

**PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU
PRIRODNIH NEPOGODA
ZA 2027. GODINU**

OPĆINA VIR



Listopad, 2026. godine

Sadržaj

UVOD	5
1. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE VIR.....	6
1.1. UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM	6
1.2. UGROZE ZABILJEŽENE NA PODRUČJU OPĆINE VIR	7
1.3. UGROZE KOJE ĆE SE OBRAĐIVATI PLANOM DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA	8
2. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA	9
2.1. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE	9
2.3. KONAČNA PROCJENA ŠTETE.....	13
2.4. ŽURNA POMOĆ TE IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA.....	14
2.5. OPĆINSKO I STRUČNO POVJERENSTVO	16
3. POPIS MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE.....	17
3.1. POPIS MJERA PO PRIRODNIH NEPOGODAMA	17
3.1.1. SUŠA.....	19
3.1.2. SNJEŽNE OBORINE	25
3.1.3. LED (POLEDICA).....	28
3.1.4. TUČA	31
3.1.5. MRAZ.....	34
3.1.6. POPLAVA.....	38
3.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE	41
4. NOSITELJI MJERA PO PRIRODNIH NEPOGODAMA	46
5. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA	47
6. DRUGE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ ZAKONA I/ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA	48
6.1. AGROTEHNIČKE MJERE.....	48
7. ZAKLJUČAK.....	51
8. ZAVRŠNE ODREDBE.....	52

9. PRILOZI.....	53
-----------------	----

TIM ZA IZRADU PLANA:

Naručitelj:	Općina Vir, Trg sv. Jurja 1, 23234 Vir
Izvršitelj:	Alfa atest d.o.o., Poljička cesta 32, 21000 Split
Projekt:	Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda Općine Vir za 2027. godinu
Izradili:	Anđela Dželalija, dipl. ing.biol. i eko.mora (voditelj) <i>A. Dželalija</i>
	Marko Kadić, struč. spec.ing.sec. (član) <i>M. Kadić</i>
	Mirjana Adlašić, mag.ing.geoling. (član) <i>Mirjana Adlašić</i>
Suradnik na izradi:	Dora Arbanas, mag.sanit.ing. <i>D. Arbanas</i>
Datum završetka izrade:	Listopad, 2026. godine



Odgovorna osoba:

Marko Kadić, struč. spec.ing.sec.

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, 31/20, 20/21, 114/22).

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

Prirodnom nepogodom smatraju se iznenadne okolnosti uzrokovane nepovoljnim vremenskim prilikama, seizmičkim uzrocima i drugim prirodnim uzrocima koje prekidaju normalno odvijanje života, uzrokuju žrtve, štetu na imovini i/ili njezin gubitak te štetu na javnoj infrastrukturi i/ili u okolišu (Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, NN 16/19).

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

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

Velika nesreća je događaj koji je prouzročen iznenadnim djelovanjem prirodnih sila, tehničko-tehnoloških ili drugih čimbenika s posljedicom ugrožavanja zdravlja i života građana, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša na mjestu nastanka događaja ili širem području, čije se posljedice ne mogu sanirati samo djelovanjem žurnih službi na području njezina nastanka (Zakon o sustavu civilne zaštite, NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22).

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

Temeljem članka 17. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda, NN 16/19 (u daljnjem tekstu: *Zakon*) predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, donosi Plan djelovanja za sljedeću kalendarsku godinu radi određenja mjera i postupanja te načina djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda. Osnovni cilj *Zakona* temeljem kojeg se donosi ovaj Plan, jest prikaz važnosti poljoprivrednih dobara te nužnosti uspostave Registra šteta.

Člankom 17. stavkom 3. *Zakona* izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave podnosi predstavničkom tijelu jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine, izvješće o izvršenju plana djelovanja za proteklu kalendarsku godinu.

Pravilnikom o registru šteta od prirodnih nepogoda (NN 65/19) propisan je sadržaj, oblik i način dostave podataka o nastalim štetama od prirodnih nepogoda.

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

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

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

Dana 26. veljače 2019. godine, dopisom Ministarstva financija KLASA: 422-02/19-01/27 URBROJ: 513-06-02-19-5, dana su određena tumačenja odredbi članka 17. *Zakona*, te je u stavku 7. navedeno »Bitnim je uzeti u obzir kako se u konkretnom ne ulazi u područje zaštite i spašavanja koje je određeno drugim propisima«.

1. MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE VIR

1.1. UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM

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

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

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

Prirodnom nepogodom sukladno *Zakonu* 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.

Pravilnikom o registru šteta od prirodnih nepogoda (NN 65/19) su određene skupine dobara za koje se utvrđuje šteta:

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

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

Prirodna nepogoda može se proglasiti ako je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20 % vrijednosti izvornih prihoda jedinice lokalne samouprave za prethodnu godinu, ili ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30 % prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području jedinice lokalne samouprave, ili ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području jedinice lokalne samouprave najmanje 30 %. Ispunjenje uvjeta za proglašenje prirodne nepogode utvrđuje općinsko povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda.

1.2. UGROZE ZABILJEŽENE NA PODRUČJU OPĆINE VIR

Uzimajući u obzir popis prirodnih nepogoda definiranih u *Zakonu*, prirodne nepogode analizirane u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Vir, izrada 2022. godine, kao i proglašeni prirodnih (prije elementarnih) nepogoda u posljednjih 10 godina, na teritorijalnom području Općine Vir moguća je pojava sljedećih prirodnih nepogoda:

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

**Napomena: Navedeni rizici detaljnije su opisani u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Vir, iz 2022. godine.*

1.3. UGROZE KOJE ĆE SE OBRAĐIVATI PLANOM DJELOVANJA U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA

U posljednjih 10 godina na području Općine Vir nisu zabilježene elementarne nepogode.

Ovim *Planom* će se obrađivati mjere i postupci u slučaju sljedećih prirodnih nepogoda:

- suša,
- snježne oborine,
- poledice,
- tuča,
- mraz,
- poplava.

Sukladno tumačenju Ministarstva financija, ugroze koje se obrađuju planskim dokumentima iz područja civilne zaštite (Procjena rizika od velikih nesreća) neće se obrađivati ovim *Planom* jer će mjere i postupci djelovanja biti obrađeni Planom djelovanja civilne zaštite Općine Vir.

Isto tako, Procjenom ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Općine Vir, kao i pripadajućim Planom zaštite od požara, obrađuju se mjere i postupci u slučaju požara i tehnoloških eksplozija te se ovim *Planom* neće obrađivati.

Također, na području Općine Vir u proteklih 20 godina nije bilo proglašene elementarne nepogode uslijed pojave klizanja i odronjavanja zemljišta, pa se ista ovim *Planom* neće obrađivati.

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 uređeno Zakonom o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19), Zakonom o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22) te Pravilnikom 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 uklanjanje posljedica prirodne nepogode.

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

Nadležna ministarstva sukladno *Zakonu* jesu ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu, šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu.

2.1. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE

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

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

Ispunjenje ovih uvjeta utvrđuje povjerenstvo Općine Vir.

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 izražava u novčanoj vrijednosti potrebnoj da se oštećena ili uništena imovina dovede u stanje prije njena nastanka, odnosno u vrijednosti potrebnoj da se ta dobra nabave u količini i kakvoći koju su imala neposredno prije nepogode. Od 1. siječnja 2023. godine službeni novac

u RH je euro. Tečaj konverzije kune u euro iznosi 7,53450 kn, odnosno jednak je onom tečaju utvrđenom prilikom ulaska RH u Europski tečajni mehanizam (ERM II) u srpnju 2020. godine.

Šteta se utvrđuje za sljedeće skupine dobara ([Prilog 2.](#)):

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

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

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

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

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

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

Sukladno članku 25. *Zakona*, oštećenik nakon nastanka prirodne nepogode prijavljuje štetu na imovini Općinskom povjerenstvu u pisanom obliku, na propisanom obrascu ([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 kunama¹ po formuli:

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

gdje je:

- *C* - važeća tržišna cijena (samo troškovi građenja) nove građevine po jedinici mjere (m^3 , m^2 , m^1)
- *A* - veličina građevine izražena u m^3 , m^2 ili m^1
- *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 povjerenstvo pregledom oštećene građevine.

Osim navedenom formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje građevine u stanje prije nepogode. Za pojedinačnu štetu veću od 200.000,00 kuna (26.544,56 eura), 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 kunama² po formuli:

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

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 povjerenstvo. Oštećenje »P« procjenjuje Općinsko povjerenstvo pregledom oštećene opreme. Osim formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj.

^{1,2} Od 01.01.2023. šteta se izražava u eurima.

izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje opreme u stanje prije nepogode. Istovrsna oprema procjenjuje se navođenjem broja istovrsnih komada.

Ostale procjene šteta, kao što su procjena štete u poljoprivredi, stočarstvu, biljnoj proizvodnji, višegodišnjim nasadima, ribarstvu i akvakulturi te na zemljištima, šumama, obrtnim sredstvima i divljači kao i razvrstavanje dobara vrši se prema izračunima navedenim u Pravilniku o registru šteta od prirodnih nepogoda, NN 65/19 (od članka 8. – 17.).

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

Prijava prve procjene štete sadržava ([Prilog 2.](#)):

- 1) datum donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode i njezin broj,
- 2) podatke o vrsti prirodne nepogode,
- 3) podatke o trajanju prirodne nepogode,
- 4) podatke o području zahvaćenom prirodnom nepogodom,
- 5) podatke o vrsti, opisu te vrijednosti oštećene imovine,
- 6) podatke o ukupnom iznosu prijavljene štete (članci 25. i 26. *Zakona*),
- 7) 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 Općinsko povjerenstvo na temelju izvršenog uvida u nastalu štetu slijedom prijave oštećenika. Tijekom procjene i utvrđivanja konačne procjene štete od prirodnih nepogoda posebno se utvrđuju:

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

Prijava konačne procjene štete sadržava:

1. Odluku o proglašenju prirodne nepogode s obrazloženjem,
2. podatke o dokumentaciji vlasništva imovine i njihovoj vrsti,
3. podatke o vremenu i području nastanka prirodne nepogode,
4. podatke o uzroku i opsegu štete,
5. podatke o posljedicama prirodne nepogode za javni i gospodarski život Općine Vir,
6. ostale statističke i vrijednosne podatke.

