pojas.</li> <li>- Pas se evakuiru s vlasnikom; u slučaju da je potrebno evakuirati psa, a istodobno se pomaže pojedincu, držati psa za povodac, a ne za pojas</li> <li>- Dolaskom na sigurno mjesto, usmjeriti osobu na mjesto gdje se nalazi i pitati ju da li postoji potreba za daljnjom pomoći</li> <li>- Bijeli štap vratiti vlasniku odmah nakon postizanja sigurnosti</li> </ul>
--	---	--

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Općina Marina svake godine izdvaja financijska sredstva iz svog proračuna za financiranje razvoja sustava civilne zaštite (postrojba civilne zaštite i stožer civilne zaštite), HGSS Split, DVD Marina, GDCK Trogir, udruge i pravne osobe od interesa za civilnu zaštitu, civilnu zaštitu te izradu planske dokumentacije.

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 Marina izradila je Procjenu rizika od velikih nesreća u prosincu 2020. godine na temelju koje će se planirati preventivne mjere, educirati stanovništvo, odnosno pripremati mjere odgovora na prirodnu nepogodu, katastrofu ili veliku nesreću te u kojoj je provedena analiza sustava civilne zaštite Općine Marina.

Temeljem Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Marina, spremnost sustava civilne zaštite, na temelju ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive, posebno za prenamjenu dijela sredstava koja se koriste za reagiranje i provođenje preventivnih mjera, procjenjuje se visokom. Procjenom rizika od velikih nesreća, procijenjeno je da je ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine Marina, u području provođenje 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 Marina u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, procijenjena 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.

Provedeno je osposobljavanje načelnika Općine Marina, kao i načelnika Stožera i njegovih članova. Potrebno je redovito provoditi vježbe sudionika sustava CZ Općine Marina. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta procjenjuje se visokom.

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 Marina niska. Slijedom prethodno



ALFA ATEST d.o.o.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

navedenog Općina Marina mora i dalje 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 Marina iz travanj 2021. godine utvrđen je 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.

Operativne snage civilne zaštite raspolažu vlastitim materijalno-tehničkim i komunikacijskim sredstvima te su u stanju dovoljne mobilnosti i samodostatnosti. Gospodarski subjekti, koji raspolažu opremom, u okviru svoje redovne djelatnosti provode dio preventivnih mjera za smanjenje šteta pri nastajanju prirodne nepogode, dok je raspoloživa sredstva i opremu u privatnom vlasništvu, koju bi se moglo staviti na raspolaganje u slučaju potrebe, teško procijeniti.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Djelovanje se temelji na suradnji posebno sa znanstvenim sektorom i ključnim tijelima koja 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 s ciljem djelomičnog ublažavanja šteta uslijed prirodnih nepogoda, sukladno Zakonu, su:

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

Znanstvene ustanove za područje prirodnih nepogoda:

- Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ)
- Zavod za seizmologiju

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## 7. PRIRODNE NEPOGODE

Tablica 5. Popis prirodnih nepogoda

Prirodna nepogoda	Općenito o prirodnoj nepogodi	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
POTRES	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.	Potresi mogu uzrokovati sljedeće: veliki postotak oštećenosti stambenih građevina, industrijske i komunalne infrastrukture, problemi u komunikaciji, neprotočne prometnice, određen broj povrijeđenih i poginulih, štetu na materijalnim i kulturnim dobrima te okolišu, nedovoljni kapaciteti za zbrinjavanje ozlijeđenih i evakuiranih itd. te sekundarne katastrofalne opasnosti i posljedice.	Protupotresno projektiranje i građenje građevina sukladno odgovarajućim tehničkim propisima i hrvatskim/europskim normama. Izgradnja sustava ranog upozoravanja. Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.
POPLAVA (BUJICE I USPOR)	Plavljenje poljoprivrednih površina, gospodarskih i stambenih objekata Moguće posljedice: velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i štete po okoliš; uništenje poljoprivrednih kultura. Uspor predstavlja promjenu razine mora pod utjecajem meteoroloških parametara (tlaka zraka i vjetrova, na granici atmosfera-more)	U slučaju pada velike količine kiše u kratkom vremenu te nastanka velikih bujica najviše bi bile ugrožene prometnice i stambeni objekti koji se nalaze u području tokova bujica. Uspor ima utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku	Izrada nasipa, čišćenje vodotokova i kanala te mjere zaštite od poplava u prostorno-planskim dokumentacijama. Izgradnja sustava ranog upozoravanja. Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Prirodna nepogoda	Općenito o prirodnoj nepogodi	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
POŽARI OTVORENOG TIPRA	Požari otvorenog prostora zbog visokih temperatura u ljetnim mjesecima, nepristupačnog terena i velikog broja posjetitelja predstavljaju jednu od mogućih ugroza. Dobra organizacija vatrogastva treba te iste ugroze smanjiti ili dovesti do minimuma.	Nekke od posljedica uslijed izbijanja požara su zatvaranje cesta požarom te stoga i otežan pristup ugroženim područjima, prekid u distribuciji sa strujom ili plinom.	Osposobljavanje vatrogasnih snaga, opremanje, edukacija.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, skidanje, spašavanje, pružanje prve pomoći
SUŠA	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.	Može imati utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo te infrastrukturu.	Izgradnja sustava za navodnjavanje. Planiranje priključenja OPG-ova na sustav za vodoopskrbu.	Obavješćivanje, zbrinjavanje, pružanje prve pomoći
EKSTREMNE TEMPERATURE (TOPLINSKI VAL)	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.	Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektno posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperature uslijed klimatskih promjena. Ujedno učinci toplinskih valova mogu imati za posljedicu uginuće peradi i svinja u intenzivnom uzgoju, uvenuće dijela ratarskih kultura, smanjenja radnih učinaka fizičkih radnika.	Pridržavanje uputa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te županijskog zavoda.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, zbrinjavanje, pružanje prve pomoći

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Prirodna nepogoda	Općenito o prirodnoj nepogodi	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
<b>OLUJNO I ORKANSKO NEVRIJEME</b>	Područje Općine može biti izloženo učincima olujnog vjetra koje je često praćeno jakim kišom i tučom.	Olujno i orkansko nevrijeme ima utjecaj na objektima kritične infrastrukture (elektroenergetika, telekomunikacije, vodoopskrba) i mogu učiniti znatne materijalne štete. Nedostatak energenata kod stanovništva stvara probleme u svakodnevnim aktivnostima.	Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjit će se posljedice uzrokovane navedenim prirodnim uzročima.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći
<b>SNIJEG I LED</b>	Snijeg i led 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.	Snijeg i led 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>TUČA</b>	Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava tuče i susedice relativno česta. Svojom 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 pojava 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

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Prirodna nepogoda	Općenito o prirodnoj nepogodi	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
MRAZ	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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.1. Potres

Potres se očituje podrhtavanjem tla zbog naglog oslobađanja energije u Zemljinoj kori te pojava potresa pripada skupini prirodnih uzroka koji se ne mogu predvidjeti, 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 Marina 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).

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. Tako su zgrade zidane do 1920. godine imale stropne konstrukcije isključivo od drvenih greda. Armiranobetonski stropovi postupno su primjenjivi u razdoblju od 1920. do 1940. godine. Od 1945. do 1964. godine prevladavaju armiranobetonski monolitni stropovi polumontažnih tipova ili izvedeni na licu mjesta. Nakon 1964. godine zgrade se sustavno grade s horizontalnim i vertikalnim serklažima. Zgrade s armirano betonskim nosivim sustavom počinju se graditi nakon 1960 godine. Te zgrade su izgrađene prema odredbama seizmičkih propisa iz 1964. i 1981. godine.

U skladu s izračunima navedenim u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Marina pri intenzitetu potresa VII° MSK ljestvice procjenjuje se da na području Općine Marina od ukupno 1.730 objekata njih 182 neće imati nikakvog oštećenja, dok će ih 745 imati neznatno, odnosno 558 umjereno oštećenje. Čak 140 objekata će biti jako oštećeno, a 20 totalno. Ukupno bi 9 objekata moglo biti srušeno.

Procjenjuje se da bi u slučaju potresu intenziteta VII° MSK ljestvice na području Općine Marina bilo ranjeno ukupno 67, a poginulo bi ukupno 8 osoba. Procjena se uzima u turističkoj sezoni kada se u Općini može naći najveći broj ljudi.

Kao posljedica učinka potresa moguća je i pojava zaraznih bolesti te psihičke posljedice koje se javljaju kod rodbine poginulih osoba, povrijeđenih i zatrpanih osoba te spasilaca.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Mjere civilne zaštite u slučaju potresa uključuju:

- Organizaciju obavješćavanja o pojavi opasnosti te spašavanja i raščišćavanja iz ruševima (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)

Radnja i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Pozivanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite	Načelnik	članovi Stožera CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Pozivanje djelatnika Općine	Načelnik	članovi Stožera CZ
Prikupljanje Informacija o broju potpuno srušenih objekata i stanova, stanje školskih objekata, vrtića, društvenih domova, ugostiteljskih objekata, trgovačkih centara i sl. Utvrđuje se koje su se aktivnosti odvijale u njima prije potresa i koliko je ljudi boravilo u njima	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik PU	povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođa objekata zdravstvene zaštite
Organizacija pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođa objekata zdravstvene zaštite
Ovisno o prikupljenim informacijama s terena traženje angažmana operativnih snaga vatrogastva	Načelnik	načelnik Stožera CZ, zapovjednici vatrogasnih snaga, zapovjednik PON CZ
Mobilizacija operativnih snaga vatrogastva i pripadnika PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga, zapovjednici PON CZ
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Organizacija informativnih punktova u svim mjesnim odborima u cilju prikupljanja informacija o nestalim osobama	zamjenik načelnika Stožera CZ	povjerenici CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnja i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Utvrđivanje prioriteta u raščišćavanju ruševina kako slijedi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. raščišćavanje objekata gdje boravi više ljudi (škole, vrtići, ugostiteljski objekti)</li> <li>2. osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>3. pristup kritičnoj infrastrukturi</li> <li>4. raščišćavanje ruševina obiteljskih kuća i stanova</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga, zapovjednici PON CZ
Aktivacija svih pripadnika vatrogasnih snaga te članova udruga	načelnik Stožera CZ	vatrogasne snage, članovi udruga
Mobiliziranje pravnih osoba - davatelja materijalno-tehničkih sredstava	načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera odgovorne osobe u pravnoj osobi
Raspoređivanje pripadnika PON CZ prema utvrđenim prioritetima raščišćavanja	načelnik Stožera CZ	zapovjednik PON CZ voditelji operativnih skupina
Organizacija odvoza građevinskog otpada na za to predviđene lokacije	član Stožera za komunalne djelatnosti	pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite - davatelj MTS, PON CZ
Organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje iz ruševina – mjesto prihvata i razmještaja	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za žurnom objavom potrebnih informacija, ukoliko se na radjiskim postajama nije objavio najavu vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama	načelnik Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskorišteni svi kapaciteti ili ako su nedostadni za učinkovitost spašavanja na razini Općine, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prikupljanje informacija o mjestima gdje je moguća veća šteta uzrokovana potresom i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	Načelnik Stožera CZ	Član Stožera CZ, povjerenici CZ, seizmološka služba
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata kritične infrastrukture
<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 CZ	Član Stožera CZ, PON 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	Ilječnici u ambulantama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalihama lijekova i sanitetskog materijala	Član Stožera CZ	Ilječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	Član Stožera CZ, voditelj Doma zdravlja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj liječničkog tima	Ilječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj liječničkog tima	Ilječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	Član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## - Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od potresa

