

# **PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA ZA 2020. GODINU**

## **GRAD DRNIŠ**



Siječanj, 2020. godine

SADRŽAJ

1.	MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU GRADA.....	6
1.1.	UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM .....	6
1.2.	MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU GRADA DRNIŠA .....	7
2.	PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA .....	9
2.1.	PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE.....	10
2.2.	REGISTAR ŠTETA, PRVA PROCJENA ŠTETE TE SADRŽAJ PRIJAVE PRVE PROCJENE ŠTETE .....	10
2.3.	KONAČNA PROCJENA ŠTETE.....	12
2.4.	RASPODJELA SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA .....	14
2.5.	ŽURNA POMOĆ TE IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA.....	15
2.6.	GRADSKO I STRUČNO POVJERENSTVO .....	17
3.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE .....	18
4.	PROCJENE OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA .....	18
5.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ ZAKONA I/ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA.....	20
6.	PRIRODNE NEPOGODE .....	21
	UZBUNJIVANJE I OBAVJEŠĆIVANJE, EVAKUACIJA, ZBRINJAVANJE, SKLANJANJE, SPAŠAVANJE, PRUŽANJE PRVE POMOĆI .....	23
6.1.	POTRES.....	25
6.1.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POTRESA .....	28
6.1.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU POTRESA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	29
6.2.	SUŠA .....	30
6.2.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU SUŠE .....	32
6.2.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU SUŠE S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....	36
6.3.	EKSTREMNE TEMPERATURE – TOPLINSKI VAL .....	37
6.3.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU TOPLINSKOG VALA .....	39
6.3.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU TOPLINSKOG VALA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	42
6.4.	OLUJNO I ORKANSKO NEVRIJEME.....	44
6.4.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG NEVREMENA.....	47
6.4.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG NEVREMENA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....	51
6.5.	PIJAVICE .....	52
6.5.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU PIJAVICE.....	52
6.5.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG NEVREMENA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....	54
6.6.	SNIJEG I LED .....	55
6.6.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU SNIJEGA I LEDA .....	57
6.6.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU SNIJEGA I LEDA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	62
6.7.	TUČA.....	63
6.7.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU TUČE.....	66
6.7.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU TUČE S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....	71
6.8.	POŽAR OTVORENOG TIPA.....	72
6.8.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POŽARA OTVORENOG TIPA.....	76

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

6.8.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU POŽARA OTVORENOG TIPA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA.....	77
6.9.	POPLAVA .....	78
6.9.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POPLAVE .....	81
6.9.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU PIJAVICE S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	84
6.10.	MRAZ.....	84
6.10.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU MRAZA.....	86
6.10.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU U SLUČAJU MRAZA S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	91
6.11.	KLIZIŠTA.....	92
6.11.1.	POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU AKTIVIRANJA KLIZIŠTA.....	93
6.11.2.	DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I RAZNIM INSTITUCIJAMA .....	97
7.	TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVNIH SLUŽBI.....	98
8.	ZAKLJUČAK .....	99
9.	PRILOZI .....	101

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**TIM ZA IZRADU PLANA:**

NARUČITELJ:	<b>GRAD DRNIŠ, Trg kralja Tomislava 1, 22320 Drniš</b>
IZVRŠITELJ:	ALFA ATEST d.o.o., Split, Poljička cesta 32
PROJEKT:	<b>PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA GRAD DRNIŠ ZA 2020. GODINU</b>
IZRADILI:	Andela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora (voditelj)
	Marko Kadić, struč. spec.ing.secc. (član)
	Antonija Mijić, mag.chem. (član)
	Hrvoje Marinac, dipl. ing. el. (član)
	Antonija Bulić, mag. chem. (suradnik na izradi)
DATUM ZAVRŠETKA IZRADE:	Siječanj, 2020.

MP

## **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 ministarstva (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).

**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, tehničkotehnoloških 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).

**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).

### UVOD

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

Predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave do 30. studenog tekuće godine donosi plan djelovanja za sljedeću kalendarsku godinu radi određenja mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda.

Sukladno članku 17. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, NN16/19 (u daljnjem tekstu Zakon) izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave podnosi predstavničkom tijelu jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, do 31. ožujka tekuće godine, izvješće o izvršenju plana djelovanja za proteklu kalendarsku godinu.

Plan djelovanja sadržava:

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

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

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

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.

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

Zakonom su određene skupine dobara za koje se utvrđuje šteta:

- građevine,
- oprema,
- zemljište,
- višegodišnji nasadi,
- šume,
- stoka,
- ribe,
- poljoprivredna proizvodnja – prirod,
- ostala dobra.

Ispunjenje uvjeta iz gornjeg stavka utvrđuje povjerenstvo Grada Drniša.

## 1.2. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU GRADA DRNIŠA

Temeljem Procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Grada Drniša izrađene u travnju 2016. godine kao i Procjene rizika od velikih nesreća (izmjene i dopune) za Grad Drniš izrađene u prosincu 2018. godine, u nastavku je dan popis navedenih prirodnih katastrofa i velikih nesreća u tim dokumentima.

Prirodne katastrofe i velike nesreće su:

- potres
- poplava
- požar otvorenog tipa
- suša
- toplinski val
- olujno i orkansko nevrijeme
- pijavice
- klizišta
- snijeg i led
- tuča
- epidemiološke i sanitarne opasnosti
- nesreće na odlagalištima otpada
- tehničko – tehnološke katastrofe i velike nesreće
- prolomi hidroakumulacijskih brana
- nuklearne i radiološke nesreće

Na području Grada Drniša ne postoji opasnost od proloma hidroakumulacijske brane te se neće ni obrađivati u ovom Planu. Epidemije, sanitarne opasnosti, nesreće na odlagalištima otpada, tehničko – tehnološke katastrofe i velike nesreće te nuklearne i radiološke nesreće ne smatraju se prirodnim nepogodama te stoga neće biti obrađene u ovom dokumentu.

Uzimajući u obzir popis prirodnih nepogoda definiran u Zakonu te prirodne nepogode obrađene u prethodno navedenim Procjenama, ovim dokumentom će se za područje Grada Drniša obrađivati mjere i postupci u slučaju pojave sljedećih prirodnih nepogoda:



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

U tablici 1. prikazan je popis elementarnih nepogoda u posljednjih 12 godina na području Grada Drniša.

**Tablica 1.** Popis elementarnih nepogoda u posljednjih 12 godina na području Grada Drniša

Elementarne nepogode		Uništene kulture/građevine	Štete uslijed elementarnih nepogoda
Godina	Uzrok		
2008.	Tuča	vinograd, voćnjaci	2.587.255,00 kn
2009.		vinograd, voćnjaci	244.110,00 kn
2014.		vinograd, voćnjaci	1.000.000,00 kn
2011.	Mraz	vinograd, voćnjaci	3.081.234,02 kn
2016.		vinograd, voćnjaci	2.615.649,57 kn
2017.		vinograd, voćnjaci	2.859.046,75 kn
2012.	Snijeg	vinograd, voćnjaci	1.908.743,17 kn
2017.	Požar	vinograd, voćnjaci i šume	59.529.134,02 kn

*\*Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća Grada Drniša*

## **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 zaštiti od elementarnih nepogoda (NN br. 73/97 i 174/04), Zakonom o zaštiti i spašavanju (NN br. 174/04, 79/07, 38/09 i 127/10) te Metodologijom za procjenu štete od elementarnih nepogoda (NN br. 96/98).

Dosadašnja praksa je ukazala na nužnost promjene u postojećem sustavu dodjele pomoći za nastale štete od prirodnih nepogoda. Predviđene izmjene sadržane su u Zakonu (NN 16/19) kojeg prati i novi Pravilnik o registru šteta od prirodnih nepogoda (NN 65/19).

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 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 osigurati će se informacije o vrstama šteta na pojedinom području koje će moći 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.

Za očekivati je u budućnosti nastanak novih šteta na poljoprivrednim zemljištima, pri čemu nije moguće procijeniti razmjere nastanka istih. Iz tog razloga ovaj Zakon ne temelji se isključivo na štetama vezano uz poljoprivredu jer se nerijetko novčanim sredstvima za tu namjenu umanjuje mogućnost bilo kakvog djelovanja i raspodjelu sredstava oštećenima kod kojih šteta nastaje u drugim oblicima, uzrokovana poplavama, požarima, odronima zemlje i sličnim ugrozama.

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

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

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

## **2.1. Proglašenje prirodne nepogode**

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Grad Drniš donosi župan na prijedlog gradonačelnika Grada Drniša u slučaju da je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20 % vrijednosti izvornih prihoda Grada za prethodnu godinu ili ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30 % prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području Grada ili ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području Grada najmanje 30%. Ispunjenje ovih uvjeta utvrđuje gradsko povjerenstvo.

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

Svrha procjene šteta jest utvrđivanje vrste i veličine šteta na sredstvima i drugim dobrima, po vremenu i uzrocima nastanka, te po vlasnicima i korisnicima dobara, kao i stradanja i gubici stanovništva. Kao šteta od prirodne nepogode, za koju se može dati pomoć, smatra se izravna (direktna) šteta. Šteta se procjenjuje na području na kojem se dogodila. Šteta se utvrđuje za sljedeće skupine dobara (Prilog 2):

- a) građevine
- b) opremu
- c) zemljišta
- d) višegodišnji nasadi
- e) šume
- f) stoku
- g) ribe
- h) poljoprivredna proizvodnja - prirod
- i) ostala dobra.

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 Grada Drniša je gradsko povjerenstvo. Gradsko povjerenstvo u Registar šteta unosi prijave prvih procjena šteta i prijave konačnih procjena

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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 određene 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 gradskom povjerenstvu u pisanom obliku, na propisanom obrascu (Prilog 2), najkasnije u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

### Procjena štete na građevinama

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

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

gdje je:

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

Veličina građevine (A) određuje se za jedinicu mjere koja je primjerena utvrđenoj cijeni, npr. za neto površinu, za dužni metar, za kubni metar i sl. Kod stambenih i poslovnih zgrada izračunava se bruto površina, kako bi se dobila neto površina koja je rezultat umnoška bruto površine s koeficijentom K (Prilog 4). Oštećenje »P« utvrđuje općinsko odnosno gradsko povjerenstvo pregledom oštećene građevine. Osim navedenom formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje građevine u stanje prije nepogode. Zapojedinačnu štetu veću od 200.000 kuna potrebno je dostaviti fotodokumentaciju oštećene građevine.

### Procjena štete na opremi

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

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

gdje je:

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

Pri određivanju nabavne cijene (C) dopušteno je uzeti cijenu najsličnije opreme približno jednakih tehničkih svojstava. Vijek trajanja opreme i koeficijent istrošenosti (E) procjenjuje

općinsko/gradsko povjerenstvo. Oštećenje »P« procjenjuje općinsko odnosno gradsko povjerenstvo pregledom oštećene opreme. Osim formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovodenje opreme u stanje prije nepogode. Istovrsna oprema procjenjuje se navođenjem broja istovrsnih komada.

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

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

Prijava prve procjene štete sadržava (Prilog 2):

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

### **2.3. Konačna procjena štete**

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

- stradanja stanovništva

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- 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 Grada Drniša,
- 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, Gradsko 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 sa prijašnjim navodom, oštećenik ima pravo zatražiti nadopunu prikaza štete najkasnije četiri mjeseca nakon isteka roka za prijavu štete. Prijavu konačne štete gradsko povjerenstvo unosi u Registar šteta sukladno rokovima iz stavaka 4. i 6. članka 28. Zakona.

Županijsko povjerenstvo potom prijavljene konačne procjene štete dostavlja Državnom povjerenstvu i nadležnim ministarstvima iz članka 5. Zakona (ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu; šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu) u roku od 60 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode putem Registra šteta. Prilikom konačne procjene štete županijsko povjerenstvo prihvaća isključivo procjene koje je obavilo gradsko 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.

Kod konačne procjene štete procjenjuje se vrijednost imovine prema jedinstvenim cijenama, važećim tržišnim cijenama ili drugim pokazateljima primjenjivim za pojedinu vrstu imovine oštećene zbog prirodne nepogode. Za procjenu štete na imovini za koje nisu propisane jedinstvene cijene koriste se važeće tržišne cijene za pojedinu vrstu imovine oštećene zbog prirodne nepogode, pri čemu se surađuje s drugim središnjim tijelima državne uprave i/ili drugim institucijama ili ustanovama koje posjeduju stručna znanja i posjeduju tražene podatke.

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. Raspodjela sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica**

Nakon potvrde konačne procjene štete od strane nadležnog ministarstva te Odluke Vlade RH o dodjeli pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, Gradsko povjerenstvo raspoređuje dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenicima te prati i nadzire namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda sukladno Zakonu.

Sredstva pomoći raspoređuju se prema postotku oštećenja vrijednosti potvrđene konačne procjene štete, o čemu odlučuju nadležna tijela. Navedena sredstva su nepovratna te se ne mogu koristiti kao kreditna sredstva niti zadržati kao prihod proračuna Grada Drniša. Gradonačelnik Grada Drniša te krajnji korisnici odgovorni su za namjensko korištenje sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

Pomoć za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda ne dodjeljuje se za:

- a) štete na imovini koja je osigurana,
- b) štete na imovini koje nastanu od prirodnih nepogoda, a izazvane su namjerno, iz krajnjeg nemara ili nisu bile poduzete propisane mjere zaštite,
- c) neizravne štete,
- d) štete nastale na nezakonito izgrađenim zgradama javne namjene, gospodarskim zgradama i stambenim zgradama za koje nije doneseno rješenje o izvedenom stanju prema posebnim propisima, osim kada je prije nastanka prirodne nepogode, pokrenut postupak donošenja

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

rješenja o izvedenom stanju, u kojem slučaju će sredstva pomoći biti dodijeljena tek kada oštećenik dostavi pravomoćno rješenje nadležnog tijela,

e) štete nastale na objektu ili području koje je u skladu s propisima koji uređuju zaštitu kulturnog dobra aktom proglašeno kulturnim dobrom ili je u vrijeme nastanka prirodne nepogode u postupku proglašavanja kulturnim dobrom,

f) štete koje nisu prijavljene i na propisan način i u zadanom roku unijete u Registar šteta prema odredbama Zakona,

g) štete u slučaju osigurljivih rizika na imovini koja nije osigurana ako je vrijednost oštećene imovine manja od 60 % vrijednosti imovine.

Iznimno, od navoda d) sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda mogu se dodijeliti i za štete na nezakonito izgrađenim stambenim zgradama korisnicima socijalne skrbi s priznatim pravom u sustavu socijalne skrbi određenim propisima kojima se uređuje područje socijalne skrbi i drugim pripadajućim aktima nadležnih tijela državne uprave. Iznimno, od navoda g) oštećenicima se mogu dodijeliti sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda u slučajevima otežanih gospodarskih uvjeta, socijalnih, zdravstvenih ili drugih razloga koji ugrožavaju život stanovništva na području zahvaćenom prirodnom nepogodom. O prijedlogu i prihvaćanju ovih uvjeta odlučuje Županijsko povjerenstvo na prijedlog Gradskog povjerenstva.

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

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

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

- jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave za pokriće troškova sanacije šteta na javnoj infrastrukturi, troškova nabave opreme za saniranje posljedica prirodne nepogode, za pokriće drugih troškova koji su usmjereni saniranju šteta od prirodne nepogode za koje ne postoje dostatni financijski izvori usmjereni na sprječavanje daljnjih šteta koje mogu ugroziti gospodarsko funkcioniranje i štetno djelovati na život i zdravlje stanovništva te onečišćenje prirodnog okoliša,

- oštećenicima fizičkim osobama koje nisu poduzetnici u smislu Zakona, a koje su pretrpjele štete na imovini, posebice ugroženim skupinama, starijima i bolesnima i ostalima kojima prijete ugroza zdravlja i života na području zahvaćenom prirodnom nepogodom.



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

U slučaju ispunjenja navedenih uvjeta, Grad Drniš 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 gradonačelnik upućuje Gradskom 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.

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

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

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

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

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

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

Gradsko 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 (Prilog 6). Uz Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, gradsko 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 izvješće o utrošku sredstava pomoći (Prilog 7) sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, putem Registra šteta i pisanim putem. U izvješću županijskog povjerenstva navode se sredstva koja se za tu štetu dodjeljuju na razini županije, grada ili općine, kao i sredstva za naknadu štete iz drugih izvora. Na temelju tih izvješća Državno povjerenstvo izrađuje skupno izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, koji dostavlja Vladi Republike Hrvatske u roku navedenom u zaprimljenoj Odluci.

