



REPUBLIKA HRVATSKA  
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA  
OPĆINA VIDOVEC  
Općinski načelnik

KLASA: 920-02/24-04/01  
URBROJ: 2186-10-02/1-24-04  
Vidovec, 28. listopada 2024.

Na temelju članka 47. Statuta Općine Vidovec ("Službeni vjesnik Varaždinske županije" broj 20/21), općinski načelnik Općine Vidovec, dana 28. listopada 2024. godine donosi slijedeći

### ZAKLJUČAK

I.

Prihvaća se nacrt Odluke o donošenju Plana djelovanja u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu te pripadajući Plan u tekstu kako je to predložio Jedinstveni upravni odjel Općine Vidovec svojim dopisom, KLASA: 920-02/24-04/01, URBROJ: 2186-10-03/1-24-03 od 28. listopada 2024. godine.

II.

Predlaže se Općinskom vijeću Općine Vidovec da razmotri prijedlog i donese Odluku o usvajanju Plana djelovanja u području prirodnih nepogoda za 2024. godinu, u predloženom tekstu.

III.

Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja.



OPĆINSKI NAČELNIK  
Bruno Hranić



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**VARAŽDINSKA ŽUPANIJA**  
**OPĆINA VIDOVEC**  
Općinski načelnik

KLASA: 920-02/24-01/01  
URBROJ: 2186-10-02/1-24-05  
Vidovec, 29. studenog 2024.

**OPĆINSKO VIJEĆE**  
**OPĆINE VIDOVEC**

**PREDMET: Prijedlog Odluke o donošenju Plana djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu**

**Plan djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu**  
- dostavlja se

Na temelju članka 47. Statuta Općine Vidovec ("Službeni vjesnik Varaždinske županije" broj 20/21) i članka 50. i 51. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Vidovec ("Službeni vjesnik Varaždinske županije" broj 20/21), upućuje se Općinskom vijeću Općine Vidovec prijedlog Plana djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu te prijedlog Odluke o donošenju Plana djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu, na razmatranje i donošenje.



**OPĆINSKI NAČELNIK**  
Bruno Hranić

Privitak:  
- kao u tekstu



**REPUBLIKA HRVATSKA  
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA  
OPĆINA VIDOVEC  
OPĆINSKO VIJEĆE**

KLASA: 920-02/24-04/01  
URBROJ: 2186-10-01/1-24-02  
Vidovec, 2024.

PRIJEDLOG

Temeljem članka 17. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda („Narodne novine“, broj 16/19) i članka 31. Statuta Općine Vidovec („Službeni vjesnik Varaždinske županije“, broj 20/21), Općinsko vijeće Općine Vidovec na \_\_. sjednici održanoj dana \_\_\_\_\_2024. godine, donosi

**ODLUKU**

**o donošenju Plana djelovanja Općine Vidovec  
u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu**

**Članak 1.**

Općinsko vijeće Općine Vidovec donosi Plan djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu, u tekstu koji je sastavni dio ove Odluke.

**Članak 2.**

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Službenom vjesniku Varaždinske županije“.

**OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE VIDOVEC  
PREDSJEDNIK  
Krunoslav Bistrović**

## OBRAZLOŽENJE PRIJEDLOGA

### O D L U K A

#### O DONOŠENJU PLANA DJELOVANJA OPĆINE VIDOVEC U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA ZA 2025. GODINU

##### I. PRAVNI TEMELJ

Pravni temelj za donošenje Plana djelovanja Općine Vidovec u području prirodnih nepogoda za 2025. godinu je članak 17. stavak 1. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda („Narodne novine“, broj 16/19) i članak 31. Statuta Općine Vidovec („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ broj 20/21).

##### II. OSNOVNA PITANJA I PRIKAZ STANJA KOJE SE UREĐUJE AKTOM

Temeljem članka 17. stavka 1. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda („Narodne novine“, broj 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 djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda.

Prema odredbi članka 3. Zakona, prirodnom nepogodom se smatraju 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.

Prirodnom nepogodom smatraju se: potres, olujni i orkanski vjetar, požar, poplava, suša, tuča, kiša koja se smrzava u dodiru s podlogom, mraz, izvanredno velika visina snijega, snježni nanos i lavina, nagomilavanje leda na vodotocima, klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta, druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području.

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 %.

Predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave donosi Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda, radi određenja mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda.

Planom djelovanja se definiraju 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 jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, upis u Registar šteta od prirodnih nepogoda te druga pitanja u vezi s dodjelom pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

Slijedom svega navedenoga, predlaže se donošenje Odluke kao u prijedlogu.



**PLAN DJELOVANJA OPĆINE VIDOVEC  
U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA  
ZA 2025. GODINU**

Vidovec, studeni 2024.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	4
2. POJMOVI.....	4
3. PRIRODNE NEPOGODE.....	5
4. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA.....	6
5. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE I POSTUPANJA NADLEŽNIH TIJELA.....	9
5.1. Prva prijava štete u registar šteta.....	9
5.2. Konačna prijava štete u registar šteta.....	10
5.3. Prirodne nepogode proglašene za područje Općine Vidovec.....	11
6. PLAN MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE NA PODRUČJU OPĆINE VIDOVEC .....	12
6.1. MJERE PO VRSTAMA PRIRODNIH NEPOGODA.....	12
6.1.1. Potres.....	17
6.1.2. Olujni vjetar.....	19
6.1.3. Poplave.....	21
6.1.4. Ekstremne temperature.....	22
6.1.5. Tuča.....	23
6.1.6. Mraz.....	24
6.1.7. Suša.....	25
6.2. Nositelji mjera.....	26
7. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE.....	27
8. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA.....	28
8.1. Način dodjele pomoći i raspodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje šteta od prirodnih nepogoda.....	28
8.2. Izvori sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.....	28
8.3. Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.....	30
8.4. Način dodjele i raspodjela sredstava žurne pomoći .....	30
9. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE .....	31
10. ZAKLJUČAK.....	37

## POPIS TABLICA

TABLICA 1. ŠTETE USLIJED PRIRODNIH NEPOGODA U POSLJEDNJIH 10 GODINA .....	11
TABLICA 2. POPIS EVIDENTIRANIH/VJEROJATNIH PRIRODNIH NEPOGODA NA PODRUČJU OPĆINE VIDOVEC .....	12
TABLICA 3. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POTRESA .....	18
TABLICA 4. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG VJETRA.....	20
TABLICA 5. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POPLAVE .....	21
TABLICA 6. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU EKSTREMNIH TEMPERATURA.....	23
TABLICA 7. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU TUČE .....	24
TABLICA 8. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU MRAZA.....	25
TABLICA 9. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU SUŠE.....	25
TABLICA 10. PROJEKCIJE KLIMATSKIH PARAMETARA ZA REPUBLIKU HRVATSKU PREMA SCENARIJU RCP4.5 U ODNOSU NA RAZDOBLJE 1971. – 2000. ....	33
TABLICA 11: UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE.....	35

## 1. UVOD

Temeljem članka 17. stavka 1. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda („Narodne novine“, broj 16/19) (u daljnjem tekstu: *Zakon*), predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave do 30. studenog tekuće godine donosi Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda za sljedeću kalendarsku godinu radi određenja mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda.

Planom djelovanja se definiraju 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 jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, upis u Registar šteta od prirodnih nepogoda te druga pitanja u vezi s dodjelom pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

Temeljem članka 17. stavka 2. *Zakona*, Plan djelovanja sadržava najmanje:

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

Sukladno članku 17. stavku 3. *Zakona*, izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave podnosi predstavničkom tijelu do 31. ožujka tekuće godine Izvješće o izvršenju Plana za proteklu kalendarsku godinu.

## 2. POJMOVI

**Jedinstvene cijene** su cijene koje donosi, objavljuje i unosi u Registar šteta Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na prijedlog nadležnih ministarstva.

**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 njegov nastanak nije moguće spriječiti ili posljedice otkloniti djelovanjem svih operativnih snaga sustava civilne zaštite područne (regionalne) samouprave na području koje je događaj nastao te posljedice nastale terorizmom i ratnim djelovanjem.

**Oštećenik** je fizička ili pravna osoba na čijoj je imovini utvrđena šteta od prirodnih nepogoda.

**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.

**Registar šteta** je digitalna baza podataka svih šteta nastalih zbog prirodnih nepogoda na području Republike Hrvatske.



