



**OPĆINA MARUŠEVEC**

**Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda  
za 2025. godinu**

Maruševac, 2024. god.

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PRIRODNE NEPOGODE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. VLADA REPUBLIKE HRVATSKE.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. NADLEŽNA MINISTARSTVA .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. DRŽAVNO POVJERENSTVO.....</b>	<b>7</b>
<b>3.4. ŽUPANIJSKO POVJERENSTVO .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5. OPĆINSKO POVJERENSTVO.....</b>	<b>8</b>
<b>3.6. STRUČNO POVJERENSTVO .....</b>	<b>9</b>
<b>3.7. IZVRŠNO TIJELO OPĆINE MARUŠEVEC .....</b>	<b>9</b>
<b>3.8. JEDINSTVENI UPRAVNI ODJEL OPĆINE MARUŠEVEC.....</b>	<b>9</b>
<b>4. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. PRVA PRIJAVA ŠTETE U REGISTAR ŠTETA.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2. KONAČNA PRIJAVA ŠTETE U REGISTAR ŠTETA.....</b>	<b>10</b>
<b>4.3. PREGLED PRIRODNIH NEPOGODA PROGLAŠENIH ZA PODRUČJE OPĆINE MARUŠEVEC .....</b>	<b>12</b>
<b>5. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POJAVE PRIRODNE NEPOGODE NA PODRUČJU OPĆINE MARUŠEVEC .....</b>	<b>13</b>
<b>5.1. MJERE PO VRSTAMA PRIRODNIH NEPOGODA.....</b>	<b>13</b>
<b>5.1.1. Potres.....</b>	<b>13</b>
<b>5.1.2. Poplava.....</b>	<b>15</b>
<b>5.1.3. Ekstremne temperature.....</b>	<b>17</b>
<b>5.1.4. Olujni i orkanski vjetar.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1.5. Tuča .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1.6. Kiša – prekomjerne oborine .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.7. Mraz.....</b>	<b>22</b>
<b>5.1.8. Suša .....</b>	<b>23</b>
<b>5.1.9. Klizišta.....</b>	<b>24</b>
<b>5.2. NOSITELJI MJERA .....</b>	<b>26</b>
<b>6. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE STRADAVANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA .....</b>	<b>26</b>
<b>7. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽnim TIJELIMA.....</b>	<b>27</b>
<b>7.1. NAČIN DODJELE POMOĆI I RASPODJELE SREDSTVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE ŠTETA OD PRIRODNIH NEPOGODA .....</b>	<b>27</b>
<b>7.2. IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA .....</b>	<b>27</b>
<b>7.3. IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTAVA ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA .....</b>	<b>29</b>
<b>7.4. NAČIN DODJELE I RASPODJELE SREDSTAVA ŽURNE POMOĆI .....</b>	<b>29</b>
<b>8. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE .....</b>	<b>30</b>
<b>9. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>35</b>

## **POPIS TABLICA:**

TABLICA 1: PREGLED ŠTETA UZROKOVANIH PRIRODNIM NEPOGODAMA U POSLJEDNJIH 10 GODINA NA PODRUČJU OPĆINE MARUŠEVEC.....	12
<b>TABLICA 2: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POTRESA .....</b>	14
TABLICA 3: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POPLAVE .....	16
TABLICA 4: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU EKSTREMNIH TEMPERATURA .....	18
<b>TABLICA 5: BROJ DANA S JAKIM I OLUJNIM VJETROM NA PODRUČJU VARAŽDINSKE ŽUPANIJE .....</b>	18
TABLICA 6: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG VJETRA.....	19
TABLICA 7: PREGLED BROJA DANA S TUČOM NA PODRUČJU VARAŽDINSKE ŽUPANIJE .....	20
TABLICA 8: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU TUČE .....	21
TABLICA 9: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU KIŠE .....	21
TABLICA 10: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU MRAZA .....	22
<b>TABLICA 11: PRIKAZ BROJA DANA BEZ OBORINA ZA PODRUČJE VARAŽDINSKE ŽUPANIJE .....</b>	23
TABLICA 12: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU SUŠE.....	24
<b>TABLICA 13: MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU KLIZIŠTA .....</b>	25
<b>TABLICA 14: PROJEKCIJE KLIMATSkih PARAMETARA ZA REPUBLIKU HRVATSKU PREMA SCENARIJU RCP4.5 U ODносу на razdoblje 1971. – 2000. ....</b>	32
<b>TABLICA 15: UTJECAJ KLIMATSkih PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE.....</b>	33