### **2.6. Gradsko 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 gradskog/općinskog povjerenstva dostavlja se županijskom povjerenstvu.

Gradska povjerenstva obavljaju sljedeće poslove:

- utvrđuju i provjeravaju visinu štete od prirodne nepogode za područje grada,
- 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 gradsko 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 gradu u roku u kojem su imenovana i surađuju s gradskim povjerenstvom i županijskim povjerenstvom.

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

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

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

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

U slučaju prirodne nepogode nositelji mjera su operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta te MUP koji su detaljno obrađeni u prilogima unutar Plana djelovanja civilne zaštite Grada Drniša.

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.

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

Pod pojmom procjena osiguranja opreme i drugih sredstava za zaštitu i sprječavanje stradanja imovine, gospodarskih funkcija i stradanja stanovništva podrazumijeva se procjena opreme i drugih sredstava nužnih za sanaciju, djelomično otklanjanje i ublažavanje štete nastale uslijed djelovanja prirodne nepogode.

Grad Drniš svake godine izdvaja iz svog proračuna financijska sredstva za financiranje razvoja sustava civilne zaštite. Grad izdvaja sredstva za civilnu zaštitu i vatrogastvo.

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.

Grad Drniš izradio je izmjenio i dopunio Procjenu rizika od velikih nesreća u prosincu 2018. godine na temelju kojih 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 Grada.

Temeljem Procjene rizika od velikih nesreća za Grad Drniš spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive posebno za prenamjenu dijela sredstava koja se koriste za reagiranje za potrebe financiranja provođenja preventivnih mjera, procjenjuje se niskom. Procjenom rizika od velikih nesreća, procijenjeno je da je ukupna spremnost sustava civilne zaštite Grada u području provođenja preventivnih mjera i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, niska. Ujedno je i ukupna spremnost sustava civilne zaštite Grada u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, procijenjena niskom, ali analizirajući spremnost u pojedinačnim rizicima zaključuje se da je ukupna spremnost ipak visoka. 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 Gradonačelnika kao odgovorne osobe te članova Stožera civilne zaštite. Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta procjenjuje se vrlo 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 Grada Drniša visoka. Slijedom prethodno navedenog Grad će nastaviti 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 Grada.

U Planu djelovanja sustava civilne zaštite Grada Drniša, izrađenom u prosincu 2018. 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 odrađuju 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.

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

Djelovanje se temelji na suradnji posebno sa znanstvenim sektorom i ključnim tijelima koje se bave okolišem (uz okolišno monitoriranje, razvoj alata za procjenu rizika, uključanje 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)
- Županije
- JLS

Znanstvene ustanove za područje prirodnih nepogoda:

- Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ)
- Zavod za seizmologiju

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 6. PRIRODNE NEPOGODE

Prirodna nepogoda	Općenito o prirodnoj nepogodi	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
<b>POTRES</b>	Potres je prirodna 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.
<b>SUŠA</b>	Suša je pojava koja se javlja kada se na nekom području pojavi značajan manjak vode kroz neko vremensko razdoblje. Može uzrokovati značajne materijalne štete na prirodnim dobrima.	Može imati utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo te infrastrukturu.	Izgradnja sustava za navodnjavanje. Priključenje OPG-ova koji imaju višegodišnje nasade na vodopskrbni sustav u proljeće da bi se osigurala dovoljna količina vode u sušnim razdobljima.	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>EKSTREMNE TEMPERATURE (TOPLINSKI VAL)</b>	Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano. Toplinski val može uzrokovati zdravstvene smetnje kod ljudi te značajne gubitke u gospodarstvu.	Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne 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
<b>OLUJNO I ORKANSKO NEVRIJEME</b>	Područje Grada izloženo je učincima olujnog/orkanskog i jakog vjetra.	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 uzrocima.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći
<b>PIJAVICE</b>	Pijavica je atmosferski vrtlog manjeg razmjera i kratkog trajanja koji se pri izrazito nestabilnoj atmosferi pojavljuje ispod olujnog kumulonimbusa. Može nastati iznad vodene površine (vodena, ili ako nastane nad morem, morska pijavica) te nad kopnom.	Pijavica silno uzburkava morskou vodu te može potopiti čamce. Prijeđe li na kopno, duž uske putanje kojom prolazi, može nanijeti veliku štetu drveću, građevinama, vozilima i drugim predmetima.	Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjit će se posljedice uzrokovane navedenim prirodnim uzrocima.	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
<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 sугradice relativno česta. Svojim intezitetom tuča nanosi velike štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini kao i poljoprivredi.	Pojava tuče za posljedicu ima smanjenje prinosa na ruralnom poljoprivrednom području. Tuča može na prometnice nanijeti polomljene grane i ostalu materiju zbog čega bi promet bio kratkotrajno onemogućen.	U područjima gdje je 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
<b>POŽARI OTVORENOG TIPA</b>	Požari otvorenog prostora zbog visokih temperatura u ljetnim mjesecima, nepristupačnog terena i velikog broja posjetitelja predstavlja jednu od mogućih ugroza. Dobra organizacija vatrogastva treba te iste ugroze smanjiti ili dovesti do minimuma.	Neke od posljedica uslijed izbijanja požara su zatvaranje cesta požarom te stoga i otežan pristup ugroženim područjima, prekidi u distribuciji sa strujom ili plinom.	Osposobljavanje vatrogasnih snaga, opremanje, edukacija.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći
<b>POPLAVA</b>	Plavljenje poljoprivrednih površina, gospodarskih i stambenih objekata Moguće posljedice: velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i štete po okoliš; uništenje poljoprivrednih kultura	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	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
<b>MRAZ</b>	Usljed 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.
<b>KLIZIŠTA</b>	Pojave klizišta (nestabilnog tla) pod utjecajem su geološke građe, geomorfoloških procesa, fizičkih procesa sezonskog karaktera (npr. oborine), te ljudskih aktivnosti (sječa vegetacije, način obrade tla, izgradnja ceste i dr.).	Utjecaj na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvenu stabilnost i politiku	Zbog konfiguracije terena na području Grada nalaze se područja erozije i nestabilnog tla te se na tim površinama utvrđuju sljedeća ograničenja i obveze: - šumsko zemljište se ne smije pretvarati u voćnjake, vinograde, povrtnjake, oranice, livade ili u građevinsko zemljište ne smije se kopati jame, zdence, jarke, usjeke za putove i slično. dozvole za gradnju ili rekonstrukciju objekata mogu se izdati samo ako su prethodno provedena geomehanička istraživanja kojima su utvrđene mjere sanacije klizišta, dozvole za gradnju ili rekonstrukciju objekata moraju obavezno sadržavati vodopravne uvjete	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

### 6.1. Potres

Prilagodba klimatskim promjenama bavi se postojećim, ali i očekivanim utjecajima klime. Naglasak je na preveniranju novih i smanjenju postojećih rizika od katastrofa i izvanrednih stanja utjecajem na razinu izloženosti, vrste opasnosti i kroz smanjenje ranjivosti, a u svrhu jačanja otpornosti i održivog razvoja. Smanjenje rizika od katastrofa utemeljeno je na svim postojećim i često kratkotrajnim rizicima (poput potresa, vulkanskih erupcija, lavina i dr.). Smanjenjem rizika usmjerava se djelovanje kroz cjelokupni ciklus upravljanja rizicima i većinom kroz ključne sudionike u sektoru humanitarnog djelovanja i sigurnosti.

Potres je jedna od najneugodnijih prirodnih pojava. Potres se očituje podrhtavanjem tla zbog naglog oslobađanja energije u Zemljinoj kori. Pojava potresa pripada skupini prirodnih uzroka koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom vjerojatnošću mogu se dogoditi u bilo kojem trenutku. Budući da potrese nije moguće spriječiti, provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaju njegove pojave, od iznimne su važnosti. Za područje Grada Drniša očekuje se potres max inteziteta VII° MSK ljestvice koji može izazvati materijalnu štetu i ljudske žrtve.

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

**Tablica 2.** Utjecaj potresa na kritičnu infrastrukturu u slučaju potresa max inteziteta VII° MSK ljestvice

<b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b>	Prekid dobave električnom energijom za područje Grada Drniša može biti uzrokovan oštećenjem ili pucanjem dalekovoda odnosno oštećenjem transformatorskih stanica te transformatora. Zbog oštećenja istih ne bi bilo isporuke električne energije ili bi se odvijala otežano što bi uzrokovalo prekid normalnog funkcioniranja zajednice (u kućanstvima, školama, proizvodnim pogonima prekid proizvodnje).
<b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>	U slučaju potresa intenziteta VII° MSK ljestvice objekti telekomunikacija mogu pretrpjeti manja oštećenja (područne centrale, repetitora, stupova nadzemne telefonske mreže), no prekidi bi bili kratkotrajni te bi za njihovo otklanjanje bilo potrebno nekoliko sati.
<b>Promet</b>	Za pristup centru naselja Drniš potrebno je odmah - prioritarno pristupiti raščišćavanju ovih ulica: Antuna Mihanovića, 142. brigade, Trg kralja Tomislava, Stjepana Radića, Vukovarska, Ul. Kralja Zvonimira te Ulica Kardinala Utješanovića. Tamo gdje je to moguće treba izgraditi alternativne putove koji bi omogućili dolazak spasitelja.
<b>Zdravstvo</b>	U slučaju potresa intenziteta VII° MSK ljestvice moguće je urušavanje zdravstvenih ustanova.
<b>Vodno gospodarstvo</b>	Mogući su problemi s opskrbom vode za piće zbog prekida proizvodnje/distribucije električne energije. Sustav transporta vode (cjevovodi) ne bi trebao biti ugrožen potresom jačine VII°, barem ne u obimu koji bi doveo u

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

	pitanje funkcioniranje jedinice lokalne samouprave.
<b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>	U slučaju potresa intenziteta VII° MSK ljestvice oštećuju se, urušavaju ili potpuno ruše spomenici kulture i ostala kulturna dobra te objekti arheoloških nalazišta. Posebna opasnost prijeti prilikom razaranja sakralnih objekata za vrijeme služenja mise ili obilaska znamenitosti. U tom slučaju je realno očekivati, osim oštećenja na sakralnom objektu i žrtve među vjernicima.

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. Grad Drniš ima kuće građene od kamena i vapnenog veziva. Stanovi građeni nakon 1964. godine u načelu su otporni na potrese intenziteta do VII stupnja MSK ljestvice.

Na području Grada Drniša u razdoblju od 1897. do 2003. godine zabilježeni su potresi sljedećih intenziteta: 14 potresa intenziteta V° MSK ljestvice, 6 potresa VI° MSK ljestvice i 1 potres intenziteta VII° MSK. U okolici Grada Drniša u navedenom periodu, zabilježeni su potresi različitih intenziteta koji su se osjetili na području Grada, ali nisu imali značajnijih zabilježenih posljedica. Najviše se potresa od V° MSK osjetilo u Prgometu, dok su oni od VI° MSK bili upravo u Drnišu. Zabilježeni potresi VII° MSK ljestvice su, osim u Drnišu, bili u Prgometu i Skradinu.

Na području Grada Drniša nalaze se 2 industrijske zone. To su industrijska zona Drniš i Radonić.

Na području Grada Drniša uslijed potresa intenziteta VII° MSK ljestvice očekuje se da će oštećenja na objektima imati u prvom redu objekti starije gradnje, tako da je opasnost po stanovništvo koje boravi u javnim objektima novije gradnje svedena na minimum.

U skladu s izračunima navedenim u Procjeni rizika od velikih nesreća za Grad Drniš pri intenzitetu potresa VII° MSK ljestvice procjenjuje se da u Gradu Drnišu ukupno 369 stanova neće biti oštećeno, 1.076 neznatno oštećeno, 933 stanova umjereno oštećeno, 324 će biti jako oštećeno, 31 totalno oštećeno i 9 srušenih stanova. Ukupno 364 stanova će biti oštećeno tako da u njima više nije moguće stanovanje. Na području Grada bit će potrebno organizirati privremeni smještaj za oko 1.005 osoba jer će im stanovi biti toliko oštećeni da su nesigurni za stanovanje.

Pri intenzitetu potresa od VII° MSK ljestvice broj ranjenih bi bio 99, a očekuje se da bi 9 osoba smrtno stradalo. U slučaju potresa tijekom održavanja određenih manifestacija pri čemu se broj stanovnika tijekom dana može povećati, doći će prvenstveno do povećanja broja povrijeđenih i ranjenih osoba (koncentracija većeg broja osoba na otvorenom) kao i poginulih u slučaju urušavanja sakralnih objekata koji su u određenim manifestacijama mjesto okupljanja većeg broja ljudi.

Život i zdravlje ljudi**Tablica 3.** Posljedice na život i zdravlje ljudi

<b>ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSLJEDICE</b>	<b>BROJ STANOVNIKA</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	<0,075	
<b>2</b>	Malene	0,075 – 0,3	
<b>3</b>	Umjerene	0,4 – 0,8	
<b>4</b>	Značajne	0,9 – 3	
<b>5</b>	Katastrofalne	>3	<b>x</b>

Gospodarstvo**Tablica 4.** Posljedice na gospodarstvo

<b>GOSPODARSTVO</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSLJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	<b>x</b>
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

Društvena stabilnost i politika**Tablica 5.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSLJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	<b>x</b>
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

**Tablica 6.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, oštećena kritična infrastruktura

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POSLJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	<b>x</b>
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

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

Mjere civilne zaštite u slučaju potresa su:

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

- Organizacija pružanja psihološke pomoći

Nositelji mjera (gradonačelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta, MUP) u slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Grada Drniša.

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

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

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

U slučaju potresa bitna je suradnja sa Zavodom za seizmologiju.

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

- ne postoje sistematizirane baze podataka o tipologiji gradnje,
- veliki broj nezakonito izvedenih građevina (bez valjane dokumentacije) koje uključuju i nepovoljne intervencije (npr. rušenje nosivih zidova za izloge) u nosivu konstrukciju odnosno promjenu bitnih zahtjeva za građevinu
- nesigurnost u procjeni ranjivosti pojedinih građevina zbog razlike u znanju o starim građevinama u odnosu na građevine projektirane sukladno suvremenim propisima,
- ne postoje podaci o izvedbi građevina, korištenim materijalima, mogućim pogreškama u gradnji, naknadnim sanacijama
- ne postoje podaci o djelovanju potresa na građevine (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.).

Neposredno nakon potresa, važno je neprekinuto funkcioniranje administracije da se spriječi ulijevanje nesigurnosti, straha, narušavanja javnog reda i mira posebice ako dođe do izražaja

nespremnost odgovornih institucija za ponašanje poslije potresa (prihvatni centri, kapaciteti bolnica, opskrbi hrane i vode itd.). Također, posebno su važni sustavi javnog informiranja koji ne smiju biti prekinuti.

### 6.2. Suša

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

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

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

Prema podacima navedenim u Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Grada Drniša najveći srednji broj bezoborinskih dana imaju srpanj i kolovoz (25 dana), dok ih je najmanje u travnju (18 dana). Vrijednosti standardnih devijacija upućuju na nešto veću stabilnost broja dana bez oborine od

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

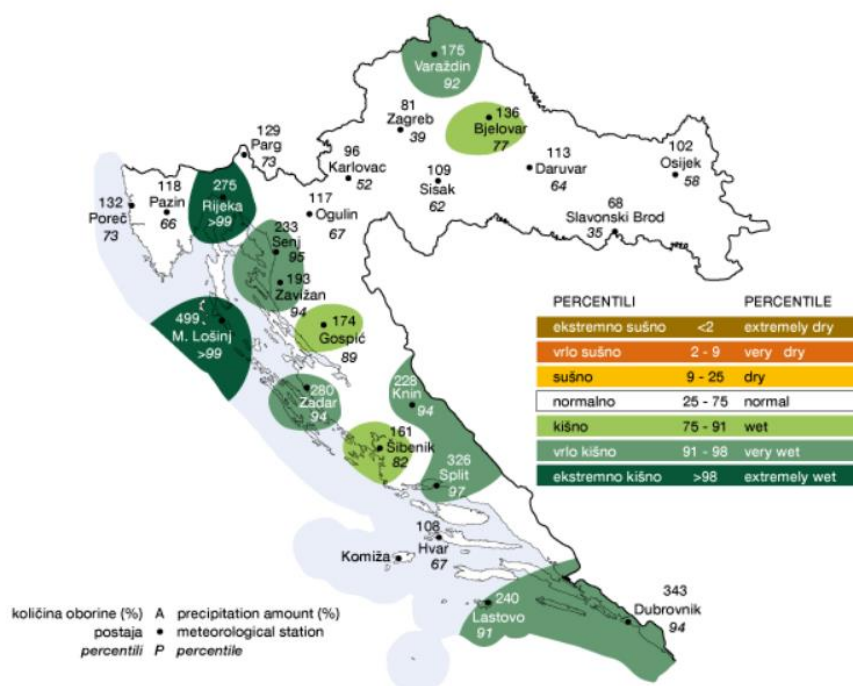
ožujka do kolovoza. U analiziranom 20-godišnjem razdoblju najveći broj dana bez oborine najčešće je bio u kolovozu (36% slučajeva) te u srpnju (20% slučajeva) i siječnju (17% slučajeva). Najsušniji mjesec je bio kolovoz 2000. godine koji je cijeli bio bez oborine. Najmanji broj dana bez oborine najčešće je bio u studenom (20% slučajeva) te u travnju (18% slučajeva) i veljači (13% slučajeva).