**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, posljedice kojeg se ne mogu sanirati samo djelovanjem žurnih službi na području njegova nastanka.

**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.

### **3. PRIRODNE NEPOGODE**

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.

Prirodnim nepogodama smatraju se:

- potres,
- olujni, orkanski i ostali jak vjetar,
- požar,
- poplava,
- suša,
- tuča,
- mraz,
- izvanredno velika visina snijega,
- snježni nanos i lavina,
- nagomilavanje leda na vodotocima,
- klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta,
- druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području.

Štetama od prirodnih nepogoda ne smatraju se one štete koje su namjerno izazvane na vlastitoj imovini te štete koje su nastale zbog nemara i/ili zbog nepoduzimanja propisanih mjera zaštite. Kao šteta od prirodne nepogode, za koju se može dati pomoć smatra se direktna odnosno izravna šteta. Skupine dobara za koje se utvrđuje šteta: građevine, oprema, zemljište, dugogodišnji nasadi, šume, stoka, obrtna sredstva, ostala sredstva i dobra.

Prirodna nepogoda proglašava se 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.

#### 4. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA

Nadležna tijela za provedbu mjera s ciljem djelomičnog ublažavanja šteta uslijed prirodnih nepogoda na području Općine Vidovec su:

- Vlada Republike Hrvatske,
- nadležna ministarstva (za poljoprivredu, ribarstvo i akvakulturu, gospodarstvo, graditeljstvo i prostorno uređenje, zaštitu okoliša i energetiku, more, promet i infrastrukturu),
- Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda,
- Županijsko povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Varaždinske županije,
- Općinsko povjerenstvo,
- Stručno povjerenstvo,
- Općina Vidovec:
  - općinski načelnik
  - Jedinstveni upravni odjel Općine Vidovec

**Vlada Republike Hrvatske** u skladu s odredbama *Zakona*:

- odobrava pomoć za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda na prijedlog Državnog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda,
- odobrava žurnu pomoć na prijedlog Državnog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda i/ili Općine Vidovec i Varaždinske županije.

**Nadležna ministarstva** u skladu s odredbama *Zakona*:

U skladu s odredbama ovoga *Zakona*:

- potvrđuju konačnu procjenu šteta nastalih kao posljedica prirodne nepogode na temelju podataka dostavljenih putem Registra šteta od Općinskog povjerenstva,
- predlažu Državnom povjerenstvu kriterije iz svoje nadležnosti za dodjelu sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

##### **Državno povjerenstvo**

U skladu s odredbama *Zakona* obavlja poslove evidencije, izrade izvješća, obrade podataka o nastalim štetama i određivanja kriterija za raspodjelu i odobrenje pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, a posebno:

- usklađuje rad gradskog/općinskog/županijskog povjerenstva te surađuje u pitanjima prijave i/ili procjena šteta od prirodnih nepogoda,
- podnosi prijedlog Vladi Republike Hrvatske za odobravanje pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode,
- daje mišljenje na izvješće s prikazom svih potvrđenih šteta koje zajedno s prijedlogom dodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda dostavljaju nadležna ministarstva,

- odlučuje o konačnoj procjeni šteta na temelju izvješća dostavljenih od nadležnih ministarstava glede uzroka, vrste, okolnosti, vrijednosti i njihovih posljedica,
- izrađuje godišnje izvješće o konačnoj procjeni šteta i utrošku sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda i svom radu koje podnosi Hrvatskom saboru,
- u suradnji s nadležnim središnjim tijelima državne uprave i županijskim povjerenstvima podnosi prijedlog Vladi Republike Hrvatske za odobravanje žurne novčane pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode,
- donosi plan iznosa i namjene sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda,
- po potrebi obavlja izvide nastalih šteta obilaskom terena nakon proglašenja prirodne nepogode, o čemu sastavlja zapisnik i predlaže mjere iz svoje nadležnosti Vladi Republike Hrvatske,
- prati stanje računa redovitih sredstava odobrenih u tijeku godine u svrhu prijedloga dodjele pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode,
- surađuje s nadležnim središnjim tijelima državne uprave, stručnim i znanstvenim institucijama, jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave te međunarodnim institucijama,
- pruža stručnu pomoć nadležnim tijelima pri provedbi mjera dodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda
- obavlja i druge poslove određene ovim *Zakonom* i drugim propisima.

**Županijsko povjerenstvo** u skladu s odredbama *Zakona*:

- usklađuje rad gradskih i općinskih povjerenstava,
- provjerava i utvrđuje konačnu procjenu šteta jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave sa svojeg područja,
- podnosi Državnom povjerenstvu prijedlog s obrazloženjem za odobravanje žurne novčane pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode,
- po potrebi izravno na terenu i području zahvaćenom prirodnom nepogodom obavlja izvid štete na imovini u kojem mogu sudjelovati predstavnici nadležnih ministarstava odnosno pravne osobe, ovisno o vrsti i posljedicama prirodne nepogode i nastale štete,
- objedinjuje i prosljeđuje putem Registra šteta Državnom povjerenstvu konačne procjene šteta te konačno izvješće o utrošku sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda nastalih u gradovima odnosno općinama na području Županije,
- imenuje stručno povjerenstvo na temelju prijedloga općinskog odnosno gradskog povjerenstva,
- donosi Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- obavlja i druge poslove određene odlukom o osnivanju, odnosno poslove koje provodi u suradnji s Državnim povjerenstvom.

### **Općinsko povjerenstvo** u skladu s odredbama *Zakona*:

- utvrđuje i provjerava visinu štete od prirodne nepogode za područje Općine,
- unosi podatke o prvim procjenama šteta u Registar šteta,
- unosi i prosljeđuje putem Registra šteta konačne procjene šteta Županijskom povjerenstvu,
- raspoređuje dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenima,
- prati i nadzire namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda,
- izrađuje izvješća o utrošku dodijeljenih sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda i dostavlja ih Županijskom povjerenstvu putem Registra šteta,
- surađuje sa Županijskim povjerenstvom u provedbi *Zakona*,
- donosi Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- obavlja druge poslove i aktivnosti iz svojeg djelokruga u suradnji sa Županijskim povjerenstvom.

### **Stručno povjerenstvo**

U skladu s odredbama *Zakona*:

- ako Općinsko povjerenstvo nije u mogućnosti, zbog nedostatka specifičnih stručnih znanja, procijeniti štetu od prirodnih nepogoda, može zatražiti od Županijskog povjerenstva imenovanje stručnog povjerenstva za područje Općine.

Stručna povjerenstva pružaju stručnu pomoć Općini u roku u kojem su imenovana. U svojem radu stručna povjerenstva surađuju s Općinskim povjerenstvom i Županijskim povjerenstvom.

### **Općinski načelnik** u skladu s odredbama *Zakona*:

- odgovoran je za namjensko korištenje sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

### **Jedinstveni upravni odjel Općine Vidovec**

- obavlja poslove vezane uz štete od prirodnih nepogoda.

Prilikom provedbi mjera s ciljem djelomičnog ublažavanja šteta od prirodnih nepogoda o kojima odlučuju spomenuta nadležna tijela, obavezno se uzima u obzir opseg nastalih šteta i utjecaj prirodnih nepogoda na stradanja stanovništva, ugrozu života i zdravlja ljudi, onemogućavanje nesmetanog funkcioniranja gospodarstva, a posebice ugroženih skupina na područjima zahvaćenom prirodnom nepogodom kao što je socijalni ili zdravstveni status.

## 5. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE I POSTUPANJA NADLEŽNIH TIJELA

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Općinu Vidovec donosi župan Varaždinske županije, na prijedloga općinskog načelnika.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, a poradi dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda općinsko i županijsko povjerenstvo za procjenu šteta provode sljedeće radnje:

1. prijavu prve procjene štete u Registar šteta (općinsko),
2. prijavu konačne procjene štete u Registar šteta (općinsko),
3. potvrdu konačne procjene štete u Registar šteta (županijsko).

Na zahtjev *Općinskog povjerenstva*, Jedinствени upravni odjel Općine Vidovec javnim pozivom, a nakon proglašenja prirodne nepogode za područje Općine Vidovec, obavještava oštećenike, fizičke ili pravne osobe na čijoj je imovini utvrđena šteta od prirodnih nepogoda da prijave štetu na imovini *Općinskom povjerenstvu* u pisanom obliku.