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

Konačnu procjenu štete po svakom pojedinom oštećeniku koji je ispunio uvjete iz članaka 25. i 26. *Zakona*, Općinsko povjerenstvo prijavljuje Županijskom povjerenstvu u roku od 50 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode putem Registra šteta. Iznimno, ako se šteta na dugotrajnim nasadima utvrdi nakon isteka roka za prijavu konačne procjene štete u skladu s prethodno navedenim, oštećenik ima pravo zatražiti nadopunu prikaza štete najkasnije četiri mjeseca nakon isteka roka za prijavu štete. Prijavu konačne štete Općinsko povjerenstvo unosi u Registar šteta sukladno rokovima iz stavaka 4. i 6. članka 28. *Zakona*.

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

Prilikom konačne procjene štete Županijsko povjerenstvo prihvaća isključivo procjene koje je obavilo Općinsko povjerenstvo. Potvrdu konačne procjene štete obavljaju nadležna ministarstva iz članka 5. *Zakona*, a prilikom potvrde konačne procjene štete mogu angažirati i druge znanstvene ili stručne institucije sa svrhom utvrđivanja vrijednosti konačnih šteta.

Nakon potvrde konačne procjene štete, prethodno spomenuta nadležna ministarstva sastavljaju izvješće s prikazom svih potvrđenih šteta iz svoje nadležnosti te na temelju njega izrađuju prijedlog o načinu dodjele pomoći za djelomičnu sanaciju šteta nastalih od prirodnih nepogoda koji dostavljaju Državnom povjerenstvu. Državno povjerenstvo pristupa provjeri i obradi podataka o konačnim procjenama šteta na temelju podataka iz Registra šteta i ostale dokumentacije te utvrđuje iznos pomoći za pojedinu vrstu štete i oštećenike tako da određuje postotak isplate novčanih sredstava u odnosu na iznos konačne potvrđene štete na imovini oštećenika.

Nakon utvrđivanja prethodno navedenih uvjeta Državno povjerenstvo, a prije isplate sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, podnosi Vladi Republike Hrvatske prijedlog za dodjelu pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda na temelju kojeg Vlada donosi odluku.

2.4. ŽURNA POMOĆ TE IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA

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

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

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

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

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

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

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

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

Općinsko povjerenstvo putem Registra šteta podnosi Županijskom povjerenstvu Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske. Uz Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, Općinsko povjerenstvo dostavlja Županijskom povjerenstvu i druge podatke, u pisanom i/ili elektroničkom obliku, koji osobito uključuju obrazloženja koja se odnose na utrošak i namjensko korištenje novčanih sredstava dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske, uključujući i izvore sredstava iz fondova Europske unije.

Županijsko povjerenstvo na temelju prikupljenih podataka i izvješća podnosi Državnom povjerenstvu izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, putem Registra šteta i pisanim putem. U izvješću Županijskog povjerenstva navode se sredstva koja se za tu štetu dodjeljuju na razini županije ili općine, kao i sredstva za naknadu štete iz drugih izvora. Na temelju tih izvješća Državno povjerenstvo izrađuje skupno izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, koji dostavlja Vladi Republike Hrvatske.

2.5. OPĆINSKO I STRUČNO POVJERENSTVO

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

Sukladno članku 14. stavku 2. *Zakona* Općinska povjerenstva obavljaju sljedeće poslove:

- 1) utvrđuju i provjeravaju visinu štete od prirodne nepogode za područje Općine Vir,
- 2) unose podatke o prvim procjenama šteta u Registar šteta,
- 3) unose i prosljeđuju putem Registra šteta konačne procjene šteta županijskom povjerenstvu,
- 4) raspoređuju dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenima,
- 5) prate i nadziru namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda prema *Zakonu*,
- 6) 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,
- 7) surađuju sa županijskim povjerenstvom u provedbi *Zakona*,
- 8) donose plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- 9) obavljaju druge poslove i aktivnosti iz svojeg djelokruga u suradnji sa županijskim povjerenstvima.

Sukladno članku 15. *Zakona*, kada Općinsko povjerenstvo nije u mogućnosti, zbog nedostatka specifičnih stručnih znanja, procijeniti štetu od prirodnih nepogoda, može zatražiti od Županijskog povjerenstva imenovanje stručnog povjerenstva na području u kojem je proglašena prirodna nepogoda. Stručna povjerenstva pružaju stručnu pomoć Općine Vir u roku u kojem su imenovana i surađuju s Općinskim povjerenstvom i Županijskim povjerenstvom.

Općinsko vijeće Općine Vir je na svojoj 25. sjednici održanoj dana 22. listopada 2012. godine donijelo Odluku o imenovanju Općinskog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Općine Vir (KLASA: 021-05/12-01/25-13, URBROJ: 2198/12-12-1).

3. POPIS MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE

Temeljem tumačenja Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda od strane Ministarstva financija RH (KLASA: 422-02/19-01/27 URBROJ: 513-06-02-19-5 od 26. veljače 2019. godine), pod pojmom mjere u smislu *Zakona* (članak 17. stavak 2. točka 1.) smatraju se sva djelovanja od strane JLP(R)S vezana za sanaciju nastalih šteta, ovisno o naravi, odnosno vrsti prirodne nepogode koja je izgledna za određeno područje, odnosno o posljedicama istih.

3.1. POPIS MJERA PO PRIRODNIM NEPOGODAMA

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

Tablica 1. Popis mjera i prirodnih nepogoda

Popis mjera i prirodnih nepogoda	Mjere	Izvršitelj	Napomena
Preventivne mjere	Uređivanje kanala i propusta uz prometnice, uređivanje korita potoka, rječica i rijeka, uređenje retencija, izgradnju barijera za sprječavanje odnošenja zemlje izvan poljoprivrednih površina, rušenje starih i trulih stabala, postavljanje zaštitnih mreža protiv tuče i sl.	<ul style="list-style-type: none"> – Komunalne tvrtke – Koncesionari – Vlasnici infrastrukture i objekata infrastrukture – Pravni i ostali subjekti 	Sve aktivnosti provode se prema dogovorenoj dinamici i utvrđenom redoslijedu na osnovu detektiranih i procijenjenih neuralgičnih točaka, te nastalih događaja.
Mjere za ublažavanje	Procjena šteta i posljedica; sanacija nastalih oštećenja i šteta, čišćenje stambenih, gospodarskih i drugih objekata od nanosa mulja, šljunka, drveća i slično odstranjivanje odronjene zemlje, mulja i šljunka s cesta i lokalnih putova, sve ostale radnje kojima se smanjuju nastala oštećenja.	<ul style="list-style-type: none"> – Komunalne tvrtke – Koncesionari – Vlasnici infrastrukture i objekata infrastrukture – Pravni i ostali subjekti 	Prema izvješćima o nastalim štetama.
Popis prirodnih nepogoda koje se obrađuju ovim Planom	<ul style="list-style-type: none"> – Suša, – snježne oborine, – poledice, – tuča, – mraz, – poplava. 		

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

Prilikom provedbi mjera radi djelomičnog ublažavanja šteta od prirodnih nepogoda o kojima odlučuju nadležna tijela, navedena u članku 5. *Zakona*, obvezno se uzima u obzir 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.

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 poljoprivredi je veoma važna primjena agrotehničkih mjera. Agrotehničke mjere predstavljaju skup mehaničkih, fizikalnih, kemijskih i bioloških zahvata u i na poljoprivrednom zemljištu s ciljem povećanja ili održavanja trenutne plodnosti zemljišta, te osiguranja odgovarajućeg gospodarenja sadržajem organskog ugljika s ciljem sprječavanja ili smanjenja degradacije tla i zemljišta kako bi se osigurala sigurnost hrane, prilagodba i ublažavanje klimatskih promjena, poboljšala kvaliteta tla, smanjila erozija, povećao kapacitet zadržavanja vode i povećala otpornost na sušu, dok bonitetna vrijednost zemljišta treba primjenom agrotehničkih mjera ostati ista ili bi se primijenjenim mjerama trebala povećati.

Agrotehničke mjere su mjere kojima su vlasnici i posjednici poljoprivrednog zemljišta dužni poljoprivredno zemljište obrađivati na način na koji ne umanjuju njegovu bonitetnu vrijednost i one su propisane Pravilnikom o agrotehničkim mjerama (NN 22/19).

S obzirom da na području Općine Vir nema meteorološke postaje uzeti su i obrađeni podaci s najbliže klimatološke postaje - Zadar.

3.1.1. SUŠA

Suša je prirodna nepogoda koja je primarno vezana uz deficit oborina kroz dulje razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike. Sušu definira i povećana temperatura zraka u odnosu na prosječne temperaturne prilike na određenom području. Ona predstavlja kompleksan proces koji uključuje različite faktore za određivanje rizika i osjetljivosti na sušu.

Suša se relativno sporo razvija, dugo traje i teško je odrediti njezin vremenski početak i kraj.

Postoje 4 vrste suša: meteorološka, hidrološka, agronomska i socio-ekonomska suša.

Meteorološka suša je suša uzrokovana smanjenom količinom oborine u odnosu na višegodišnji prosjek ili potpunim izostankom oborine u određenom razdoblju. Manjak oborine se može pojaviti tijekom tjedana, mjeseci ili godina što može imati za posljedicu smanjenje površinskih i podzemnih voda, te smanjenje protoka vode u vodotocima uzrokujući **hidrološku sušu**. Pojava suše u biljnoj proizvodnji naziva se **agronomska suša**.

Pojava suše može nepovoljno utjecati na raspoložive zalihe vode i posljedično na opskrbu vodom radi zadovoljavanja ljudskih (zdravlje) i gospodarskih (poljoprivreda) potreba, te je tada riječ o **socio-ekonomskoj suši**.