## **POPIS PRILOGA:**

PRILOG 1: RAZVRSTAVANJE PRIRODNIH NEPOGODA .....	36
PRILOG 2: OBRAZAC PN .....	37
PRILOG 3: KOEFICIjENT ISTROŠENOSTI GRAĐEVINA.....	39
PRILOG 4: KOEFICIjENT ZA IZRAČUN VELIČINE GRAĐEVINE.....	40
PRILOG 5: KOEFICIjENT ISTROŠENOSTI OPREME.....	41
PRILOG 6: IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTVA POMOĆI .....	42
PRILOG 7: SHEMATSki PRIKAZ POSTUPAKA U SLUČAJU PRIRODNE NEPOGODE .....	43

## **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.

## **1. UVOD**

Temeljem članka 17. stavka 1. *Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda* („*Narodne Novine*“ broj 16/19) (u dalnjem 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 definiraju se kriteriji i ovlasti za proglašenje prirodne nepogode, procjena štete od prirodne nepogode, dodjela pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda nastalih na području 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.

Člankom 17. stavkom 3. *Zakona* Općinski načelnik podnosi Općinskom vijeću Općine Maruševec do 31. ožujka tekuće godine, izvješće o izvršenju plana djelovanja za proteklu kalendarsku godinu.

## **2. PRIRODNE NEPOGOODE**

Prirodnim 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 mјera 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%.

Ispunjene uvjete za proglašenje prirodne nepogode utvrđuje Općinsko povjerenstvo Općine Maruševec za procjenu šteta od prirodnih nepogoda (u dalnjem tekstu: Općinsko povjerenstvo).

### **3. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA**

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

- Vlada Republike Hrvatske,
- nadležna ministarstava (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 Maruševec:
  - Jedinstveni upravni odjel Općine Maruševec.

#### **3.1. 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 Maruševec i Varaždinske županije.

### **3.2. Nadležna ministarstva**

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.

### **3.3. 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.

### **3.4. 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.

### **3.5. 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 Registr šteta,
- unosi i prosljeđuje putem Registra šteta konačne procjene šteta Županijskom povjerenstvu,
- raspoređuje dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenicima,
- prati i nadzire namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda sukladno *Zakonu*,
- izrađuju izvješća o utrošku dodijeljenih sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda i dostavljaju ih Županijskom povjerenstvu putem Registra šteta,
- surađuju sa Županijskim povjerenstvom u provedbi *Zakona*,
- donose plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- obavljaju druge poslove i aktivnosti iz svojeg djelokruga u suradnji sa Županijskim povjerenstvom.

### **3.6. 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.

### **3.7. Izvršno tijelo Općine Maruševec**

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

### **3.8. Jedinstveni upravni odjel Općine Maruševec**

- obavlja poslove vezane uz štete od prirodnih nepogoda.

## **4. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGOODE**

Odluku o proglašenju prirodne nepogode na području Općine donosi Župan, na prijedlog 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, Jedinstveni upravni odjel Općine Maruševec javnim pozivom, a nakon proglašenja prirodne nepogode za područje Općine Maruševec, obavještava oštećenike, fizičke ili pravne osobe na čijoj je imovini utvrđena šteta od prirodnih nepogoda da prijave štetu na imovini Općinskom povjerenstvu u pisanim oblicima.