Javni se poziv objavljuje na oglasnoj ploči i mrežnoj stranici Općine Vidovec ili drugim prikladnim medijima, a sadrži osobito:

- datum donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode,
- rokove i način dostave obrazaca prijave štete od prirodne nepogode.

### 5.1. Prva prijava štete u registar šteta

Oštećena osoba nakon nastanka prirodne nepogode prijavljuje štetu na imovini *Općinskom povjerenstvu* u pisanom obliku, na propisanom obrascu, najkasnije u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

Nakon isteka roka od 8 dana, *Općinsko povjerenstvo* unosi sve zaprimljene prve procjene štete u Registar šteta najkasnije u roku od 15 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode. Iznimno, oštećenik može podnijeti prijavu prvih procjena šteta i nakon isteka roka od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode u slučaju postojanja objektivnih razloga na koje nije mogao utjecati, a najkasnije u roku od 12 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

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 upis podataka u registar, produljiti za 8 dana.

Prijava prve procjene štete sadržava:

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, opis te vrijednost oštećene imovine,
6. podatke o ukupnom iznosu prijavljene štete iz članaka 25. i 26. *Zakona* te
7. podatke i informacije o potrebi žurnog djelovanja i dodjeli pomoći za sanaciju i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode.

## 5.2. Konačna prijava štete u registar šteta

Konačna procjena štete je procijenjena vrijednosti nastale štete uzrokovane prirodnom nepogodom na imovini oštećenika izražena u novčanoj vrijednosti na temelju prijave i procjene štete. Konačna procjena štete obuhvaća vrstu i opseg štete u vrijednosnim (financijskim) i naturalnim pokazateljima prema području, imovini, djelatnostima, vremenu i uzrocima njezina nastanka te korisnicima i vlasnicima imovine.

Konačnu procjenu štete utvrđuje *Općinsko povjerenstvo* na temelju izvršenog uvida u nastalu štetu na temelju prijave oštećenika. Tijekom procjene i utvrđivanja konačne procjene štete od prirodnih nepogoda posebno se utvrđuju:

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

Konačnu procjenu štete po svakom pojedinom oštećeniku, *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, oštećenik ima pravo zatražiti nadopunu prikaza štete najkasnije 4 mjeseca nakon isteka roka za prijavu štete.

Prijava konačne procjene štete sadržava:

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

Pri konačnoj procjeni štete procjenjuje se vrijednost imovine prema jedinstvenim cijenama, važećim tržišnim cijenama ili drugim pokazateljima primjenjivim za pojedinu vrstu imovine oštećene zbog prirodne nepogode.

Za štete na imovini za koje nisu propisane jedinstvene cijene koriste se važeće tržišne cijene za pojedinu vrstu imovine oštećene zbog prirodne nepogode, pri čemu se surađuje s drugim središnjim tijelima državne uprave i/ili drugim institucijama ili ustanovama koje posjeduju stručna znanja i posjeduju tražene podatke.

Prijavu konačne procjene štete *Općinsko povjerenstvo* unosi u Registar šteta u roku od 50 dana.

Županijsko povjerenstvo prijavljene konačne procjene štete dostavlja Državnom povjerenstvu i nadležnim ministarstvima 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*.

### 5.3. Prirodne nepogode proglašene za područje Općine Vidovec

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 prirodne nepogode.

U vrijednost štete se ubrajaju 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 sprečavanja opasnosti, rada povjerenstva, raznih naknada i sl.).

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

Iznosi šteta u slučaju prirodnih nepogoda na području Općine Vidovec u posljednjih 10 godina iskazani su u sljedećoj tablici.

**Tablica 1. Štete uslijed prirodnih nepogoda u posljednjih 10 godina**

DATUM PROGLAŠENJA	PRIRODNA NEPOGODA	PRIJAVLJENA ŠTETA
08.04.2013.	Poplava	0,00 kn
18.09.2013.	Suša	629.543,00 kn
26.09.2014.	Poplava	0,00 kn
03.05.2016.	Mraz	0,00 kn
04.05.2017.	Mraz	331.162,00 kn
21.09.2017.	Suša	
09.04.2020.	Mraz	-
21.04.2021.	Mraz	563,48 kn
24.05.2023.	Poplava	510.851,32 EUR
	Klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta	1.903,90 EUR

## 6. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE NA PODRUČJU OPĆINE VIDOVEC

Pod pojmom mjere u smislu *Zakona* smatraju se sva djelovanja od strane Općine vezana za sanaciju nastalih šteta, ovisno o naravi, odnosno vrsti prirodne nepogode koja je izgledna za određeno područje, odnosno o posljedicama istih. Kako se prirodne nepogode uglavnom javljaju iznenada i ne nastaju uvijek štete istih razmjera, u ovom dijelu moguće je provesti:

- preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode,
- mjere za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodne nepogode.

**Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode** obuhvaćaju: saniranje postojećih klizišta, uređivanje kanala i propusta uz prometnice, uređivanje korita potoka, rječica i rijeka, uređenje retencija, izgradnju barijera za sprečavanje odnošenja zemlje izvan poljoprivrednih površina, rušenje starih i trulih stabala, postavljanje zaštitnih mreža protiv tuče i slično.

**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.

Ove mjere provode se organizirano na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini sukladno pravima i obvezama sudionika. U cilju pravovremenog i učinkovitog ublažavanja i uklanjanja izravnih posljedica, procjena štete od ekstremnih prirodnih uvjeta u pravilu se obavlja odmah ili u najkraćem roku.

### 6.1. Mjere po vrstama prirodnih nepogoda

Ovim Planom obrađivat će se mjere po vrstama prirodnih nepogoda čija je pojava evidentirana na području Općine Vidovec, a koje su svojom pojavom nanijele značajne štete na građevinskoj i kritičnoj infrastrukturi, štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini, poljoprivrednim površinama te su direktno činile prijetnju životu i zdravlju ljudi, odnosno one prirodne nepogode koje su vjerojatne na području Općine.

Tablica 2. Popis evidentiranih/vjerojatnih prirodnih nepogoda na području Općine Vidovec

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	POSLJEDICE PRIRODNE NEPOGODE	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
Potres	Potres je prirodna nepogoda uzrokovana	Potresi mogu uzrokovati sljedeće: veliki postotak	Protupotresno projektiranje i građenje građevina sukladno	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje,



PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	POSljedICE PRIRODNE NEPOGODE	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
	<p>prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja.</p>	<p>oštećenosti stambenih građevina, industrijske i komunalne infrastrukture, probleme u komunikaciji, neprotočne prometnice, određen broj povrijeđenih i poginulih, štetu na materijalnim i kulturnim dobrima te okolišu, nedovoljne kapacitete za zbrinjavanje ozlijeđenih i evakuiranih itd. te sekundarne katastrofalne posljedice.</p>	<p>odgovarajućim tehničkim propisima i hrvatskim/europskim normama. Izgradnja sustava ranog upozoravanja.</p> <p>Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite.</p>	<p>sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.</p>
<p><b>Olujni vjetar</b></p>	<p>Olujni vjetar, a ponekad i orkanski, zajedno s velikom količinom kiše ili čak i tučom, osim što stvara velike štete na imovini, poljoprivrednim i šumarskim dobrima, raznim građevinskim objektima, u prometu i tako nanosi gubitke u gospodarstvu, ugrožava i često puta odnosi ljudske živote.</p>	<p>Štete na objektima elektroenergetike i telekomunikacija, poljoprivrednim površinama, štete na stambenim, gospodarskim te poslovnim objektima i sl.</p>	<p>Prilikom projektiranja objekata voditi računa da isti izdrže opterećenja navedenih vrijednosti koje podrazumijevaju olujno i orkansko nevrijeme. Uz prometnice koje prolaze kroz šumsko područje održavati svijetle pruge bez vegetacije i sastojina kako uslijed olujnog i orkanskog nevremena ne bi došlo do ugrožavanja prometa i njegovih sudionika. Izbor građevnog materijala, a posebno za izgradnju krovništa i nadstrešnica treba prilagoditi jačini vjetra. Kod planiranja i gradnje prometnica potrebno je voditi računa o vjetru i pojavi ekstremnih zračnih turbulencija.</p>	<p>Upozoravanje, obavješćivanje. Postojeće operativne snage sustava civilne zaštite dovoljne su za pomoć stanovništvu u saniranju posljedica uzrokovanih vjetrom.</p>