Tablica 2. Analiza mjesečnih i godišnjih količina oborina za klimatološku postaju Zadar za razdoblje od 2021. – 2025. godine

Mjesečne i godišnje količine oborine													
GOD	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Zbroj
2021.	112,6	59,2	15,7	54,1	30,2	2,9	37,3	32,2	55,3	73,6	176,4	122,6	772,1
2022.	26,7	68,1	18,6	59	25,2	16,1	6,6	24,9	109,8	1	158	157,2	671,2
2023.	81,3	67,4	42,7	88,8	154,3	62,4	17,4	85,3	33,3	101,4	256,5	94,9	1085,7
2024.	33,7	30,1	256,1	31,9	22,9	65,5	41,2	36,5	236,2	87,9	36,4	129,1	1007,5
2025.	30,7	107,6	44,9	23	71,9	8,3	46,2	44,4	65,7	31,4	82,4	54,5	611
Zbroj	285	332,4	378	256,8	304,5	155,2	148,7	223,3	500,3	295,3	709,7	558,3	4147,5
Sred	57	66,5	75,6	51,4	60,9	31	29,7	44,7	100,1	59,1	141,9	111,7	829,5
Std	34,2	24,8	91	23	50	27,2	15,1	21,3	72,5	37,3	76,5	34,8	186,2
Maks	112,6	107,6	256,1	88,8	154,3	65,5	46,2	85,3	236,2	101,4	256,5	157,2	1085,7
God	2021	2025	2024	2023	2023	2024	2025	2023	2024	2023	2023	2022	2023
Min	26,7	30,1	15,7	23	22,9	2,9	6,6	24,9	33,3	1	36,4	54,5	611
God	2022	2024	2021	2025	2024	2021	2022	2022	2023	2022	2024	2025	2025
Ampl	85,9	77,5	240,4	65,8	131,4	62,6	39,6	60,4	202,9	100,4	220,1	102,7	474,7

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, listopad 2026. godine

Na temelju analize mjesečnih i godišnjih količina oborine u razdoblju od 2021. do 2025. godine može se zaključiti da su oborine bile izrazito promjenjive tijekom promatranog razdoblja. Ukupna godišnja količina oborine kretala se od 611,0 mm u 2025. godini, što predstavlja minimum, do 1085,7 mm u 2023. godini, kada je zabilježena najveća godišnja količina oborine. Na mjesečnoj razini najveća ukupna količina oborine tijekom svih pet godina zabilježena je u studenome (709,7 mm), zatim u prosincu (558,3 mm) i rujnu (500,3 mm). Najmanje oborine

ukupno je palo u srpnju (148,7 mm) i lipnju (155,2 mm), što odgovara karakteristikama sredozemne klime Zadarskog područja, koju obilježavaju sušna ljeta i oborovitiji hladniji dio godine. Najveća mjesečna količina oborine pojedinačno zabilježena je u studenome 2023. godine (256,5 mm), dok je najmanja mjesečna količina iznosila 1,0 mm u listopadu 2022. godine. Raspon godišnjih količina od 474,7 mm dodatno pokazuje izraženu međugodišnju varijabilnost oborina.

Tablica 3. Broj dana s količinom oborine ≥ 0.1 mm na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje od 2021. – 2025. godine

Mjesečne i godišnje količine oborine													
GOD	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	zbroj
2021.	16	7	4	9	11	2	9	8	6	6	18	17	113
2022.	8	10	1	11	9	4	4	4	16	5	13	24	109
2023.	12	5	11	12	14	6	6	8	5	9	18	9	115
2024.	12	7	16	7	11	9	2	4	14	12	9	12	115
2025.	13	11	17	7	12	2	8	8	5	8	12	9	112
Zbroj	61	40	49	46	57	23	29	32	46	40	70	71	564
Sred	12,2	8	9,8	9,2	11,4	4,6	5,8	6,4	9,2	8	14	14,2	112,8
Std	2,6	2,2	6,4	2	1,6	2,7	2,6	2	4,8	2,4	3,5	5,7	2,2
Maks	16	11	17	12	14	9	9	8	16	12	18	24	115
God	2021	2025	2025	2023	2023	2024	2021	2021!	2022	2024	2021!	2022	2023!
Min	8	5	1	7	9	2	2	4	5	5	9	9	109
God	2022	2023	2022	2024!	2022	2021!	2024	2022!	2023!	2022	2024	2023!	2022
Ampl	8	6	16	5	5	7	7	4	11	7	9	15	6

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, listopad 206. godine

Analiza broja dana s količinom oborine $\geq 0,1$ mm pokazuje da se tijekom razdoblja 2021.–2025. godišnji broj oborinskih dana kretao između 109 i 115 dana, pri čemu je prosjek iznosio 112,8 dana godišnje. Najmanji broj oborinskih dana zabilježen je 2022. godine (109 dana), dok je najveći zabilježen 2023. i 2024. godine (115 dana). Izražena je sezonska raspodjela oborinskih dana. Najmanji prosječni broj dana s oborinom javlja se tijekom ljetnih mjeseci, osobito u lipnju (4,6 dana), srpnju (5,8 dana) i kolovozu (6,4 dana). To ukazuje na izraženo ljetno sušno razdoblje karakteristično za područje Zadra.

U kontekstu suše posebno je značajno da mali broj oborinskih dana tijekom ljeta znači dulja razdoblja bez mjerljivih oborina, što pogoduje razvoju i intenziviranju sušnih uvjeta. Najmanje je dana s oborinom zabilježeno u lipnju 2024. te srpnju 2021. i 2024. godine, sa samo 2 oborinska dana. Ipak, sam broj oborinskih dana ne opisuje u potpunosti intenzitet suše, jer je važna i količina oborine koja padne tijekom pojedinog oborinskog dana.

Premda je oborina glavni pokretač suše, na njezinu pojavu utječu i drugi klimatski parametri, kao što su visoka temperatura i pojačan vjetar koji doprinose povećanju evapotranspiracije. Stoga klimatske promjene koje se očituju u značajnom porastu temperature zraka u Općini Vir mogu utjecati na intenzitet i pojavu suše.

Iako je Općina Vir relativno dobro opskrbljena vodom putem javne vodoopskrbne mreže, tijekom ljetnih mjeseci, meteoroloških suša ili duljih razdoblja bez oborina može doći do ozbiljnih posljedica za gospodarstvo. U ljetnoj sezoni, kada se zbog povećanog broja stanovnika i turista potrošnja vode višestruko povećava, osiguravanje dovoljnih količina vode predstavlja poseban izazov. Suša je osobito nepovoljna za poljoprivredu kada se javlja tijekom vegetacijskog razdoblja, jer može uzrokovati značajno smanjenje prinosa i gospodarske štete.

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

▪ **Odstupanje količine oborina za kolovoz 2026. godine u RH**

U kolovozu su prevladavale sušne oborinske prilike. Ekstremno sušni uvjeti u većini Istočne Hrvatske, a najsušnije je bilo u Slavonskom Brodu. Vrlo sušno na području Daruvara, Siska i Gospića, a umjereno sušno u dijelovima Središnje Hrvatske, te Središnje i Južne Dalmacije. Na svim postajama je zabilježen deficit oborine osim na Rabu gdje je izmjereno 108.3 mm, odnosno 81 % više od prosjeka.

Najveće negativno odstupanje količine oborine od prosjeka u kolovozu zabilježeno je na postajama Lastovo i Makarska, (-100 %) gdje je oborina izmjerena samo u tragovima (0.1 mm), a manje od 1 mm oborine izmjereno je i na postajama Komiža (0.7 mm) i Split-Marjan (0.8mm). Na ovim postajama zabilježena su i najdulja neprekinuta sušna razdoblja (prag oborine 1 mm), 40 dana nastavljenih iz prethodnog mjeseca na postajama Makarska i Split-Marjan, te 35 dana na postajama Lastovo i Komiža. Sušna razdoblja trajala su u prosjeku 14 dana, a kišna dva dana.

U protekla dva mjeseca oborinske prilike bile su uglavnom normalne u Gorskoj Hrvatskoj i na moru. U Istočnoj Hrvatskoj ekstremno sušno, a u Središnjoj Hrvatskoj uglavnom umjereno do vrlo sušno. Unazad tri mjeseca normalni uvjeti na cijeloj obali, većini Gorske Hrvatske i na sjeveroistoku. Na Zavižanu umjereno, te od Parga do Daruvara umjereno do vrlo sušno, uz iznimke Karlovca i Puntijarke koji su bili ekstremno sušni kao i istok zemlje. Na polugodišnjoj skali uglavnom umjereno sušne prilike s normalnim prilikama u većini Središnje Hrvatske, i na postajama Pazin, Ogulin i Senj. Vrlo sušni su Osijek, Parg, Komiža i Dubrovnik, a ekstremno sušni Karlovac, Zavižan, Šibenik i Makarska. Unazad devet i 12 mjeseci uglavnom normalne oborinske prilike s umjereno sušnim uvjetima na istoku i mjestimice na sjeverozapadu s vrlo sušnim Zavižanom.

Unazad 18 mjeseci umjereno do vrlo sušno u Istočnoj Hrvatskoj, u okolini Puntijarke, Zavižana, Gospića i Zadra, a umjereno kišno u Pazinu i Pločama. Protekla 24 mjeseca uglavnom normalne oborinske prilike, osim umjereno sušne Puntijarke te umjereno kišnih Ploča i Lastova.

Indeksom SPEI vidi se utjecaj povišenih temperatura u proteklom razdoblju. Procjenjuje veću sušnost u vidu generalne površinske pokrivenosti i mjestimičnog intenziteta.³

Dugotrajni izostanak oborina dovodi do smanjenja zaliha (količina) vode. To može imati za posljedicu ograničenje korištenja voda za potrebe javne vodoopskrbe na ugroženom vodoopskrbnom području što se dodatno može odraziti na gospodarske gubitke.

Kao posljedica suše javljaju se i promjene u ekosustavu, u smislu izmjena sastava i brojnosti flore i faune. Između ostalog, suša može dovesti do povećanog mortaliteta vrsta, smanjene otpornosti, negativnog utjecaja na staništa te najeđu kukaca. Važno je naglasiti kako suša ima i golem utjecaj na pojavu požara uslijed kojih može doći do uništenja pojedinih ekosustava.

Pojava nedostatka oborina u proljetnom i ljetnom razdoblju uz visoke temperature tijekom srpnja i kolovoza negativno se odražava na rast i razvoj poljoprivrednih kultura posebno povrće te dugogodišnjim nasadima (voćnjaci).

Značajne poremećaje u opskrbi hrane uzrokuju suša i visoke temperature koje u velikoj mjeri utječu na prinos najvažnijih poljoprivrednih kultura. 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.