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviranje vatrogasnih snaga</li> <li>- mobilizacija operativnih snaga vatrogastva</li> <li>- mobilizacija pravnih osoba u sustavu civilne zaštite – davatelji MTS</li> <li>- organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje u ruševinama</li> <li>- analiziranje funkcioniranja objekata KI</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak I stavljanje u funkciju : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za opskrbu el. energijom</li> <li>- sustava za opskrbu vodom</li> <li>- sustava komunikacijske I informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ I PP Trogir</li> </ul> </li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- procjena situacije I utvrđivanje trenutka kada počinje evakuacija</li> <li>- uspostavljanje kontakta sa susjednim JLS zbog utvrđivanja mogućnosti zbrinjavanja</li> <li>- uspostavljanje kontakta s prijevoznikom tvrtkom</li> <li>- uspostavljanje kontakta s MUP PP Trogir zbog prometnog osiguranja evakuacije</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- procjenjivanje trenutne situacije pružanja psihološke pomoći</li> <li>- upućivanje zahtjeva za angažiranje timova za psihološku pomoć</li> <li>- analiza stanja DDO mjera zaštite na ugroženom području</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- Informiranje stanovništva</li> </ul>
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raščišćavanje srušenih objekata, prometnica na području Općine</li> <li>- pomoć pri saniranju I dovođenju u stanje rada objekata I sustava kritične infrastrukture (proizvodnju I distribuciju električne energije, vodoopskrbu, promet, pošta I telekomunikacije, javne službe, nacionalni spomenici I vrijednosti)</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima KI</li> <li>- evakuacija stanovništva, životinja I kulturnih dobara</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Vlasnici i operateri kritične Infrastrukture	- stavljanje u funkciju objekata kritične Infrastrukture
Povjerenici / zamjenici povjerenika CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri evakuaciji, smještanju i zbrinjavanju ugroženog stanovništva i životinja</li> <li>- pomoć pri asanaciji terena</li> <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>- asanacija terena</li> <li>- potpora u provođenju mjera evakuacije, spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- logistika na mjestima prihvata</li> <li>- organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li> </ul>

Nositelji mjera (Načelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta, MUP) u slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Marina.

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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.1.2. 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 (kvartove) 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.



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.2. Suša

Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborine može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodnom gospodarstvu te u drugim gospodarskim djelatnostima. Suša je često posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada uslijedi veća potražnja za vodom od opskrbe. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje eko-sustave i ljudske aktivnosti. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastanu u vegetacijskom razdoblju, dok ljetne suše na Jadranu pogoduju širenju šumskih požara. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode. U ovoj studiji za ocjenu ugroženosti od suše analizirani su dani bez oborine definirani kao dani u kojima nema oborine ili padne manje od 0.1 mm oborine.

Posljedice dugotrajnih suša mogu biti višestruke:

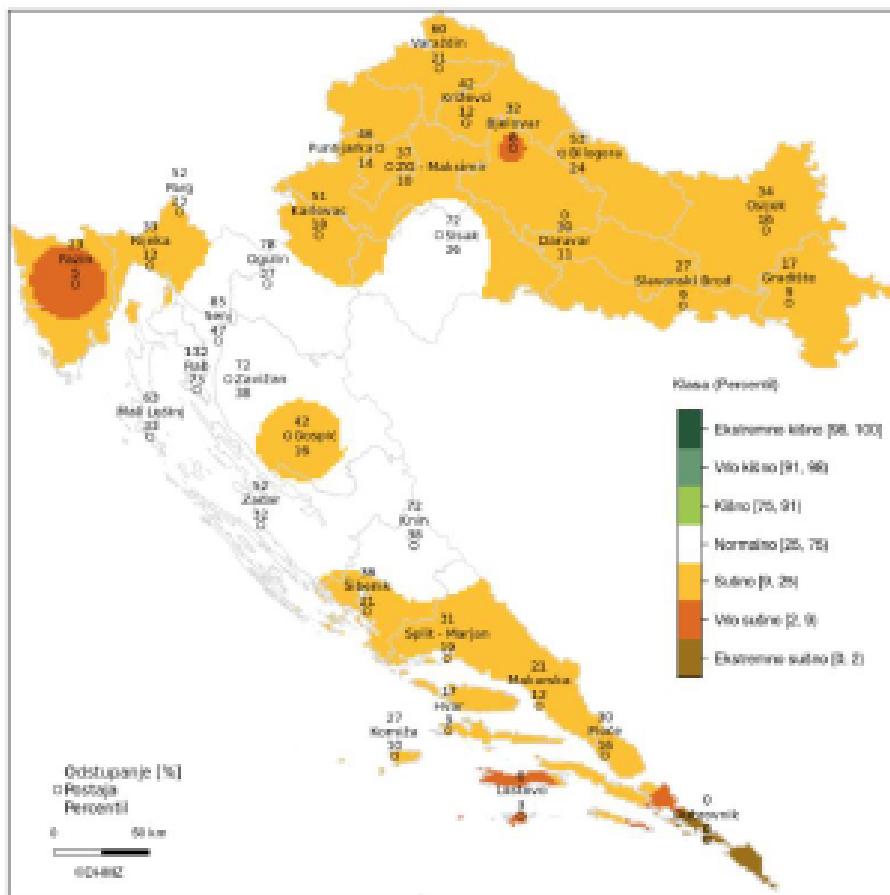
- poljoprivredna proizvodnja se smanjuje, smanjuje se proizvodnja stočne hrane, a u težim slučajevima stradavaju i višegodišnje kulture (vinogradi i voćnjaci),
- vodocrpilištima se smanjuje kapacitet, pritisak vode u sustavu pada,
- zbog smanjenja protoka vodotoka dolazi do pomora organizama koji žive u vodi, manje količine opasnih tvari koje dođu u vodotok mogu izazvati teže posljedice,
- uništavanje (sušenje) višegodišnjih nasada te ostale poljoprivredne proizvodnje kao i do uginuća stoke i do 40%.

U prosjeku najviše se dana bez oborine javlja se u srpnju i kolovozu (26 dana mjesečno), dok ih je najmanje u studenom i veljači (19 dana).

Budući da je najveća ugroza od suše upravo ljeti, na sljedećoj slici je dano odstupanje količine oborine za rujan 2021. godine.

Oborinske prilike u Hrvatskoj u rujnu 2021. godine izražene percentilima bile su normalne do sušne na većem dijelu teritorija. Detaljnije su opisane sljedećim kategorijama: sušno (Slavonija, Istra i južna Dalmacija, izuzetak Lastovo), normalno (osatak Hrvatske) i vrlo sušno (unutrašnjost Istre i Lastovo). Ekstremno sušno je područje Dubronika. Prema prikazu oborinskih prilika zaključuje se da je područje Općine Marina bilo sušno.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda



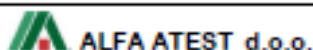
Slika 1. Odstupanje količine oborine za rujun 2021. godine (percentili u odnosu na normalu 1981. – 2010. godine)

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 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.

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.



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Mjere civilne zaštite u slučaju suše uključuju:

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

Radnja i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prjem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od VIII kad se proglašava stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o lokacijama pogođenih sušom	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu	član Stožera CZ	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po stanovniku	član Stožera CZ	povjerenici CZ, djelatnici Općine Marina
Utvrđivanje punktova na koje će se vršiti dovoz vode za piće I na taj način osigurati snabdjevanje stanovništva vodom za piće I tehnološkom vodom	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ, koordinatori na lokaciji
Informiranje stanovništvu koristeći megafon na vozilu prolazeći kroz naselja	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ, djelatnici Općine Marina
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbe sljedećim prioritetom: 1. zdravstveni objekti 2. zgrada općinske uprave 3. škole 4. pekare 5. objekti za pripremu hrane 6. vatrogasni dom 7. društveni domovi 8. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata KI
Analiziranje trenutnog stanja s obzrom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera CZ	Načelnik	Stožer CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenja	Izvršenja/suradnja
Pozivanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite	Načelnik	članovi Stožera CZ
Pozivanje upravljačke skupine Postrojbe opće namjene civilne zaštite (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 CZ
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera CZ
Mobilizacija pripadnika PON	načelnik Stožera CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Načelnik	djelatnici Općine Marina
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 CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskorišteni svi kapaciteti ili ako su nedostadni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- 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 CZ	član Stožera CZ, vodovodno poduzeće, povjerenici CZ
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	Načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata KI

- 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 ambulancama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalih lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera CZ	liječnici u ambulancama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, voditelj Doma zdravlja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj liječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj liječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od suše

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaća
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o zahvaćenom području</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu vodom</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- analiza stanja DDD mjera zaštite na ugroženom području</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- briga o osiguranju vode za piće</li> </ul>
Vlasnici i operateri kritične Infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</li> </ul>
Povjerenici / zamjenici povjerenika CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri distribuciji vode 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 ugroženom stanovništvu</li> </ul>

Nositelji mjera su Načelnik, 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.

### 7.2.2. 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 prirodnih nepogoda u razdoblju u Hrvatskoj suša uzrokuje najveće ekonomske gubitke od svih prirodnih 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

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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.

Tijekom obrade tla, cilj je povećanje njegove sposobnosti da akumulira što veću količinu oborina te da je zadrži u tlu i spriječi isparavanje kako bi u zadanom trenutku bila biljkama na raspolaganju. Na zadržavanje vlage u tlu utječu struktura tla, organska tvar u tlu i biljni ostaci na tlu koji pospješuju upijanje oborina, a ujedno štite tlo od erozije i utječu na mikrobiološku aktivnost tla. Prilikom obrade tla zahtijeva se primjereno korištenje mehanizacije na način da se mehanizacija ne koristi na poljoprivrednim površinama ako je tlo zasićeno vodom, poplavljeno (osim prilikom berbe/žetve uroda). Nakon žetve žitarice, najpoželjnije je odmah obaviti plitko oranje kako bi se zaustavio kapilarni uspon vode, spriječilo isparavanje i sačuvala voda u tlu. Osim same obrade tla, veoma je bitna i gnojidba tla. U periodu suše, način gnojidbe treba prilagoditi vremenskom periodu trajanja sušnih uvjeta. Ako biljke pokazuju teže posljedice suše, uvenuće/žučenje listova, gnojidba im ne može pomoći. Tijekom visokih temperatura i nedostatka vlage, treba izbjegavati gnojidbu dušičnim gnojivima (KAN, UREA), prije svega na travnjacima jer u nedostatku vlage gnojiva ne mogu djelovati kako treba.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.3. 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 i 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 građana izazvati zdravstvene smetnje, a kod osjetljivih osoba 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.