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	POSLJEDICE PRIRODNE NEPOGODE	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
<p><b>Poplava</b></p>	<p>Uslijed ekstremnih količina oborina izazvanih dužim oborinskim razdobljem, na području Općine Vidovec moguće su poplave uzrokovane izlivanjem rijeke Plitvice, potoka Tuža te kanala Prekno, Črna Mlaka i Črešnjevo kao i visokim podzemnim vodama. Uslijed izlivanja rijeke Plitvice te navedenih kanala na području Općine Vidovec ugroženi su rubni dijelovi naselja Krkanec, Zamlača, Nedeljanec i Prekno, a izlivanjem potoka Tuža dijelovi naselja Tužno. Uslijed izlivanja visoka je mogućnost poplavljenja stambenih objekata s podrumima te pratećim pokućstvom, kao i gospodarskih objekata sa poljoprivrednim proizvodima.</p>	<p>Opskrba vodom i odvodnja: poremećaj u funkcioniranju, izlivanje otpadnih voda, potapanje podruma, zagađenja izvora vode.</p> <p>Cestovni promet: prekidi i otežano obavljanje djelatnosti do otklanjanja posljedica.</p> <p>Proizvodnja i distribucija električne energije: duži prekidi napajanja el.energijom.</p>	<p>Građenje, tehničko i gospodarsko održavanje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i vodnih građevina za melioracijsku odvodnju, tehničko i gospodarsko održavanje vodotoka i vodnog dobra, te druge radove kojima se omogućuju kontrolirani i neškodljivi protoci voda i njihovo namjensko korištenje. Izgradnja sustava ranog upozoravanja. Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite.</p>	<p>Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.</p>

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	POSljedICE PRIRODNE NEPOGODE	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
<p><b>EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE:</b> <b>Ekstremne temperature</b></p>	<p>Toplinski val kao prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama, nastaje naglo bez prethodnih najava, neočekivano za Varaždinsku županiju koji ima umjerenu kontinentalnu klimu. Toplina može biti okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja te izazvati umor, srčani udar ili konfuziju, inzult te pogoršati postojeće stanje kod kroničnih bolesnika.</p>	<p>Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodba na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje, od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardio-respiratorne bolesti</p>	<p>Zdravstvenim mjerama prevencije uz medijsku podršku u pružanju pravovremenih informacija, a vezano uz zaštitu od vrućine ključan je i važan čimbenik očuvanja kardiološkog zdravlja, ali i zdravlja općenito. Edukacija i osposobljavanje građana.</p>	<p>Obavješćivanje, pružanje prve pomoći.</p>
<p><b>EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE:</b> <b>Snijeg i led, tuča, kiša, mraz</b></p>	<p>Općina spada u područje umjereno tople vlažne klime s toplim ljetom. Prostor je izložen pretežito jačim utjecajima kontinentalne klime. Temperatura najhladnijeg mjeseca kreće se između -3° i 18°C. Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca ne premašuje 22°C, a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju temperaturu višu od 10°C. U prosjeku, najtopliji mjesec je srpanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od 19,5° do 19,8°C, a najhladniji je siječanj sa -1,0° do -1,3°C.</p>	<p>Problemi u prometu, problemi kod pružanja zdravstvenih usluga, štete na poljoprivrednim površinama, štete na objektima. Pojava leda na objektima kritične infrastrukture (elektroenergetika, telekomunikacije, vodoopskrba) može učiniti znatne materijalne štete.</p>	<p>Edukacija i osposobljavanje građana. U cilju ublažavanja posljedica od snježnih oborina i poledica potrebno je redovito čišćenje pločnika, pristupnih putova, čišćenje snijega i leda sa vozila prije uključivanja u promet i korištenje zimske opreme na vozilu i sl. Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjiti će se posljedice uzrokovane kišom i/ili tučom.</p>	<p>Rano obavješćivanje i upozoravanje, pripremljena zimska služba</p>

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	POSljedICE PRIRODNE NEPOGODE	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
	<p>Mjeseci s najviše padalina su lipanj i listopad. Osnovna karakteristika režima vjetra je dominantnost vjetrova južnog i jugozapadnog te sjevernog i sjeveroistočnog kvadranta. U toku godine najvjetrovitije je proljeće, a ljeto je godišnje doba s velikom učestalošću slabih vjetrova. Mraz se javlja od rujna do svibnja. Tuča se javlja prosječno jednom godišnje.</p>			
<b>Suša</b>	<p>Visoke temperature bez padalina u ljetnim mjesecima pogoduju isušivanju tla te dolazi do manjka vlage u tlu.</p>	<p>Štete u poljoprivredi, presušivanje vodocrpilišta, prirodnih izvorišta i bunara, smanjenje razina podzemnih voda, problemi u opskrbi vodom, velika opasnost od nastanka požara na otvorenom prostoru.</p>	<p>Redukcija vode, zabrana paljenja vatre na otvorenom.</p>	<p>Navodnjavanje</p>
<b>DEGRADACIJA TLA - klizišta</b>	<p>U bregovitim predjelima Općine moguća su klizišta čije aktiviranje može ugroziti stanovništvo, imovinu i normalno odvijanje cestovnog prometa. Najčešći neposredni povod za aktiviranje klizišta je voda u svim svojim oblicima pojavnosti.</p>	<p>Klizišta su u zadnjih nekoliko godina prouzročila velike štete na poljoprivrednim površinama, lokalnim i županijskim cestama te privatnim i privrednim objektima u iznosu većem od 100.000.000,00 kn na području Varaždinske županije. Ostale posljedice: prekid cestovne</p>	<p>Izrada geološke studije upravljanja klizištima na području Općine, kartiranje klizišta u georeferencijalnom sustavu, utjecaj na kritičnu infrastrukturu.</p>	<p>Privremena sanacija klizišta, kontrola statike objekta.</p>

		komunikacije uzrokuje velike probleme u funkcioniranju lokalne zajednice.		
--	--	--	--	--

### 6.1.1. Potres

Posljedice pojave jakog potresa mogu obuhvatiti oštećenja ili rušenje svih vrsta postojećih građevina, stoga se moguća pojava potresa mora povezati sa značajnom izravnom i neizravnom štetom na imovini, uz opasnost od ozbiljnih ozljeda i mogućeg gubitka ljudskih života.

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

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske iz 2012. godine, za povratni period od 95 godina, područje Općine Vidovec spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,08 - 0,10 g, što je jednako potresu jačine VI - VII° MCS ljestvice.

Prema karti potresnih područja RH za povratni period od 475 godina, područje Općine Vidovec spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,16 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže i iznosi 9,81 m/s<sup>2</sup>. Ovo ubrzanje odgovara potresima jačine VII - VIII° MCS ljestvice.

#### **Preventivne mjere radi umanjavanja posljedica prirodne nepogode**

Od urbanističkih mjera u svrhu efikasne zaštite od potresa neophodno je konstrukcije svih građevina planiranih za izgradnju na području Općine Vidovec uskladiti sa zakonskim i podzakonskim propisima za predmetnu seizmičku zonu.

Za područja u kojima se planira intenzivnija izgradnja (veće građevine s više etaža) potrebno je izvršiti pravovremeno detaljnije specifično ispitivanje terena kako bi se postigla maksimalna sigurnost konstrukcija i racionalnost građenja.

Prometnice unutar novih dijelova naselja moraju se projektirati na način da razmak građevina od prometnice omogućuje da eventualno rušenje građevine ne zapriječi istu, radi omogućavanja nesmetane evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima. Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (ili protupotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici za područje Općine Vidovec i Varaždinske županije.

Prilikom rekonstrukcija starih građevina koje nisu izgrađene po protupotresnim propisima, statičkim proračunom analizirati i dokazati otpornost tih građevina na rušenje uslijed potresa ili drugih uzroka te predvidjeti detaljnije mjere zaštite ljudi od rušenja.