Posljednjih godina česta su sušna razdoblja (razdoblja bez oborina), čije se posljedice ogledaju u gotovo svim aspektima života kod ljudi, biljaka i životinja.

Suša je „podmukla“ prirodna pojava – nastupa polako, postupno se razvija i ne poznaje geografske granice. Manjak vode i vodenih zaliha može stvarati probleme u poljoprivredi i stočarstvu, prometu, proizvodnji električne energije te opskrbi pitkom vodom. Suša uzrokuje ekonomske, gospodarske i zdravstvene te sanitarne probleme.

Najveće štete suša izaziva u poljoprivredi, posebno u početnoj fazi rasta kulture. S obzirom na klimatske promjene koje su nastupile posljednjih godina, a koje karakteriziraju dugi ljetni sušni periodi, kao i zbog promjene vodnog režima, u budućnosti se mogu očekivati još veće i češće suše s velikom materijalnom štetom. S obzirom na zaštitu tla i podzemnih voda, daljnji razvoj poljoprivrede treba temeljiti na uzgoju zdrave hrane, uz minimalnu upotrebu kemijskih sredstava u zaštiti i prihranjivanju bilja.

³ Izvor:

https://meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje&param=spi&el=mjesecna_ocjena&Mjesec=08&Godina=2026, pristupljeno 1.10.2026. godine

▪ **Posljedice dugotrajnih suša mogu biti sljedeće:**

Ekonomske – financijski gubici u gospodarstvu:

- gubici u poljoprivredi (odumiranje usjeva),
- rastući troškovi (neuspjesi usjeva dovest će do gubitka bilance potražnje i opskrbe, a cijene poljoprivrednih proizvoda bit će visoke).

Ekološke – štete u okolišu mogu biti privremene ili trajne:

- gubitak ili uništavanje staništa riba i divljih životinja,
- nedostatak hrane i pitke vode za divlje životinje, migracije divljih životinja,
- niži vodostaj u jezerima i ribnjacima,
- povećani stres ugroženih vrsta ili čak izumiranje,
- loša kvaliteta tla.

Društvene – društveni utjecaji uključuju javnu sigurnost i zdravlje. Neke od posljedica na sigurnost i zdravlje ljudi mogu biti:

- anksioznost ili depresija zbog ekonomskih gubitaka,
- zdravstvene poteškoće povezane sa smanjenim protokom i lošom kvalitetom vode,
- ograničena dostupnost hrane (zbog neuspjelog usjeva),
- prijetnja sigurnosti zbog povećanog rizika od požara.

▪ **Preventivne mjere zaštite i ublažavanja od suše**

Navodnjavanje je jedna od mjera kojom se štete od suše mogu smanjiti, a u nekim područjima i potpuno izbjeći. Jedno od bitnih polazišta za planiranje navodnjavanja jest određivanje raspoloživosti i kvalitete vodnih resursa.

Za ublažavanje posljedica suše moguće je provoditi:

- selekcijsko-genetičku metodu: stvaranje sorti biljka otpornih na sušu ili onih koji se brzo obnavljaju od njenih posljedica, te sadnja stabala i kultura otpornih na sušu,
- zemljopisna podjela: odabir područja povoljnih za uzgoj različitih biljaka s obzirom na trajanje, učestalost i vjerojatnost pojave suše,
- agrotehničke mjere: podrazumijeva povećanu opskrbu biljaka vlagom (navodnjavanje, ispravna obrada zemlje, vjetro-zaštitni šumski pojasevi, zadržavanje snijega i dr.),
- planirano korištenje zemljišta,
- mudro upravljanje vodom (sakupljanje kišnice, reciklirana voda, ograničavanje upotrebe vode na otvorenom),
- desalinizacija: postupkom desalinizacije smanjuju se ili uklanjaju minerali iz vode (morske vode) za dobivanje pitke vode. Može omogućiti upotrebu morske vode za navodnjavanje ili potrošnju,
- praćenje suše: redovitim monitoringom meteoroloških i hidroloških parametara (količina oborine, protoci, snježni pokrivač, razina podzemne vode, vlaga u tlu...) i usporedbom s trenutačnim zalihama i potrebama za vodom, može se ranim najavama i

potrebnim planskim mjerama pripremiti situacija za smanjenje negativnih posljedica suše.

▪ **Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode**

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice suše.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izvršavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ.
4.	Prikupljanje informacija o naseljima u kojima se dogodila nestašica vode i izrada prioriteta dostave vode ljudima, životinjama, zalijevanje usjeva važnih za funkcioniranje zajednice.
5.	Pronalaženje najbližeg vodocrpilišta s kojeg postoji mogućnost dostave vode.
6.	Angažiranje DVD-a na dostavi vode na ugrožena područja.
7.	Informiranje stanovništva o načinu snabdijevanja.
8.	Izrada popisa (vlasnik i broj grla) stočnog fonda koristeći evidenciju Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo.
9.	Utvrdjivanje minimalne dnevne količine vode po grlu.
10.	Dovoz vode vlasnicima većeg broja grla.
11.	Upućivanje zahtjeva državi za angažmanom dodatnih cisterni koje omogućavaju isporuku higijenski ispravne vode kao i vode za eventualno navodnjavanje (strateški cilj povezan s akumulacijom vode u povoljnim periodima).
12.	Izrada popisa gospodarstava kojima je nužno navodnjavanje usjeva te određivanje prioriteta (OPG, imaoći farmi, veliki proizvođači i sl.).

3.1.2. SNJEŽNE OBORINE

Snježne klimatske prilike Općine Vir u cijelosti su uvjetovane njezinim maritimnim položajem te niskim, ravničarskim reljefom otočnog područja, koje ne posjeduje brdsko-planinsko zaleđe sposobno modificirati klimatske prilike zadržavanjem hladnog zraka ili orografskim utjecajem na strujanja i padaline. Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, područje Općine Vir pripada sredozemnoj klimi s vrućim ljetima (tip Csa), obilježenoj sušnim i vrućim ljetnim razdobljem te blagom i kišovitom zimom, uz srednju temperaturu zraka najtoplijeg mjeseca višu od 22 °C.

Snijeg na području Općine Vir ne predstavlja redovitu klimatsku pojavu te se ne javlja svake zime. Njegova pojava vezana je isključivo uz prodore hladnog kontinentalnog zraka, praćene sjeveroistočnim vjetrom burom, a najveća vjerojatnost pojave snijega postoji tijekom siječnja i veljače. Uslijed izrazite blizine mora i njegova ublažavajućeg toplinskog djelovanja, eventualni snježni pokrivač zadržava se na tlu iznimno kratko, u pravilu jedan do dva dana, nakon čega dolazi do brzog otapanja.

Snijeg može predstavljati ozbiljnu poteškoću za normalno odvijanje svakodnevnih aktivnosti kao što je npr. cestovni promet, ili može predstavljati opterećenje na građevinskoj infrastrukturi.

U razdoblju od 2021. do 2025. godine na klimatološkoj postaji Zadar nije zabilježen nijedan dan sa snijegom, što je vidljivo iz svih mjesečnih i godišnjih vrijednosti koje iznose 0. Zbog toga su i statistički pokazatelji (srednja vrijednost, standardna devijacija, minimum, maksimum i amplituda) jednaki nuli. Ovi podaci potvrđuju da je pojava snijega u Zadru tijekom promatranog razdoblja izostala.

Tablica 4. Pregled broja dana sa snijegom na klimatološkoj postaji Zadar, za razdoblje od 2021. – 2025. godine

Pregled broja dana sa snijegom													
GOD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	ZBROJ
2021.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2023.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2024.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2025.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zbroj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sred	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Std	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maks	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
God	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
God	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ampl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, listopad 2026. godine

Maksimalna visina snijega izmjerena na klimatološkoj postaji Zadar zabilježena je u siječnju 1961. godine (7. siječnja 1961.) i iznosila je 19 cm.⁴

▪ Posljedice snježnih oborina

Najveće posljedice uslijed snježnih oborina odrazile bi se na prometnu infrastrukturu, moguće posljedice bile otežan i/ili onemogućen (kratkotrajno) promet na području Općine. Stoga je važno da zimske službe vode računa o vremenskoj prognozi i osiguraju odgovarajući stupanj pripravnosti ljudskih i materijalnih resursa.

U slučaju naglog topljenja velikih količina snježnih oborina, a posebno u kombinaciji s velikom količinom kiše, moguće su ugroze od poplava.

▪ Preventivne mjere radi umanjivanja posljedica prirodne nepogode

Pravovremeno ugovoriti, odnosno dodijeliti koncesiju davatelju usluge za zimsko održavanje cesta na području Općine Vir, te s istim sudjelovati u izradi Plana čišćenja prometnica ili izradi prioriteta čišćenja kao i u kontroli nabavke dostatnih sredstava za posipanje prometnica.

▪ Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice snježnih oborina.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izveštavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ.
4.	Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica.
5.	Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava: <ul style="list-style-type: none"> - za elektroopskrbu, - za telekomunikaciju, - za vodoopskrbu, - o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru.
6.	Aktiviranje DVD-a, Komunalnih tvrtki, Koncesionara.
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine Vir.
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom, grijanjem i telekomunikacijom sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none"> 1. vodoopskrbni sustav, 2. zgrada općinske uprave, 3. pošta, 4. škola, 5. zdravstvene ustanove, 6. trgovine,

⁴ Izvor: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=met_ext&el=max_visina_snijega, pristupljeno 6. srpnja 2026.

	7. objekti za pripremu hrane, 8. vatrogasni i društveni domovi, 9. ostali korisnici.
9.	U koordinaciji sa Stožerom CZ izvršiti pozivanje pravnih osoba iz Odluke o pravnim osobama od interesa za sustav CZ koje posjeduju mehanizaciju kako bi pomogli u što bržem čišćenju prometnica ovlaštenom koncesionaru i doveli do normalnog funkcioniranja zajednice.
10.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješćuje Zadarsku županiju.

U razdoblju od 2016. do 2026. godine nije bilo proglašavanja prirodne nepogode uzrokovane snijegom.

3.1.3. LED (POLEDICA)

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. Opisane pojave vezane uz zaleđivanje kolnika u daljnjem tekstu će se nazivati zajedničkim imenom poledica.