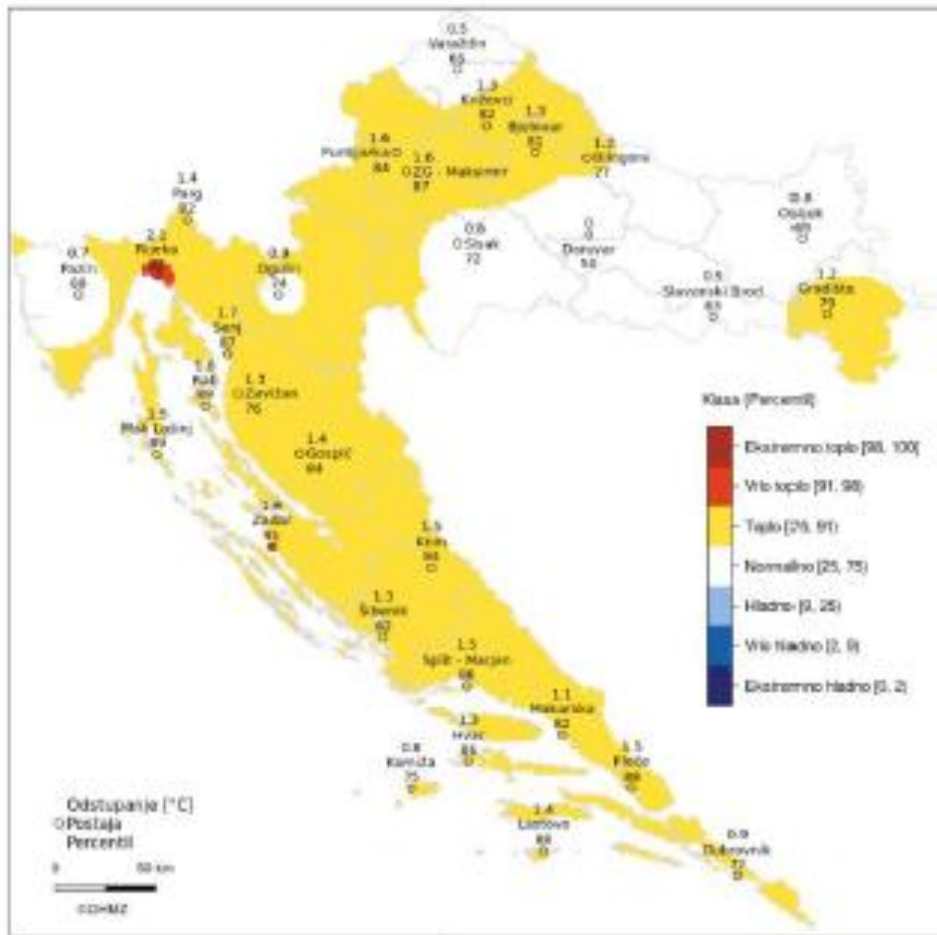
Analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na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

Prema raspodjeli percentila, temperature prilike u Hrvatskoj za rujun 2021. godine opisane su sljedećim kategorijama: normalno (Osijek, Slavonski Brod, Daruvar, Sisak, Bilogora, Pazin, Varaždin i dio Ogulina), toplo (ostatak Hrvatske) i vrlo toplo (Rijeka).



ALFA ATEST d.o.o.

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda



Slika 2. Odstupanje srednje temperature zraka za rujun 2021. godinu za Republiku Hrvatsku

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Tablica 6. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Općine Marina

Skupine stanovništva	Broj stanovnika na području Općine prema Popisu stanovništva iz 2011. godine	Postotak u odnosu na ukupni broj stanovnika Općine
Djeca od 0-14 godina	611	13,3%
Osobe starije od 60 godina	1.425	31%
Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti	574	12,5%
Radnici na otvorenom	127	2,8%
<b>Ukupno</b>	<b>2.737</b>	<b>40,44%</b>

Ugrožene skupine društva obuhvaćaju 40,44% ukupnog broja stanovnika Općine Marina. Pojavnost ekstremnih temperatura poklapa se s razdobljem turističke sezone kada je koncentracija osoba, a samim time i opasnost, veća.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju toplinskog vala uključuju:

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

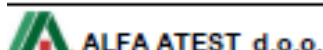
Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prjem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od VIII kad se proglaši stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu	član Stožera CZ	vlasnik KI, povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	član Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Načelnik	Stožer CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Načelnik	načelnik Stožera CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera CZ
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Načelnik	djelatnici Općine Marina
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 15/19)		

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prikupljanje Informacija o naseljima u kojima je moguća pojava ekstremnih temperatura i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, vodovodno poduzeće, povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju medicinske opreme i zalih lijekova te sanitetskog materijala	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Mogućnost dopreme vode iz izvorišta, cisterni i bunara	načelnik Stožera CZ	Vatrogasne snage
Pomoć u donošenju hrane i vode do stanovništva	načelnik Stožera CZ	Pravne osobe od interesa za sustav CZ– davatelji MTS
Snabdjevanje vodom stanovništva i životinja	načelnik Stožera CZ	Vlasnici KI - vodopskrba
Organizacija logistike	Načelnik / načelnik Stožera CZ	PON CZ
Pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura	načelnik Stožera CZ	Gradsko društvo Crvenog križa Trogir
Pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura te njihovo medicinsko zbrinjavanje Provođenje higijensko – epidemioloških mjera	načelnik Stožera CZ	Zdravstvene službe



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura	načelnik Stožera CZ	HGSS Spitt
Praćenje stanja i provođenje aktivnosti na sprječavanju nastanka ili širenja zaraznih bolesti	načelnik Stožera CZ	Veterinarska ambulanta
Prikupljanje informacija o stadi i domaćim životinjama koje su bez nadzora	Stožera CZ	Lovačka udruga

- 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 CZ	liječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ voditelj DZ SDŽ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj liječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj liječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od toplinskog vala

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o ugroženom stanovništvu i životinjama</li> <li>- poduzimanje svih potrebnih aktivnosti u nadležnosti Stožera CZ</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- analiza stanja DDD mjera zaštite na ugroženom području</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
Vodovodno poduzeće	<ul style="list-style-type: none"> <li>- briga o osiguranju vode za piće</li> </ul>

 ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
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>- organizacija dobave pitke vode</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelj materijalno – tehničkih sredstava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul>
Zdravstvene službe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija pružanja prve medicinske pomoći,</li> <li>- zbrinjavanje teških bolesnika,</li> <li>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,</li> <li>- prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti</li> </ul>
Veterinarske snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zbrinjavanje živih i uginulih životinja u ugroženim područjima,</li> <li>- prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti</li> </ul>
Gradsko društvo Crveni križ Trogir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaci vezane uz zbrinjavanje</li> </ul>
Povjerenici / zamjenici povjerenika CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- logistika na mjestima prihвата</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 prihвата</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-a.

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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.3.2. 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 izvješća o pobolu i smrtnosti iz Zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije.

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO), mortalitetna statistika je jedan od najpouzdanijih izvora zdravstvenih podataka. Mortalitetni pokazatelji su ključni za ocjenu zdravstvenog stanja stanovništva, kreiranje zdravstvenih politika, evaluaciju nacionalnih zdravstvenih programa te za regionalnu i međunarodnu usporedbu.

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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

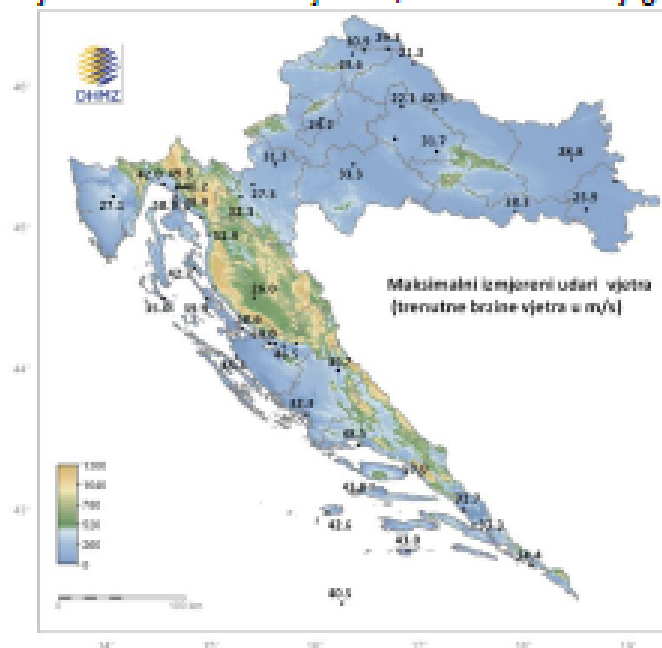
## 7.4. Olujno i orkansko nevrijeme

Olujni i orkanski 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 i orkanski 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 rijiše 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 orkanskim 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 slijedećim 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.



Slika 3. Maksimalni izmjereni udari vjetra (trenutne brzine vjetra) na meteorološkim postajama u Hrvatskoj

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Tablica 7. Broj dana s jakim i olujnim vjetrom te maksimalnim udarima vjetra na meteorološkoj postaji Split - Marjan od 2011. - 2020. godine

Broj dana s jakim vjetrom													
Mjesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God
SRED	10.8	12.2	11.8	6.8	6.0	3.7	3.1	2.0	4.2	7.6	10.0	10.4	88.6
MIN	4	3	6	2	1	1	/	/	/	2	2	/	39
MAKS	18	19	17	14	12	9	5	5	7	14	18	18	130
Broj dana s olujnim vjetrom													
SRED	1.4	2.2	2.0	1.1	0.6	0.2	0.1	/	0.6	0.7	2.4	1.8	13.1
MIN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2
MAKS	3	4	5	4	4	1	1	/	2	2	7	6	26

Izvor: DHMZ

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.