## 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 potresa.

**Tablica 3. Mjere i postupci u slučaju potresa**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izještavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Vidovec u kojima su se dogodile najveće materijalne štete.
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za vodoopskrbu,</li> <li>- sustava za elektroopskrbu,</li> <li>- sustava za plinoopskrbu,</li> <li>- sustava telekomunikacija,</li> <li>- prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica,</li> <li>- prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine</li> </ul>
6.	Aktiviranje DVD-a
7.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za vodoopskrbu,</li> <li>- sustava za elektroopskrbu,</li> <li>- sustava za plinoopskrbu,</li> <li>- sustava telekomunikacija,</li> <li>- o prohodnosti prometnica,</li> <li>- o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine.</li> </ul>
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vodoopskrbni sustav,</li> <li>- zdravstvene ustanove,</li> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- objekti za zbrinjavanje,</li> <li>- elektroopskrba,</li> <li>- plinoopskrba,</li> <li>- objekti za pripremu hrane,</li> <li>- telekomunikacije,</li> <li>- pošta,</li> <li>- škole,</li> <li>- ostali korisnici.</li> </ul>
9.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine sljedećim redoslijedom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državne ceste,</li> <li>- županijske ceste,</li> <li>- lokalne ceste,</li> <li>- nerazvrstane ceste.</li> </ul>
10	Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravstvene ustanove,</li> </ul>

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- škole,</li> <li>- domovi za starije i nemoćne,</li> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- trgovine,</li> <li>- privatni objekti prema stupnju oštećenja.</li> </ul>
11	Pozivanje pravnih osoba koje mogu izvršiti privremenu sanaciju šteta.
12	<i>Općinsko povjerenstvo</i> nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

### 6.1.2. Olujni vjetar

Olujni vjetar, a ponekad i orkanski, zajedno s velikom količinom kiše ili čak i tučom, osim što stvara velike štete na imovini, poljoprivrednim i šumarskim dobrima, raznim građevinskim objektima, u prometu i tako nanosi gubitke u gospodarstvu, ugrožava i često puta odnosi ljudske živote.

Vezano uz vjetrove, isti pušu tijelom cijele godine pa se ovo područje karakterizira blago vjetrovitim. Najčešće pušu sjeverozapadnjak, jugozapadnjak, sjevernjak (koji prevladava u zimi) i istočnjak (koji je jači u proljetnim mjesecima). Ljeti najviše prevladava jugozapadni topli vjetar koji povećava vlagu i nagovješćuje kišu. Vлага zraka je u skladu s toplinskim osobinama kraja.

#### **Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode**

Zbog mogućih velikih razaranja u toku kratkog vremenskog razdoblja i neposredne opasnosti po ljudske živote, veće nego bilo koje druge od gore navedenih ugroza, zaštiti materijalnih dobara i života ljudi pri nevremenu i olujama treba posvetiti posebnu pažnju. Prilikom projektiranja objekata voditi računa da isti izdrže opterećenja navedenih vrijednosti koje podrazumijevaju olujno i orkansko nevrijeme. Uz prometnice koje prolaze kroz šumsko područje održavati svijetle pruge bez vegetacije i sastojina kako uslijed olujnog i orkanskog nevremena ne bi došlo do ugrožavanja prometa i njegovih sudionika. Izbor građevnog materijala, a posebno za izgradnju krovništa i nadstrešnica, treba prilagoditi jačini vjetra. Kod planiranja i gradnje prometnica potrebno je voditi računa o vjetru i pojavi ekstremnih zračnih turbulencija. Na prometnicama se, na mjestima gdje postoji opasnost od udara vjetra olujne jačine, trebaju postavljati posebni zaštitni vjetrobrani (kameni i/ili betonski zidovi te perforirane stijene i/ili segmentni vjetrobrani) i posebni znakovi upozorenja.

#### **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 olujnog i orkanskog nevremena.

**Tablica 4. Mjere i postupci u slučaju olujnog vjetra**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Vidovec u kojima su se dogodile najveće materijalne štete.
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za vodoopskrbu,</li> <li>- sustava za elektroopskrbu,</li> <li>- sustava za plinoopskrbu,</li> <li>- sustava telekomunikacija,</li> <li>- prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica,</li> <li>- prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine</li> </ul>
6.	Aktiviranje DVD-a
7.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sustava za vodoopskrbu,</li> <li>- sustava za elektroopskrbu,</li> <li>- sustava za plinoopskrbu,</li> <li>- sustava telekomunikacija,</li> <li>- o prohodnosti prometnica,</li> <li>- o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine.</li> </ul>
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vodoopskrbni sustav,</li> <li>- zdravstvene ustanove,</li> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- objekti za zbrinjavanje,</li> <li>- elektroopskrba,</li> <li>- plinoopskrba,</li> <li>- objekti za pripremu hrane,</li> <li>- telekomunikacije,</li> <li>- pošta,</li> <li>- škole,</li> <li>- ostali korisnici.</li> </ul>
9.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine sljedećim redoslijedom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državne ceste,</li> <li>- županijske ceste,</li> <li>- lokalne ceste,</li> <li>- nerazvrstane ceste.</li> </ul>
10.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravstvene ustanove,</li> <li>- škole,</li> <li>- domovi za starije i nemoćne,</li> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- trgovine,</li> <li>- privatni objekti prema stupnju oštećenja.</li> </ul>
11.	Pozivanje pravnih osoba koje mogu izvršiti privremenu sanaciju šteta.
12.	<i>Općinsko povjerenstvo</i> nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.



### 6.1.3. Poplave

Poplava je prirodni fenomen čija se pojava ne može izbjeći, ali se rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu poduzimanjem različitih preventivnih mjera. Poplave su među najopasnijim prirodnim nepogodama jer mogu uzrokovati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, oštećenje kulturnih dobara i ekološke katastrofe.

Uslijed ekstremnih količina oborina izazvanih dužim oborinskim razdobljem, na području Općine Vidovec moguće su poplave uzrokovane izlivanjem rijeke Plitvice, potoka Tuža te kanala Prekno, Črna Mlaka i Črešnjevo kao i visokim podzemnim vodama. Uslijed izlivanja rijeke Plitvice te navedenih kanala na području Općine Vidovec ugroženi su rubni dijelovi naselja Krkanec, Zamlača, Nedeljanec i Prekno, a izlivanjem potoka Tuža dijelovi naselja Tužno. Uslijed izlivanja visoka je mogućnost poplavljenja stambenih objekata s podrumima te pratećim pokućstvom, kao i gospodarskih objekata sa spremljenim poljoprivrednim proizvodima.

#### Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode

Građenje nasipa te drugih radova kojima se omogućuju kontrolirani i neškodljivi protoci voda.

Održavanje oborinske kanalizacije, jaraka i odvodnih kanala, postavljanje adekvatno dimenzioniranih profila cijevi. Provedba agrotehničkih mjera u poljoprivrednoj proizvodnji.

#### 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.

Tablica 5. Mjere i postupci u slučaju poplave

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"><li>- sustava za vodoopskrbu,</li><li>- sustava za elektroopskrbu,</li><li>- sustava za plinoopskrbu,</li><li>- sustava telekomunikacija,</li><li>- o prohodnosti prometnica,</li><li>- o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine.</li></ul>
6.	Aktiviranje službi koje se bave zaštitom i spašavanjem unutar svoje redovne djelatnosti: vatrogastvo, Crveni križ, HGSS, Zavod za hitnu službu.
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"><li>- vodoopskrbni sustav,</li><li>- zdravstvene ustanove,</li></ul>

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- objekti za zbrinjavanje,</li> <li>- elektroopskrba,</li> <li>- plinoopskrba,</li> <li>- objekti za pripremu hrane,</li> <li>- telekomunikacije,</li> <li>- pošta,</li> <li>- škole,</li> <li>- ostali korisnici.</li> </ul>
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine sljedećim redoslijedom: <ul style="list-style-type: none"> <li>- državne ceste,</li> <li>- županijske ceste,</li> <li>- lokalne ceste,</li> <li>- nerazvrstane ceste.</li> </ul>
9.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravstvene ustanove,</li> <li>- škole,</li> <li>- domovi za starije i nemoćne,</li> <li>- vatrogasni i društveni domovi,</li> <li>- trgovine,</li> <li>- privatni objekti prema stupnju oštećenja.</li> </ul>
10.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju šteta.
11.	<i>Općinsko povjerenstvo</i> nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

#### 6.1.4. Ekstremne temperature

Godina 2016. zabilježena je kao najtoplija godina na Zemlji od 1880-ih godina kada je počelo suvremeno praćenje meteoroloških i klimatskih podataka i to je već treća godina zaredom koju su obilježile rekordno visoke temperature.

Toplinski val, odnosno ekstremna toplina nekog kraja je dugotrajnije razdoblje izrazito toplog vremena, točnije definira se kao ljetna temperatura zraka koja je značajno viša od prosječne temperature u istom periodu godine nerijetko praćenog i visokim postotkom vlage u zraku.