Sinoptičke situacije pri kojima se najčešće ostvaruju povoljni uvjeti za nastanak poledice, odnosno zaleđenih kolnika, javljaju se od jeseni do proljeća. U kasnu jesen, početkom zime i u rano proljeće karakteristično je premještanje brzo pokretnih ciklonalnih i frontalnih sustava sa sjeverozapada ili jugozapada. Takvi sustavi često su praćeni naglim promjenama vremena. Pri nailasku sustava javlja se oborina i pritječe topliji zrak, a nakon prolaska sustava oborina prestaje, a temperatura se snižava. Pad temperature može dovesti do smrzavanja oborine i pojave zaleđivanja kolnika. S druge strane, u jesen i kasnu zimu učestalo se javljaju stacionarni anticiklonalni tipovi vremena sa slabim strujanjem. U kontinentalnom nizinskom dijelu tada prevladava vedro ili maglovito vrijeme (često i niska slojevita naoblaka), dok je na Jadranu i u gorju sunčano i vedro. Pri anticiklonalnom tipu vremena mala je turbulentna razmjena zraka i stabilna stratifikacija atmosfere, pa se u nizinama zrak postupno ohlađuje. U slučaju da ovakva situacija nastupa nakon premještanja nekog oborinskog sustava, niske temperature tada dovode do smrzavanja prethodno pale oborine i pojave zaleđenih kolnika. Takve situacije iziskuju posebne analize i nisu obuhvaćene ovim prikazom. Stoga je učestalost poledice na cestama vjerojatno nešto veća od prikazanih rezultata.

Poledica je glatka i prozirna ledena prevlaka debljine 10 – 30 mm na predmetima ili na tlu koja nastaje smrzavanjem kapljica rosulje ili kišnih kapi (kad je njihova temperatura niža od 0 °C).

Na klimatološkoj postaji Zadar na godišnjoj razini nema povoljnih dana za poledicu. Povoljni, odnosno potencijalni meteorološki uvjeti za stvaranje poledice pri tlu pojavljuju se u onim danima kada se javlja oborina (oborinski dani s dnevnom količinom oborine $R_d \geq 0.1$ mm) i temperatura zraka je pri tlu ≤ 0 °C odnosno na 2 m ≤ 3 °C.

Prema podacima Državnog hidrometeorološkog zavoda najniža dnevna temperatura na klimatološkoj postaji Zadar zabilježena je u siječnju 1963. godine (23. siječnja 1963.) i iznosila je -9,1 °C.⁵

⁵ Izvor: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=met_ext&el=najnize_temperature_zraka, pristupljeno 6. srpnja 2026.

Tablica 5. Pregled broja dana s poledicom klimatološku postaju Zadar za razdoblje od 2021. – 2025. godine

Pregled broj dana s poledicom													
GOD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	ZBROJ
2021.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2023.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2024.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2025.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, listopad 2026. godine

Prema podacima klimatološke postaje Zadar, tijekom razdoblja od 2021. do 2025. godine nije evidentiran nijedan dan s poledicom. Dobiveni rezultati potvrđuju da poledica u promatranom razdoblju nije predstavljala značajnu meteorološku pojavu na analiziranom području.

Potrebne mjere zaštite od poledice izvršavaju se putem komunalnog društva Vir održavanje d.o.o.

Planske mjere zaštite od poledice uključuju efikasnu površinsku odvodnju oborinskih voda s prometnih i drugih javnih površina.

▪ Preventivne mjere radi umanjivanja posljedica prirodne nepogode

Preventivne mjere zaštite od poledice uključuju prognoze za tu pojavu, te temeljem istih i izvješćivanja za tu pojavu nadležne službe koje u svojoj redovnoj djelatnosti vode računa o sigurnosti i prohodnosti prometne infrastrukture zbog poduzimanja potrebnih aktivnosti i zadaća provedu najveći stupanj pripravnosti i djelovanja operativnih snaga i materijalnih resursa.

▪ Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice poledica.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izveštavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ.
4.	Prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica.
5.	Prikupljanje informacija o funkcioniranju sustava: <ul style="list-style-type: none"> - za elektroopskrbu, - za telekomunikaciju, - za vodoopskrbu, - o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru.

6.	Aktiviranje DVD-a, Komunalnih tvrtki, Koncesionara.
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine Vir: <ol style="list-style-type: none">1. državne ceste,2. lokalne ceste,3. nerazvrstane ceste.
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom, grijanjem i telekomunikacijom sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none">1. vodoopskrbni sustav,2. zgrada općinske uprave,3. pošta,4. škola,5. zdravstvene ustanove,6. trgovine,7. objekti za pripremu hrane,8. vatrogasni i društveni domovi,9. ostali korisnici.
9.	U koordinaciji sa Stožerom CZ izvršiti pozivanje pravnih osoba iz Odluke o pravnim osobama od interesa za sustav CZ koje posjeduju mehanizaciju kako bi pomogli u što bržem čišćenju prometnica ovlaštenom koncesionaru i doveli do normalnog funkcioniranja zajednice.
10.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjenu štete sukladno Zakonu, te o rezultatima izvješćuje Zadarsku županiju.

U razdoblju od 2016. do 2026. godine nije bilo proglašavanja prirodne nepogode uzrokovane poledicom.

3.1.4. TUČA

Tuča je oborina oblika ledenih kuglica ili komada leda različitog oblika, promjera između 5 i 50 mm, a katkad i većeg. Sugradica je isto kruta oborina sastavljena od neprozirnih zrna smrznute vode, okruglog oblika, veličine između 2 i 5 mm, a pada s kišnim pljuskom. Ledena zrna su smrznute kišne kapljice ili snježne pahuljice promjera oko 5 mm, koja padaju pri temperaturi oko ili ispod 0 °C. Tuča, sugradica i ledena zrna zajedničkim imenom zovu se kruta oborina. Svojim intenzitetom nanose velike štete pokretnoj i nepokretnoj imovini.

Glavna karakteristika tuče je nepravilnost u pojavljivanju tako da može proći i nekoliko godina da je na jednom mjestu nema, a zatim je jedne godine bude na pretek. Kod toga veća je vjerojatnost da pogodi ista područja pa su neka više ugrožena od pojave tuče. Na području Zadarske županije ne provodi se obrana od tuče.

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 ovom području 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 6. Prikaz veličine komada leda i karakterističnih šteta nastalih tučom

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

Tablica 7. Pregled broja dana s tučom na klimatološkoj postaji Zadar za razdoblje 2021. – 2024. godine

Broj dana s tučom													
GOD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Zbroj
2021.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2023.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2024.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2025.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sr	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4
Max	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, listopad 2026. godine

Prema podacima klimatološke postaje Zadar, tijekom razdoblja od 2021. do 2025. godine pojava tuče zabilježena je u svega dva navrata, odnosno po jedan dan u 2022. i 2023. godini. U preostalim promatranim godinama (2021., 2024. i 2025.) tuča nije evidentirana, što potvrđuje da se radi o meteorološkoj pojavi vrlo niske učestalosti na predmetnom području.

▪ Posljedice tuče

Tuča najviše štete pričinjava poljoprivredi, voćnjacima i vinogradima i znatno utječe na smanjivanje prinosa. Pored navedenog tuča nanosi štete šumarstvu, građevinama, vozilima, a zabilježene su i ljudske žrtve. U novije vrijeme sve češće se bilježe tuče u različita godišnja doba. Važno je napomenuti da i jedna tuča u godini može prouzročiti velike štete na poljoprivrednim kulturama i objektima i prouzrokovati prirodne nepogode.

▪ Preventivne mjere radi umanjivanja posljedica prirodne nepogode

U preventivno djelovanje prije svega spada nabavka mreža protiv tuče čime se zaštićuju nasadi i urod od posljedica tuče. Kod većih gospodarstvenika, kao i na područjima koja se ne mogu štititi mrežama preventivno ulaganje je osiguranje uroda i nasada kod osiguravajućih društava od posljedica tuče.

▪ Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice nevremena s tučom.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izveštavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ.
4.	Prikupljanje informacija o naseljima u kojima su se dogodile najveće materijalne štete.

5.	<p>Utvrđivanje o funkcioniranju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sustava za vodoopskrbu, - sustava za elektroopskrbu, - sustava telekomunikacija, - prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, - prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru.
6.	Aktiviranje DVD-a, Komunalnih tvrtki, Koncesionara.
7.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju opskrbu električnom energijom, grijanjem i telekomunikacijom sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. vodoopskrbni sustav, 2. zgrada općinske uprave, 3. pošta, 4. škola, 5. zdravstvene ustanove, 6. trgovine, 7. objekti za pripremu hrane, 8. vatrogasni i društveni domovi, 9. ostali korisnici.
8.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Zadarske županije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. državne ceste, 2. lokalne ceste, 3. nerazvrstane ceste.
9.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zdravstvene ustanove, 2. škole, 3. zgrada općinske uprave, 4. trgovine, 5. vatrogasni i društveni domovi, 6. privatni objekti prema stupnju oštećenja.
10.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete.
11.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješćuje Zadarsku županiju.

U razdoblju od 2016. do 2026. godine nije bilo proglašavanja prirodne nepogode uzrokovane tučom.

3.1.5. MRAZ

Mraz je oborina koja nastaje pri tlu. Ako je temperatura niža od 0 °C, izravnim prijelazom vodene pare u led (depozicijom) na tlu, niskom bilju i predmetima koji nisu dobri vodiči topline nastaje naslaga bijelih ledenih kristala koju nazivamo mraz. Mrazovi koji se javljaju na početku hladnog dijela godine zovu se jesenski ili rani mrazovi, dok se oni na kraju hladnog perioda zovu proljetni ili kasni mrazovi.

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.

Mraz se najčešće pojavljuje na površinama blizu tla kao nježni bijeli kristali u umjerenim područjima; u hladnim klimatskim uvjetima pojavljuje se u širem rasponu oblika. Tipovi mraza uključuju kristalni mraz (inje) od taloženja vodene pare iz zraka koji ima nisku vlažnost, bijeli mraz u uvjetima visoke vlažnosti zraka, mraz na prozorima i drugim staklenim površinama, adveksijski mraz koji nastaje puhanjem hladnog vjetra preko ohlađenih površina te crni mraz koji zapravo čine prozirni kristalići leda koji se formiraju na niskim temperaturama i vrlo niskoj vlažnosti.