**Tablica 7.** Dani bez oborina

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God
<b>Broj dana bez oborine</b>													
<b>SRED</b>	21.	19.4	21.8	18.4	19.8	19.4	24.5	24.6	21.1	20.4	18.9	19.9	249.8
<b>STD</b>	4.3	4.4	4.0	3.2	4.0	3.6	2.6	3.3	4.1	4.4	4.6	4.8	12.1
<b>MIN</b>	14	9	11	12	10	11	20	19	12	12	11	11	227
<b>MAX</b>	29	27	27	22	26	25	30	31	28	30	26	27	277

\*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH

Budući da je najveća ugroza od suše upravo ljeti, na slici 7. je dano odstupanje količine oborine za srpanj 2019. Oborinske prilike opisane su sljedećim kategorijama: **ekstremno kišno** (dio sjevernog Jadrana), **vrlo kišno** (šire područje Varaždina, Senja, Zavižana, dio srednjeg Jadrana i zaleđa te dio južnog Jadrana), **kišno** (šire područje Bjelovara, Gospića i Šibenika) i **normalno** (preostali dio Hrvatske). Prema prikazu oborinskih prilika zaključuje se da je područje Grada Drniša bilo kišno do normalno.



**Slika 1.** Odstupanje količine oborine za srpanj 2019.



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

U mjerama zaštite od suše primjenjuju se uglavnom tri metode; selekcijsko-generička, geografsko zoniranje i agrotehničke mjere. Cilj agrotehničkih mjera jest povećati opskrbu biljaka vlagom. Najuspješnija i najpouzdanija metoda u borbi protiv suše je navodnjavanje. Tom se mjerom poboljšava vodni režim zemljišta. Učinak navodnjavanja u značajnoj mjeri ovisi o pravilnom određivanju rokova i normi navodnjavanja u odnosu na potrebe određene kulture za vodom. Također ispravna obrada zemljišta ima za cilj zadržati vlagu i spriječiti njezin suvišni gubitak iz tla.

Na području Grada opskrbljeno je pitkom vodom iz vodovodnih sustava čak 98% stanovništva u ljetnim mjesecima, dok je zimi opskrbljeno 99% stanovništva. Grad Drniš pokriva nekoliko vodoopskrbnih sustava i opskrba vodom se vrši preko sljedećih izvorišta: Izvorište „Jaruga“ s Krke i Izvor "Čikola". Navedena izvorišta formiraju vodoopskrbne sustave koji su djelomično izgrađeni i međusobno spojeni:

- Vodoopskrbni sustav "Dalmatinske zagore"
- Vodoopskrbni sustav "Čikola"

Elementarna nepogoda suša proglašena je 6.veljače 2012. godine sa procjenjenom štetom 1.908.743,17 kn, 28. ožujka 2014. godine procjenjena šteta u vrijednosti ukupne izravne štete manje od 20 % proračuna za prethodnu godinu te 15 rujna 2014. godine procjenjena šteta u vrijednosti ukupne izravne štete manje od 20 % proračuna za prethodnu godinu.

Zaključno, potrebno je osigurati poljoprivredne usjeve te održavati i redovito kontrolirati izvorišta vode. Također, OPG-ovi koji imaju višegodišnje nasade trebali bi se osigurati na način da se u proljeće priključe na vodoopskrbni sustav radi akumulacije dovoljne količine vode u sušnim periodima.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju suše uključuju:

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje Stožera CZ Grada Drniša	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o lokacijama pogođenih sušom	načelnik Stožera	članovi Stožera CZ

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu	član Stožera CZ Grada	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Aktiviranje JVP-a i DVD-a	član Stožera CZ	zapovjednik JVP-A i DVD-a
Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po stanovniku	član Stožera	povjerenici CZ, djelatnici Grada
Utvrđivanje punktova na koje će se vršiti dovoz vode za piće i na taj način osigurati snabdijevanje stanovništva vodom za piće i tehnološkom vodom	Načelnik Stožera	povjerenici CZ, pripadnici JVP-a i DVD-a
Informiranje stanovništvu koristeći megafon na vozilu DVD-a prolazeći kroz naselja	Načelnik Stožera	povjerenici CZ, djelatnici Grada
Izrada popisa (vlasnik i broj grla) stočnog fonda koristeći evidenciju nadležne veterinarske ambulante	član Stožera	djelatnici u veterinarskoj ambulanti, povjerenici CZ
Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po grlu	član Stožera	djelatnici u veterinarskoj ambulanti
Dovoz vode vlasnicima većeg broja grla	Načelnik Stožera	pripadnici JVP-a i DVD-a, članovi lovačke udruge, davatelji materijalno tehničkih sredstava
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbe sljedećim prioritetom: 1. zdravstveni objekti 2. zgrada gradske uprave 3. škole 4. pekare 5. objekti za pripremu hrane 6. vatrogasni dom 7. društveni domovi 8. ostali korisnici	načelnik Stožera	član Stožera CZ Grada
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera civilne zaštite	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine Postrojbe opće namjene civilne zaštite (PON CZ)	Gradonačelnik	načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradoačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradoačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
	CZ	
Izvještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

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

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

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera CZ	liječnici u ambulantama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera	liječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	član Stožera CZ, voditelj Doma zdravlja Drniš
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj liječničkog tima	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
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	ovlašteni mrtvozornici

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od suše

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Grada	- prikupljanje informacija o zahvaćenom području
Vatrogasne snage	- provesti/potvrditi početnu procjenu - organizacija dobave pitke vode - evakuacija stanovništva, životinja i kulturnih dobara - osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture
Vodovodno poduzeće	- briga o osiguranju vode za piće
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture	- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	- pomoć pri distribuciji vode ugroženom stanovništvu - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite opće namjene	- potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihvata - dopremanje najnužnijih sredstava za život - pomoć pri distribuciji hrane ugroženom stanovništvu

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

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

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

Prateći i analizirajući brojne meteorološke, hidrološke i hidrogeološke parametre sušu je ipak moguće predvidjeti. Prema podacima Državnog povjerenstva za procjenu šteta od 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 vodnim resursima za potrebe navodnjavanja tada se to prvenstveno odnosi na stvaranje uvjeta za osiguranje zaliha vode za navodnjavanje. Kao mjere za ublažavanje posljedica potrebno je mjerama i instrumentima agrarne politike poticati proizvođače na ulaganje u sustav navodnjavanja za što danas stoje na raspolaganju i sredstva fondova EU.

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

### 6.3. Ekstremne temperature – Toplinski val

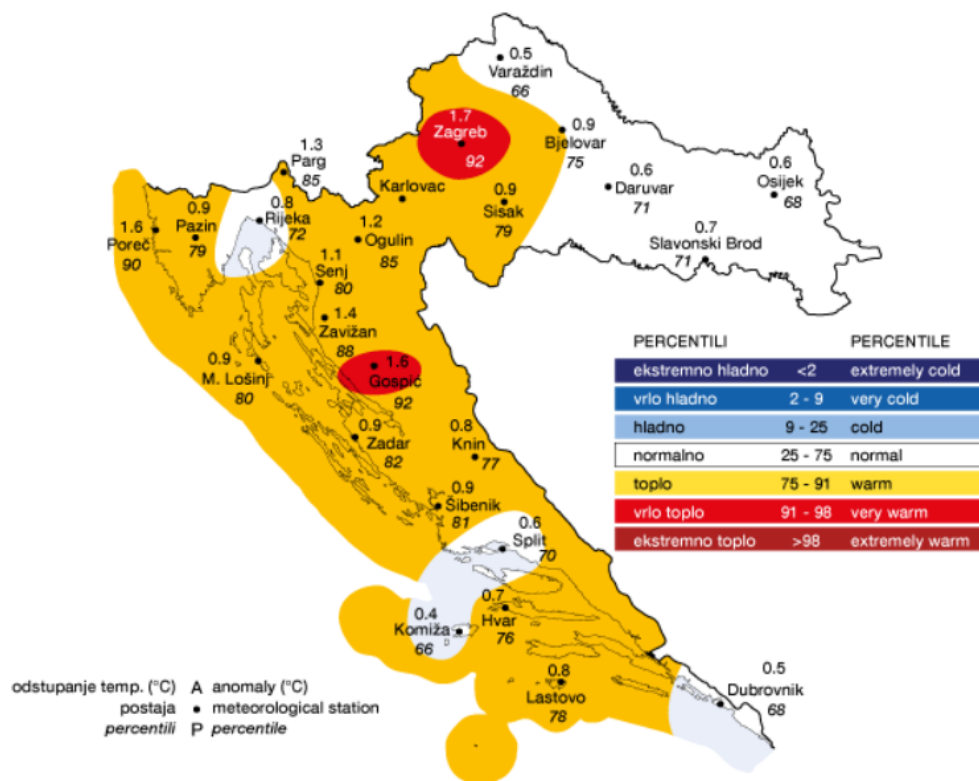
Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Očekuje se da bi zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama moglo povećati učestalost toplinskih valova. Osobito ugrožene skupine ljudi su mala djeca, kronični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

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

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

Na slici 2. prikazano je odstupanje srednje mjesečne temperature zraka za Republiku Hrvatsku. Toplinske prilike u Hrvatskoj za srpanj 2019. godine opisane su sljedećim kategorijama: **normalno** (istočna Hrvatska, dio sjeverne Hrvatske, šire područje Rijeke te dio srednjeg i južnog Jadrana), **vrlo toplo** (šire područje Zagreba i Gospića) i **toplo** (preostali dio Hrvatske).

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda



Slika 2. Odstupanje srednje mjesečne temperature za srpanj 2019.

Prema prikazu odstupanja srednje mjesečne temperature zraka zaključuje se da je područje Grada Drniša bilo toplo.

Tablica 8. Ugrožene skupine stanovništva u periodu toplinskog vala na području Grada

Skupine stanovništva	Broj stanovnika na području Grada Drniša prema Popisu stanovništva iz 2011. godine	Postotak u odnosu na ukupni broj stanovnika Grada Drniša
Djeca od 0-14 godina	1.130	15,07 %
Osobe starije od 60 godina	2.790	37,21 %
Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti	1.551	20,69 %
Radnici na otvorenom	182	2,43 %
Ukupno	5.653	75,40 %

Ugrožene skupine društva obuhvaćaju 75,40 % ukupnog broja stanovnika Grada. Pojavnost ekstremnih temperature poklapa se s razdobljem turističke sezone kada je koncentracija osoba, a samim time i opasnost, veća.

U proteklom periodu od deset godina bilo je toplinskih valova ali nisu značajnije utjecali na gospodarstvo i stanovništvo na području Grada Drniša. Na području Grada Drniša u

posljednjih 10 godina nije bila proglašena elementarna nepogoda uzrokovana toplinskim valovima.

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

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

Mjere civilne zaštite u slučaju toplinskog vala uključuju:

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglasi stanje velike nesreće	MUP Služba civilne zaštite Šibenik	Gradonačelnik
Pozivanje Stožera CZ Grada	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za vodoopskrbu	član Stožera CZ Grada	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Aktiviranje JVP-a i DVD-a	član Stožera CZ	zapovjednik JVP-a i DVD-a
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
	skupine PON CZ	
Izvještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

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

<b>Osiguranje preventivnih mjera</b>	
Vatrogasne snage	- mogućnost dopreme vode iz izvorišta, cisterni i bunara
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	- pomoć u donošenju hrane i vode do stanovništva
Vlasnici kritične infrastrukture	- snabdijevanje vodom stanovništva i životinja
PON CZ	- organizacija logistike
<b>Organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja</b>	
Stožer CZ Grada	- prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvenih usluga te stanju medicinske opreme i zaliha lijekova te sanitetskog materijala
Gradsko društvo Crvenog križa Drniš	- pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura
Zdravstvene službe	- pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura - medicinsko zbrinjavanje - provođenje higijensko – epidemioloških mjera
HGSS Šibenik – ispostava Drniš	- pružanje prve pomoći stanovništvu koje osjeća posljedice uslijed ekstremnih temperatura
<b>Organizacija pružanja veterinarske pomoći</b>	
Stožer CZ Grada	- prikupljanje informacija o stoci i domaćim životinjama koje su bez nadzora
Veterinarska ambulanta	- praćenje stanja i provođenje aktivnosti na sprječavanju nastanka ili širenja zaraznih bolesti

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Lovačka udruga	- prikupljanje informacija o stoci i domaćim životinjama koje su bez nadzora
----------------	--

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

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

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od toplinskog vala

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Grada	
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb</li> <li>- organizacija dobave pitke vode</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	- pomoć stanovništvu i životinjama
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane	- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici	- transport unesrećenih s područja ugroze
Zdravstvene službe	- organizacija pružanja prve medicinske pomoći, - zbrinjavanje težih bolesnika, - pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima, - prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti
Veterinarske snage	- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima, - zbrinjavanje - evakuacija stoke iz ugroženih područja, - prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti
Gradsko društvo Crveni križ	- evidentiranje ugroženih osoba - pružanje prve medicinske pomoći - zadaće vezane uz zbrinjavanje
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	- logistika na mjestima prihvata - pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva - distribucija hrane ugroženom stanovništvu - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite opće namjene	- potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihvata - dopremanje najnužnijih sredstava za život - pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu

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

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

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

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

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

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

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

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

#### 6.4. Olujno i orkansko nevrijeme

Klimatske promjene se prema brojnim istraživanjima znanstvenika već događaju, a nekakve procjene ukazuju na to da će čak i one najmanje klimatske promjene imati velikog utjecaja na prirodni, društveni i ekonomski sustav na svim razinama (od lokalne preko regionalne sve do globalne razine). Klimatske promjene jedan su od najvećih izazova s kojim se danas suočava svijet. Globalno izvješće UNDP-a o društvenom razvoju za 2007./2008. godinu pokazalo je da se klima neupitno mijenja i da je potrebno poduzeti značajne korake kako bi se smanjile posljedice i opseg promjena. Očekuje se da će klimatske promjene, uzrokovane povišenim razinama stakleničkih plinova u atmosferi, dovesti do niza problema koji će imati utjecaj na razvoj društva.

Olujni i orkanski vjetrovi manifestiraju se jakim oborinama (često u obliku pljuskova), olujnim ili orkanskim vjetrovom, 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 vjeter, pljusak, tuča, atmosferskim električnim izbijanjima i sl.