Mjeri se u odnosu na uobičajeno vrijeme određenog područja, u odnosu na uobičajene temperature nekog razdoblja ili sezone. Temperature koje su za toplija klimatska područja normalne i uobičajene, u hladnijem području mogu predstavljati toplinski val ako su izvan uobičajenog vremenskog obrasca tog područja.

#### **Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode**

Kod razvoja javne vodovodne mreže (vodovodnih ogranaka) u svim ruralnim sredinama potrebno je izgraditi hidrantsku mrežu.

## 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 te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice od ekstremnih temperatura.

**Tablica 6: Mjere i postupci u slučaju ekstremnih temperatura**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje Općinskog <i>povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Vidovec u kojima se dogodila nestašica vode i izrada prioriteta dostave vode ljudima, životinjama, zalijevanje usjeva važnih za funkcioniranje zajednice
5.	Angažiranje operativnih snaga vatrogastva i Crvenog križa na dostavi vode na ugrožena područja
6.	Informiranje stanovnika o načinu snabdijevanja.
7.	Izrada popisa (vlasnik i broj grla) stočnog fonda koristeći evidenciju veterinarskih stanica
8.	Utvrđivanje minimalne dnevne količine vode po grlu
9.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

### 6.1.5. Tuča

Tuča je kruta oborina sastavljena od zrna tuče (mješavina leda, vode i zraka), pojedinačnih ili slijepljenih u veće gromade leda koja nastaje isključivo u vrlo intenzivnim grmljavinskim visoko razvijenim i vlagom bogatim kumulonimbusnim (Cb) oblacima. Tuča nastaje kada su čestice leda odnosno ledene jezgre nošene jakim uzlaznim i silaznim strujama u debelim slojevima Cb oblaka te pritom stvaraju nove, više ili manje, koncentrične slojeve leda. Tek kada težina zrna nadvlada jačinu uzlazne struje, zrna tuče ispadaju iz oblaka. Tuča pada u obliku pljuska iz Cb pri dugotrajnoj grmljavini i zajedno s kišnim pljuskom, najčešće u proljeće i ljeto u kontinentalnoj Hrvatskoj i Istri te u hladnom dijelu godine u južnoj Hrvatskoj.

### Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode

Izbjegavati izgradnju nasada i građevina osjetljivih na tuču te poticati njihovo osiguranje. Osjetljivu kulturnu baštinu i imovinu potrebno je preventivno zaštititi od ugroze. Djelatnost operativne obrane od tuče provodi se sukladno *Zakonu* o sustavu obrane od tuče te Planu rada operativne obrane od tuče. Sezona operativnog provođenja obrane od tuče provodi se u razdoblju od 15. lipnja do 30. rujna djelovanjem prizemnim generatora na znatno reduciranoj mreži generatorskih postaja u skladu s financijskim mogućnostima. Sukladno posljednjem pregledu stanja obrane od tuče objavljenom u Meteorološkom i hidrološkom biltenu DHMZ-a za studeni 2021. godine, u 2021. godini radilo je njih 300, dok je u 2020. godini aktivno bilo 564 generatorskih polja.

Radom generatorskih postaja upravlja se preko osam radarskih stanica (RC), od kojih se jedna nalazi i u Varaždinu.

## 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 tuče.

**Tablica 7. Mjere i postupci u slučaju tuče**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"><li>- sustava za vodoopskrbu,</li><li>- sustava za elektroopskrbu,</li><li>- sustava za plinoopskrbu,</li><li>- sustava telekomunikacija,</li><li>- o prohodnosti prometnica,</li><li>- o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine.</li></ul>
6.	Aktiviranje dobrovoljnih vatrogasnih društava
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"><li>- telekomunikacije,</li><li>- elektroopskrba,</li><li>- vodoopskrbni sustav,</li><li>- škole,</li><li>- zdravstvene ustanove.</li></ul>
8.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

### 6.1.6. Mraz

Mraz je padalina koja se pojavljuje od rujna do svibnja, pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom razdoblju. Posljedice mogu biti smanjenje prinosa u poljoprivredi i povrtlarstvu. Mraz je štetan jer biljke mogu promrznuti zbog niskih temperatura. Ovu pojavu karakterizira kratkotrajni pad temperature prizemnog sloja zraka do 0°C ili niže, u toplom dijelu godine, a može izazvati velike štete posebno kada se radi o voćarskim i povrtnim kulturama. U posljednjih nekoliko godina, mraz koji se pojavio u kasno proljeće nanosio je velike štete na plantažama voćaka kao i na povrtlarskim kulturama. Pojava, intenzitet i trajanje mraza lokalnog je karaktera jer ovisi od nagiba i orijentacije terena, reljefa, vrste zemljišta i vegetacije. Mraz nastaje sublimacijom vodene pare na ohlađenim predmetima ili bilju kad je temperatura rosišta niža od 0°C, a zrak se ohladi ispod rosišta. Prema nastanku možemo ga podijeliti na advekcijski, radijacijski i evaporacijski.

Sukladno podacima Klimatskog atlasa Hrvatske 1961. - 1990., 1971. - 2000.god. (DHMZ, 2008. god.), srednji datumi početka i završetka razdoblja s mrazom na području Varaždinske županije su od 15. travnja do 17. listopada.

### **Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode**

U preventivno djelovanje prije svega spada proizvodnja unutar staklenika ili plastenika čime se zaštićuju nasadi i urod od posljedica mraza. Kod većih gospodarstvenika, kao i na područjima koja se ne mogu štititi plastenicima preventivno ulaganje je osiguranje uroda i nasada od posljedica mraza kod osiguravajućih društva.

### **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, te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice mraza.

**Tablica 8. Mjere i postupci u slučaju mraza**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
4.	Izveščivanje Županijskog povjerenstva o obimu štete te dostavljanje izvješća o učinjenom.

#### **6.1.7. Suša**

Suša predstavlja dugotrajnu i regionalno sveobuhvatnu pojavu količina svih vrsta voda nižih od prosječnih. Može biti karakterizirana količinama oborina manjim od prosječnih, ali i preraspodjelom oborina tijekom godine različitom od uobičajene raspodjele u regiji.

Na pojavu suša bitno utječu povećane (iznadprosječne) temperature zraka. Sušu karakteriziraju manje od prosječnih količina:

- površinskih voda (protoka i/ili vodostaja),
- razina podzemnih voda,
- vlage u tlu itd.

*Meteorološka suša* uzrokovana je smanjenom količinom oborine u odnosu na višegodišnji prosjek ili potpunim izostankom oborine u određenom vremenskom razdoblju.

Meteorološka suša se može naglo razviti i naglo prestati.

*Hidrološka suša*, točnije deficit oborina u duljem vremenskom razdoblju utječe na površinske i podzemne zalihe vode: na protok vode u rijekama i potocima, na razinu vode u jezerima i na razinu podzemnih voda. Kada se protoci i razine smanje govori se o hidrološkoj suši. Početak hidrološke suše može zaostajati nekoliko mjeseci za početkom meteorološke suše, no i trajati i nakon završetka meteorološke suše.

*Agronomska suša* predstavlja kratkoročan manjak vode u razdoblju od nekoliko tjedana u površinskom sloju tla, koji se događa u kritično vrijeme za razvoj biljaka, može uzrokovati agronomska suša. Početak agronomske suše može zaostajati za meteorološkom sušom, ovisno o stanju površinskog sloja tla. Visoke temperature, niska relativna vlažnost zraka i vjetar pojačavaju negativne posljedice agronomske suše.

*Socio-ekonomska suša* povezuje potražnju i opskrbu određenog ekonomskog dobra (vrijednost) s elementima meteorološke, hidrološke i agronomske suše.

### **Preventivne mjere radi umanjenja posljedica prirodne nepogode**

Zaštita se provodi primjenom tri metode: selekcijsko - generička, geografsko zoniranje i agrotehničke mjere. Najuspješnija i najpouzdanija metoda protiv suše je navodnjavanje. Učinak navodnjavanja u značajnoj mjeri ovisi o pravilnom određivanju rokova i normi navodnjavanja u odnosu na potrebe određene kulture za vodom. U preventivnim mjerama i smanjenju eventualnih šteta moguća je primjena redukcije korištenja pitke vode, odnosno vode iz javnog vodoopskrbnog sustava s time da je moguća zabrana zalijevanja javnih i privatnih zelenih površina, pranje osobnih automobila i teretnih vozila te pranje javnih površina, ulica i trgova, osim tržnica.

### **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, te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice suše.