Usljed 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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## 7.4.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju olujnog i orkanskog nevremena

Mjere civilne zaštite u slučaju olujnog i orkanskog nevremena su:

- Organizacija 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 VIII kad se proglasi stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje Informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnici KI, povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	Zapovjednici vatrogasnih snaga
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima: 1. zdravstveni objekti 2. komunikacijska i informacijska tehnologija 3. vodoopskrbni sustav 4. vatrogasni domovi 5. smještajni kapaciteti 6. objekti za pripremu hrane 7. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima: 1. zdravstveni objekti 2. vatrogasni domovi 3. objekti za pripremu hrane 4. smještajni kapaciteti 5. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata KI

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenja	Izvršenja/Suradnja
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije slijedećim prioritetom: 1. zgrada općinske uprave 2. pošta 3. zdravstveni objekti 4. vatrogasni domovi 5. smještajni kapaciteti 6. objekti za pripremu hrane 7. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa slijedećim prioritetom: 1. državne ceste 2. županijske ceste 3. lokalne ceste, ili kako utvrdi načelnik Stožera	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
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 povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
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 CZ
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera CZ
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera CZ	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 Marina

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ	Načelnik / 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 Marina, 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 objavilo najavu vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama	načelnik Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskorišteni svi kapaciteti ili ako su nedostatni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Prikupljanje informacija o naseljima u kojima je moguća pojava orkanskog nevremena i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, vodovodno poduzeće, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju kritične infrastrukture	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, zdravstveni djelatnici, vlasnici KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata KI
Organizacija logistike	Načelnik / načelnik Stožera CZ	PON CZ
Čišćenje prometnica i javnih površina	načelnik Stožera CZ	Vatrogasne snage, Pravne osobe od interesa za sustav CZ-



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
		davatelji MTS, HGSS
Pružanje prve pomoći stanovništvu	načelnik Stožera CZ	Gradsko društvo Crvenog križa Trogir, HGSS Split
Pružanje prve pomoći unesrećenima te njihovo medicinsko zbrinjavanje	načelnik Stožera CZ	Zdravstvene službe

- 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	zdravstveni djelatnici
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalih lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera CZ	zdravstveni djelatnici
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, voditelji objekata zdravstvene zaštite
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelji objekata zdravstvene zaštite	zdravstveni djelatnici, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ Split	zdravstveni djelatnici, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o razmjerima ugroze zahvaćenog područja</li> <li>- poduzimanje svih potrebnih aktivnosti u nadležnosti Stožera CZ</li> <li>- aktiviranje operativnih snaga sustava CZ</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energijom, sustava za opskrbu vodom te sustava komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ</li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
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 – davatelj 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 CZ – 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 nesređenih s područja ugroze,</li> <li>- suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima građevinske djelatnosti i komunalnim službama</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Zdravstvene službe	- organizacija pružanja prve medicinske pomoći, - pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima
Veterinarske snage	- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima
Gradsko društvo Crveni križ Trogir	- evidentiranje ugroženih osoba - pružanje prve medicinske pomoći - zadaci vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje
Povjerenici / zamjenici povjerenika CZ	- logistika na mjestima prihvaća - pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva - distribucija hrane ugroženom stanovništvu - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite opće namjene	- potpora u provođenju mjera spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihvaća - dopremanje najnužnijih sredstava za život - pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu

Nositelji mjera su Načelnik, 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.

#### 7.4.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju olujnog i orkanskog nevremena s nadležnim tijelima i raznim institucijama

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

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## 7.5. Snijeg i led

Snijeg može predstavljati ozbiljnu poteškoću za normalno odvijanje svakodnevnih aktivnosti kao što je npr. cestovni promet ili može predstavljati opterećenje na građevinskoj infrastrukturi (dalekovodi, zgrade i dr.). Iako mali, rizik od snijega javlja se od prosinca do ožujka.

Područje Općine Marina 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.

Tablica 8. Godišnji hod odabranih meteoroloških parametara s meteorološke postaje Split - Marjan, 2011. – 2020. god. (količina oborina  $\geq 0,1$ mm)

Mjesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Zbroj
<b>Broj dana s padanjem snijega</b>													
SRED	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
STD	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAKS	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Maksimalna visina snijega (cm)</b>													
MAKS	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: DHMZ

Mogući su problemi na prometnicama gdje uslijed iznenadnog nanosa snijega može doći do prekida ili otežanog odvijanja cestovnog prometa i prohodnosti do udaljenih dijelova naselja na uzvisinama, što za posljedicu ima otežano pružanja zdravstvene skrbi. U periodu pojave većeg snijega mogu nastupiti i štete u gospodarstvu, elektroprivredi, poljoprivredi, graditeljstvu i sl.).

Mjere zaštite od snježnih oborina obuhvaćaju redovne akcije čišćenja snijega od strane zimske službe. Planirana širina prometnica omogućuje efikasno čišćenje snijega. Sustav oborinske odvodnje planiran je za količine koje mogu nastati otapanjem očekivanih količina snijega.

Pojava zaleđenih kolnika može biti uzrokovana meteorološkim pojavama ledene kiše, poledice i površinskog leda (zaleđeno i klizavo tlo). To su izvanredne meteorološke pojave koje u hladno doba godine ugrožavaju promet i ljudsko zdravlje, a u matriteljski praksi Republike Hrvatske označavaju se i bilježe

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Ledena kiša odnosi se na kišu koju čine kapljice koje se u doticaju s hladnim predmetima i tlom zamrzavaju, te tvore glatku ledenu koru na zemlji meteorološkog naziva poledica.

Na meteorološkoj postaji Split-Marjan godišnje prosječno nema povoljnih dana za poledicu.

Tablica 9. Godišnji hod odabranih meteoroloških parametara na meteorološkoj postaji Split-Marjan, 2011.–2021. god

Broj dana s poledicom ( $R_0 \geq 0,1\text{mm}$ i $t_{\text{min}} \leq 3,0^\circ\text{C}$ )													
Mjesec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Zbroj
SRED	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAKS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Izvor: DHMZ

Mjere zaštite od poledice obuhvaćaju redovno zasoljavanje prometnica od strane zimske službe. Planske mjere zaštite od poledice uključuju efikasnu površinsku odvodnju oborinskih voda s prometnih i drugih javnih površina.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Mjere civilne zaštite u slučaju snijega i leda su:

- Organizacija obavješćavanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112)

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prjem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od III kad se proglašuje stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ	Načelnik / načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje Informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnici kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima: 1. zdravstveni objekti 2. komunikacijska i informacijska tehnologija 3. vodoopskrbni sustav 4. vatrogasni domovi 5. smještajni kapaciteti 6. objekti za pripremu hrane 7. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima: 1. zdravstveni objekti 2. vatrogasni domovi 3. objekti za pripremu hrane 4. smještajni kapaciteti 5. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
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 slijedećim prioritetom: 1. zgrada općinske uprave 2. pošta 3. zdravstveni objekti 4. vatrogasni domovi 5. smještajni kapaciteti 6. objekti za pripremu hrane 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 slijedećim prioritetom: 1. državne ceste 2. županijske ceste 3. lokalne ceste ili kako utvrdi načelnik Stožera	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica	Načelnik	načelnik Stožera CZ, odgovorna osoba KI
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Načelnik	Stožer CZ
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Načelnik	načelnik Stožera CZ, 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 CZ
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera CZ
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Izještavanje 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)		
Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ	Načelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Općine Marina, 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 objavilo najavu vremenske nepogode i upute stanovništvu za postupanje u takvim situacijama	načelnik Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Informiranje stanovništva koristeći megafon na vozilu prolazeći kroz naselja: vozila vatrogasnih službi	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ, djelatnici Općine Marina
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskoristeni svi kapaciteti ili ako su nedostadni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prikupljanje informacija o naseljima u kojima je moguća pojava snijega i leda i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju kritične infrastrukture	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, zdravstveni djelatnici, vlasnici KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata kritične infrastrukture
Organizacija logistike	Načelnik / načelnik Stožera CZ	PON CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Čišćenje prometnica i javnih površina	načelnik Stožera CZ	Vatrogasne snage, Pravne osobe od interesa za sustav CZ – davatelj MTS, HGSS
Pružanje prve pomoći unesrećenima te njihovo medicinsko zbrinjavanje	načelnik Stožera CZ	Gradsko društvo Crvenog križa Trogir, HGSS Split, zdravstvene službe

- 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	zdravstveni djelatnici
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalih lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera CZ	zdravstveni djelatnici
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ voditelj zdravstvenih ustanova
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj zdravstvenih ustanova	zdravstveni djelatnici, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj zdravstvenih ustanova	zdravstveni djelatnici, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od snijega i leda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaća
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o razmjerima ugroze zahvaćenog područja</li> <li>- poduzimanje svih potrebnih aktivnosti u nadležnosti Stožera CZ</li> <li>- aktiviranje operativnih snaga sustava CZ</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične Infrastrukture komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ</li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
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> <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>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Veterinarske snage	- zbrinjavanje žive i uginulih životinja ugroženim područjima
Gradsko društvo Crveni križ Trogir	- evidentiranje ugroženih osoba - pružanje prve medicinske pomoći - zadaci vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	- logistika na mjestima prihвата - pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva - distribucija hrane ugroženom stanovništvu - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite opće namjene	- potpora u provođenju mjera spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihвата - dopremanje najnužnijih sredstava za život - pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu

Nositelji mjera su Načelnik, 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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.5.2. 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.



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

## 7.6. Tuča

Ako se ledene kapljice za vrijeme padanja tuče sastanu s jakom strujom zraka koja se diže uvis, ona ponese sa sobom ove smrznute kuglice, na koje se lijepe nove kišne kapljice. Prilikom ponovnog prolaza kroz hladni zračni pojas, nove naljepljene 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 mogu biti potpuno uništeni. Uz gmljavinsko nevrijeme su česte popratne pojave kao što su jak vjetar i tuča. Pojavnost tuče kao prirodne 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).

Tablica 10. Prikaz veličine komada leda i karakterističnih šteta nastalih tučom

Veličina zrna	Promjer zrna (mm)		Karakteristične štete
	od	do	
Zrna pšenice	-	3	Nema štete
Zrna graška	4	8	Mala šteta na biljnim kulturama
Zrna 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
Golubijske jaje	31	35	Potpuno uništenje staklenih površina, šteta na krovovima i mogućnost ranjavanja
Kokošje 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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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 smanjit će se posljedice uzrokovane tučom.

Na meteorološkoj postaji Split-Marjan srednji godišnji broj dana s krutom oborinom iznosi 2,6 dana. U prosjeku najviše takvih dana javlja se u siječnju i veljači 0,6, odnosno 0,5 dana, dok se srednji broj dana u ostalim mjesecima kreće između 0,1 i 0,4 dana. U svibnju i studenom nije zabilježen ni jedan dan s krutom oborinom.

Tablica 11. Pregled broja dana s tučom na meteorološkoj postaji Split-Marjan za razdoblje 2011. - 2021. god.