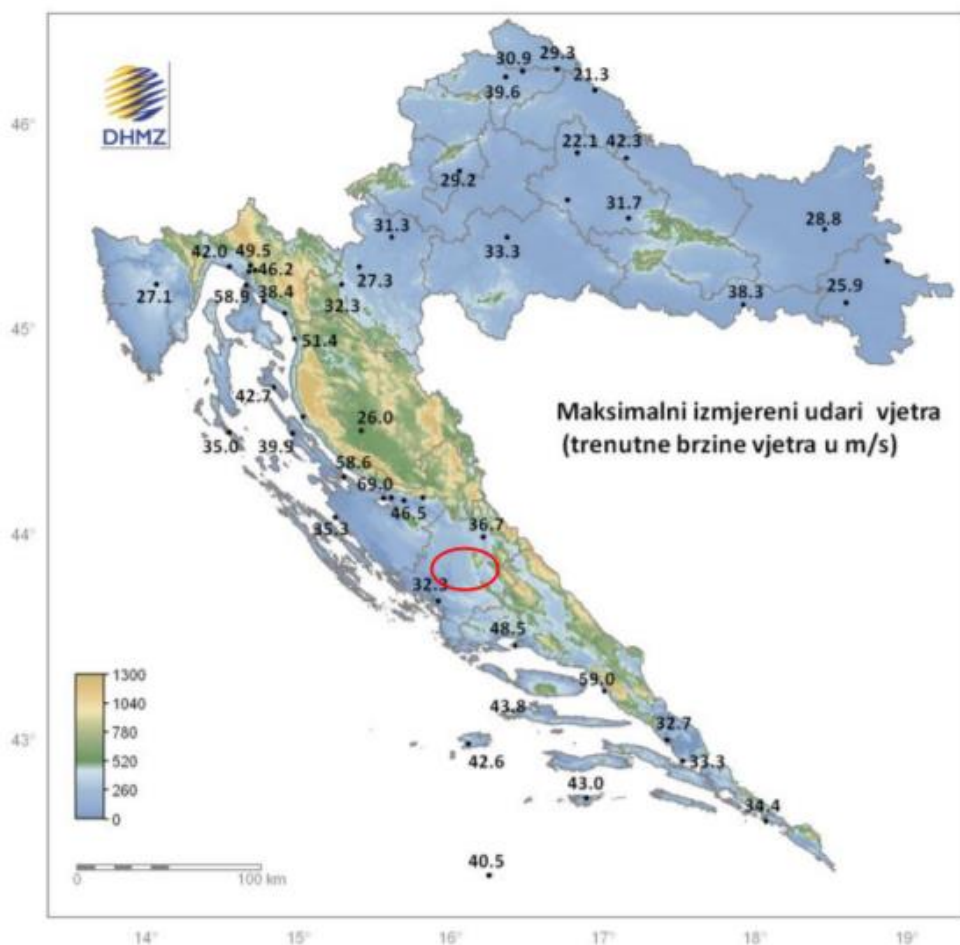
Prema definiciji olujni vjeter je onaj koji, prema Beafortovoj ljestvici za ocjenu jačine vjetra ima 8 stupnjeva – bofora (na ljestvici od 1 do 12). On njiše cijela veća stabla, lomi velike grane, sprječava svako hodanje protiv vjetra. Takvom vjetru odgovaraju brzine od 17,2 do 20,7 m/s, odnosno 62 do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

Olujni i orkanski vjeter 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.

U nastavku se nalazi slika na kojoj su prikazani maksimalni izmjereni udari vjetra za područje cijele Hrvatske, te prema slici možemo vidjeti da se Grad Drniš nalazi u području gdje su (pretežno) izmjereni udari vjetra od 260 m/s.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda



**Slika 3.** Maksimalni izmjereni udari vjetra (trenutne brzine vjetra) na meteorološkim postajama u Hrvatskoj Izvor podataka: Izmjene i dopune studije meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti RH od prirodnih i tehničko-ehnoloških katastrofa i velikih nesreća, prosinac 2011. godine

**Tablica 9.** Dani s vjetrom

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God
<b>Broj dana s jakim vjetrom</b>													
<b>SRED</b>	5.8	4.1	4.1	3.1	1.4	1.1	1.4	1.4	1.5	2.3	4.4	6.0	36.9
<b>STD</b>	2.4	2.5	2.3	2.3	1.7	1.2	1.3	1.4	1.7	1.8	2.6	3.7	11.3
<b>MIN</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
<b>MAX</b>	10	10	9	8	6	4	4	5	5	5	10	13	58
<b>Broj dana s olujnim vjetrom</b>													
<b>SRED</b>	1.7	0.7	0.9	0.8	0.2	0.0	0.3	0.1	0.2	0.2	0.9	1.8	7.6
<b>STD</b>	1.8	1.0	1.3	1.1	0.4	0.0	0.6	0.3	0.4	0.4	1.4	1.8	5.6
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MAX</b>	5	4	4	4	1	0	2	1	1	1	5	6	21

\*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH

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

**Tablica 10.** Utjecaj na kritičnu infrastrukturu Grada Drniša

<b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b>	Pojave olujnog vjetra u svojim primarnim i sekundarnim posljedicama mogu imati jači utjecaj na opskrbu električnom energijom. To se prvenstveno ogleda u lomu stupova niskonaponske (NN) mreže te povećavanju napora i vremena otklanjanja kvarova i intervencija, a izuzetno rijetko može dovesti do višednevnih prekida (radovi s bakarnim i/ili aluminijskim vodičima nemogući su kod vrlo niskih temperatura, zbog loma-krtost istih). Olujno nevrijeme u Gradu Drnišu ni u jednom navratu nije izazvalo prekid opskrbe električnom energijom.
<b>Poljoprivredna proizvodnja</b>	Olujna i orkanska nevremena i jak vjetar mogu nanijeti velike štete voćnjacima, vinogradima, maslinicima i povrtnjacima. U Gradu Drnišu moguća su oštećenja na poljoprivrednim površinama uslijed olujnih i orkanskih nevremena.
<b>Telekomunikacije</b>	Olujna i orkanska nevremena i jak vjetar mogu nanijeti manju štetu TK infrastrukturi (antene, stupovi, kabela nadzemna mreža) ili mogu produžiti potrebna vremena za intervencije, ali redundantnost smjerova i kapaciteta te mobilnost interventnih ekipa operatera spriječiti će veće posljedice. Olujno nevrijeme u Gradu Drnišu ni u jednom navratu nije izazvalo prekid telekomunikacijskih usluga.
<b>Promet</b>	Olujno i orkansko nevrijeme može značajno otežati odvijanje cestovnog prometa, a iznimno ga, na kraće vrijeme i lokalno prekinuti. Do sada nije bilo slučajeva u kojima bi cestovni promet u Gradu Drnišu bio prekinut zbog olujnog nevremena.

Kod planiranja i gradnje prometnica valja voditi računa o vjetru te na prometnicama tj. na mjestima gdje vjetar ima jače olujne udare trebaju postavljati posebni zaštitni sistemi, tzv. vjetrobrani i posebni znakovi upozorenja. Također, planske mjere zaštite od olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra uključuju projektiranje konstrukcija, osobito krovnih konstrukcija i pokrova prema važećim propisima s otpornošću na utjecaje vjetra, te sadnju visokog zelenila u sklopu građevnih čestica na minimalno propisanim površinama.

Oluje i nevremena na području Grada Drniša najčešće se javljaju popraćene obilnom kišom, tučom ili snijegom. Prema podacima dobivenim u Gradu Drnišu, samo je 2012. godine (02.-15. veljače 2012. godine) bila proglašena elementarna nepogoda zbog olujnog nevremena. Područje cijelog Grada Drniša zahvatio je obilan snijeg praćen olujnim i orkanskim vjetrom.

**6.4.1. 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)

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglašuje stanje velike nesreće	MUP Služba civilne zaštite Šibenik	Gradonačelnik
Pozivanje Stožera CZ Grada	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ Grada	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ Grada	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru	član Stožera CZ Grada	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	član 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	članovi Stožera - odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
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	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ



Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada gradske uprave</li> <li>2. pošta</li> <li>3. zdravstveni objekti</li> <li>4. vatrogasni domovi</li> <li>5. smještajni kapaciteti</li> <li>6. objekti za pripremu hrane</li> <li>7. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. državne ceste</li> <li>2. županijske ceste</li> <li>3. lokalne ceste,</li> </ol> <p>ili kako utvrdi načelnik Stožera</p>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorna osoba kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
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

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

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

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

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera CZ	liječnici u ambulancama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera	liječnici u ambulancama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	član Stožera CZ voditelj DZ Drniš

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj DZ Drniš	liječnici ZHM ŠKŽ, DZ Drniš, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ Drniš	liječnici ZHM ŠKŽ, DZ Drniš, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera	ovlašteni mrtvozornici

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

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ Grada	
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> <li>- osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>
Komunalno poduzeće	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- osiguranje pristupa objektima</li> <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</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
	građevinske djelatnosti i komunalnim službama
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 Drniš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaće vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> </ul>
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 gradonačelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

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

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

## 6.5. Pijavice

Pijavica je iznenadna pojava atmosferskog vrtloga neobično velike snage koji se u obliku lijevka pruža između olujnog oblaka i tla. Sastoje se od vodenih kapljica podignutih s morske površine te kondenziranih kapljica u oblaku. Ako nastanu nad kopnom, sastoji se od prašine i pijeska (kopnena pijavica). Obično nastaje pri jakoj konvekciji ljeti ili u jesen iznad tople vodene površine. Pijavica može skrenuti sa vodene površine na kopno, gdje najčešće razorno djeluje i vrlo brzo nestane. Najveća razaranja izaziva u duljini dva do tri kilometara i širini oko 100 metara. Brzina vjetera koja se razvija u pijavicama na našem području doseže 80km/h. Kao ni za jednu prirodnu pojavu pa tako ni za pijavicu ne možemo predvidjeti kada će nastati, kojom će brzinom doći i na kojem će se mjestu dogoditi, no možemo pretpostaviti koji je uzrok pojave pijavice. Za njihov nastanak nužna je velika nestabilnost atmosfere, pojava olujnih oblaka kumulonimbusa (Cb) i visoka relativna vlažnost zraka.

Zbog toga pijavice najčešće nastaju u jugozapadnom sektoru ciklone, gdje su temperatura i vlaga zraka visoki, ili nešto ispred hladne fronte. Trajanje pijavice najčešće je do 10-ak minuta, no ponekad i znatno duže. Pijavica najčešće nastaje najprije kao ispupčenje iz baze Cb-oblaka (funnel cloud). U Hrvatskoj je najviše pijavica primjećeno na području između Dubrovnika i Visa, gdje ih se pojavi i desetak godišnje, dok se duž zapadne obale Istre pojave dvije do tri.

Na području Grada Drniš u posljednjih deset godina nije bilo pojava pijavica. Pijavica je nepredvidljiva može zahvatiti naseljeno područje te time oštetiti stambene i gospodarske građevine ili poljoprivredne i druge površine i nanijeti štetu poljoprivrednim kulturama i okolišu.

### 6.5.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju pijavice

Mjere civilne zaštite u slučaju pijavice su:

Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti te prikupljanje informacija o posljedicama pijavice

- Organizaciju pružanja drugih mjera civilne zaštite tijekom reagiranja sustava civilne zaštite u pijavicama (uključujući evakuaciju i zbrinjavanje)

Nositelj	Obveza
Pravne osobe, vlasnici objekata kritične infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"><li>- uključivanje svih raspoloživih ljudskih i materijalnih sredstava u obrani od pijavice</li><li>- saniranje područja</li></ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nositelj	Obveza
Komunalno poduzeće	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija obrane od pijavice</li> <li>- koordinacija svih raspoloživih kapaciteta u obrani od pijavice</li> <li>- osiguranje materijalnih sredstava za obranu od pijavice</li> </ul>
HGSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pružanje medicinske pomoći</li> <li>- sudjelovanje u eventualnoj evakuaciji spašavanja ljudi</li> </ul>
Gradsko društvo Crvenog križa Drniš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sušenje i dezinfekcija prostora</li> <li>- pomoć pri dostavi vode i hrane ugroženim domaćinstvima</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaće vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> <li>- psihološka pomoć</li> </ul>
Zdravstvene ustanove Dom zdravlja Šibensko-kninske županije Zavod za hitnu medicinu Šibensko-kninske županije, ispostava Drniš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pružanje medicinske pomoći osobama s lakšim tjelesnim ozljedama</li> <li>- pružanje medicinske pomoći angažiranim operativnim snagama</li> <li>- sudjelovanje u mjerama suzbijanja zaraznih bolesti</li> <li>- zbrinjavanje težih bolesnika iz ugroženih područja</li> <li>- prijevoz bolesnika koje nije moguće adekvatno zbrinuti kapacitetima bolnice</li> </ul>
Veterinarska ambulanta Drniš d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uklanjanje uginulih životinja</li> <li>- zbrinjavanje (evakuacija) stoke iz ugroženih područja</li> <li>- prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav CZ – komunalna poduzeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čišćenje javnih površina</li> <li>- asanacija terena</li> <li>- ukop umrlih</li> </ul>
PON CZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć pri sklanjanju i zbrinjavanju ugroženog stanovništva, materijalno-tehničkih dobara te stoke (pomoć Gradskom društvu crvenog križa te drugim službama)</li> <li>- sudjelovanje u sanaciji terena nakon što se voda povuče</li> </ul>
Policijska postaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reguliranje prometa i osiguranja za vrijeme intervencija</li> </ul>

- Reguliranje prometa i osiguranja za vrijeme intervencija

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o razmjerima velike nesreće i zahvaćenom prostoru	načelnik Stožera CZ Grada	načelnik Stožera CZ Grada

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Uspostavljanje komunikacije s Policijskom upravom ŠKŽ i Policijskom postajom	član Stožera, predstavnik PU	PP Drniš
Upućivanje zahtjeva za osiguranjem prostora oko mjesta na kojem je došlo do prekida prometa	Gradonačelnik	Policijska uprava prema svom Planu
Upućivanje zahtjeva za zabranom prometovanja prometnicama ili dijela prometnice na mjestima na kojima promet nije moguć	Gradonačelnik	Policijska uprava prema svom Planu
Upućivanje zahtjeva za ograničavanjem kretanja stanovništva na području na kojem promet nije moguć	Gradonačelnik	Policijska postaja prema svom Planu

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

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

### **6.5.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju olujnog i orkansnog nevremena s nadležnim tijelima i raznim institucijama**

Za prognoziranje pijavica potrebno je na određenom području uočiti promjenu temperature i vjetra koje mogu omogućiti dovoljno vlage, nestabilnosti, uzlaznog strujanja i smicanja vjetra za formiranje olujnih oblaka koji su preduvjet za razvoj snažnog rotirajućeg oblaka.

Pojavnost pijavica i posljedice koje bi ona izazvala zahtijevaju angažman većeg broja ljudi, budući da pustoši područje oko kojeg prođe.

Zahtjevi civilne zaštite u slučaju pijavice obuhvaćaju:

- pokrivenost ugroženog područja uređajima za uzbunjivanje građana
- mjere i putove evakuacije sa ugroženog područja.

## 6.6. 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. Snježni nanosi na području Grada Drniša posljednji puta zabilježeni su u veljači 2012. godine uslijed čega je došlo do ugrožavanja prometa na cijelom području Grada Drniš, a posebno na ŽC 6246 Drniš-Širitovci-Roški Slap, ŽC 6095 D 33-Kadina Glavica-Gradac-Baljci, a najugroženija prometnica bila je Drniš-Štikovo-Vrlika. Tada stanje na cestama nije bilo zadovoljavajuće (bila je zatvorena državna cesta Knin – Drniš, a stanje nije bilo bolje ni na lokalnim i županijskim cestama. Prometnice Grada Drniša od snježnih nanosa čisti i održava Ceste Šibenik d.o.o. – nadcestarija Drniš.

**Tablica 11.** Snježne padaline

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Zima
<b>Broj dana s padanjem snijega</b>													
<b>SRED</b>	0.6	2.1	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	5.0
<b>STD</b>	0.9	2.1	0.6	0.6	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.2	2.8
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MAX</b>	3	7	2	2	0	0	0	0	0	0	3	4	9
<b>Maksimalna visina novoga snijega (cm)</b>													
<b>MAX</b>	20	17	4	0	0	0	0	0	0	0	2	35	35
<b>Maksimalna visina snježnog pokrivača (cm)</b>													
<b>MAX</b>	32	24	4	0	0	0	0	0	0	0	2	40	40
<b>MAX-</b>													30

*\*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH*

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 motriteljskoj praksi Republike Hrvatske opažaju se i bilježe.

Ledena kiša odnosi se na kišu sačinjenu od prehladnih kapljica koje se u doticaju s hladnim predmetima i tlom zamrzavaju, te tvore glatku ledenu koru na zemlji meteorološkog naziva poledica. Ta poledica kao meteorološka pojava se ne smije zamijeniti s površinskim ledom koji pokriva tlo te nastaje otapanjem snijega i stvaranjem ledene kore ili smrzavanjem kišnih barica.



## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Na području Grada Drniša pojava poledice u zimskim mjesecima, koja se zadržava relativno kratko vrijeme na cestovnim i drugim prometnicama, nije tako česta tako da njeno nastajanje ne može bitno poremetiti odvijanje redovnog života i snabdijevanje stanovništva obzirom na organizirano djelovanje zimskih službi.

U posljednjih 10 godina na području Grada Drniša samo je 2012. godine bila proglašena elementarna nepogoda zbog poledica.

**Tablica 12.** Broj dana s poledicom

Mjeseći	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God
<b>Broj dana s poledicom (<math>R_d \geq 0.1 \text{ mm}</math> i <math>t_{\text{min}2\text{m}} \leq 3.0^\circ\text{C}</math>)</b>													
<b>SRED</b>	5.5	4.9	3.2	1.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.2	5.1	23.7
<b>STD</b>	4.3	4.4	4.0	3.2	4.0	3.6	2.6	3.3	4.1	4.4	4.6	4.8	12.1
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
<b>MAX</b>	13	15	10	6	1	0	0	0	0	1	9	13	46

\*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH

Najugroženiji su pojedini lokalni pravci, koji su u zadnjem tj. III prioritetu čišćenja po planu zimske službe. Stanje nije bolje ni na županijskim cestama (ŽC 6246 Drniš-Širitovci-Roški Slap, ŽC 6095 D 33-Kadina Glavica-Gradac-Baljci, ŽC Drniš-Štikovo-Vrlika). Najkritičniji mjeseci u godini su siječanj i veljača. Posljedica poledica mogu biti pojedinačne prometne nesreće. Funkcioniranje Grada uslijed poledice neće se dovesti u pitanje.

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.

**Tablica 13.** Utjecaj snijega i leda na funkcioniranje kritične infrastrukture

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari</b>	Usljed zatvaranja prometnica može doći do privremenog zastoja u prijevozu opasnih tvari.
<b>Javne službe</b>	Nema direktnog utjecaja na objekte javne službe.
<b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>	Štetne posljedice i oštećenja na sakralnim i kulturnim objektima, naročito onim starijih godišta izgradnje, može prouzročiti obilni mokri i teški snijeg.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju snijega i leda su:

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglašuje stanje velike nesreće	MUP Služba civilne zaštite Šibenik	Gradonačelnik
Pozivanje Stožera CZ Grada	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ Grada	povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ Grada	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru	član Stožera CZ Grada	povjerenici CZ
Aktiviranje vatrogasnih snaga	član 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	članovi Stožera - odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. vatrogasni domovi</li> <li>3. objekti za pripremu hrane</li> <li>4. smještajni kapaciteti</li> <li>5. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada gradske uprave</li> <li>2. pošta</li> <li>3. zdravstveni objekti</li> <li>4. vatrogasni domovi</li> <li>5. smještajni kapaciteti</li> <li>6. objekti za pripremu hrane</li> <li>7. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. državne ceste</li> <li>2. županijske ceste</li> <li>3. lokalne ceste,</li> </ol> <p>ili kako utvrdi načelnik Stožera</p>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorna osoba kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

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

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

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

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

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

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od snijega i leda

<b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b>	<b>Zadaće</b>
Stožer CZ Grada	
Vatrogasne snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- provesti/potvrditi početnu procjenu</li> <li>- pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb</li> <li>- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomoć stanovništvu i životinjama</li> <li>- osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture</li> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> </ul>
Komunalno poduzeće	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje prohodnosti prometnica</li> <li>- osiguranje pristupa objektima</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b>	<b>Zadaće</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odvoz porušenih granja, otpada na predviđeno mjesto</li> </ul>
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture – proizvodnja i distribucija električnom energijom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture</li> <li>- iskapčanje električne energije</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe</li> </ul>
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- transport unesrećenih s područja ugroze,</li> <li>- suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima građevinske djelatnosti i komunalnim službama</li> </ul>
Zdravstvene službe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija pružanja prve medicinske pomoći,</li> <li>- pružanje medicinske pomoći ozlijeđenima,</li> </ul>
Veterinarske snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zbrinjavanje žive i uginule stoke u ugroženim područjima,</li> </ul>
Gradsko društvo Crveni križ Drniš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evidentiranje ugroženih osoba</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaće vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> </ul>
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 gradonačelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

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

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

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

Pod održavanjem nerazvrstanih cesta u zimskim uvjetima podrazumijevaju se radovi neophodni za održavanje prohodnosti nerazvrstanih cesta i sigurnog odvijanja prometa, za režim prometa u zimskim uvjetima koji je određen posebnim propisima.

Cesta se smatra prohodnom kada je radovima na uklanjanju snijega omogućeno prometovanje vozila uz upotrebu zimske opreme, u skladu s posebnim propisom o prometovanju vozila u zimskim uvjetima.

Pod redovnim održavanjem ulica u zimskim uvjetima podrazumijeva se:

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

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

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

– obavješćivanje o stanju i prohodnosti cesta.

### 6.7. Tuča

Ako se ledene kapljice za vrijeme padanja tuče sastanu s jakom strujom zraka koja se diže uvis, ona ponese sa sobom i ove smrznute kuglice, na koje se lijepe nove kišne kapljice. Prilikom ponovnog prolaza kroz hladni zračni pojas, nove naliježljene kišne kapi oko njih stvaraju sloj koji se smrzava i tako se stvaraju veća zrna tuče. Ovaj proces dizanja i spuštanja ledenih kuglica u zraku može se ponavljati sve dok njihova težina ne postane tolika da ih zračna struja više ne može podizati i one tada padaju na zemlju. Zrna tuče ponekad mogu biti krupna kao kokošje jaje i težiti i do pola kilograma. Oborina tog tipa može nanijeti štetu od 50-80%, a nerijetko se dogodi da za jakih oluja u samo 15-20 minuta nastane 100%-tna šteta. Komadi leda svojim padom s velike visine nanose direktnu mehaničku štetu svim izloženim dijelovima biljke pa nakon kratkog vremenskog roka usjevi poput pšenice, ječma, kukuruza i ostalih ratarskih kultura mogu biti potpuno uništeni.

Poljoprivreda posebno je 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. Posljedice ekstremnih vremenskih pojava kao što su poplave i tuče te nedostatak vode prouzročili su prosječne gubitke od 176 milijuna eura na godinu od 2000. do 2007., a razmjeri štete u budućnosti bi se mogli i povećati. Ranija cvatnja i sazrijevanje pojedinih sorata grožđa, maslina 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.

U poljoprivredi tuča nanosi štete listu i plodovima u razvoju pa se tako prinos može znatno smanjiti ili potpuno izgubiti. Uz grmljavinsko nevrijeme su česte popratne pojave kao što su jak vjetar i tuča.

Pojavnost tuče kao prirodne nepogode u posljednje vrijeme sve je češća u različita doba godine čemu je osnovi 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 14.** Prikaz veličine komada leda i karakterističnih šteta nastalih tučom

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

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

Područje Grada Drniša u zadnjih 10 godina nekoliko je puta bilo pogođeno ovom nepogodom u razmjerima katastrofe ili velike nesreće.

Elementarna nepogoda – tuča za predmetno područje proglašena je:

- u rujnu 2001. godine – procjenjena šteta iznosila je 1.808.040,00 kn,
- 16. lipnja 2005. godine - procjenjena šteta iznosila je 559.129,00 kn,
- 25. kolovoza 2006. godine - procjenjena šteta iznosila je 885.512,00 kn,
- u lipnju 2008. godine - procjenjena šteta iznosila je 1.519.590,00 kn,
- 28. kolovoza 2008. godine - procjenjena šteta iznosila je 1.067.665,00 kn,
- 26. kolovoza 2009. godine - procjenjena šteta iznosila je 244.110,00 kn,
- 24. ožujka 2014. godine,
- 11. kolovoza 2014. godine,
- 21. i 22. kolovoza 2014. godine,
- 1. rujna 2014. godine.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nadalje, područje Grada Drniša 29. travnja i 1. svibnja pogodilo je veliko grmljavinsko nevrijeme s obilnom kišom i praćeno tučom, te je palo ekstremnih 185 litara kiše po kvadratnom metru, dok u Gradu Drnišu u svibnju prosječno padne 77,8 litara kiše po kvadratnom metru (Izvor: DHMZ). Međutim, nije proglašena prirodna nepogoda obzirom da je vrijednost ukupne izravne štete bila manja od 20 % vrijednosti izvornih sredstava Grada Drniša.



**Slika 4.** Satelitska snimka naoblake i procjena oborina u šibenskom zaleđu

Sezona obrane od tuče traje od 1. svibnja do 30. rujna kada tuča može prouzročiti velike štete na poljoprivrednim kulturama i ostaloj imovini. Operativna obrana provodi se pomoću raketa, a od 1995. i prizemnim generatorima na osam Radarskih centara. Na području Grada nema stanice za obranu od tuče.

**Tablica 15.** Broj dana s tučom

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God
<b>Broj dana s tučom</b>													
<b>SRED</b>	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.7
<b>STD</b>	0.3	0.4	0.5	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	1.5
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MAX</b>	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	5

\* Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod RH

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

**Tablica 16.** Utjecaj tuče na kritičnu infrastrukturu

<b>Elektroopskrba</b>	Na objektima elektromreže može doći do prekida opskrbe električnom energijom zbog pucanja vodiča na dalekovodima i oštećenja istih.
<b>Komunikacijska i informacijska tehnologija</b>	Moguća su oštećenja korisničkih TK priključaka (zračnih kablova i stupova) i otežan pristup pravodobnim popravcima i intervencijama. Pri tome je moguć prekid pojedinih ili manjih grupa korisnika od nekoliko sati do dva dana.
<b>Promet</b>	Tuča može oštetiti prometnu signalizaciju, umanjiti vidljivost u prometu čime je povećan rizik od prometnih nesreća.
<b>Vodoopskrba</b>	Nema utjecaja na vodoopskrbu.
<b>Opskrba hranom</b>	Tuča se identificira kao pojava koja lokalno (do nekoliko hektara) može izazvati i potpune štete, osobito u poljoprivrednoj proizvodnji. Primjena zaštitnih mreža za trajne nasade i osiguranja usjeva slabo je zastupljena. Mogući su ekonomski gubici u proizvodnji ljudske i stočne hrane od 10 – 40%.
<b>Zdravstvena skrb</b>	Nema utjecaja na zdravstvenu skrb.
<b>Financije</b>	Nema značajnijeg utjecaja na financije.
<b>Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari</b>	Nema značajnijeg utjecaja na proizvodnju, skladištenje i prijevoz opasnih tvari.
<b>Javne službe</b>	Nema značajnijeg utjecaja na objektima javnih službi.
<b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>	U slučaju oštećene krovne konstrukcije pojedinih objekata može za posljedicu imati izloženost unutrašnjosti objekata kiši što može dovesti do oštećenja vrijednih slika, freski, oltara, vrijednih eksponata od tekstila, papira te niz dragocjenih izvornih dokumenata i ostalih vrijednosti unutar objekata.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju tuče uključuju:

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

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Prijem obavijesti o nadolazećoj opasnosti od i/ili kad se proglašuje stanje velike nesreće	MUP Služba civilne zaštite Šibenik	Gradonačelnik
Pozivanje Stožera CZ	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera CZ	povjerenici CZ

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
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 JVP-a i DVD-a	član Stožera CZ	zapovjednik JVP-a i DVD-a
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. komunikacijska i informacijska tehnologija</li> <li>3. vodoopskrbni sustav</li> <li>4. smještajni kapaciteti</li> <li>5. objekti za pripremu hrane</li> <li>6. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera	članovi Stožera - odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energ.	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbu po sljedećim prioritetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. objekti za pripremu hrane</li> <li>3. smještajni kapaciteti</li> <li>4. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Gradonačelnik	Načelnik Stožera CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju komunikacijske i informacijske tehnologije sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada gradske uprave</li> <li>2. pošta</li> <li>3. zdravstveni objekti</li> <li>4. smještajni kapaciteti</li> <li>5. objekti za pripremu hrane</li> <li>6. ostali korisnici</li> </ol>	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata KI
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava komunikacijske i informacijske tehnologije	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometa	načelnik Stožera CZ	članovi Stožera za odgovorne osobe objekata kritične

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
		infrastrukture
Upućivanje zahtjeva za osiguranje prohodnosti prometnica na području	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorna osoba kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Grdaonačelnik	načelnik Stožera, zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON CZ	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	Zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izvještavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
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	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Pozivanje Stožera	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje vremenska nepogoda može izazvati na području Grada, definirajući pri tome područja koja će prva biti ugrožena	Gradonačelnik	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	sredstva javnog priopćavanja
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera	djelatnici Grada

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Pozivanje povjerenika CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Informiranje stanovništva koristeći megafon na vozilu DVD-a prolazeći kroz naselja	načelnik Stožera	povjerenici CZ, djelatnici Grada

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

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

- Zadaci operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od tuče

<b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b>	<b>Zadaci</b>
Stožer CZ	
Vatrogasne snage	- provesti/potvrditi početnu procjenu - pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb - osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica - pomoć stanovništvu i životinjama
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	- pomoć stanovništvu i životinjama - osiguranje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica
Komunalno poduzeće	- osiguranje prohodnosti prometnica - osiguranje pristupa objektima - odvoz porušenih granja, otpada na predviđeno mjesto
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture (KI)	- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane	- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici	- transport unesrećenih s područja ugroze, - suradnja i koordinacija aktivnosti s poduzećima

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaci
	građevinske djelatnosti i komunalnim službama
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	- evidentiranje ugroženih osoba - pružanje prve medicinske pomoći - zadaci vezane uz zbrinjavanje
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	- logistika na mjestima prihvata - 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 prihvata - dopremanje najnužnijih sredstava za život - pomoć pri distribuciji hrane i vode ugroženom stanovništvu

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

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o stanju objekata za pružanje zdravstvene zaštite	član Stožera CZ	liječnici u ambulancama
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera	liječnici u ambulancama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	član Stožera CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj DZ Drniš	Djelatnici zdravstva, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ Drniš	Djelatnici zdravstva, članovi Gradskog društva Crveni križ, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera	ovlašteni mrtvozornici

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

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

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

Protugradne rakete kao i mreže su izvrstan su način obrane od tuče, no njihov veliki nedostatak je njihova cijena od 5000 eura po hektaru.

Autonomne mjere su promjena sortimenta, datuma sjetve/žetve, upotreba gnojiva i pesticida i sl. Kao mjera u prilagodbi klimatskim promjenama odabiru se one vrste i sorte koje su otporne na visoke temperature, suše, poplave, visoku razinu soli u tlu te one koje su otporne na bolesti i štetnike. Sukladno tome, biljni oplemenjivači, intenzivno rade na selekciji biljnih i životinjskih vrsta koje imaju svojstva otpornosti na pojedine pojave. Smatra se da će u Europi ova mjera imati najmanje utjecaja za odabir kultura na pašnjacima dok će biti posebno važna u ratarskoj proizvodnji te djelomično u vinogradarstvu. Istraživanja pokazuju da će se najviše izmjenjivati nove sorte ječma i kukuruza. Dugoročne mjere podrazumijevaju strukturne promjene u svrhu prilagodbe na klimatske promjene. To uključuje način korištenja poljoprivrednog zemljišta, njegovu lokaciju, tip uzgoja, sorte te razne agrotehničke mjere. Jedno od rješenja i odgovora na klimatske promjene svakako je prelazak na ekološku poljoprivredu. Iako je prelazak na ovaj tip proizvodnje dugotrajan proces te zahtijeva znatno podizanje kapaciteta u smislu edukacije i tehnologija, on se svakako može nazvati mjerom prilagodbe klimatskim promjenama.



## 6.8. Požar otvorenog tipa

Ugroženost od požara dolazi do izražaja u ljetnim mjesecima te u sušnim vremenskim periodima u kontinentalnom dijelu zemlje i Slavoniji. Požari raslinja ugrožavaju ljude i imovinu, stvaraju znatne izravne i neizravne štete. 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. Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta, generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i narušavaju opće korisne funkcije šuma. To rezultira teško nadoknadivim gospodarskim štetama, velikim troškovima obnove te drugim posrednim i neposrednim gubicima. Takvi požari su destabilizator biološke i krajobrazne raznolikosti i kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida. 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, Grad Drniš 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.

Dva su kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

1. Proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području, ali nije isključeno i u priobalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.