**Tablica 9. Mjere i postupci u slučaju suše**

<b>R.BR.</b>	<b>MJERE I POSTUPCI</b>
1.	Izveštavanje općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja <i>Općinskog povjerenstva</i>
2.	Pozivanje <i>Općinskog povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Vidovec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine u kojima se dogodila nestašica vode i izrada prioriteta dostave vode ljudima, životinjama, zalijevanje usjeva važnih za funkcioniranje zajednice.
5.	Angažiranje operativnih snaga vatrogastva i Crvenog križa na dostavi vode na ugrožena područja.
6.	Informiranje stanovnika o načinu snabdijevanja.
7.	Izrada popisa (vlasnik i broj grla) stočnog fonda koristeći evidenciju Veterinarskih stanica.
8.	Utvrdjivanje minimalne dnevne količine vode po grlu.
9.	<i>Općinsko povjerenstvo</i> nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

## **6.2. Nositelji mjera**

Nositelji mjera za ublažavanje te otklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda su:

- Stožer civilne zaštite Općine Vidovec,
- Povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici,
- pravne osobe u sustavu civilne zaštite,
- operativne snage vatrogastva Općine Vidovec (Vatrogasna zajednica Općine Vidovec – DVD Vidovec, DVD Nedeljanec – Prekno, DVD Tužno),

- Hrvatski crveni križ - Gradsko društvo Crvenog križa Varaždin,
- Hrvatska gorska služba spašavanja (HGSS) – Stanica Varaždin,
- koordinatori na lokaciji,
- udruge građana.

Pored operativnih snaga sustava civilne zaštite kao nositelji određenih mjera u pojedinim ugrozama pojavit će se i:

- Centar za socijalnu skrb Varaždin,
- Zavod za hitnu medicinu Varaždinske županije,
- Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije,
- Hrvatske vode d.d.,
- HEP – interventne službe HEP ODS d.o.o.,
- Šumarija Varaždin,
- Hrvatske ceste d.o.o.,
- Županijska uprava za ceste Varaždinske županije.

Sve navedene snage koristit će se u provođenju mjera kod svih prirodnih nepogoda ovisno o potrebama za istima.

## **7. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA**

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

Opremom i sredstvima raspolažu subjekti koji su navedeni kao nositelji mjera za otklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda.

Općina Vidovec svake godine unaprjeđuje sustav civilne zaštite na području Općine kontinuiranim osposobljavanjem snaga sustava civilne zaštite te educiranjem stanovništva o mogućim opasnostima od evidentiranih rizika. Također, Općina Vidovec je odgovorna za osnivanje, razvoj, financiranje i opremanje sustava civilne zaštite na području Općine.

## **8. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA**

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.

### **8.1. Način dodjele pomoći i raspodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje šteta od prirodnih nepogoda**

Ako posljedice štete ne zahtijevaju žurni postupak i odobrenje žurne pomoći, šteta se procjenjuje u redovitom postupku.

*Općinsko povjerenstvo* prijavljene konačne procjene štete dostavlja Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta od prirodnih nepogoda i nadležnim ministarstvima u roku 50 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode preko Registra šteta.

Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda provjerava i obrađuje podatke 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 konačno potvrđene štete na imovini oštećenika.

Vlada Republike Hrvatske, na prijedlog Državnog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda, donosi Odluku o dodjeli pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

### **8.2. Izvori sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda**

Sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda odnose se na novčana sredstva ili ostala materijalna sredstva, kao što su oprema za zaštitu imovine fizičkih i/ili pravnih osoba, javne infrastrukture te zdravlja i života stanovništva.

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

- Državnog proračuna s proračunskog razdjela ministarstva nadležnog za financije,
- fondova Europske unije, i
- donacija.

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



Sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda strogo su namjenska sredstva te se raspoređuju prema postotku oštećenja vrijednosti potvrđene konačne procjene štete, o čemu odlučuju nadležna tijela. Navedena sredstva su nepovratna i namjenska te se ne mogu koristiti kao kreditna sredstva niti zadržati kao prihod proračuna Općine Vidovec.

Općinski načelnik Općine Vidovec te krajnji korisnici odgovorni su za namjensko korištenje sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

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

- štete na imovini koja je osigurana,
- štete na imovini koje nastanu od prirodnih nepogoda, a izazvane su namjerno, iz krajnjeg nemara ili nisu bile poduzete propisane mjere zaštite od strane korisnika ili vlasnika imovine,
- neizravne štete,
- štete nastale na nezakonito izgrađenim zgradama javne namjene, gospodarskim zgradama i stambenim zgradama za koje nije doneseno rješenje o izvedenom stanju prema posebnim propisima, osim kada je prije nastanka prirodne nepogode, pokrenut postupak donošenja rješenja o izvedenom stanju, u kojem slučaju će sredstva pomoći biti dodijeljena tek kada oštećenik dostavi pravomoćno rješenje nadležnog tijela (iznimno, sredstva se mogu dodijeliti i za štete na nezakonito izgrađenim stambenim zgradama korisnicima socijalne skrbi s priznatim pravom u sustavu socijalne skrbi određenim propisima kojima se uređuje područje socijalne skrbi i drugim pripadajućim aktima nadležnih tijela državne uprave),
- štete nastale na građevini ili području koje je, u skladu s propisima kojima se uređuje zaštita kulturnog dobra, aktom proglašeno kulturnim dobrom ili je u vrijeme nastanka prirodne nepogode u postupku proglašavanja kulturnim dobrom,
- štete koje nisu na propisan način i u zadanom roku unesene u Registar šteta prema odredbama *Zakona*,
- štete u slučaju osigurljivih rizika na imovini koja nije osigurana ako je vrijednost oštećene imovine manja od 60 % vrijednosti imovine.

Iznimno, sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda mogu se dodijeliti i za štete na nezakonito izgrađenim stambenim zgradama korisnicima socijalne skrbi s priznatim pravom u sustavu socijalne skrbi određenim propisima kojima se uređuje područje socijalne skrbi i drugim pripadajućim aktima nadležnih tijela državne uprave.

Iznimno, za manje štete, oštećenicima se mogu dodijeliti sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda u slučajevima otežanih gospodarskih uvjeta, socijalnih, zdravstvenih ili drugih razloga koji ugrožavaju život stanovništva na području zahvaćenom prirodnom nepogodom.

O prijedlogu i prihvaćanju uvjeta odlučuje Županijsko povjerenstvo na prijedlog *Općinskog povjerenstva*.

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

### **8.3. Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda**

*Općinsko povjerenstvo* podnosi Županijskom povjerenstvu Izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda za stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske preko Registra šteta i pisanim putem.

Oblik i način unosa podataka u Registar šteta propisan je Pravilnikom o registru šteta od prirodnih nepogoda ("Narodne novine", broj 65/19).

### **8.4. Način dodjele i raspodjela sredstava žurne pomoći**

Žurna pomoć dodjeljuje se u svrhu djelomične sanacije štete od prirodnih nepogoda u tekućoj kalendarskoj godini za podmirenje troškova sanacije šteta na javnoj infrastrukturi, troškova nabave opreme za saniranje posljedica prirodne nepogode, za podmirenje drugih troškova saniranja šteta od prirodne nepogode za koje ne postoje dostatni financijski izvori namijenjeni sprječavanju daljnjih šteta koje mogu ugroziti gospodarsko funkcioniranje i štetno djelovati na život i zdravlje stanovništva te onečistiti prirodni okoliš. Žurna pomoć dodjeljuje se i oštećenima fizičkim osobama koje nisu poduzetnici, a koji su pretrpjeli štete na imovini, posebice ugroženim skupinama, starijima i bolesnima i ostalima kojima prijete ugroza zdravlja i života na području zahvaćenom prirodnom nepogodom.

Žurna pomoć Vlade Republike Hrvatske dodjeljuje se na temelju odluke o dodjeli žurne pomoći, na prijedlog Državnog, županijskog i općinskog/gradskog povjerenstva.

Općinski načelnik Općine Vidovec može isplatiti žurnu pomoć iz raspoloživih sredstava proračuna.

Sukladno članku 65. stavak 1. Zakona o proračunu ("Narodne novine", broj 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 posljedica prirodnih nepogoda, epidemija, ekoloških nesreća ili izvanrednih događaja i ostalih nepredvidivih nesreća te za druge nepredviđene rashode tijekom godine. Nadalje, člankom 66. tog Zakona utvrđeno je da o korištenju sredstava proračunske zalihe odlučuje općinski načelnik Općine Vidovec.