Broj dana s tučom													
Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Zbroj
SRED	0,6	0,5	0,4	0,1	/	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	/	0,2	2,6
MIN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1
MAKS	3	2	2	1	/	1	1	1	1	1	/	1	7

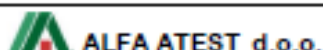
Izvor: DHMZ

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

Mjere civilne zaštite u slučaju tuče uključuju:

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prjem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od VII kad se proglašava stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prkupljanje Informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Prkupljanje Informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnici kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prkupljanje Informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru	član Stožera CZ	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	član Stožera CZ	Zapovjednici vatrogasnih snaga



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnja i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima: 1. zdravstveni objekti 2. komunikacijska i informacijska tehnologija 3. vodoopskrbni sustav 4. smještajni kapaciteti 5. objekti za pripremu hrane 6. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera - odgovorne osobe objekata
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: 1. zdravstveni objekti 2. objekti za pripremu hrane 3. smještajni kapaciteti 4. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata
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: 1. zgrada općinske uprave 2. pošta 3. zdravstveni objekti 4. smještajni kapaciteti 5. objekti za pripremu hrane 6. ostali korisnici	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica na području	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 povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Načelnik	načelnik Stožera CZ



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođanja	Izvršenje/Suradnja
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Načelnik	djelatnici Općine Marina
Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ	Načelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Općine Marina, 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 Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskoristeni svi kapaciteti ili ako su nedostadni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Prikupljanje informacija o naseljima u kojima je moguća pojava snijega i leda i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju kritične infrastrukture	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, zdravstveni djelatnici, vlasnici KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata kritične infrastrukture
Organizacija logistike	Načelnik / načelnik Stožera CZ	PON CZ
Čišćenje prometnica i javnih površina	načelnik Stožera CZ	Vatrogasne snage, Pravne osobe od interesa za sustav CZ – davatelji MTS, HGSS
Pružanje prve pomoći stanovništvu	načelnik Stožera CZ	Gradsko društvo Crvenog križa Trogir, HGSS Split
Pružanje prve pomoći unesrećenima te njihovo medicinsko zbrinjavanje	načelnik Stožera CZ	Zdravstvene službe

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera CZ	liječnici u ambulantama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalih lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera CZ	liječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trjažu	vođač DZ SDŽ	Djelatnici zdravstva, članovi GDCK, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	vođač DZ SDŽ	Djelatnici zdravstva, članovi GDCK, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od tuče

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o razmjerima ugroze zahvaćenog područja</li> <li>- poduzimanje svih potrebnih aktivnosti u nadležnosti Stožera CZ</li> <li>- aktiviranje operativnih snaga sustava CZ</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične Infrastrukture komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ</li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
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 – davatelj 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične Infrastrukture</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav CZ – 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 unesređenih 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaci vezane uz 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.

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.

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

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.7. 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 Marina 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.

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 Marina su veće od sedam.

Prostoma 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 1981. – 1990. Analiza linearnih trendova pokazuje produženje požarne sezone na Jadranu od svibnja do listopada zbog klimatskih promjena.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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



Slika 4. Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

### 7.7.1. 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 Općina Marina.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje Stožera CZ Općine Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Dojava o izbijanju požara	zapovjednici vatrogasnih snaga	ŽC 112, vatrogasni djelatnici
Pozivanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite	Načelnik	članovi Stožera CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Uzbunjivanje vatrogasnih snaga ustrojenih izvan prostora Općine Marina	Zapovjednik vatrogasnih snaga, načelnik Stožera CZ	županijski vatrogasni zapovjednik
Pozivanje djelatnika Općine	Načelnik	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o broju uništenih objekata i stanova, stanje školskih objekata, vrtića, društvenih domova, ugostiteljskih objekata, trgovačkih centara i sl. Utvrđuje se koje su se aktivnosti odvijale u njima prije požara i koliko je ljudi boravilo u njima	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik PU	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođe objekata zdravstvene zaštite
Organizacija pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođe objekata zdravstvene zaštite
Ovisno o prikupljenim informacijama s terena traženje angažmana: operativnih snaga vatrogastva	Načelnik	načelnik Stožera CZ, zapovjednici vatrogasnih snaga, zapovjednik PON CZ
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Mobilizacija operativnih snaga vatrogastva i PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga, zapovjednici PON CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Organizacija Informativnih punktova u svim mjesnim odborima u cilju prikupljanja informacija o nestalim osobama	zamjenik načelnika Stožera CZ	povjerenici CZ
Utvrđivanje prioriteta u raščišćavanju ruševina kako slijedi: 1. raščišćavanje objekata gdje boravi više ljudi (škole, vrtići, ugostiteljski objekti) 2. osiguranje prohodnosti prometnica 3. pristup kritičnoj infrastrukturi 4. raščišćavanje ruševina obiteljskih kuća i stanova	načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga zapovjednici PON CZ
Aktivacija svih pripadnika vatrogasnih snaga te članova udruga	načelnik Stožera CZ	vatrogasne snage, članovi udruga
Mobiliziranje pravnih osoba - davatelja materijalno-tehničkih sredstava	načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera odgovorne osobe u pravnoj osobi
Raspoređivanje pripadnika PON CZ prema utvrđenim prioritetima raščišćavanja	načelnik Stožera CZ	zapovjednik PON CZ voditelji operativnih skupina
Organizacija odvoza građevinskog otpada na za to predviđene lokacije	član Stožera za komunalne djelatnosti	pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite - davatelji MTS, PON CZ
Organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje iz ruševina – mjesto prihvata i razmještaja	načelnik Stožera CZ	član Stožera 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 Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite i iskoristeni svi kapaciteti ili ako su nedostadni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelnik Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Organizacija gašenja požara na prostoru sa snagama s područja Općine Marina	Zapovjednici vatrogasnih snaga	Pripadnici vatrogasnih snaga
Isključenje energenata zbog opasnosti koje nosi kombinacija struja – voda	zapovjednik akcije gašenja	Vlasnici kritične infrastrukture
Uključivanje pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite koje mogu sudjelovati u akcijama gašenja požara (vlasnici materijalno tehničkih sredstava)	Koordinator na lokaciji / načelnik Stožera CZ	Odgovorne osobe pravnih osoba
U slučaju potrebe zatvaranja prometnica na području Općine zbog izvođenja intervencija gašenja požara	Koordinator na lokaciji / načelnik Stožera CZ	Vlasnici kritične infrastrukture
U slučaju potrebe zatvaranja vode u vodovodnoj mreži ili ograničenja potrošnje vode određenim područjima ili potrošačima u svrhu osiguranja propisanog tlaka i protoka vode za gašenje požara	Koordinator na lokaciji / načelnik Stožera CZ	Vlasnici kritične infrastrukture
U slučaju nastanka požara na šumskim površinama potrebno pozvati nadležnu šumarju	Koordinator na lokaciji ili Načelnik Stožera CZ	Šumarja Split
Uključivanje službi za pružanje prve medicinske pomoći u akciju gašenju požara	Načelnik Stožera CZ	djelatnici zdravstvenih ustanova
Uključivanje pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite zaduženih za opskrbu hranom i vodom u akcijama gašenja požara	Načelnik Stožera CZ	Pravne osobe u sustavu civilne zaštite – osiguranje prehrane
Čuvanje zgarjela do konačnog raščlambavanja objekata	Zapovjednici vatrogasnih snaga	Pripadnici vatrogasnih snaga
Odvoz građevinskog otpada na za to predviđene lokacije	Koordinator na lokaciji / načelnik Stožera CZ	Djelatnici komunalnih tvrtki, pravne osobe u sustavu CZ – nositelji MTS

- 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	Ilječnici u ambulantama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	Član Stožera CZ	Ilječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	Član Stožera CZ, voditelj Doma zdravlja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj liječničkog tima	Ilječnici zdravstvenih službi, članovi GDCK, pripadnici PON CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/Suradnja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	vođa lječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi GDCK, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova

## - Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od požara

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviranje vatrogasnih snaga</li> <li>- mobilizacija operativnih snaga vatrogastva</li> <li>- mobilizacija pravnih osoba u sustavu civilne zaštite – davatelji materijalno-tehničkih sredstava</li> <li>- organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje iz ruševina</li> <li>- analiziranje funkcioniranja objekata KI</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energijom, sustava za opskrbu vodom, sustava komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ i PP Trogir</li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- procjena situacije i utvrđivanje trenutka kada počinje evakuacija</li> <li>- uspostavljanje kontakta sa susjednim JLS zbog utvrđivanja mogućnosti zbrinjavanja</li> <li>- uspostavljanje kontakta s prijevoznikom tvrtkom</li> <li>- uspostavljanje kontakta s MUP PP Trogir zbog prometnog osiguranja evakuacije</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- procjenjivanje trenutne situacije pružanja psihološke pomoći</li> <li>- upućivanje zahtjeva za angažiranje timova za psihološku pomoć</li> <li>- analiza stanja DDD mjera zaštite na ugroženom području</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gašenje i sprječavanje širenja požara</li> <li>- pomoć pri saniranju i dovođenju u stanje rada objekata i sustava kritične Infrastrukture (proizvodnju i distribuciju električne energije, vodoopskrbu, promet, pošta i telekomunikacije, javne službe, nacionalni spomenici i vrijednosti)</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične Infrastrukture</li> <li>- evakuacija stanovništva, životinja i kulturnih dobara</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>
Vlasnici i operateri kritične Infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične Infrastrukture</li> </ul>
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri evakuaciji, smještanju i zbrinjavanju ugroženog stanovništva i životinja</li> <li>- pomoć pri asanaciji terena</li> <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>- asanacija terena</li> <li>- potpora u provođenju mjera evakuacije, spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- logistika na mjestima prihvata</li> <li>- organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li> </ul>

Nositelji mjera su Načelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP te u slučaju nastajanja požara otvorenog tipa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Marina.

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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.7.2. 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 toplinom koja nastaje trenjem (kao npr. 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. 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 vrtičke 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 preventivskih 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,



### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- 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).