2. Ljetno - mjesec srpanj, kolovoz, rujna, također nastaje povećan broj požara, najvećim dijelom na priobalnom području s otocima, ali i u području Slavonije. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

**Tablica 17.** Utjecaj požara otvorenog tipa na kritičnu infrastrukturu

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

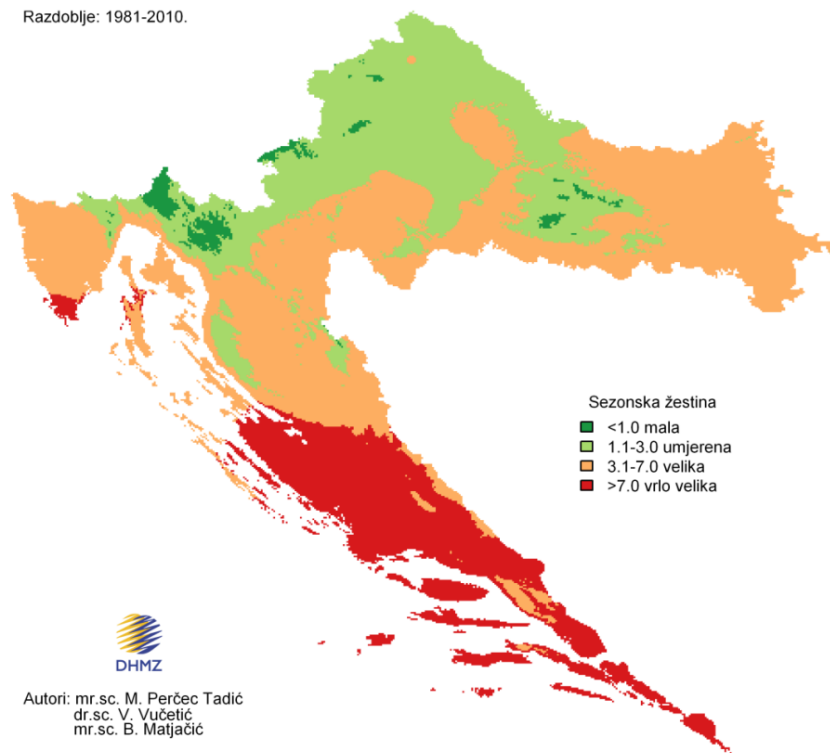
Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating, 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 Grada Drniša su veće od sedam.

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

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

Razdoblje: 1981-2010.



**Slika 5.** Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

Pri ekstremnim meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma) mogu se razviti više istovremenih požara raslinja (na većoj površini) na priobalju. Gašenje takvih požara zahtijevaju angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala, ponekad iz više županija pa čak iz cijele zemlje. Snage su razvučene na više požara, ali poradi ekstremnih meteoroloških uvjeta nije ih moguće staviti pod nadzor više dana. Budući da požari traju i više dana, vatrogasne snage su iscrpljene. U takvim izvanrednim situacijama je potrebna i međunarodna pomoć, međutim često puta je situacija kritična i u drugim mediteranskim zemljama, pa pomoć izostaje ili je nedostatna. Bitno je naglasiti da kod nepovoljnih meteoroloških uvjeta (jaki vjetar i suša) požare nije moguće staviti pod nadzor zemaljskim i zračnim snagama (više dana ili tjedana), a opožarena površina se povećava. Na nekim požarima moguće je smrtno stradavanje, hrvatskih i/ili stranih državljana.

**Život i zdravlje ljudi****Tablica 18.** Posljedice na život i zdravlje ljudi

<b>ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POS LJEDICE</b>	<b>BROJ STANOVNIKA</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	<0,075	
<b>2</b>	Malene	0,075 – 0,3	
<b>3</b>	Umjerene	0,4 – 0,8	
<b>4</b>	Značajne	0,9 – 3	
<b>5</b>	Katastrofalne	>3	<b>x</b>

**Gospodarstvo****Tablica 19.** Posljedice na gospodarstvo

<b>GOSPODARSTVO</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POS LJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	<b>x</b>
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

**Društvena stabilnost i politika****Tablica 20.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku – štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>ŠTETE/GUBICI NA GRAĐEVINAMA OD JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POS LJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	<b>x</b>
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

**Tablica 21.** Posljedice na društvenu stabilnost i politiku, oštećena kritična infrastruktura

<b>DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA</b>			
<b>OŠTEĆENA KRITIČNA INFRASTRUKTURA</b>			
<b>KATEGORIJA</b>	<b>POS LJEDICE</b>	<b>KRITERIJ (kn)</b>	<b>ODABRANO</b>
<b>1</b>	Neznatne	163.360,00 – 326.720,00	
<b>2</b>	Malene	326.720,00 – 1.633.600,00	
<b>3</b>	Umjerene	1.633.600,00 – 4.900.800,00	<b>x</b>
<b>4</b>	Značajne	4.900.800,00 – 8.168.000,00	
<b>5</b>	Katastrofalne	>8.168.000,00	

### **6.8.1. 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 Grada Drniša.

Mjere civilne zaštite u slučaju požara otvorenog tipa su:

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

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

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

### **6.8.2. Druge mjere koje uključuju suradnju u slučaju 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 (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,

- 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).

Uz uobičajenu opremu koja se koristi za gašenje požara, za vatrogasce za gašenje požara raslinja često treba osigurati dodatnu specijalnu vatrogasnu opremu za krčenje raslinja (najpoznatiji kosijer), prijenosa vode (naprtnjače), mehaničko gašenje požara (metlanice), specijalne vatrogasne pumpe, opremu i spremnike ("kruške" i vjedra) koje se prevoze helikopterima itd, ali i ostalu opremu (sjekire, grablje, lopate, pile itd), te traktorske prikolice i traktore, autocisterne i šumska vozila.

### 6.9. Poplava

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 prirodnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati ljudske gubitke, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i ekološke štete.

Negativni utjecaji poplava na kritičnu infrastrukturu se mogu promatrati kroz niz aspekata kao na primjer:

- velika brzina kretanja poplavnog vala (bujice, pucanje nasipa i sl),
- dugotrajna pokrivenost većih područja vodom koja može biti i zagađena uslijed nekog incidenta i
- indirektna šteta na područjima koja nisu poplavljena uslijed prekida/poremećaja u prometu, telekomunikacijama, snabdijevanju električnom energijom, opskrbom vode i sl.

Radi toga može se smatrati da poplave imaju negativan utjecaj na sve navedene grupe kritične infrastrukture.

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 Grada Drniša, uslijed bujičnih plavljenja, nije ugrožena kritična infrastruktura.

Na području Grada Drniša prema Državnom planu za zaštitu voda (NN 8/98) vode su svrstane u slijedeće kategorije:

- rijeka Krka u granicama NP Krka - I. kategorija,
- rijeka Čikola: - od izvorišta do naselja Drniš - I. kategorija,
- od Drniša do granice NP Krka - II. kategorija, te
- od granice NP Krka do ušća u Krku - I. kategorija

Rijeka Krka je na prostoru Grada granična rijeka, a nacionalni park zauzima površinu od 23,5 km<sup>2</sup>, što je 21,50 % ukupne površine Nacionalnog parka "Krka". Rijeka Čikola je veličinom sliva i duljinom toka najveća pritoka rijeke Krke. Duljina toka je oko 35 km. Prvi dio toka od oko 19,5 km dolinski je tok i dolazi do Drniša, Petrovim poljem. Od Drniša nizvodno, Čikola formira kanjon. Dubina kanjona raste do 170 m, a strane su mjestimično sasvim okomite. U završnom dijelu doline - kod Ključice - Čikola se toliko širi da pokriva polja i livade.

Područjem Grada protiču dvije rijeke – **Čikola** prolazi naseljima Kričke i Drniš i dalje kanjonom prema Krki, a **Krka** prolazi uz naselja Bogatić, Bristane, Drinovci i Nos Kalik. U slučaju poplava ugroženo je naselje Kričke budući da je tamo već bilo slučajeva plavljenja. Poplave najviše štete nanose poljoprivrednim površinama i livadama na području Grada.

Za sve vodotoke (bujice, odvodne kanale i dr.) na području Grada, a u svrhu tehničkog održavanja vodotoka i radova građenja vodnih građevina treba osigurati inundacijski pojas (Zakon o vodama NN 153/09. , 130/11., 56/13., 14/14.).

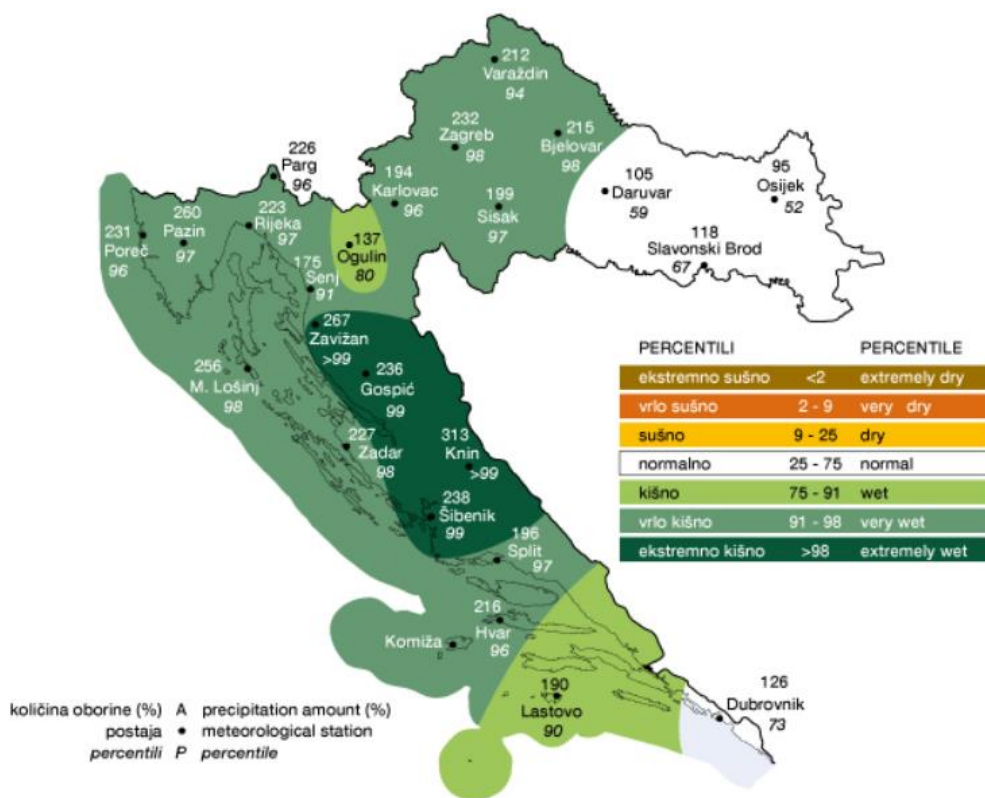
Upravljanje i održavanje svih vodotoka su u nadležnosti Hrvatskih voda. U svrhu zaštite od bujica i njihovih erozijskih procesa potrebno je planirati i raditi: zaštitne vodne građevine (uređenja korita, izraditi kaskade), izvoditi zaštitni radovi (pošumljavanje, održavanje vegetacije, trasiranje, krčenje raslinja, čišćenje korita i sl.), te provoditi mjere zaštite (ograničavanje sječe, prikladan način korištenja poljoprivrednog i drugog zemljišta i druge odgovarajuće mjere).

Poljoprivredne površine na području Grada ugrožene su, uglavnom, od bujičnih voda, što je potrebno sustavno riješiti izgradnjom odvodnih sustava. To područje spada u područje niske ugroženosti od poplava i na njemu nema posebnih mjera zaštite od poplava. Najveći protoci u svim vodotocima su krajem zime zbog topljenja snijega, te proljetnih kiša. Jesenske kiše izražene su manjim dotocima u vodotoke. Redovitim održavanjem i tehničkim čišćenjem vodotoka vodni sustav može funkcionirati uz smanjenu opasnost od plavljenja, te time i bez ugrožavanja obradivih površina, gospodarskih objekata i prometnica.

Prostorni raspored srednje godišnje količine oborine na području Šibensko – kninske županije karakteriziraju male količine oborine na otocima i obali koje se povećavaju prema brdovitoj unutrašnjosti. Najveći dio županije prima godišnje između 1 000 – 1 250 mm oborine: južni dijelovi obale na visinama do 100m imaju 600-800 mm oborine, a sjeverni 800-900 mm; na južnom dijelu obale na visinama 100-200 m iznosi oborine su između 800-900 mm, dok se na sjevernom dijelu ove količine nalaze na visinama od 0-100 m.

Na sljedećoj slici dan je prikaz oborinskih prilika u RH za studeni 2019. godine. Oborinske prilike u Hrvatskoj za studeni 2019. godine opisane su sljedećim kategorijama: **normalno** (istočna Hrvatska i šire područje Dubrovnika), **kišno** (dio srednjeg i južnog Jadrana i šire područje Ogulina), **ekstremno kišno** (Lika i dio zaleđa srednjeg Jadrana) i **vrlo kišno** (preostali dio Hrvatske). Prema prikazu oborinskih prilika zaključuje se da je područje Grada Drniša bilo ekstremno kišno.





**Slika 6.** Odstupanje količine oborine za Republiku Hrvatsku, studeni 2019. godine

Područje grada Drniša prema Državnom planu obrane od poplava (NN 84/10) pripada branjenom području (BP) 27 – područje malog sliva „Krka – Šibensko primorje“ (Sektor F – južni Jadran). Ovo slivno područje ima sličnu specifičnu problematiku obrane od poplava na vodama prvog i drugog reda koja je prvenstveno karakterizirana velikim oscilacijama protoke unutar vodotokova kao i kratkoćom vremena propagacije poplavnih valova. Osim rijeke Krke kao stalnog vodotoka i rijeke Čikole koja povremeno presušuje, tu se uglavnom radi o većim ili manjim bujičnim vodotocima, a na pojedinim lokacijama o kanalima za unutarnju odvodnju melioriranih ili nemelioriranih polja. Pojavu poplava uz vodotoke i bujice karakterizira relativno dug proces saturiranja tla, odnosno tek kod koncentriranih oborina u uvjetima potpunog saturiranja dolazi prvo do provala manjih bujičnih vodotoka što kasnije izaziva pojavu velikih voda u većim vodotocima. Navedene karakteristike odredile su i vrstu zaštitnih objekata koji su građeni. Na većim vodotocima to su regulirana korita, obaloutvrde, odvodni, odteretni i lateralni kanali, obrambeni nasipi i ustave.

Najjače erozivno područje sliva Čikole nalazi se na obroncima Promine kod Drniša. Čitavo bujično područje ima površinu od 32,0 km<sup>2</sup>, a sačinjavaju ga 5 samostalnih bujica: bujica Drišković (dužina 4 km), bujica Trzibalić sa pritokom Lišnjak, (dužina 3.8 km), Dičakov potok (dužina 3.5 km), Živkovića potok (dužina 1.5 km), i bujica Mahniša sa pritokom Ivića potok (dužina 4.8 km). Uredajni radovi na predmetnim bujicama započeli su krajem prošlog stoljeća. Izgrađena je više od 90 pregrada od toga na bujici Trzibalić -29 kom, Dičakov potok - 19 kom, Živkovića potok - 5 kom i bujici Mahniša - 33 kom te oko 2,0 km kinete vršeni biološki radovi u slivu (u slivu Mahniša pošumljeno je 11 ha). Radi toga je kod nekih bujica

postignuta značajna konsolidacija u slivu (50% - 90 %). Bujice kod kojih nisu izvršeni uređajni radovi čine određene štete poljoprivrednom zemljištu donošenjem nanosa u niže dijelove.

U posljednjih dvadesetak godina reguliran je cijeli dolinski dio Čikole od izvora do Drniša. Isto tako i dva glavna pritoka Vrba i Mahnitaš. Duž korita Vrbe ulijeva se nekoliko manjih bujičnih tokova uglavnom sa sjevernih padina Svilaje. Obzirom na slabu ili nikakvu obraslost tla obje bujice vuku mnogo nanosa koji preko Vrbe dopijeva sve do Čikole izazivajući tako zapruđenje i izlivanje velikih voda u Petrovom polju. Na području Petrovog polja na 250 ha pod vinogradima izgrađen je lateralni kanal sa obrambenim nasipom dužine 2,5 km. Oko 1/3 melioracijskog područja je poplavno uglavnom zbog neizgrađenosti sustava.