Proljetni i jesenski mrazovi prema porijeklu se mogu podijeliti na tri tipa:

- adveksijski,
- radijacijski, i
- advektivno-radijacijski.

Adveksijski mraz nastaje kad su prostori pod utjecajem hladnih zračnih masa u kojima je temperatura ispod 0.0 °C. Zbog dužeg zadržavanja hladnih zračnih masa iznad promatranog područja, spomenuti mraz traje i po nekoliko dana, vjetar je ponekad jak, njime je ugroženo veliko područje, te njegova pojava vrlo malo ovisi o konfiguraciji terena. Potrebno je spomenuti da je u prizemnom sloju zraka razlika u temperaturi na 200 cm i na 5 cm od tla vrlo mala.

Radijacijski mraz je posljedica intenzivnog hlađenja zemljine površine. Radijacijski mraz je lokalna pojava čiji intenzitet ovisi o obliku terena, stanju zemljine površine (obrađeno ili neobrađeno tlo), vlažnosti tla, ali i zraka. Do pojave tog mraza dolazi noću, kad je vedro i nema vjetra. Temperatura zraka svoju najnižu vrijednost postigne upravo u trenutku izlaska Sunca. Pad temperature zraka počinje oko ponoći. Negativne vrijednosti temperature zraka traju 6 do 7 sati, a nije isključeno još i koji sat, dva dulje od toga.

Advektivno – radijacijski mraz je posljedica, ne samo kad dođe do prodora hladne zračne mase nego i kad tijekom vedre noći bez vjetra dođe do hlađenja zemljine površine. Zbog posljedica ovog tipa mraza se uglavnom proglašava prirodna nepogoda.

Podjela mraza po **intenzitetu mraza možemo podijeliti na:**

- slabi mraz je mraz kad je temperatura zraka od -0.1°C do -2.0°C ,
- umjereni mraz je mraz kad se temperatura zraka spušta od -2.1°C do -4.0°C ,
- jaki mraz nazivamo mraz kad se temperatura spusti ispod -4.0°C .

Kod temperatura od -2°C do -4°C dolazi do djelomičnog oštećenja cvjetova i lisne mase mnogih biljaka, a pri temperaturi nižoj od -4°C dolazi do potpunog smrzavanja, te su štete nenadoknadive. Mrazovi koji se javljaju na početku hladnog dijela godine zovu se jesenski ili rani mrazovi, dok se oni na kraju hladnog perioda zovu proljetni ili kasni mrazovi.

Agrumi su osjetljivi na niske temperature, najosjetljiviji su četrun, zatim limun dok je mandarina otpornija. Kritične temperature za mandarinke su -6 do -8°C ovisno o podlozi na kojoj su cijepljene. Limun pozebe već kod -4°C dok kod -8°C stablo može uginuti. Cvjetni pupovi su najosjetljiviji organi na stablima voćaka te ukoliko u vrijeme bubrenja cvatnih pupova i samoj cvatnji nastupe mrazovi i niske temperature dolazi do djelomičnog ili potpunog propadanja cvjetnih pupova ili njegovih organa, a kao posljedica se javljaju manji ili nikakav urod.

Otpornost masline na niske temperature ponajprije ovisi o starosti stabla, sorti, mikrolokaciji i duljini trajanja hladnog vremena. U kraćim razdobljima maslina podnosi hladnoću od -8°C , a pozebe kod -12°C . Maslina najbolje podnosi niske temperature u periodu dubokog zimskog mirovanja (tijekom prosinca i siječnja). Starija stabla sorte Oblice u periodu mirovanja mogu izdržati temp. od -15°C . Mlade masline pozebu već kod -12°C , a uz vlažno vrijeme i duže zahlađenje mogu djelomično pozepsti na temperaturi od -3°C . Ukoliko zahlađenje nastupi poslije kretanja sokova tada masline mogu pozepsti kada je temp. nekoliko stupnjeva ispod nule. Uz niske temperature, ne treba zanemariti niti utjecaj bure. Tako npr. kada bura puše brzinom od 120 km/h , to je adekvatno temperaturi od -15°C što je kritična temperatura za pozebu masline.

U proteklih 10 godina na području Općine Vir nije proglašena prirodna nepogoda uslijed mraza.

▪ Posljedice mraza

Mraz može ozbiljno oštetiti usjeve, te uništiti cijele biljke i plodove. Biljke s tankom kožom, poput rajčice ili tikvice, mogu biti uništene. Ako je mraz dovoljno jak, krumpir u zemlji može smrznuti. U samo nekoliko ledenih noći mraz je poljoprivrednicima ponekad uništio cijela polja. Iz navedenog razloga su mjere zaštite veoma važne.

▪ Preventivne mjere radi umanjivanja posljedica prirodne nepogode

Mjere zaštite od mraza u voćnjacima, maslinicima i vinogradima mogu biti aktivne i pasivne. Pasivna zaštita se široko prakticira u svim zemljama koje imaju problema s mrazom.

Pasivne mjere su zapravo učinkovitije i isplativije od aktivnih mjera te uključuju:

- odabir mjesta za sadnju koje je manje podložno mrazu,
- sadnja na padinama okrenutim od Sunca,
- odabir tolerantnih sorti, te onih koje cvatu kasnije u proljeće,
- sadnja u zaštićenim prostorima (staklenik) i presađivanje nakon zatopljenja,
- stvaranje fizičke barijere (zidovi i grmlje) za kontrolu odvođenja hladnog zraka,
- minimiziranje ili uklanjanje pokrovnih usjeva (trava i korova) između redaka u voćnjacima i maslinicima,
- pokrivanje okopavina plastičnim tunelima.

Ako pasivne mjere ne pružaju adekvatnu zaštitu, tada je potrebno koristiti aktivne mjere. Koje aktivne mjere koristiti za zaštitu od mraza ovisi o kombinaciji vremena i ekonomskih čimbenika. Većina aktivnih mjera je najučinkovitija kada je prisutna temperaturna inverzija. U vjetrovitim mjestima, češće se stvaraju adveksijski nego radijacijski mrazovi, te mnoge mjere pružaju ograničenu zaštitu. Kako bi spriječili mraz, poljoprivrednici diljem svijeta koriste grijače na kruta i tekuće gorivo. Međutim, cijena i dostupnost goriva vremenom je postala sve veći problem.

Zbog visokih troškova i ventilatori se najčešće koriste na usjevima visoke vrijednosti (agrumi i vinova loza). Prskalice koje prskaju biljke odozdo i odozgo, umjetno kišenje, u mnogim se zemljama koristi za zaštitu raznih vrsta stabala, loza te okopavina. Međutim, u sušnim podnebljima ova mjera zaštite je isplativija, gdje koristi od navodnjavanja dijelom plaćaju trošak zaštite od smrzavanja.

▪ Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice mraza.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izveštavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ
4.	Prikupljanje informacija o naseljima u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Izveščivanje Županijskog povjerenstva o obimu štete te dostavljanje izvješća o učinjenom
6.	Utvrđivanje o funkcioniranju:

	<ul style="list-style-type: none"> – sustava za vodoopskrbu, – sustava za elektroopskrbu, – sustava telekomunikacija, – prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, – prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru.
7.	Aktiviranje DVD-a, Komunalnih tvrtki, Koncesionara
8.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju telekomunikacija i opskrbu električnom energijom sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. vodoopskrbni sustav, 2. zgrada općinske uprave, 3. škola, 4. zdravstvene ustanove, 5. pekare, trgovine, 6. objekti za pripremu hrane, 7. vatrogasni i društveni domovi, 8. pošta, 9. ostali korisnici.
9.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području sljedećim prioritetom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. državne ceste 2. županijske ceste, 3. lokalne ceste.
10.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zdravstvene ustanove, 2. škola, 3. zgrada općinske uprave, 4. trgovine, 5. vatrogasni i društveni domovi, 6. privatni objekti prema stupnju oštećenja.
11.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete.
12.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu, te o rezultatima izvješćuje Zadarsku županiju.

3.1.6. POPLAVA

Poplave su prirodni fenomeni čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i negrađevinskih 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.

Poplave su pojava neuobičajeno velike količine vode na određenom mjestu zbog djelovanja prirodnih sila (velika količina oborina) ili drugih uzroka kao što su propuštanje brana, ratna razaranja i sl.

Prema uzrocima nastanka poplave se mogu podijeliti na:

- poplave nastale zbog jakih oborina,
- poplave nastale zbog nagomilavanja leda u vodotocima,
- poplave nastale zbog klizanja tla ili potresa,
- poplave nastale zbog rušenja brane ili ratnih razaranja.

S obzirom na vrijeme formiranja vodnog vala poplave se mogu razvrstati na:

- mirne poplave - poplave na velikim rijekama kod kojih je potrebno deset i više sati za formiranje velikog vodnog vala,
- bujične poplave - poplave na brdskim vodotocima kod kojih se formira veliki vodni val za manje od deset sati,
- akcidentne poplave - poplave kod kojih se trenutno formira veliki vodni val rušenjem vodoprivrednih ili hidroenergetskih objekata.

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

Poplavna područja prema Glavnom provedbenom planu obrane od poplava (Hrvatske vode, 2022.) područje Općine Vir pripada branjenom Sektoru F – Južni Jadran. U Sektoru F pripada branjenom području 26 - područja malog sliva Zrmanja – zadarsko primorje. Na otocima zadarskog primorja bujični vodotoci su kratkih tokova, s malim i strmim slivovima. Problemi koji se javljaju uz te vodotoke uglavnom nastaju u urbanim područjima gdje širenje naselja nije pratila izgradnja adekvatne odvodnje i gdje su korita vodotoka smanjivana radi širenja okućnica, izgradnje cesta i sl.



Slika 1. Karta opasnosti od poplava - Općina Vir, Hrvatske vode, 2019.

Na Karti opasnosti od poplava (Slika 1.) prikazane su mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija i to po vjerojatnosti pojavljivanja. Vidljivo je da poplave male do velike vjerojatnosti na području otoka Vira ugrožavaju tek u manjoj mjeri usku obalu.

Za sve vodotoke (bujice, odvodne kanale i dr.) na području Općine Vir, bitno je sustavno održavanje potoka i kanala, uređenjem i održavanjem zatvorenih kanala uz prometnice te njihovo korištenje kao dijela sustava odvodnje oborinskih voda. Tehničko i gospodarsko održavanje vodotoka, vodnog dobra i regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina te osnovnih građevina melioracijske odvodnje, provodi se prema programu uređenja vodotoka i drugih voda.