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 7.8. Poplava (plavljenje bujičnih voda, uspor)

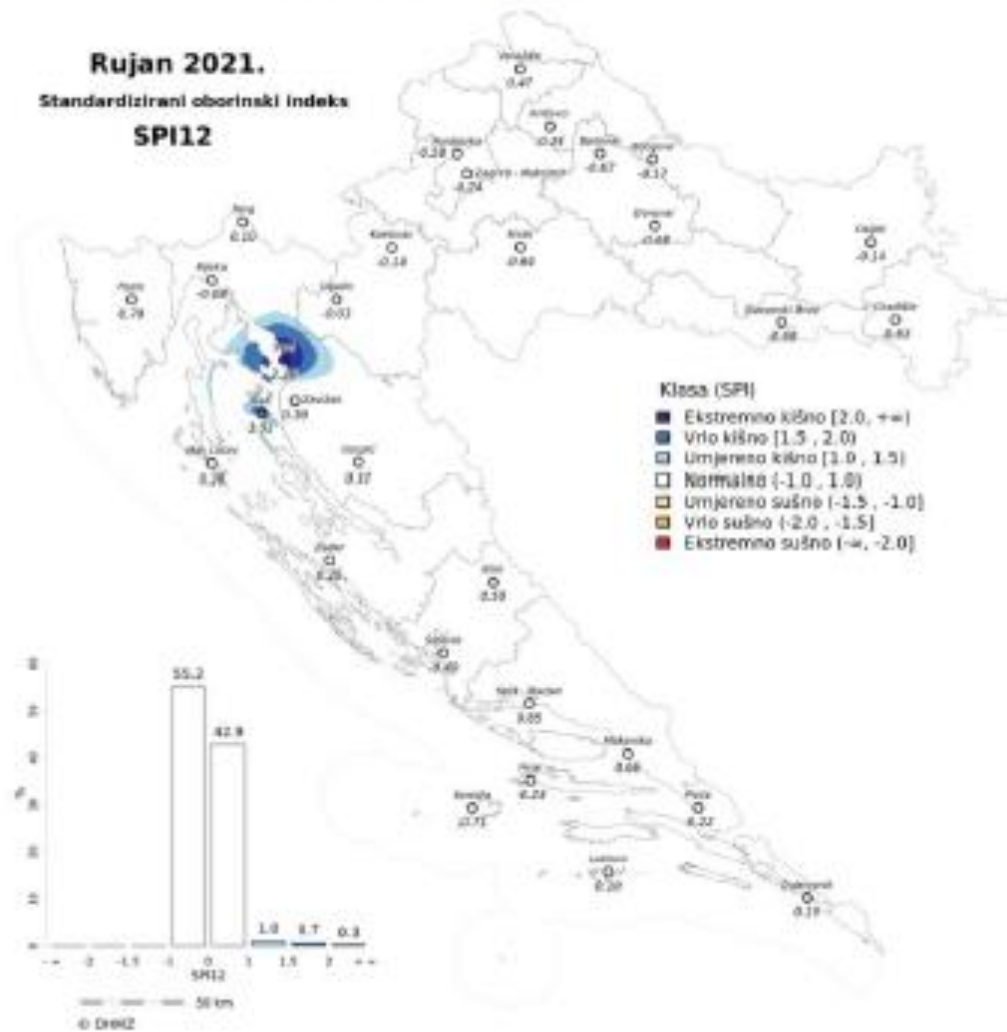
Poplave su prirodni fenomeni čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i ne građevinskih mjera rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. One su među opasnijim elementarnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati ljudske gubitke,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

Kratkotrajne i vrlo intenzivne kiše prouzrokuju brzo otjecanje sa slivova, stvaranje toka vode u dotada suhim koritima te formiranje bujice, kao vodotoka s ogromnom erozijskom snagom. Pri tome u najvećem broju slučajeva, osim protoka vode koja dolazi u kratkom vremenu nakon kiše, područje biva ugroženo i s materijalom koji se prenosi koritom bujice (nanos, blato, kamenje i druge nečistoće sa sliva).

Upravljanje i održavanje svih vodotoka su u nadležnosti Hrvatskih voda. U svrhu zaštite od bujica i njihovih erozijskih procesa potrebno je planirati i raditi: zaštitne vodne građevine (uređenja korita, izraditi kaskade), izvoditi zaštitni radovi (pošumljavanje, održavanje vegetacije, trasiranje, krčenje raslinja, čišćenje korita i sl.), te provoditi mjere zaštite (ograničavanje sječe, prikladan način korištenja poljoprivrednog i drugog zemljišta i druge odgovarajuće mjere). Sukladno Zakonu o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 66/19), obranom od poplava upravljaju Hrvatske vode, a poslovi obrane od poplava su hitna služba. Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđena je Državnim planom obrane od poplava (NN 84/10) i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava (Hrvatske vode, veljača 2018. godine).

Oborinske prilike u Hrvatskoj u rujnu 2021. godine izražene percentilima bile su normalne na cijelom području, izuzetak je područje Senja, Rab i dio otoka Krka. Navedeno područje je opisano kao normalno kišno.

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda



Slika 5. Oborinske prilike u Hrvatskoj za rujan 2021. godine  
Izvor: DIRMZ

Kod razmatranja poplava kao prirodne katastrofe u Općini Marina razmatra se najvjerojatniji neželjeni događaj te događaj s najgorim mogućim posljedicama. Usljed velikih kiša moguće je plavljenje većih površina. Usljed dužeg zadržavanja vode na površinama koje su bile pod vodom smanjeni su prinosi poljoprivrednih kultura. Također može doći do nanosa materijala na prometnice te tako ometaju promet.

Potencijalni vodotoci su bujice nastale uslijed velikih kiša. Kratkotrajne i vrlo intenzivne oborine pojavljuju se gotovo isključivo prilikom jakih lokalnih nevremena i stoga su lokalne prirode, dok su dugotrajne i intenzivne oborine posljedica atmosferskih procesa većih razmjera-jakih razvijenih ciklona i stoga zahvaćaju široka područja pa su i njihove posljedice štete. Smatra se da pljusak ima narav



### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

elementarne nepogode kad u vremenu kraćem od 15 minuta padne više od 15 mm kiše po m<sup>2</sup>, dok ja za jaku kišu ta mjera više od 15 mm u razdoblju kraćem od 3 sata. Kratkotrajne i vrlo intenzivne kiše prouzrokuju bujice. Bujične vododotoke karakterizira velika razorna moć, koji sa svojim pritocima ugrožavaju urbana područja, melioracijske objekte, prometnice, poljoprivredno zemljište i druge objekte. Svaka bujična poplava oštećuje objekte te objekti imaju manju propusnu moć ili čvrstoću, zbog čega kod malo jačih bujičnih voda dolazi do njegovog rušenja.

Na području Općine Marina ne postoji opasnost od poplave u klasičnom smislu riječi, ali će se razmotriti mogućnost plavljenja bujica. Kratkotrajno podizanje nivoa mora uzrokovano potresima ili orkanskim vjetrovima pod ekstremnim atmosferskim tlakovima (*storm surge* ili *cyclonical surge*), moglo bi prouzročiti plavljenje uz obalu.

Kratkotrajne i vrlo intenzivne kiše prouzrokuju brzo otjecanje sa slivova, stvaranje toka vode u dotada suhim koritima te formiranje bujice, kao vodotoka sa ogromnom erozijskom snagom. Pri tome u najvećem broju slučajeva, osim protoka vode koja dolazi u kratkom vremenu nakon kiše, područje biva ugroženo i s materijalom koji se prenosi koritom bujice (nanos, blato, kamenje i druge nečistoće sa sliva).

Na području Općine od vodnih pojava registrirana je bujica u odvodnom kanalu Marina – bunar Koludrica, a na području Općine postoje i vrulje i lokve od kojih nekolicina uslijed velikih kiša, oborina može uzrokovati opasnost od plavljenja, tj. utjecati na svakodnevno funkcioniranje lokalne zajednice.

Osnovne karakteristike bujičnog područja Općine Marina su brojna relativno kratka korita sa većim poprečnim presjekom usječenim u tlu i ispunjenim raznim nanosom, velika strmost sliva i prirodni pad korita. Osnovna karakteristika vodnog režima je da su korita uglavnom suha, a povremene intenzivne oborine na pojedinim vodotocima stvaraju vodni val. Vodni val potkopava i ruši suhozide, te pokreće i pronosi sipare, jalovinu, nanos i razni otpad.

Osim oborina važno je spomenuti i godišnji broj dana s jakim, odnosno olujnim vjetrom koji uzrokuje uspore. Na meteorološkoj postaji Split-Marjan prosječno godišnje ima 89 dana s jakim, odnosno 13 dana s olujnim vjetrom. Tijekom godine najviše vjetrovitih dana je u veljači, dok ih je najmanje u kolovozu.

Uspori ("storm surge"), u narodu znani kao plimni val, predstavljaju promjene razine mora pod utjecajem meteoroloških parametara, poglavito tlaka zraka i vjetra, na granici atmosfera-more. Prisilne oscilacije razine mora se odvijaju bez značajnijeg poremećaja hidrostatske ravnoteže u moru. Njihovo ponašanje je neperiodičko te je uzrokovano uglavnom jakim i dugotrajnim puhanjem vjetrova i neobično visokim ili niskim tlakom zraka. Ove promjene na otvorenom moru ne uzrokuju veća kolebanja razine mora, najviše do 1 metar, dok u obalnim područjima zbog topografskih efekata mogu dosegnuti i više metra te uzrokovati poplavlivanja, štetu i uništavanje obalne



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

infrastrukture. U Jadranu vjetrovi koji pušu iz jugoistoka (Jugo) povišuju razinu mora. Posljedica pozitivnih uspora je poplavlivanje obalnih područja.

Posljedice koje uspori u vidu poplavlivanja mogu izazvati su:

- štete prouzročene poplavlivanjem podruma objekata uz obalu
- štete na brodicama
- onečišćenje obale

### Posljedice po stambene gospodarske objekte i kanalizaciju

U slučaju pojave uspora dolazi do poplavlivanja objekata uz more; prizemlja, podrumi (stambeni objekti, kanalizacijska mreža) što ima za posljedicu materijalne štete na stambenim, ugostiteljskim objektima, rivi, plavljenje sustava kanalizacije, istjecanje kanalizacije.

#### 7.8.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju poplave

Radi očuvanja i održavanja zaštitnih vodnih građevina te drugih vodnih građevina i sprječavanja pogoršanja vodnog režima ne preporuča se:

- na zaštitnim vodnim građevinama kopati i odlagati zemlju, pijesak, šljunak, puštati i napasati stoku, prelaziti i voziti motornim vozilima osim na mjestima na kojima je to izričito dopušteno, te obavljati druge radnje kojima se može ugroziti sigurnost ili stabilnost tih građevina
- u uređenom i neuređenom inundacijskom pojasu orati zemlju, saditi i sjeći drveće i gmlje
- u vodotoke odlagati zemlju, kamen, otpadne i druge tvari te obavljati druge radnje kojima se može utjecati na promjenu toka, vodostaja, količine ili kakvoće vode ili otežati održavanje vodnog sustava
- betoniranje i popločenje dna korita
- graditi stambene i druge objekte u zoni propagacije vodnog vala

Potrebno je zaštititi postojeće lokalne izvore vode, bunare i cisterne te je iste potrebno održavati i ne smiju se zatrpavati ili uništavati na drugi način. U područjima gdje je prisutna vjerojatnost od plavljenja bujičnih voda (prostor uz vodotoke), a prostorno planskom dokumentacijom je dozvoljena gradnja, preporuča se gradnja objekata od čvrstog materijala na način da dio objekta ostane nepoplavljen i za najveće procijenjene visine vode.