Javni se poziv objavljuje na oglasnoj ploči i web-stranicama Općine Maruševec ili drugim prikladnim medijima, a sadrži osobito:

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

Registar šteta je jedinstvena digitalna baza podataka o svim štetama nastalim zbog prirodnih nepogoda na području Republike Hrvatske. Obveznik unosa podataka u Registar šteta na razini Općine Maruševec 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.

#### **4.1. Prva prijava štete u Registar šteta**

Oštećenik nakon nastanka prirodne nepogode prijavljuje štetu na imovini Općinskog povjerenstvu u pisanim oblicima, na propisanom obrascu, najkasnije u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

Općinsko povjerenstvo dužno je unijeti sve zaprimljene prve procijenjene štete u Registar šteta najkasnije u roku od petnaest (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, prodlužiti 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.

#### **4.2. Konačna prijava štete u Registar šteta**

Konačna procjena štete je procijenjena vrijednost 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 stanovaštva,
- 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 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, oštećenik ima pravo zatražiti dopunu prikaza štete najkasnije 4 mjeseca nakon isteka roka za prijavu štete.

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.

Prijava konačne procjene štete sadržava:

1. Odluku o proglašenju prirodne nepogode s obrazloženjem
2. podatke o dokumentaciji vlasništva imovine i njihovoј 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 Maruševec

6. ostale statističke i vrijednosne podatke uređene Zakonom.

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 prihvata isključivo procjene koje je obavilo Općinsko povjerenstvo.

#### **4.3. Pregled prirodnih nepogoda proglašenih za područje Općine Maruševec**

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 Maruševec u posljednjih 10 godina iskazani su u sljedećoj tablici.

**Tablica 1: Pregled šteta uzrokovanih prirodnim nepogodama u posljednjih 10 godina na području Općine Maruševec**

R.Br.	Vrsta prirodne nepogode	Godina nastanka prirodne nepogode	Prijavljena šteta (kn / eura)
1.	Poplava	2013.	238.000,00 kuna
2.	Suša	2013.	542.213,97 kuna
3.	Poplava i klizišta	2014.	2.041.247,61 kuna
4.	Mraz	2016.	2.790.976,83 kuna
5.	Mraz	2017.	1.020.836,70 kuna
6.	Suša	2017.	3.412.318,40 kuna
7.	Mraz	2020.	254.353,47 kuna
8.	Mraz	2021.	500.501,80 kuna
9.	Potres	2021.	566.000,00 kuna
10.	Tuča	2022.	1.084.514,93 kuna
11.	Suša	2022.	6.190.566,73 kuna
12.	Za razdoblje 7.5. – 17.5.2023.	2023.	Prijavljena šteta (eur)
13.	Poplava	2023.	327.064,15
14.	Klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta	2023.	207.049,75
15.	Tuča	2023.	67.257,46

## **5. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU POJAVE PRIRODNE NEPOGOODE NA PODRUČJU OPĆINE MARUŠEVEC**

Pod pojmom mjere u smislu *Zakona* smatraju se sva djelovanja od strane Općine Maruševec 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 otklanjamaju posljedice prirodne nepogode – pružanje prve pomoći unesrećenima ako 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.

### **5.1. Mjere po vrstama prirodnih nepogoda**

Ovim Planom obrađivat će se mjere po vrstama prirodnih nepogoda čija je pojava evidentirana na području Općine Maruševec, 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.

#### **5.1.1. 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 podacima koji su prikazani Kartom potresnih područja Republike Hrvatske za povratni period, provedbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti promašaja 10% u 10 godina, za povratno razdoblje od 95 godina, izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja (g) iznosi 0,08 g, što je jednako potresu jačine VI° - VII° MCS.

Prema podacima koji su prikazani Kartom potresnih područja Republike Hrvatske za povratni period, provedbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti promašaja 10% u 50 godina, za povratno razdoblje od 475 godina, izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja (g) iznosi 0,16 – 0,18 g, što je jednako potresu jačine VII° - VIII° MCS.