▪ Posljedice poplave

Uslijed ekstremno velikih oborina dolazi do plavljenja urbanih područja pri čemu nastaju značajne materijalne štete te je otežano svakodnevno odvijanje života stanovnika. Ugroženi su poslovni i stambeni prostori, posebno prizemni te može doći do oštećenja kulturne baštine, spomenika i vrijednosti. Također može doći do plavljenja i nanosa materijala na prometnice te dolazi do ometanja prometa pa je moguć i prekid prometa.

▪ Preventivne mjere radi umanjivanja posljedica prirodne nepogode

Kod planiranja i izgradnje naselja, infrastrukturnih objekata i prometnica u poplavno rizičnim područjima, potrebno je voditi računa o mogućnosti pojave poplava. U takvim zonama preporučuje se primjena odgovarajućih urbanističkih rješenja, kao što su izgradnja zaštitnih

nasipa, retencijskih bazena te sustava za odvodnju viška oborinskih voda. Također, na tim područjima trebaju biti postavljeni znakovi upozorenja i razvijeni sistemi ranog uzbunjivanja stanovništva.

▪ Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode

Mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode podrazumijevaju procjenu šteta i posljedica; sanaciju nastalih oštećenja i šteta. Sanacija obuhvaća aktivnosti kojima se otklanjaju posljedice prirodne nepogode, pružanje prve pomoći unesrećenima ukoliko ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice poplava.

R.B.	Radnje i postupci (mjere)
1.	Izveštavanje načelnika i predlaganje aktiviranja Povjerenstva za procjenu štete od prirodnih nepogoda na ugroženim područjima.
2.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).
3.	Pozivanje Stožera CZ
4.	Prikupljanje informacija o naseljima u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Izvešćivanje Županijskog povjerenstva o obimu štete te dostavljanje izvješća o učinjenom
6.	Utvrđivanje o funkcioniranju: <ul style="list-style-type: none"> – sustava za vodoopskrbu, – sustava za elektroopskrbu, – sustava telekomunikacija, – prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, – prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na prostoru.
7.	Aktiviranje DVD-a, Komunalnih tvrtki, Koncesionara
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju telekomunikacija i opskrbu električnom energijom sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none"> 1. vodoopskrbni sustav, 2. zgrada općinske uprave, 3. škola, 4. zdravstvene ustanove, 5. pekare, trgovine, 6. objekti za pripremu hrane, 7. vatrogasni i društveni domovi, 8. pošta, 9. ostali korisnici.
9.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području sljedećim prioritetom: <ol style="list-style-type: none"> 1. državne ceste 2. županijske ceste, 3. lokalne ceste.
10.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: <ol style="list-style-type: none"> 1. zdravstvene ustanove, 2. škola, 3. zgrada općinske uprave, 4. trgovine, 5. vatrogasni i društveni domovi, 6. privatni objekti prema stupnju oštećenja.
11.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju štete.

12.	Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu, te o rezultatima izvješćuje Zadarsku županiju.
-----	--

3.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE

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

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

Klimatske promjene predstavljaju jednu od najvećih prijetnji današnjem društvu. Njihov utjecaj na učestalost pojava, jačinu i posljedice većine prirodnih nepogoda je neosporiv. Zbog navedenih razloga je Republika Hrvatska, 7. travnja 2020. godine usvojila Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20). Navedeni dokument preporučuje integriranje najbitnijih segmenata strategije u planske dokumente na lokalnoj razini. Cilj je s ostalim inicijativama postići jačanje otpornosti cijelog hrvatskog društva na klimatske promjene.

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

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

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

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

pitanje od lokalnog značaja te se dionici na tim razinama smatraju ključnima u poduzimanju mjera prilagodbe. Tu spadaju djelatnosti koje, u manjoj ili većoj mjeri, imaju dodirnih točaka s aktivnostima prilagodbe klimatskim promjenama: uređenje naselja i stanovanja, komunalno gospodarstvo, prostorno i urbanističko planiranje, zaštita i unaprjeđenje prirodnog okoliša, protupožarna i civilna zaštita.

Za što učinkovitije djelovanje JLP(R)S-a prema prilagodbi klimatskim promjenama, potrebno je značajno jačati njihove kompetencije i kapacitete. Kako na strateškoj razini (izrada regionalnih razvojnih i prostornih planova koji će uključivati komponentu prilagodbe klimatskih promjenama), tako i na tehničkoj razini obukom službenika i stručnjaka u pojedinim područjima prilagodbe klimatskim promjenama.

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

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

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

Tablica 8. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine

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

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
	Tmin ≥ +20 °C)		
Vjetar	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
Evapotranspiracija		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
Vlažnost zraka		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
Vlažnost tla		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
Sunčevo zračenje (tok ulazne sunčane energije)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)
Srednja razina mora		2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

Izvor: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Tablica 9. Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode

Utjecaj klimatskih promjena na sušu
Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine. Ljeti se očekuje porast broja vrućih dana što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi).
Utjecaj klimatskih promjena na snježne oborine
U sljedećem razdoblju jače smanjenje snježnog pokrova očekuje se upravo u onim predjelima koja u referentnoj klimi imaju najveće količine snijega - u Gorskom Kotaru i ostalim planinskim krajevima.
Utjecaj klimatskih promjena na poplavu
U sljedećim razdobljima očekuje se ranjivost u segmentu poljoprivrede (poplave mogu smanjiti ili posve uništiti prinose), energetike (mogu dovesti do oštećenja energetske postrojenja i infrastrukture) i izgrađenog okoliša (poplave u naseljima kao posljedice veće učestalosti i intenziteta ekstremnih vremenskih prilika koje obilježavaju velike količine oborine u kratkom razdoblju).
Utjecaj klimatskih promjena na tuču
Poljoprivreda je posebno osjetljiva na klimatske promjene jer je općenito jako ovisna o vremenskim prilikama. Sva izravna klimatska obilježja – temperatura, oborine i vremenski uvjeti utječu na proizvodnju. Zbog ukupne vrijednosti, utjecaja na sigurnost hrane i radnih mjesta koja otvara poljoprivreda je važna grana hrvatskoga gospodarstva na koju su već u proteklih nekoliko godina snažno utjecale klimatske promjene. Ranija cvatnja i sazrijevanje pojedinih sorata grožđa i voća zbog toplije zime i proljeća donekle pozitivno utječu na poljoprivrednu proizvodnju, što omogućuje veće prinose. Međutim, vinogradarske regije mogle bi proširiti svoje sortimente, zbog čega bi se izgubila regionalna obilježja vina i smanjila njihova konkurentnost.
Utjecaj klimatskih promjena na mraz
Klimatske promjene postale su veliki problem današnjice te se njihov utjecaj uočava u poljoprivrednoj proizvodnji, a isto tako i u voćarstvu. Javljaju se mnogi problemi vezani za mirovanje voćnih vrsta, prijevremenu cvatnju, pojavu raznih nepogoda (mraza, suše, poplava) i brojnih drugih stresnih čimbenika koji štetno djeluju na voćne vrste. U Republici Hrvatskoj prevladava 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.
Utjecaj klimatskih promjena na poledicu
Klimatske projekcije pokazuju da će zime postajati toplije, s manje ledenih dana i manje snijega, pa se poledica kao svakodnevna zimska pojava očekuje rjeđe. Unatoč tome, rizik od ekstremnih zimskih događaja (poput iznenadnog zaleđivanja, ledoloma i oštećenja infrastrukture) ne nestaje, jer klimatske promjene općenito povećavaju učestalost i intenzitet ekstremnih vremenskih pojava.

Izvor: Izvješće Europske agencije za okoliš o klimatskim promjenama, Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, Zagreb 2017., Strategija prilagodbe klimatskim promjenama za Republiku Hrvatsku

4. NOSITELJI MJERA PO PRIRODNIM NEPOGODAMA

U slučaju prirodne nepogode nositelji mjera su načelnik Općine, operativne snage sustava civilne zaštite, sustav zdravstvenih kapaciteta te MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Područna služba civilne zaštite Zadar, koji su detaljno obrađeni u prilogima unutar Plana djelovanja civilne zaštite Općine Vir.

Nositelji mjera za ublažavanje te otklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda su operativne snage sustava civilne zaštite Općine Vir koje su definirane Zakonom o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22):

- Stožer civilne zaštite Općine Vir,
- DVD Bandira – Vir,
- Operativne snage Gradskog društva Crvenog križa Zadar,
- Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja – stanica Split – ispostava Zadar,
- Udruge građana od značaja za sustav civilne zaštite, opisane u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Vir 2022. godine,
- Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite.

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Vir su one pravne osobe koje su svojim proizvodnim, uslužnim, materijalnim, ljudskim i drugim resursima najznačajniji nositelji tih djelatnosti na području Općine Vir. Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Vir određene su Odlukom o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Vir, KLASA: 021-05/25-01/4, URBROJ: 2198/12-06-25-11.

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

Općina Vir na godišnjoj bazi iz svog proračuna izdvaja financijska sredstva za financiranje razvoja sustava civilne zaštite (stručno usavršavanje i osposobljavanje članova Stožera), DVD-a Bandira - Vir, HGSS stanica Split – ispostava Zadar, GDCK Zadar te za izradu planske dokumentacije.

Sukladno članku 65. Zakona o proračunu (NN 144/21) sredstva proračunske zalihe mogu se koristiti za nepredviđene namjene za koje u proračunu nisu osigurana sredstva ili za namjene za koje se tijekom godine pokaže da nisu utvrđena dovoljna sredstva jer ih pri planiranju proračuna nije bilo moguće predvidjeti, za financiranje rashoda nastalih pri otklanjanju prirodnih nepogoda, epidemija, ekoloških nesreća ili izvanrednih događaja i ostalih nepredvidivih nesreća te za druge nepredviđene rashode tijekom godine.

Općina Vir izradila je Procjenu rizika od velikih nesreća u siječnju 2022. godine na temelju koje se planiraju preventivne mjere, educira stanovništvo, odnosno pripremaju mjere odgovora na prirodnu nepogodu, katastrofu ili veliku nesreću, te u kojoj je provedena analiza sustava civilne zaštite Općine Vir. U trenutku izrade ovog Plana Općina Vir je u procesu izrade nove Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Vir.