Kao što je već gore navedeno, prema podacima dobivenim od Grada Drniša, na području grada moguća su povremena plavljenja bujičnih voda, no ista ne ugrožavaju stanovništvo, industriju ni prometnice na području grada.

Posljedice poplava:

- Može doći do štete na usjevima (kod predugog zadržavanja vode na površini tla)
- Može doći do onečišćenja vode za piće iz bunara i vodoopskrbnog sustava.

Na području Grada Drniša ne postoje mjesta kritična za formiranje ledenih barijera.

U posljednjih 10 godina nije bilo proglašениh elementarnih nepogoda zbog poplava, bujica ili plavljenja, međutim kod obilnijih oborina (obilna kiša zabilježena 11. rujna 2014. godine) dolazi do plavljenja manjih razmjera i bez većih šteta.

Zaključno, na području Grada Drniša povremeno dolazi do plavljenja bujičnih vodotoka koji se slijevaju s brdskih dijelova, što izaziva eroziju zemljišta. Posljednjih dvadesetak godina radi se na zaštiti od poplava (grade se lateralni kanali, pošumljava se područje ugroženo poplavama). Plavljenja bujičnih vodotoka nanose štete samo poljoprivrednom zemljištu (u manjim mjerama). Nema opasnosti po stanovništvo i objekte kritične infrastrukture uslijed plavljenja bujičnih vodotoka.

### **6.9.1. 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 grmlje

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- 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 popločenja dna korita
- graditi stambene i druge objekte u zoni propagacije vodnog vala.

Potrebno je zaštititi postojeće lokalne izvore vode, bunare i cisterne. Iste je 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.

Poljoprivredne površine na području Grada ugrožene su, uglavnom, od bujičnih voda, što je potrebno sustavno riješiti izgradnjom odvodnih sustava.

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 obavještanja o pojavi opasnosti te prikupljanje informacija o posljedicama poplave
- Organizaciju pružanja drugih mjera civilne zaštite tijekom reagiranja sustava civilne zaštite u poplavama (uključujući evakuaciju i zbrinjavanje)

Nositelj	Obveza
Pravne osobe vlasnici objekata kritične infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uključivanje svih raspoloživih ljudskih i materijalnih sredstava u obrani od poplave</li> <li>- saniranje područja, odvoz pijeska i drugog materijala</li> <li>- čišćenje i odvoz mulja te zemlje koju je voda nanijela</li> </ul>
Vodovodno poduzeće	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija obrane od poplave</li> <li>- koordinacija svih raspoloživih kapaciteta u obrani od poplave</li> <li>- osiguranje materijalnih sredstava za obranu od poplave (zaštitne barijere, vreće, pijesak)</li> </ul>
HGSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spašavanje na vodama</li> <li>- pružanje medicinske pomoći</li> <li>- sudjelovanje u eventualnoj evakuaciji spašavanja ljudi</li> </ul>
Gradsko društvo Crvenog križa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sušenje i dezinfekcija prostora</li> <li>- pomoć pri dostavi vode i hrane ugroženim domaćinstvima</li> <li>- pružanje prve medicinske pomoći</li> <li>- zadaće vezane uz evakuaciju i zbrinjavanje</li> </ul>

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Nositelj	Obveza
	- psihološka pomoć
Zdravstvene ustanove	- pružanje medicinske pomoći osobama s lakšim tjelesnim ozljedama - pružanje medicinske pomoći angažiranim operativnim snagama - sudjelovanje u mjerama suzbijanja zaraznih bolesti - zbrinjavanje težih bolesnika iz ugroženih područja - prijevoz bolesnika koje nije moguće adekvatno zbrinuti kapacitetima bolnice
Veterinarska ambulanta	- uklanjanje uginulih životinja - zbrinjavanje (evakuacija) stoke iz ugroženih područja - prevencija i suzbijanje zaraznih bolesti
Pravne osobe od interesa za sustav CZ – komunalna poduzeća	- čišćenje javnih površina - asanacija terena - ukop umrlih
PON CZ	- pomoć pri sklanjanju i zbrinjavanju ugroženog stanovništva, materijalno-tehničkih dobara te stoke (pomoć gradskom društvu crvenog križa te drugim službama) - sudjelovanje u sanaciji terena nakon što se voda povuče
Policijska postaja	- reguliranje prometa i osiguranja za vrijeme intervencija

- Reguliranje prometa i osiguranja za vrijeme intervencija

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Prikupljanje informacija o razmjerima velike nesreće u zahvaćenom prostoru	načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Uspostavljanje komunikacije s Policijskom upravom ŠKŽ i Policijskom postajom	član Stožera, predstavnik Policijske uprave	Policijska postaja
Upućivanje zahtjeva za osiguranjem prostora oko mjesta na kojem je došlo do prekida prometa	Gradonačelnik	Policijska uprava prema svom Planu
Upućivanje zahtjeva za zabranom prometovanja prometnicama ili dijela prometnice na mjestima na kojima promet nije moguć	Gradonačelnik	Policijska uprava prema svom Planu
Upućivanje zahtjeva za ograničavanjem kretanja stanovništva na području na kojem promet nije moguć	Gradonačelnik	Policijska postaja prema svom Planu

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

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

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

Zahtjevi civilne zaštite u slučaju pijavice obuhvaćaju:

- pokrivenost ugroženog područja uređajima za uzbuđivanje 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.

### **6.10. 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.

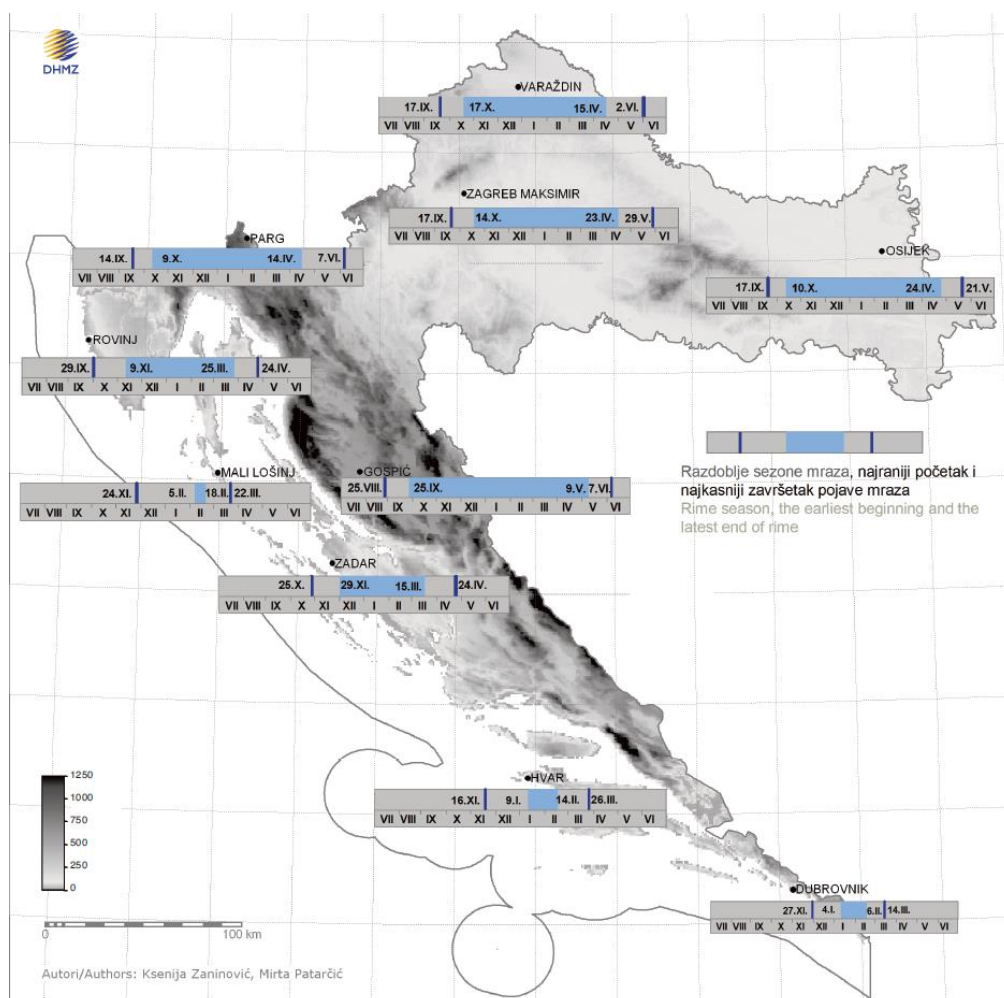
U umjerenom zemljopisnom pojasu koriste se sljedeće formulacije za opisivanje temperatura:

- slab mraz: 0 ° C do -4 ° C,
- umjereni mraz: -4 ° C do -10 ° C,
- jaki mraz: -10 ° C do -15 ° C,
- vrlo jaki mraz: ispod -15 ° C.

Kod slabih mrazova dolazi do oštećenja zelenih nezaštićenih dijelova. Takvu pojavu biljke prepoznaju kao stres, što dovodi do pada otpornosti. Ako su biljke na vrijeme pripremljene te su povukle biljne sokove na vrijeme, mraz nema nepovoljno djelovanje. Kod pojave slabih i umjerenih mrazova dolazi do oštećenja zelenih dijelova biljaka, što ne dovodi do velikih problema za biljke. Kod pojave jakih i vrlo jakih dolazi do oštećenja tkiva, što može izazvati

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

značajna oštećenja na deblu, granama, krošnji i sl. Prilikom smrzavanja tla dolazi do odumiranja korijena i „izbacivanja“ korijena ako biljka nije prilagođena na takve uvjete.



**Slika 7.** Srednji datumi početka i završetka razdoblja s mrazom

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

Iz prethodne slike prema podacima s meteorološke postaje Zadar vidljivo je da je period pojavnosti mraza od studenog do ožujka

**Tablica 22.** Utjecaj mraza na kritičnu infrastrukturu

<b>Proizvodnja i distribucija električne energije</b>	U slučaju mraza mogu se javiti poteškoće u opskrbi električnom energijom radi eventualnog pucanja žica i ne mogućnosti pristupu u otklanjanju kvarova.
<b>Komunikacija i informacijska tehnologija</b>	U slučaju mraza kao posljedica može doći do oštećenja i objekata pošte i telekomunikacija.
<b>Promet</b>	Nema značajnijeg utjecaja na promet.
<b>Zdravstvo</b>	Nema značajnijeg utjecaja na zdravstvo.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Vodno gospodarstvo</b>	Mogući su problemi s opskrbom vode za piće zbog oštećenja na vodnom gospodarstvu uslijed mraza.
<b>Hrana</b>	Kao posljedica mraza dolazi do velikih materijalnih šteta na poljoprivrednim kulturama što dovodi do nemogućnosti ili smanjenja proizvodnje i opskrbe prehrambenim namirnicama.
<b>Financije</b>	Nema značajnijeg utjecaja na financije.
<b>Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari</b>	Nema značajnijeg utjecaja na proizvodnju, skladištenje i prijevoz opasnih tvari.
<b>Javne službe</b>	Nema značajnijeg utjecaja na javne službe.
<b>Nacionalni spomenici i vrijednosti</b>	Oštećenja nacionalnih spomenika i vrijednosti može uzrokovati 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 umjerena 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.

U Gradu Drnišu 8. svibnja 2019. došlo je do pojave mraza, međutim, nije proglašena prirodna nepogoda obzirom da je vrijednost ukupne izravne štete bila manja od 20 % vrijednosti izvornih sredstava Grada Drniša.

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

Mjere civilne zaštite u slučaju mraza uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Pozivanje Stožera CZ	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik Policijske uprave ŠKŽ	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na ugroženom prostoru	načelnik Stožera	povjerenici CZ

Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Aktiviranje JVP-a i DVD-a	član Stožera CZ	zapovjednik JVP-a i DVD-a
Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom po sljedećim prioritetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vodoopskrbni sustav</li> <li>2. zgrada gradske 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	član Stožera
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za opskrbu el. energijom	Gradonačelnik	Načelnik Stožera CZ, odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju telekomunikacija po sljedećim prioritetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zgrada gradske 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	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava telekomunikacija	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju vodoopskrbe sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zdravstveni objekti</li> <li>2. zgrada gradske 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	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za popravak i stavljanje u funkciju sustava za vodoopskrbu	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju prometnica po sljedećim prioritetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. državne ceste</li> <li>2. županijske ceste</li> <li>3. lokalne ceste</li> </ol> ili kako utvrdi načelnik Stožera	načelnik Stožera	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za osiguranjem prohodnosti cestovnih prometnica	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorne osobe



Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
		objekata kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja slijedećih objekata: 1. zdravstveni objekti 2. škola 3. zgrada gradske uprave 4. vatrogasni dom 5. privatni objekti prema stupnju oštećenja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

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

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	Stožera	
--	---------	--

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

Sudionici/Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Vatrogasne snage	- čišćenje prometnica i javnih površina
Vlasnici materijalno-tehničkih sredstava	- pomoć u čišćenju prometnica i javnih površina
PON CZ	- organizacija logistike
Pravne osobe – vlasnici objekata za zbrinjavanje i pripremu hrane	- pružanje smještaja ugroženom stanovništvu - pripremu hrane za ugroženo stanovništvo

- Zadaće operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica od mraza

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
Stožer CZ	- prikupljanje informacija o zahvaćenom području
Vatrogasne snage	- provesti/potvrditi početnu procjenu - pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb - osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture	- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – smještajni kapaciteti i osiguranje prehrane	- osiguranje smještaja i pripreme hrane za ugrožene osobe
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici	- transport unesrećenih s područja ugroze
Zdravstvene službe	- organizacija pružanja prve medicinske pomoći

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite	Zadaće
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	- logistika na mjestima prihvata - pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite opće namjene	- potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihvata - organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva

- Pružanje 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, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera	liječnici u ambulancama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	član Stožera CZ voditelj DZ Drniš
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj DZ Drniš	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ Drniš	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera	ovlašteni mrtvozornici

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

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

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

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

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

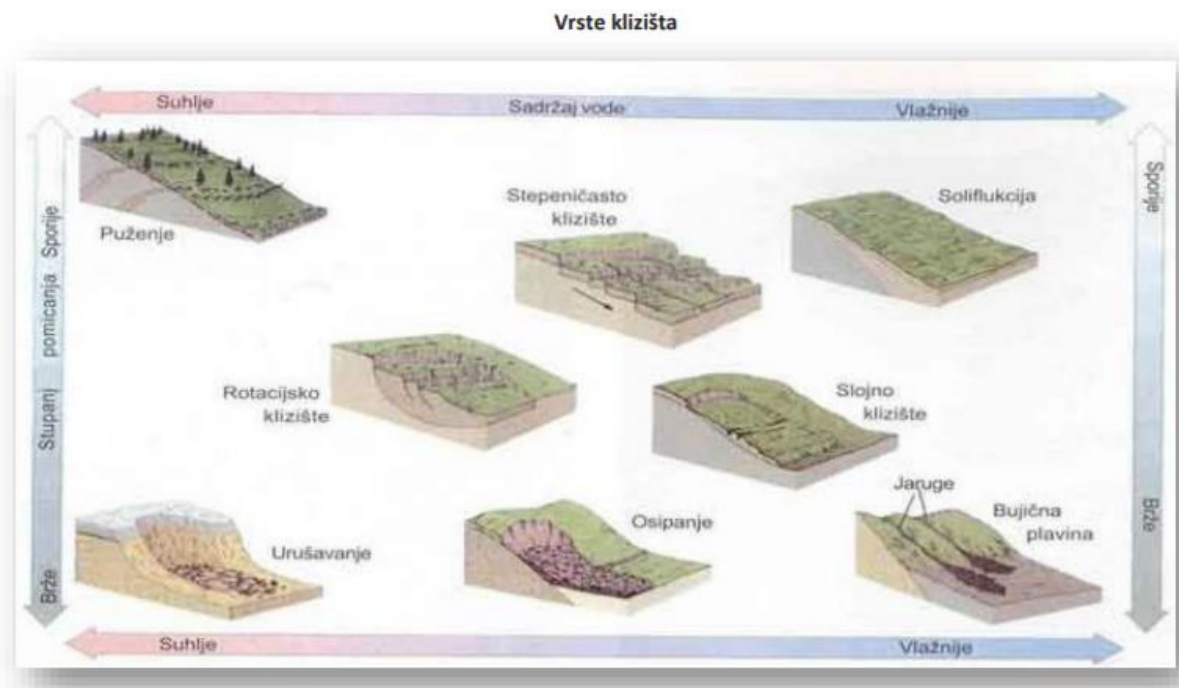
- dostupnost vode
- dostupnost energije
- veličinu zaštićenog područja
- meteorološka svojstva mjesta
- topografiju mjesta i posebnosti mikroklimе
- očekivanu učestalost pojave mraza
- očekivano trajanje pojave mraza
- udaljenost između stabala/redova i promjera drveća (za lokalnu pokrivenost)
- kritičnu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

Obično se koristi jedan od tri raspoloživa sustava:

1. Puna prekrivenost 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.

## 6.11. Klizišta

Klizište je dio padine na kojem je zbog poremećaja stabilnosti došlo do klizanja tla, to jest kretanja površinskog sloja zemlje. Stabilnost tla ovisi o strmini i obliku padine, geomehaničkim svojstvima tla, rasporedu slojeva tla i drugom. Najčešći je uzrok klizanja tla promjena razine podzemnih voda, ali i promjena tokova površinskih voda, sezonske promjene vlažnosti i temperature zraka, tektonski poremećaji i potresi, te neprikladni zahvati na tlu. Klizište se može javiti kako na prirodnim padinama tako i na izgrađenim pokusima. Klizanje može biti polagano (puzanje tla), ili se može dogoditi u kratkom razdoblju.