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

Od urbanističkih mjera u svrhu efikasne zaštite od potresa neophodno je konstrukcije svih građevina planiranih za izgradnju na području Općine Maruševec uskladiti sa zakonskim i pod zakonskim 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 i gospodarske zone moraju se projektirati tako da 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 Maruševec 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 te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice potresa.

**Tablica 2: Mjere i postupci u slučaju potresa**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje načelnika Općine i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec 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 Maruševec</li> </ul>
6.	Aktiviranje DVD – a
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> <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 Maruševec 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 pravnih osoba koje mogu izvršiti privremenu sanaciju šteta.
11.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo</i> .

### **5.1.2. Poplava**

Vodotoci I reda na području Općine Maruševec su rijeka Plitvica i Voča ukupne dužine 10,54 km te vodotoci II reda ukupne dužine 45,81 km. Dominantni vodotok na području Općine je rijeka Plitvica koja sa svojim slivom u posljednjih nekoliko godina uzrokuje velike štete kod poplava. Vodene površine zauzimaju 35,5 ha površine Općine Maruševec. Najznačajniji vodotok Općine Maruševec je rijeka Plitvica čiji pritoci su Črna mlaka, Čalinec, Maruševec i Mala Mlaka. Tok rijeke Plitvice je relativno dobro zaštićen od štetnog djelovanja bujica širokim koritom i inundacijskim površinama livada uz obale.

Rijeka Bednja i potok Voća, koji je jedan od pritoka Bednje, protječe južnim rubom Općine. Rijeka Bednja je rijeka s kišnim vodnim režimom, tj. s maksimalnim vodostajima u proljeće.

U naseljima Donje Ladanje i Koretinec izljeva se potok (kanal) Črna Mlaka te zbog visoke razine podzemnih voda pedesetak kuća može imati vodu u podrumima. Zbog izljevanja rijeke Plitvice moguće je plavljenje Ž2062 (Ž2060 – Maruševec – Cerje Nebojse – Ž2059). Naselje Greda ugroženo je zbog depresije u kojoj se nalazi. Potrebno je obnoviti kanalsku mrežu radi očuvanja protočnosti.

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

Ograničiti izgradnju s obzirom na vjerovatnost poplavljivanja (velika, srednja i mala). U zoni srednje i velike vjerovatnosti poplavljivanja potrebno je analizirati ranjivost zahvata na poplave. Visoko ranjivi zahvati (građevine stambene namjene te društvene namjene – vrtići, škole, domovi za starije i nemoćne, zdravstvene građevine) ne izvode se u zonama velike vjerovatnosti poplavljivanja.

Operativna obrana od poplava provodi se sukladno Državnom planu obrane od poplava kojim su obuhvaćene i aktivnosti i mjere za obranu od leda na vodotocima. Obrana od poplava ustrojena je prema sektorima, a unutar njih po branjenim područjima i dionicama vodotoka.

Prema Glavnому provedbenom planu obrane od poplava, Općina Maruševec spada u Sektor A – Mura i Gornja Drava; branjeno područje 20: područje maloga sliva Plitvica - Bednja.

- **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 poplava.

**Tablica 3: Mjere i postupci u slučaju poplave**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje načelnika Općine i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec 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 Maruševec</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:

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
	<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>
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine Maruševec 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.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.

### 5.1.3. Ekstremne 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 hladnjem 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 ogranačaka) 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 4: Mjere i postupci u slučaju ekstremnih temperatura**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje Općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec u kojima se dogodila nestaćica 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.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.

#### 5.1.4. Olujni i orkanski 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 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 nagovješće kišu. Vlaga zraka je u skladu s toplinskim osobinama kraja.

**Tablica 5: Broj dana s jakim i olujnim vjetrom na području Varaždinske županije**

MJESECI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ZIMA
<b>BROJ DANA S OLUJNIM VJETROM</b>													
<b>SRED</b>	0,9	0,4	0,6	0,6	0,6	0,8	1,8	1,2	1,5	1,3	0,8	0,6	<b>10,8</b>
<b>STD</b>	0,8	0,6	0,8	0,8	0,9	1,3	1,9	1,4	1,5	1,4	0,9	0,5	<b>6,0</b>
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
<b>MAKS</b>	2	2	3	3	3	5	7	4	4	4	3	3	<b>20</b>

Izvor: Meteorološka podloga DHMZ, 2006.god.