Na bujičnim tokovima potrebno je provesti zaštitu od erozije i uređenje bujica koja obuhvaća biološke i hidrotehničke radove (čišćenje korita bujica, po potrebi obloga korita i dr.). Utjecaj vegetacijskog pokrivača, prvenstveno šuma, zatim travnjaka i mnogih višegodišnjih kultura je vrlo značajan za režim otjecanja i razvoj erozijskih procesa na bujičnom slivu, stoga je potrebno voditi računa o održavanju istog.

 ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Biološki radovi na zaštiti od štetnog djelovanja bujica odnose se na održavanje zelenila u slivnom području, krčenje raslinja i izgradnju terasa.

Izgradnjom i uređenjem područja u urbaniziranim područjima postojeći bujični kanali postaju glavni odvodni kolektori oborinskih voda s urbaniziranih područja te površinskih voda s ostalih dijelova slivnog područja.

Nositelj obrane od poplava je Ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo koje usklađuje politiku obrane od poplava, a mjere obrane od poplava na vodama provode Hrvatske vode.

Mjere civilne zaštite u slučaju poplave uključuju:

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prjem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od VIII kad se proglašuje stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ Općina Marina	Načelnik / načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Pozivanje povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite	Načelnik	članovi Stožera CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	Načelnik / načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga
Pozivanje djelatnika Općine Marina	Načelnik	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o broju poplavljenih objekata i stanova, stanje školskih objekata, vrtića, društvenih domova, ugostiteljskih objekata, trgovačkih centara i sl. Utvrđuje se koje su se aktivnosti odvijale u njima prije požara i koliko je ljudi boravilo u njima	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik PU	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođači objekata zdravstvene zaštite
Organizacija pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja	član Stožera za medicinsko zbrinjavanje	vođači objekata zdravstvene zaštite

 ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Ovisno o prikupljenim informacijama s terena traženje angažmana operativnih snaga vatrogastva	Načelnik	načelnik Stožera CZ, zapovjednici vatrogasnih snaga zapovjednik PON CZ
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera CZ
Mobilizacija operativnih snaga vatrogastva I PON CZ	načelnik Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga zapovjednici PON CZ
Organizacija informativnih punktova u svim mjesnim odborima u cilju prikupljanja informacija o nestalim osobama	Stožera CZ	povjerenici CZ
Aktivacija svih pripadnika vatrogasnih snaga te članova udruga	načelnik Stožera CZ	vatrogasne snage, članovi udruga
Mobiliziranje pravnih osoba - davatelja materijalno-tehničkih sredstava	načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera odgovorne osobe u pravnoj osobi
Raspoređivanje pripadnika PON CZ prema utvrđenim prioritetima raščiscavanja	načelnik Stožera CZ	zapovjednik PON CZ voditelji operativnih skupina
Organizacija odvoza otpada na za to predviđene lokacije	član Stožera za komunalne djelatnosti	pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite - davatelji MTS, PON CZ
Organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje iz poplava – mjesto prihvata I razmještaja	načelnik Stožera CZ	član Stožera 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 Stožera CZ	sredstva javnog priopćavanja
Kada su prethodno upotrijebljene sve sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite I iskoristeni svi kapaciteti ili ako su nedostatni za učinkovitost spašavanja na razini Općine Marina, načelnik Stožera upućuje Načelniku Zahtjev kojim traži pomoć od više hijerarhijske razine	Načelnik	Načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti I suzbijanja panike	načelnik Stožera CZ	djelatnici Općine Marina

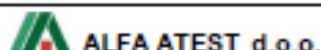
## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prikupljanje informacija o razmjeru požara, prohodnosti prometnica, funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu i telekomunikacije	Načelnik Stožera CZ	Član Stožera CZ, povjerenici CZ, seizmološka služba
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	Načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata kritične infrastrukture
<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 CZ	Vatrogasne snage, Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava, HGSS
Pružanje prve pomoći unesrećenima te njihovo medicinsko zbrinjavanje	načelnik Stožera CZ	GDCK Trogir, HGSS Split, zdravstvene službe

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

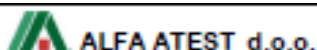
Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	Član Stožera CZ	zdravstveni djelatnici
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zalihama lijekova i sanitetskog materijala	Član Stožera CZ	zdravstveni djelatnici
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	Član Stožera CZ, voditelji zdravstvenih ustanova
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj zdravstvenih ustanova	zdravstveni djelatnici, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj zdravstvenih ustanova	zdravstveni djelatnici, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	Član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici
Organizacija pružanje veterinarske pomoći	Stožer CZ	djelatnici veterinarskih ustanova



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od poplava

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviranje vatrogasnih snaga</li> <li>- mobilizacija operativnih snaga vatrogastva</li> <li>- mobilizacija pravnih osoba u sustavu civilne zaštite – davatelji materijalno-tehničkih sredstava</li> <li>- organiziranje prijema operativnih snaga za spašavanje iz poplava</li> <li>- analiziranje funkcioniranja objekata kritične infrastrukture</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za opskrbu el. energijom</li> <li>- sustava za opskrbu vodom</li> <li>- sustava komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ i PP Trogir</li> </ul> </li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- procjena situacije i utvrđivanje trenutka kada počinje evakuacija</li> <li>- uspostavljanje kontakta sa susjednim JLS zbog utvrđivanja mogućnosti zbrinjavanja</li> <li>- uspostavljanje kontakta s prijevoznikom tvrtkom</li> <li>- uspostavljanje kontakta s MUP PP Trogir zbog prometnog osiguranja evakuacije</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- procjenjivanje trenutne situacije pružanja psihološke pomoći</li> <li>- upućivanje zahtjeva za angažiranje timova za psihološku pomoć</li> <li>- analiza stanja DDD mjera zaštite na ugroženom području</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri saniranju i dovođenju u stanje rada objekata i sustava kritične infrastrukture (proizvodnju i distribuciju električne energije, vodoopskrbu, promet, pošta i telekomunikacije, javne službe, nacionalni spomenici i vrijednosti)</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- evakuacija stanovništva, životinja i kulturnih dobara</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</li> </ul>



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Povjerenici / zamjenici povjerenika CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri evakuaciji, smještanju i zbrinjavanju ugroženog stanovništva i životinja</li> <li>- pomoć pri asanaciji terena</li> <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>- asanacija terena</li> <li>- potpora u provođenju mjera evakuacije, spašavanja, prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- logistika na mjestima prihvata</li> <li>- organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva</li> <li>- distribucija hrane ugroženom stanovništvu</li> </ul>

Nositelji mjera (Načelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta, MUP) u slučaju nastajanja poplave postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Marina.

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.

#### 7.8.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju poplave s nadležnim tijelima i raznim institucijama

Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđeno je Državnim planom obrane od poplava (NN 84/10), kojeg donosi Vlada RH, Glavnim provedbenim planom obrane od poplava (ožujak 2018), kojeg donose Hrvatske vode. Svi tehnički i ostali elementi potrebni za upravljanje redovnom i izvanrednom obranom od poplava utvrđuju se Glavnim provedbenim planom obrane od poplava i provedbenim planovima obrane od poplava branjenih područja. Državnim planom obrane od poplava uređuju se: teritorijalne jedinice za obranu od poplava, stupnjevi obrane od poplava, mjere obrane od poplava (uključivo i preventivne mjere), nositelji obrane od poplava, upravljanje obranom od poplava (s obvezama i pravima rukovoditelja obrane od poplava), sadržaj provedbenih planova obrane od poplava sustav za obavješćivanje i upozoravanje i sustav veza, mjere za obranu od leda na vodotocima.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Obveze Državnog hidrometeorološkog zavoda su prikupljanje i dostava podataka, prognoza i upozorenja o hidrometeorološkim pojavama od značenja za obranu od poplava, upute za izradu izvještaja o provedenim mjerama obrane od poplava, kartografski prikaz granica branjenih područja.

Zahtjevi civilne zaštite u slučaju poplave obuhvaćaju:

- pokrivenost ugroženog područja uređajima za uzbunjivanje građana
- mjere i putove evakuacije sa ugroženog područja
- zaštitne građevine (nasipi, retencije, odteretni kanali, propusti i sl.)
- analizom kriterija nadvišenja izraziti potrebe rekonstrukcije vodnih građevina.



ALFA ATEST d.o.o.

## 7.9. Mraz

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

Kod pojave slabih i umjerenih mrazova dolazi do oštećenja zelenih dijelova biljaka, što nije veliki problem za biljke. Kod pojave jakih i vrlo jakih mrazeva dolazi do oštećenja tkiva, što može izazvati značajna oštećenja na deblu, granama, krošnji i sl. Prilikom smrzavanja tla dolazi do odumiranja korijena i „izbacivanja“ korijena ako biljka nije prilagođena takvim uvjetima.

Najveće štete od mraza nastaju u poljoprivredi, najčešće uslijed kasnih proljetnih mrazova. U trenutku kretanja vegetacije biljke u tkivu imaju veliki postotak vode. Prilikom pojave niske temperature dolazi do smrzavanja vode što dovodi do pucanja i širenja tkiva te odumiranja biljaka.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju mraza uključuju:

- Organizacija 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 VIII kad se proglašava stanje velike nesreće	PU CZ Split	Načelnik
Pozivanje Stožera CZ	Načelnik / načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje Informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ	članovi Stožera CZ
Prikupljanje Informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnik KI, povjerenici CZ
Prikupljanje Informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na ugroženom prostoru	načelnik Stožera CZ	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	član Stožera CZ	zapovjednici vatrogasnih snaga