Prema dosadašnjim iskustvima posljedice aktiviranja klizišta mogu biti:

- potpuno ili djelomično uništenje objekata na klizištu
- oštećenje komunalnih instalacija i prometnica u okruženju
- posljedice po zdravlje ili čak život ljudi koji koriste objekte
- posljedice po imovinu ljudi u neposrednom okruženju

Rizici klizišta:

- Pojava pukotina na prometnicama, građevinama, dvorištima, zidovima, ogradama i dr.
- Pojava neravnina na prometnicama i uređenim površinama. Neravnine često znaju biti toliko velike da onemogućavaju normalno korištenje površina.
- Nagibi stupova i drveća s mogućnošću pada na obližnji objekt.
- Pojava zona lokava s vodom.

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

- Pucanje stambenih objekata i pomoćnih objekata. Degradacija vrijednosti imovine zbog klizanja terena jedan je od najočitijih rizika.
- Pucanje instalacija vode, kanalizacije i plinovodnih cijevi. Na dijelu klizišta stanovnici su zbog zaštite svog života tražili da se obustavi dostava plina.

Na području Grada Drniš klizišta su bila zabilježena:

- u naselju Parčić na županijskoj cesti,
- na području naselja Trbounj – propadanje zemljišta u blizini nekadašnjih kopova boksita,
- na području naselja Siverić – u blizini kopova ugljena
- na području „Puvarina“ na Promini – u blizini kopova ugljena.

Na području Grada postoji opasnost od pojava klizišta pogotovo u slučaju ekstremnijih vremenskih neprilika ili potresa. Prilikom pojava novih, ili aktiviranja starih već saniranih klizišta bile bi ugrožene prometnice i zemljišta. Pojava klizišta na prometnim pravcima može izazvati urušavanje cesta, nemogućnost korištenja dijelova ceste te eventualna odsječenost određenog dijela naselja.

Ova prirodna nepogoda i u svojoj najgoroj varijanti neće dovesti u pitanje funkcioniranje Grada Drniš. Prometna povezanost naselja Grada Drniš je dobra, pa aktiviranjem klizišta na pojedinim prometnicama neće biti izoliranih dijelova do kojih se ne bi moglo doći. U slučaju aktiviranja klizišta i opasnosti za žitelje, iste će biti potrebno evakuirati, za što Grad Drniš ima dovoljno snaga (vatrogasci, postrojbe CZ i ostale snage).

### **6.11.1. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju aktiviranja klizišta**

Zbog konfiguracije terena na području Grada nalaze se područja erozije i nestabilnog tla te se na tim površinama utvrđuju sljedeća ograničenja i obveze:

- šumsko zemljište se ne smije pretvarati u voćnjake, vinograde, povrtnjake, oranice, livade ili u građevinsko zemljište
- ne smije se kopati jame, zdence, jarke, usjeke za putove i slično
- dozvole za gradnju ili rekonstrukciju objekata mogu se izdati samo ako su prethodno provedena geomehanička istraživanja kojima su utvrđene mjere sanacije klizišta
- dozvole za gradnju ili rekonstrukciju objekata moraju obavezno sadržavati vodopravne uvjete

U svrhu efikasne zaštite od klizišta na području postojećih te potencijalnih klizišta, u slučaju gradnje, propisati obavezu geološkog ispitivanja tla, te ograničiti izgradnju stambenih, poslovnih i drugih građevina na područjima bilo potencijalnih ili postojećih klizišta. Na mjestima gdje to dozvoljava konfiguracija terena primijeniti mjera zaštite stabilnosti tla

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

uređenjem erozijskih područja i sprečavanjem ispiranja tla, pošumljivanjem i gradnjom regulacijskih građevina trebalo bi spriječiti nastajanje klizišta.

Najčešće mjere za sanaciju klizišta su:

- rasterećenje gornjih dijelova klizišta,
- opterećenje donjih dijelova klizišta,
- promjena oblika kosine,
- površinska odvodnja,
- izgradnja potpornih zidova,
- biološke zaštitne mjere.

Mjere civilne zaštite u slučaju aktiviranja klizišta uključuju:

- Organizaciju obavještanja o pojavi opasnosti

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje Stožera CZ	Gradonačelnik / Načelnik Stožera CZ	načelnik Stožera CZ
Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica	član Stožera, predstavnik Polijske uprave ŠKŽ	članovi Stožera CZ
Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu, telekomunikacije	član Stožera CZ	vlasnik kritične infrastrukture, povjerenici CZ
Prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na ugroženom prostoru	načelnik Stožera	povjerenici CZ
Aktiviranje JVP-a i DVD-a	član Stožera CZ	zapovjednik JVP-a i DVD-a
Utvrđivanje redoslijeda stavljanja u potpunu funkciju prometnica po sljedećim prioritetima: 1. državne ceste 2. županijske ceste 3. lokalne ceste ili kako utvrdi načelnik Stožera	načelnik Stožera	član Stožera CZ
Upućivanje zahtjeva za osiguranjem prohodnosti cestovnih prometnica	Gradonačelnik	načelnik Stožera, odgovorne osobe objekata kritične infrastrukture
Analiziranje trenutnog stanja s obzirom na razmjere štete i donošenje odluke o opsegu mjera zaštite i spašavanja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja	Gradonačelnik	Stožer CZ
Pozivanje upravljačke skupine PON CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera zapovjednik upravljačke skupine PON CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Traženje angažmana PON CZ	Gradonačelnik	ŽC 112, načelnik Stožera
Mobilizacija pripadnika PON	načelnik Stožera	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Pomoć pripadnika PON CZ u sanaciji štete	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ	zapovjednik upravljačke skupine PON CZ
Izveštavanje župana i predlaganje aktiviranja Povjerenstava za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima	Gradonačelnik	djelatnici Grada
Povjerenstva nastavljaju aktivnosti na popisu i procjeni šteta sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN br. 16/19)		

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje Stožera	Gradonačelnik	načelnik Stožera CZ
Analiza dobivenih informacija i procjena posljedica koje aktivacija klizišta može izazvati na području Grada	Gradonačelnik	Stožer CZ
Upućivanje zahtjeva za žurnom objavom potrebnih informacija u cilju davanja uputa stanovništvu za postupanje u takvim situacijama	načelnik Stožera	sredstva javnog priopćavanja
Pozivanje povjerenika CZ	Gradonačelnik	načelnik Stožera
Uspostavljanje 24-satnog dežurstva zbog informiranja stanovništva o trenutnoj situaciji, u cilju smanjenja osjećaja nesigurnosti i suzbijanja panike	načelnik Stožera	djelatnici Grada

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

Sudionici/Operativna snaga civilne zaštite	Zadace
Vatrogasne snage	- čišćenje prometnica i javnih površina
Vlasnici materijalno-tehničkih sredstava	- pomoć u čišćenju prometnica i javnih površina
Postrojba civilne zaštite	- organizacija logistike

- Zadace operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica



Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

<b>Sudionici / Operativna snaga civilne zaštite</b>	<b>Zadaće</b>
Stožer CZ	- prikupljanje informacija o zahvaćenom području
Vatrogasne snage	- provesti/potvrditi početnu procjenu - pružanje prve pomoći do predaje na stručnu medicinsku skrb - osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – davatelji materijalno – tehničkih sredstava	- osiguravanje pristupa objektima kritične infrastrukture - osiguranje prohodnosti prometnica
Vlasnici i operateri kritične infrastrukture	- stavljanje u funkciju objekata kritične infrastrukture
Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite – prijevoznici	- transport unesrećenih s područja ugroze
Zdravstvene službe	- organizacija pružanja prve medicinske pomoći
Gradsko društvo Crvenog križa	- pružanje prve medicinske pomoći
Povjerenici/zamjenici povjerenika CZ	- logistika na mjestima prihvata - pomoć pri organizaciji provođenja zbrinjavanja - informiranje stanovništva
Postrojba civilne zaštite	- potpora u provođenju mjera prve pomoći, zbrinjavanja ugroženog stanovništva - logistika na mjestima prihvata - organizacija provođenja zbrinjavanja ugroženog stanovništva

- Pružanje prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja

<b>Radnje i postupci</b>	<b>Rukovođenje</b>	<b>Izvršenje/Suradnja</b>
Prikupljanje informacija o stanju medicinske opreme, zaliha lijekova i sanitetskog materijala	član Stožera	liječnici u ambulantama
Analiziranje mogućnosti pružanja zdravstvene zaštite	načelnik Stožera	član Stožera CZ voditelj DZ Drniš
Organizacija prijevoza povrijeđenih do mjesta za trijažu	voditelj DZ Drniš	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ
Organizacija prijevoza povrijeđenih do bolnice	voditelj DZ Drniš	liječnici zdravstvenih službi, članovi Crvenog križa, pripadnici PON CZ

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Radnje i postupci	Rukovođenje	Izvršenje/Suradnja
Pozivanje ovlaštenih mrtvozornika u cilju identifikacije i proglašenja smrti	član Stožera	ovlašteni mrtvozornici

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

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

### 6.11.2. Druge mjere koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i raznim institucijama

Svaka jedinica lokalne samouprave mora imati izrađen katastar klizišta u kojem svako klizište ima svoj katastarski list. U listu se nalaze podaci o položaju klizišta, osnovnim elementima klizišta, uzrocima klizanja, modelu klizanja te nastalim štetama i sanaciji terena.

S ciljem zaštite od klizišta Grad treba provoditi mjere koje se uklapaju u djelatnosti koje provode i tehnički naprednije sredine u svijetu suočene s ovim problemima. Neke od mjera su:

- Istraživanje i izrada elaborata za izradu potrebnih podloga
- Vođenje katastra
- Provođenje monitoringa
- Kontrola projektne dokumentacije
- Kontrola nepropusnosti sabirnih jama gdje nema kanalizacije
- Održavanje i kontrola ispravnosti sustava odvodnje
- Uvesti tzv. tehnički pregled sustava - Kontrola i zabrana divljih odlagališta materijala iz iskopa i građevinskog materijala.

Druge mjere uključuju bitno poboljšanje i radikalno promijeniti odnos prema postojećim građevinama, posebno onima koje obavljaju funkciju prihvata i odvodnju voda. Nužno je potrebno kontrolirati nepropusnost sabirnih jama na dijelovima grada gdje ne postoji kanalizaciona mreža. Redovito održavati i kontrolirati ispravnost sustava odvodnje prometnica i stambenih građevina. Uvesti neku vrstu tehničkog pregleda sustava, sličnu modelu redovne kontrole tehničke ispravnosti automobila. Ta kontrola bi trebala obuhvatiti elemente kao što su: datumi pražnjenja sabirnih jama, ispravnost sustava odvodnje, prisutnost procesa erozije na lokaciji, promjene površina u smislu nekontroliranih nasipavanja ili zasijecanja terena i sve drugo što može doprinijeti smanjenju faktora sigurnosti obzirom na destabilizaciju, posebno u uvjetima dugotrajnijih oborinskih razdoblja. Komunalnim redarima

treba proširiti ovlasti da mogu utvrditi poštivanje postojećih zakona i da mogu provoditi spomenute kontrole. Ovo pitanje povezano je i sa Zakonom o zaštiti okoliša i Odlukom o djelatnostima komunalnih redara i ovlastima komunalnog redara.

## 7. TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVNIH SLUŽBI

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koja se odnose na naknadu plaće, troškova prijevoza, osiguranja i drugih naknada mobiliziranim pripadnicima za vrijeme sudjelovanja u aktivnostima u sustavu civilne zaštite na području Republike Hrvatske definirani su Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretne radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06). Troškove materijalnih prava snosi nadležno tijelo (Grad Drniš) 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 Grada je i plaćanje obveznog osiguranja za mobiliziranog pripadnika, primjenom najniže osnovice za obračun doprinosa razmjerno broju dana osiguranja, odnosno mobilizacije.

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

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koji se odnose na naknadu privremeno oduzete 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 – Grad Drniš 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:

- za teretna vozila, vozila za prijevoz putnika u cestovnom prometu, plovila i radne strojeve - prema važećim tržišnim cijenama
  - za osobna vozila: sukladno visini naknade po prijeđenom kilometru
- Naknada štete na pokretnini također se utvrđuje prema tržišnoj vrijednosti.

## 8. ZAKLJUČAK

Svrha ovog Plana je prikaz specifičnosti prirodnih nepogoda na području Grada Drniša, prijašnjih šteta te posljedica istih kako bi se stanovništvo uputilo na primjene mjera sprječavanja nepogoda ili ublažavanju njihovih posljedica u slučaju kada su one nepredvidive. Također, uređuju se 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.

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

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

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

Plan djelovanja sadržava:

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

Ovim Planom evidentirane su i obrađene moguće prirodne nepogode na području Grada Drniša, a to su potres, poplava, požar otvorenog tipa, suša, ekstremne temperature (toplinski val), klizišta, olujno i orkansko nevrijeme, pijavice, snijeg i led, tuča te mraz.

Na području Grada Drniša, u posljednjih 10 godina zabilježene su štete zbog suše, tuče, olujnog ili orkanskog nevremena, snježnih nanosa i poledice te mraz i požar, no ne u toj mjeri

## Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

da bi iste značajno utjecale na funkcioniranje Grada Drniša. Ljudski životi nisu bili ugroženi kao posljedica ovih nepogoda.

Nositelji mjera na području Grada Drniša su gradonačelnik, operativne snage sustava civilne zaštite, zdravstveni djelatnici te MUP.

Preventivne radnje koje je Grad u mogućnosti provesti, trebaju se provoditi kontinuirano tijekom godine.

Dosadašnja praksa je ukazala na nužnost promjena u postojećem sustavu dodjele pomoći za nastale štete od prirodnih nepogoda. U budućnosti se očekuje nastanak novih šteta na poljoprivrednim zemljištima, pri čemu nije moguće procijeniti razmjere nastanka istih.

Ovog trenutka moguće je utvrditi kako je postotak osiguranja imovine, posebice u poljoprivredi, iznimno malen. Potrebno je u većoj mjeri osigurati imovinu, što bi u konačnici imalo pozitivne učinke na gospodarstvo jer pomoć iz državnog proračuna nije dostatna za pokriće nastalih šteta, a posebice za stabiliziranje poslovanja oštećenika koji se bavi određenom gospodarskom djelatnošću.

Zaključno, Ovim planom evidentirane su moguće prirodne nepogode na području Grada Drniša. Preventivne radnje koje je Grad u mogućnosti provesti, trebaju se provoditi kontinuirano tijekom godine. U cilju sprječavanja nastanka i ublažavanja posljedica prirodnih nepogoda veoma je bitna suradnja Županijskog i Gradskog povjerenstva, operativnih snaga sustava civilne zaštite te stanovnika koji svojim djelovanjem mogu u znatnoj mjeri spriječiti nastanak prirodne nepogode i ublažiti njihove posljedice.

GRADSKO VIJEĆE GRADA DRNIŠA

KLASA:

URBROJ:

Drniš

**Predsjednik Gradskog vijeća Grada Drniš**

## **9. PRILOZI**