- 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 krovišta 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 ako ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice olujnog i orkanskog nevremena.

**Tablica 6: Mjere i postupci u slučaju olujnog i orkanskog vjetra**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje Općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec 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 Maruševec</li> </ul>
6.	Aktiviranje DVD-a
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> <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 Maruševec 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> </ul>

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
	– privatni objekti prema stupnju oštećenja.
10.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju šteta.
11.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.</i>

### 5.1.5. 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 s kišnim pljuskom, najčešće u proljeće i ljeto u kontinentalnoj Hrvatskoj i Istri te u hladnom dijelu godine u južnoj Hrvatskoj.

**Tablica 7: Pregled broja dana s tučom na području Varaždinske županije**

MJ	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	ZIMA
<b>BROJ DANA S TUČOM</b>													
<b>SRED</b>	0,4	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	1,5
<b>STD</b>	0,8	0,2	0,2	0,6	0,3	0,3	0,4	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	1,5
<b>MIN</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MAKS</b>	3	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	6

Izvor: Meteorološka podloga DHMZ

- 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 zaštитiti 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 ako ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice nevremena s tučom.

**Tablica 8: Mjere i postupci u slučaju tuče**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje Općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: – sustava za vodoopskrbu, – sustava za elektroopskrbu, – sustava za plinoopskrbu, – sustava telekomunikacija, – prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, – prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na području Općine Maruševec
6.	Aktiviranje DVD – a
7.	Utvrdjivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: – telekomunikacije, – elektroopskrba, – vodoopskrbni sustav, – škole, – zdravstvene ustanove.
8.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno <i>Zakonu</i> te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.

#### **5.1.6. Kiša – prekomjerne oborine**

Područje Općine Maruševec obilježava umjerena kontinentalna klima s blagim ljetima i umjereno hladnim zimama te povoljnijim rasporedom oborina.

Sukladno karti: „Srednje godišnje količine oborine (mm) za promatrano razdoblje 1971. – 2000. godine“ (DHMZ, 2008. godine), što se tiče srednje godišnje količine oborine (mm), područje Općine Maruševec pripada kategoriji s 900 – 1.100 mm godišnje.

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

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, te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice kiše.

**Tablica 9: Mjere i postupci u slučaju kiše**

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

#### **5.1.7. 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 topлом 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 10: Mjere i postupci u slučaju mraza**

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

### 5.1.8. 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 utječe 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.

*Agronomска 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 agronomsku sušu. Početak agronomске 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.

Tablica 11: Prikaz broja dana bez oborina za područje Varaždinske županije

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Godine
Broj dana bez oborine													
Sred	22,9	20,0	20,7	17,1	18,0	15,8	19,6	21,0	19,4	20,9	18,9	19,6	233,7
Std	3,2	3,7	3,6	2,8	3,1	3,6	3,2	3,4	4,5	4,1	4,5	3,5	12,4
Min	17	12	12	12	13	7	12	14	10	13	12	13	214
Maks	28	27	27	23	22	20	25	28	26	30	27	25	263

Izvor: Meteorološka podloga DHMZ, 2006.god.

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

Zaštita se provodi primjenom tri metode: seleksijsko – 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 trgovaca, 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 otklanjamaju posljedice prirodne nepogode te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice suše.

**Tablica 12: Mjere i postupci u slučaju suše**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje Općinskog načelnika i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
2.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec u kojima se dogodila nestaćica vode i izrada prioriteta dostave vode ljudima, životnjama, 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 izvješće Županijsko povjerenstvo.