Temeljem Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Vir (2022.) spremnost sustava civilne zaštite u područjima preventive i reagiranja procjenjuje se niskom. Slijedom navedenog Općina Vir mora raditi na unapređenju sustava civilne zaštite kontinuiranim osposobljavanjem snaga civilne zaštite, educiranjem stanovništva o mogućim opasnostima od evidentiranih rizika te provođenjem vježbi kako bi svi sudionici civilne zaštite bili upoznati sa svojim aktivnostima u slučaju mogućih rizika na području Općine.

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

U Planu djelovanja civilne zaštite Općine Vir 2022. godine utvrđen je način organizacije, aktiviranja i djelovanja sustava civilne zaštite, zadaća i nadležnosti, ljudskih snaga i potrebnih materijalno – tehničkih sredstava te mjera i postupaka za provedbu civilne zaštite u slučaju određenih rizika.

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

6. 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 koja se bave okolišem (uz okolišno monitoriranje, razvoj alata za procjenu rizika, uključenje ključnih dionika, edukacija i trening, tj. jačanje kapaciteta za odgovor) te je osnova pravilnog djelovanja sukladno ciklusu upravljanja rizicima.

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),
- Zadarska županija,
- Općina Vir.

Znanstvene ustanove za područje prirodnih nepogoda:

- Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ),
- Zavod za seizmologiju.

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.

6.1. Agrotehničke mjere

Agrotehničke mjere su mjere kojima su vlasnici i posjednici poljoprivrednog zemljišta dužni poljoprivredno zemljište obrađivati na način na koji ne umanjuju njegovu bonitetnu vrijednost i oni su propisane Pravilnikom o agrotehničkim mjerama (NN 22/19).

Pod agrotehničkim mjerama smatraju se:

Minimalna razina obrade i održavanja poljoprivrednog zemljišta povoljnim za uzgoj biljaka

Minimalna razina obrade i održavanja poljoprivrednog zemljišta podrazumijeva provođenje najnužnijih mjera u okviru prikladne tehnologije, a posebno:

a) redovito obrađivanje i održavanje poljoprivrednog zemljišta u skladu s određenom biljnom vrstom i načinom uzgoja, odnosno katastarskom kulturom poljoprivrednog zemljišta,

- b) održavanje ili poboljšanje plodnosti tla,
- c) održivo gospodarenje trajnim pašnjacima i livadama.

Sprječavanje zakorovljenosti i obrastanja višegodišnjim raslinjem

Vlasnici i posjednici poljoprivrednog zemljišta dužni su primjenjivati odgovarajuće agrotehničke mjere obrade tla i njege usjeva i nasada u cilju sprječavanja zakorovljenosti i obrastanja višegodišnjim korovom poljoprivrednog zemljišta.

Kod sprječavanja zakorovljenosti i obrastanja višegodišnjim raslinjem i njege usjeva potrebno je dati prednost nekemijskim mjerama zaštite bilja kao što su mehaničke, fizikalne, biotehničke i biološke mjere zaštite, a kod korištenja kemijskih mjera zaštite potrebno je dati prednost herbicidima s povoljnijim ekotoksikološkim svojstvima.

Suzbijanje organizama štetnih za bilje

Vlasnici odnosno posjednici poljoprivrednog zemljišta moraju suzbijati organizme štetne za bilje, a kod suzbijanja obvezni su primjenjivati temeljna načela integrirane zaštite bilja sukladno posebnim propisima koji uređuju održivu uporabu pesticida.

Gospodarenje biljnim ostacima

U trogodišnjem plodoredu dozvoljeno je samo u jednoj vegetacijskoj godini uklanjanje biljnih ostataka s poljoprivrednih površina osim u slučajevima njihovog daljnjeg korištenja u poljoprivredi u smislu hrane ili stelje za stoku i u slučaju njihove potencijalne opasnosti za širenje organizama štetnih za bilje.

Vlasnici odnosno posjednici poljoprivrednog zemljišta moraju ukloniti sa zemljišta sve biljne ostatke koji bi mogli biti uzrokom širenja organizama štetnih za bilje u određenom agrotehničkom roku u skladu s biljnom kulturom.

Agrotehničke mjere gospodarenja s biljnim ostacima obuhvaćaju:

- a) primjenu odgovarajućih postupaka s biljnim ostacima nakon žetve na poljoprivrednom zemljištu na kojem se primjenjuje konvencionalna i reducirana obrada tla,
- b) primjenu odgovarajućih postupaka s biljnim ostacima na površinama na kojima se primjenjuje konzervacijska obrada tla,
- c) obvezu uklanjanja suhih biljnih ostataka ili njihovo usitnjavanje s ciljem malčiranja površine tla nakon provedenih agrotehničkih mjera u višegodišnjim nasadima,
- d) obvezu odstranjivanja biljnih ostataka nakon sječe i čišćenja šuma, putova i međa na šumskom zemljištu, koje graniči s poljoprivrednim zemljištem te se ovaj materijal mora zbrinuti/koristiti na ekološki i ekonomski održiv način, kao što je izrada komposta, malčiranje površine, alternativno gorivo i sl.

Žetveni ostatci ne smiju se spaljivati, a njihovo je spaljivanje dopušteno samo u cilju sprječavanja širenja ili suzbijanja organizama štetnih za bilje uz provođenje mjera zaštite od požara sukladno posebnim propisima.

Održavanje organske tvari i humusa u tlu

Organska tvar u tlu održava se provođenjem minimalno trogodišnjeg plodoreda prema pravilima struke ili uzgojem usjeva za zelenu gnojidbu ili dodavanjem poboljšivača tla.

Trogodišnji plodored podrazumijeva izmjenu u vremenu i prostoru: strne žitarice – okopavine – leguminoze ili industrijsko bilje ili trave ili djeteline ili njihove smjese.

Redoslijed usjeva u plodoredu mora biti takav da se održava i poboljšava plodnost tla, povoljna struktura tla, optimalna razina hraniva u tlu.

Trave, djeteline, djetelinsko-travne smjese dio su plodoreda i mogu na istoj površini ostati duže od tri godine.

Održavanje povoljne strukture tla

Korištenje mehanizacije mora biti primjereno stanju poljoprivrednog zemljišta i njegovim svojstvima.

U uvjetima kada je tlo zasićeno vodom, poplavljeno ili prekriveno snijegom zabranjeno je korištenje poljoprivredne mehanizacije na poljoprivrednom zemljištu, osim prilikom žetve ili berbe usjeva.

Zaštita od erozije

Na nagnutim terenima (> 15 %) obveza je provoditi pravilnu izmjenu usjeva. Međuredni prostori na nagnutim terenima (> 15 %) pri uzgoju trajnih nasada moraju biti zatravljeni, a redovi postavljeni okomito na nagib terena.

Na nagibima većim od 25 % zabranjena je sjetva jarih okopavinskih usjeva rijetkog sklopa.

Na prostorima gdje dominiraju teksturno lakša tla pored konzervacijske obrade u cilju ublažavanja pojave i posljedica erozije vjetrom moraju se podići vjetrozaštitni pojasi.

Održavanje plodnosti tla

Plodnost tla se mora održavati primjenom agrotehničkih mjera, uključujući gnojidbu, gdje je primjenjivo, kojom se povećava ili održava povoljan sadržaj makro i mikrohraniva u tlu, te optimalne fizikalne i mikrobiološke značajke tla.

7. ZAKLJUČAK

Sukladno članku 17. stavku 3. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19), načelnik Općine će podnijeti Općinskom vijeću Općine Vir do kraja ožujka 2027. godine, Izvješće o izvršenju ovog Plana.

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 Općine Vir, Registar šteta od prirodnih nepogoda te druga pitanja u vezi s dodjelom pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

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

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

8. ZAVRŠNE ODREDBE

Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Službenom glasniku Općine Vir“.

KLASA:

UR.BROJ:

Vir, ____ 2026.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE VIR

PREDSJEDNIK



9. PRILOZI

PRILOG 1. – Razvrstavanje prirodnih nepogoda

PRILOG 2. – Prijava štete od prirodne nepogode

PRILOG 3. – Koeficijent istrošenosti građevina

PRILOG 4. – Koeficijent za izračun veličine građevine

PRILOG 5. – Koeficijent istrošenosti opreme

PRILOG 6. – Općinsko izvješće o utrošku sredstava pomoći

PRILOG 7. – Županijsko izvješće o utrošku sredstava pomoći

PRILOG 1.

Tablica 10. Razvrstavanje prirodnih nepogoda

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

PRILOG 2.

OBRAZAC PN

ŽUPANIJA	
OPĆINA	

VRSTA PRIRODNE NEPOGODE	
--------------------------------	--

PRIJAVA ŠTETE OD PRIRODNE NEPOGODE

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

Prijavitelj štete			
OIB			
Adresa prijavitelja štete			
Adresa imovine na kojoj je nastala šteta			
Kontakt			
<i>Za štete u poljoprivredi</i>			
MIBPG			
Broj ARKOD čestice za koju se prijavljuje šteta/broj katarske čestice			
<i>Za štete u graditeljstvu</i>			
Doneseno rješenje o izvedenom stanju	DA	NE	U postupku

Prijavljujem štetu na imovini (zaokružiti):	Opis imovine na kojoj je nastala šteta:	
1. građevine		
2. oprema		
3. zemljište		
4. višegodišnji nasadi		
5. šume		
6. stoka		
7. ribe		
8. poljoprivredna proizvodnja – prirod		
9. ostala dobra		
10. troškovi		
11. Ukupni iznos prve procjene štete	€	
Osiguranje imovine od rizika prirodne nepogode za koju se prijavljuje šteta (zaokružiti)	DA	NE

Mjesto i datum:

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

PRILOG 3.

Tablica 11. Koeficijent istrošenosti građevina

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

PRILOG 4.

Tablica 12. Koeficijent za izračun veličine građevine

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

PRILOG 5.

Tablica 13. Koeficijent istrošenosti opreme

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

PRILOG 6.

Tablica 14. Općinsko izvješće o utrošku sredstava pomoći

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

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

**popuniti kolonu ukupno

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

PRILOG 7.

ŽUPANIJSKO IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTAVA POMOĆI

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

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

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