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
<p>Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vodoopskrbni sustav</li> <li>2. zgrada općinske uprave</li> <li>3. pošta i telekomunikacije</li> <li>4. škola</li> <li>5. zdravstveni objekti</li> <li>6. pekare</li> <li>7. objekti za pripremu hrane</li> <li>8. vatrogasni dom</li> <li>9. društveni domovi</li> <li>10. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera, odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energijom	Načelnik	načelnik Stožera CZ, odgovorne osobe objekata KI
<p>Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju telekomunikacija po sljedećim prioritetima:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada općinske uprave</li> <li>2. pošta i telekomunikacije</li> <li>3. vatrogasni dom</li> <li>4. zdravstveni objekti</li> <li>5. škola</li> <li>6. pekare i objekti za pripremu hrane</li> <li>7. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava telekomunikacija	Načelnik	načelnik Stožera CZ, odgovorne osobe objekata KI
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbe sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. zgrada općinske uprave</li> <li>3. škole</li> <li>4. pekare</li> <li>5. objekti za pripremu hrane</li> <li>6. vatrogasni dom</li> <li>7. društveni domovi</li> <li>8. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, odgovorne osobe objekata
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnik objekata KI
<p>Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju prometnica po sljedećim prioritetima:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. državne ceste</li> <li>2. županijske ceste</li> <li>3. lokalne ceste</li> </ol> <p>III kako utvrdi načelnik Stožera</p>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnja i postupci	Rukovođenje	Izvršenja/suradnja
Upućivanje zahtjeva za osiguranjem prohodnosti cestovnih prometnica	Načelnik	načelnik Stožera CZ, odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzrom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Načelnik	Stožer CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: 1. zdravstveni objekti 2. škola 3. zgrada općinske uprave 4. vatrogasni dom 5. privatni objekti prema stupnju oštećenja	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 CZ,
Pozivanje povjerenika CZ	Načelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Načelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON	načelnik Stožera CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Načelnik	djelatnici Općine
Sukladno Standardnom operativnom postupku o korištenju prognoza DHMZ	Načelnik / načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Općine Marina, 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 CZ	sredstva javnog priopćavanja



ALFA ATEST d.o.o.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

- Organizaciju provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica izvanrednih događaja od mraza

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o naseljima u kojima je moguća pojava snijega i leda i procjena stanja što bi bilo ugroženo na zahvaćenom području	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju kritične infrastrukture	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera CZ, zdravstveni djelatnici, vlasnici KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture	Načelnik	načelnik Stožera CZ, vlasnici objekata KI
Organizacija logistike	Načelnik / načelnik Stožera CZ	PON CZ
Čišćenje prometnica i javnih površina	načelnik Stožera CZ	Vatrogasne snage, Pravne osobe od interesa za sustav CZ – davatelji MTS, HGSS
Pružanje prve pomoći stanovništvu	načelnik Stožera CZ	Gradsko društvo Crvenog križa, HGSS Split
Pružanje prve pomoći unesređenima te njihovo medicinsko zbrinjavanje	načelnik Stožera CZ	Zdravstvene službe

- 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, zalihama lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera CZ	liječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera CZ	član Stožera CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/suradnja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj DZ SDŽ	Djelatnici zdravstva, članovi GDCK, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ SDŽ	Djelatnici zdravstva, članovi GDCK, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera CZ	ovlašteni mrtvozornici

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od mraza

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Općine Marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prikupljanje informacija o razmjerima ugroze zahvaćenog područja</li> <li>- poduzimanje svih potrebnih aktivnosti u nadležnosti Stožera CZ</li> <li>- aktiviranje operativnih snaga sustava CZ</li> <li>- upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava kritične infrastrukture komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>- prohodnosti prometnica</li> <li>- komunikacija s PU SDŽ</li> <li>- analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite</li> <li>- stavljanje u stanje pripravnosti kapaciteta za zdravstveno zbrinjavanje</li> <li>- traženje dodatne pomoći od više hijerarhijske razine</li> <li>- informiranje stanovništva</li> </ul>
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> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelj materijalno – tehničkih sredstava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</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> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
Zdravstvene službe	- organizacija pružanja prve medicinske pomoći te zbrinjavanje unesrećenih
Veterinarske snage	- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima, - zbrinjavanje - evakuacija stoke iz ugroženih područja, - prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti
Gradsko društvo Crvenog križa	- pružanje prve medicinske pomoći
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ, Postrojba civilne zaštite opće namjene	- logistika na mjestima prihvata - potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva

Nositelji mjera su Načelnik, 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.

#### 7.9.2. 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

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- veličinu zaštićenog područja
- meteorološka svojstva mjesta
- topografiju mjesta i posebnosti mikroklimе
- 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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**8. 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 pokretne radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06). Troškove materijalnih prava snosi nadležno tijelo (Općina Marina) 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 Marina je i plaćanje obveznog osiguranja za mobiliziranog pripadnika, primjenom najniže osnovice za obračun doprinosa razmjerno broju dana osiguranja, odnosno mobilizacije.

Tablica 12. Pregled troškova

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 pokretne i naknadu štete na pokretnini pravnim osobama definirana je Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretne 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 Marina podnosi Zahtjev za naknadu za privremeno oduzetu pokretninu.

Isplata naknada za vrijeme privremenog oduzimanja pokretne za potrebe sustava civilne zaštite isplatiti će se po modelu:



ALFA ATEST d.o.o.

### Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- 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.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 9. ZAKLJUČAK

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.

Dokumentom su evidentirane moguće prirodne nepogode na području Općine Marina, na temelju kojih će se preventivne radnje, koje je Općina u mogućnosti provesti, kontinuirano provoditi tijekom godine.

Sredstva za provedbu obveza koje proizlaze iz Plana djelovanja osigurat će se u proračunima izvršitelja zadataka.

Izvešće o provedbi ovog Plana Općinski načelnik će podnijeti Općinskom vijeću do kraja mjeseca ožujka 2023. godine.

## OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE MARINA

**Predsjednik Općinskog vijeća Općine Marina**

Davor Radić

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 10. PRILOZI

PRILOG 1 – Razvrstavanje prirodnih nepogoda

PRILOG 2 – Prijava štete od prirodne nepogode

PRILOG 3 – Koeficijent istrošenosti građevina

PRILOG 4 – Koeficijent za izračun veličine građevine

PRILOG 5 – Koeficijent istrošenosti opreme

PRILOG 6 – Općinsko izvješće o utrošku sredstava pomoći

PRILOG 7 – Županijsko izvješće o utrošku sredstava pomoći

PRILOG 1.

**Tablica 1.** Razvrstavanje prirodnih nepogoda

<b>Šifra</b>	<b>Vrsta prirodne nepogode</b>
01	Potres
02	Olujni i orkanski vjetar
03	Požar
04	Poplava
05	Suša
06	Tuča, kiša koja se smrzava u dodiru s podlogom
07	Mraz
08	Izvanredno velika visina snijega
09	Snježni nanos i lavina
10	Nagomilavanje leda na vodotocima
11	Klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta
12	Druge pojave koje ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području

## PRILOG 2.

OBRAZAC PN

<b>ŽUPANIJA</b>	
<b>OPĆINA</b>	

<b>VRSTA PRIRODNE NEPOGODE</b>	
--------------------------------	--

**PRIJAVA ŠTETE OD PRIRODNE NEPOGODE**

Prijavljujem štetu od prirodne nepogode u kojoj je oštećena/uništena niže navedena imovina

Prijavitelj štete				
OIB				
Adresa prijavitelja štete				
Adresa imovine na kojoj je nastala šteta				
Kontakt				
<b>Za štete u poljoprivredi</b>				
MIBPG				
Broj ARKOD čestice za koju se prijavljuje šteta/broj katarske čestice				
<b>Za štete u graditeljstvu</b>				
Doneseno rješenje o izvedenom stanju	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">DA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">NE</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">U postupku</td> </tr> </table>	DA	NE	U postupku
DA	NE	U postupku		

Prijavljujem štetu na imovini (zaokružiti):	Opis imovine na kojoj je nastala šteta:		
1. građevine			
2. oprema			
3. zemljište			
4. višegodišnji nasadi			
5. šume			
6. stoka			
7. ribe			
8. poljoprivredna proizvodnja – prirod			
9. ostala dobra			
10. troškovi			
<b>11. Ukupni iznos prve procjene štete</b>	kn		
Osiguranje imovine od rizika prirodne nepogode za koju se prijavljuje šteta (zaokružiti)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">DA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">NE</td> </tr> </table>	DA	NE
DA	NE		

Mjesto i datum:

\_\_\_\_\_

Potpis prijavitelja štete (za pravne osobe: pečat i potpis odgovorne osobe):

\_\_\_\_\_

PRILOG 3.

**Tablica 2.** Koeficijent istrošenosti građevina

Starost građevine u godinama	Koeficijent istrošenosti	
	50 godina	100 godina
od 0 do 10	0,90	0,96
od 11 do 20	0,78	0,90
od 21 do 30	0,62	0,84
od 31 do 40	0,42	0,78
od 41 do 50	0,20	0,70
od 51 do 60		0,62
od 61 do 70		0,52
od 71 do 80		0,42
od 81 do 90		0,32
od 91 do 100		0,20
preko 100		0,20

PRILOG 4.

**Tablica 3.** Koeficijent za izračun veličine građevine

<b>Vrsta građevine</b>	<b>Koeficijent</b>
Kamene zgrade	0,65
starije zidane zgrade	0,70
Suvremene zidane i armiranobetonske zgrade	0,80
Zgrade od čelika i drva	0,85
Pomoćne prostorije (garaže, podrumi, stubišta, ostave, pušnice, ljetne kuhinje i sl.)	0,50

PRILOG 5.

**Tablica 4.** Koeficijent istrošenosti opreme

Vijek trajanja opreme	Koeficijent istrošenosti
Nova ili do 1/3 vijeka trajanja	1
Od 1/3 do 2/3 vijeka trajanja	0,7
Od 2/3 do 1/1 vijeka trajanja	0,4
Veća od vijeka trajanja	0,3

PRILOG 6.

OPĆINSKO IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTAVA POMOĆI

NAZIV OPĆINE:										
TEMELJEM ODLUKE VLADE REPUBLIKE HRVATSKE										
RBR	IME I PREZIME	OIB	FIZIČKE OSOBE		PRAVNE OSOBE		UKUPNO		Povrat sredstava u državni proračun	Dodjela sredstava iz drugih izvora
			Broj osoba**	Iznos isplaćene pomoći	Broj osoba**	Iznos isplaćene pomoći	Broj osoba**	Iznos isplaćene pomoći		
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
UKUPNO:										
NAPOMENA***										

\*navesti klasu i urudžbeni broj Odluke Vlade Republike Hrvatske o dodjeli sredstava pomoći

\*\*popuniti kolonu ukupno

\*\*\*navesti u obrazloženje povrata sredstava u državni proračun; navesti druge izvore dodjele sredstava pomoći

PRILOG 7.

ŽUPANIJSKO IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTAVA POMOĆI

NAZIV OPĆINE:									
TEMELJEM ODLUKE VLADE REPUBLIKE HRVATSKE									
RBR	OPĆINA	FIZIČKE OSOBE		PRAVNE OSOBE		UKUPNO		Povrat sredstava u državni proračun	Dodjela sredstava iz drugih izvora
		Broj osoba**	Iznos isplaćene pomoći	Broj osoba**	Iznos isplaćene pomoći	Broj osoba**	Iznos isplaćen e pomoći		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
UKUPNO:									
NAPOMENA**									

\*navesti klasu i urudžbeni broj Odluke Vlade Republike Hrvatske o dodjeli sredstava pomoći

\*\*navesti u obrazloženje povrata sredstava u državni proračun; navesti druge izvore dodjele sredstava pomoći