#### **5.1.9. Klizišta**

Uzorci nastanka klizišta mogu biti prirodni te oni nastali ljudskim faktorom, odnosno potaknuti ljudskim aktivnostima. Klizišta se javljaju po razdoblju velikih količina oborina, topljenja snijega, povlačenja podzemnih voda.

Klizišta mogu uzrokovati štetu na materijalnim i kulturnim dobrima te okolišu, mogu uzrokovati štetu na stambenim građevinama te industrijske i komunalne infrastrukture, zastoj u prometu i neprotočne prometnice.

Pregled klizišta na području Općine Maruševec:

- klizište Maruševec na k.č.br. 419 i 420, k.o. Maruševec, 22018.god.
- klizište Čalinec na k.č.br. 2873, 2878, 2949, k.o. Čalinec, NC – 014, 2019.god.
- klizište Kapelec – Čalinec na k.č.br. 2603, 2604, 2667/2, 2671, 2020.god.
- klizište Selnik na LC 25042 kod k.č.br. 132, k.o. Selnik, 2021.god.

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

U svrhu efikasne zaštite od klizišta na području postojećih te potencijalnih klizišta, u slučaju gradnje, propisati obavezu geološkog ispitivanja tla, te zabraniti izgradnju stambenih, poslovnih i drugih građevina na područjima potencijalnih ili postojećih klizišta.

- 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 ako ih je bilo te sve ostale radnje kojima se smanjuju posljedice aktiviranja klizišta.

**Tablica 13: Mjere i postupci u slučaju klizišta**

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
12.	Izvještavanje načelnika Općine i predlaganja aktiviranja Općinskog povjerenstva
13.	Pozivanje Općinskog povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
14.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Općine Maruševec
15.	Prikupljanje informacija o dijelovima Općine Maruševec u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
16.	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 Maruševec</li> </ul>
17.	Aktiviranje DVD – a
18.	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>
19.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Općine Maruševec 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>
20.	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>

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
21.	Pozivanje pravnih osoba koje mogu izvršiti privremenu sanaciju šteta.
22.	Općinsko povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.

## **5.2. Nositelji mjera**

Nositelji mjera za ublažavanje te otklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda su operativne snage sustava civilne zaštite koje su definirane Zakonom o sustavu civilne zaštite:

- Stožer civilne zaštite Općine Maruševec,
- Povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici,
- Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite (Veterinarska stanica d.o.o. Ivanec, Markom d.o.o., Hudek – Trgotrans d.o.o., Consors d.o.o., Elektromehanika d.o.o., Jedinstvo – Lamele d.o.o. Ivanec – Pogon Brodarevec, društveni domovi – Donje Ladanje, Maruševec, Druškovec, Novaki, Cerje Nebojse, Greda, Jurketinec, Bikovec, DVD Maruševec – Vatrogasni dom Maruševec, Osnovna škola “Gustav Krklec” Maruševec, Područna škola Druškovec, Područna škola Greda, školska športska dvorana Maruševec, Srednja škola u Maruševcu s pravom javnosti.).
- Operativne snage vatrogastva Općine Maruševec(DVD Maruševec, DVD Donje Ladanje).
- Hrvatski Crveni križ – Gradsко društvo Crvenog križa Ivanec,
- Hrvatska gorska služba spašavanja (HGSS) – Stanica Varaždin,
- Udruge građana.

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

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

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

## **6. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE STRADAVANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNJIŠTVA**

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 Maruševec svake godine unaprjeđuje sustav civilne zaštite na području Općine, i to kontinuiranim osposobljavanjem snaga sustava civilne zaštite, educiranjem stanovništva o mogućim opasnostima od evidentiranih rizika, provođenjem vježbi kako bi svi sudionici sustava civilne zaštite bili upoznati sa svojim aktivnostima u slučaju mogućih rizika na području Općine. Također, Općina Maruševec je odgovorna za osnivanje, razvoj, financiranje i opremanje sustava civilne zaštite na području Općine.

Općina Maruševec osigurava sredstva kroz mjere i programe osigurane Proračunom Općine.