Prijedlog dodjele žurne pomoći Općinskom vijeću Općine Vidovec upućuje općinski načelnik.

Općinsko vijeće Općine Vidovec donosi Odluku o dodjeli žurne pomoći kojom se određuje:

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

Žurna se pomoć u pravilu dodjeljuje kao predujam i ne isključuje dodjelu pomoći u postupku redovne dodjele sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda.

## **9. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE**

Međuvladin panel za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) definira klimatsku promjenu kao „svaku promjenu u klimi tijekom vremena, bilo zbog prirodnih promjena ili 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, pored prirodnih klimatskih varijabilnosti, promatrana tijekom usporedivih razdoblja“. IPCC definira prilagodnu klimatskim promjenama 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.

Klimatske promjene predstavljaju rastuću prijetnju u 21. stoljeću i predstavljaju izazov za cijelo čovječanstvo jer utječu na sve aspekte okoliša i gospodarstva te ugrožavaju održivi razvoj društva.

Klimatske promjene utječu na učestalost i intenzitet ekstremnih vremenskih nepogoda (ekstremne padaline, poplave i bujice, erozije, oluje, suša, toplinski valovi, požari) i na postepene klimatske promjene (porast temperature zraka, tla i vodenih površina, podizanje razine mora, zakiseljavanje mora, širenje sušnih područja).

Zbog navedenih razloga je Hrvatski Sabor 7. travnja 2020. godine usvojio Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20), čija uloga je osvijestiti važnost i prijetnje klimatskih promjena za društvo te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, kako bi se smanjila ranjivost i smanjili nepotrebni troškovi sanacija od posljedica.

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

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.

Strategija se 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 8 ključnih sektora (vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje) i 2 međusektorska tematska područja (prostorno planiranje i uređenje te upravljanje rizicima).

Nacionalna razvojna strategija kao hijerarhijski najviši akt strateškog planiranja u Republici Hrvatskoj služi za oblikovanje i provedbu razvojnih politika Republike Hrvatske. Ostali akti strateškog planiranja (između ostalog razvojni planovi) ne mogu biti u suprotnosti s Nacionalnom razvojnom strategijom. Prema Nacionalnoj razvojnoj strategiji, 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.

Uz to 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.

Za Republiku 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 Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 (umjereni scenarij rasta koncentracije stakleničkih plinova) u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. prikazane su u nastavnoj tablici:

**Tablica 10: Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000.**

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
<b>OBORINE</b>		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 ljetno 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.
<b>SNJEŽNI POKROV</b>	Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)	
<b>POVRŠINSKO OTJECANJE</b>	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
<b>TEMPERATURA ZRAKA</b>		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 ljetno (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
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI</b>	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje) Do 12 dana više od referentnog razdoblja	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °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.
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

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

Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode prikazan je u nastavnoj tablici:

**Tablica 11: Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode**

<b>UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POTRES</b>
Prilagodba klimatskim promjenama bavi se postojećim, ali i očekivanim utjecajima klime. S obzirom na specifičnost prirodne nepogode klimatske promjene nemaju utjecaj na pojavnost prirodne nepogode
<b>UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA OLUJNI I ORKANSKI VJETAR</b>
U odnosu na oluje, studije se uglavnom slažu o porastu najjačih oluja i onih koji proizvode najveću štetu u svim dijelovima Europe. Olujni i orkanski vjetrovi pripadaju u ekstremne vremensku pojavu koje proizvode višestruke štete, posebice u poljoprivredi od polijeganje usjeva, uništavanja voćki, vinograda i povrtnjaka. Očekuje se utjecaj na bioraznolikost u smislu oštećivanja, degradacije i izumiranja.
<b>UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POŽAR</b>
Prema Strategiji, klimatske promjene će na ovu prirodnu nepogodu utjecati u dugoročnom razdoblju. Rizik od šumskih požara prema projekcijama bit će veći za područje cijele Republike Hrvatske, što će proizvesti veće štete na šumskim ekosustavima, smanjenja vrijednosti drvnih sortimenata, smanjenje populacije šumskih vrsta i gubitka općekorisnih funkcija šuma. Požari otvorenog tipa imat će utjecaj i na prostorno planiranje i uređenje.
<b>UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POPLAVU</b>
U sljedećim razdobljima očekuje se ranjivost u segmentu poljoprivrede (poplave mogu smanjiti ili posve uništiti prinose), energetike (mogu dovesti do oštećenja energetskih postrojenja i infrastrukture) i izgrađenog okoliša (poplave u naseljima kao posljedice veće učestalosti i intenziteta ekstremnih vremenskih prilika koje obilježavaju velike količine oborine u kratkom razdoblju).
<b>UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA TUČU</b>
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 OLUJNI I ORKANSKI VJETAR**

U odnosu na oluje, studije se uglavnom slažu o porastu najjačih oluja i onih koji proizvode najveću štetu u svim dijelovima Europe. Olujni i orkanski vjetrovi pripadaju u ekstremne vremensku pojavu koje proizvode višestruke štete, posebice u poljoprivredi od polijeganje usjeva, uništavanja voćki, vinograda i povrtnjaka. Očekuje se utjecaj na bioraznolikost u smislu oštećivanja, degradacije i izumiranja.

### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POŽAR**

Prema Strategiji, klimatske promjene će na ovu prirodnu nepogodu utjecati u dugoročnom razdoblju. Rizik od šumskih požara prema projekcijama bit će veći za područje cijele Republike Hrvatske, što će proizvesti veće štete na šumskim ekosustavima, smanjenja vrijednosti drvnih sortimenata, smanjenje populacije šumskih vrsta i gubitka općekorisnih funkcija šuma. Požari otvorenog tipa imat će utjecaj i na prostorno planiranje i uređenje.

### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POPLAVU**

U sljedećim razdobljima očekuje se ranjivost u segmentu poljoprivrede (poplave mogu smanjiti ili posve uništiti prinose), energetike (mogu dovesti do oštećenja energetskih postrojenja i infrastrukture) i izgrađenog okoliša (poplave u naseljima kao posljedice veće učestalosti i intenziteta ekstremnih vremenskih prilika koje obilježavaju velike količine oborine u kratkom razdoblju).

### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA TUČU**

Poljoprivreda je posebno osjetljiva na klimatske promjene jer je općenito jako ovisna o vremenskim prilikama. Sva izravna klimatska obilježja – temperatura, oborine i vremenski uvjeti utječu na proizvodnju. Zbog ukupne vrijednosti, utjecaja na sigurnost hrane i radnih mjesta koja otvara poljoprivreda je važna grana hrvatskoga gospodarstva na koju su već u proteklih nekoliko godina snažno utjecale klimatske promjene. Ranija cvatnja i sazrijevanje pojedinih sorata grožđa i voća zbog toplije zime i proljeća donekle pozitivno utječu na poljoprivrednu proizvodnju, što omogućuje veće prinose. Međutim, vinogradarske regije mogle bi proširiti svoje sortimente, zbog čega bi se izgubila regionalna obilježja vina i smanjila njihova konkurentnost.



### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA VELIKU VISINU SNIJEGA**

Jače smanjenje snježnog pokriva u budućoj klimi očekuje se u onim predjelima koji imaju najveće snježne pokrove (Gorski kotar i ostali planinski krajevi).

### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POJAVU TOPLINSKOG VALA I SUŠU**

Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine. Ljeti se očekuje porast broja vrućih dana što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi)

Izvor: Izvješće Europske agencije za okoliš o klimatskim promjenama, Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, Zagreb 2017. godina, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu

## **10. ZAKLJUČAK**

Svrha ovog Plana je prikaz specifičnosti prirodnih nepogoda na području Općine Vidovec, prijašnjih šteta te posljedica istih kako bi se stanovništvo uputilo na primjene mjera sprječavanja nepogoda ili ublažavanju njihovih posljedica u slučaju kada su one nepredvidive te se stanovništvo ne može pravovremeno pripremiti. Isto tako ovim Planom evidentirane su moguće prirodne nepogode na području Općine Vidovec.

U cilju sprječavanja nastanka i ublažavanja posljedica prirodnih nepogoda veoma je bitna suradnja Općine Vidovec, Općinskog povjerenstva, operativnih snaga sustava civilne zaštite te stanovnika Općine, koji svojim djelovanjem mogu u znatnoj mjeri spriječiti nastanak prirodne nepogode i ublažiti njihove posljedice.