## **7. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNU S NADLEŽNIM TIJELIMA**

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

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

### **7.1. Način dodjele pomoći i raspodjele sredstva 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.

### **7.2. 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 Maruševec.

Općinski načelnik 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.

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

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.

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

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

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 finansijski 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 ovoga Zakona, a koje su pretrpjeli štete na imovini, posebice ugroženim skupinama, starijima i bolesnima i ostalima kojima prijeti 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.

Općina Maruševec može isplatiti žurnu pomoć iz raspoloživih sredstava proračuna.

Sukladno članku 65. Zakona o proračunu (“Narodne novine”, broj 144/21) sredstva proračunske zalihe koriste se za financiranje rashoda nastalih pri otklanjanju posljedica elementarnih nepogoda, epidemija, ekoloških i ostalih nepredvidivih nesreća odnosno izvanrednih događaja tijekom godine. Nadalje, člankom 66. istog Zakona utvrđeno je da o korištenju sredstava proračunske zalihe odlučuje izvršno tijelo.

Prijedlog dodjele žurne pomoći Općinskom vijeću upućuje načelnik Općine.

Općinsko vijeće 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.

## **8. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGOODE**

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 jednakoj 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 socioekonomiske važnosti za Republiku Hrvatsku i/ili su od važnosti za prirodu i okoliš. U tu je svrhu odabранo 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). 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 3 temeljne kategorije:

1. mjere vrlo visoke važnosti provedbe,
2. mjere visoke važnosti provedbe
3. mjere srednje važnosti provedbe.

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine („Narodne novine“, broj 13/21) kao dugoročni akt strateškog planiranja koji definira nacionalnu politiku regionalnog razvoja usvojena je na sjednici Hrvatskog sabora 5. veljače 2021. godine. 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 mjeseta. Usto 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 pogodjeni 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 14: 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.	
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 sezonomama (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 Gorskem kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)	
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaledu 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 sezonomama 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 Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s 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	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 $\geq +20^{\circ}\text{C}$		
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonomama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj
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.
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 daljnog 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 15: Utjecaj klimatskih promjena na prirodne nepogode**  
**UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA POTRES**

Prilagodba klimatskim promjenama bavi se postojećim, ali i očekivanim utjecajima klime. S obzirom na specifičnost prirodne nepogode klimatske promjene nemaju utjecaj na pojavnost prirodne nepogode.
<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.

#### **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 mjeseta 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 utječe na poljoprivrednu proizvodnju, što omogućuje veće prinose. Međutim, vinogradarske regije moguće 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. Javljuju 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 tehniku uzgoja i sortiment voćne vrste s obzirom na klimu određenog područja.

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

Jače smanjenje snježnog pokrova 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 sezonomama 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

## **9. ZAKLJUČAK**

Svrha ovog Plana je prikaz specifičnosti prirodnih nepogoda na području Općine Maruševec, 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. Dosadašnja praksa je ukazala na nužnost promjena u postojećem sustavu dodjele pomoći za nastale štete od prirodnih nepogoda. U budućnosti se očekuje nastanak novih šteta na poljoprivrednim zemljištim, pri čemu nije moguće procijeniti razmjere nastanka istih.

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

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

**PREDSJEDNIK  
OPĆINSKOG VIJEĆA**  
Damir Šprem, v.r.

KLASA: 240-01/24-01/1  
URBROJ: 2186-17-01-24-2  
Datum, 15. listopad 2024.

**PRILOG I.**

**Prilog 1: 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 II.**

**Prilog 2: Obrazac PN**

**OBRAZAC PN**

ŽUPANIJA	
OPĆINA	

VRSTA PRIRODNE NEPOGOODE	
--------------------------	--

**PRIJAVA ŠTETE OD PRIRODNE NEPOGOODE**

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			
Za štete u poljoprivredi:			
MIBPG			
Broj ARKOD čestice za koju se prijavljuje šteta/broj katastarske čestice			
Za štete u graditeljstvu	(zaokružiti):		
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. <b>Ukupni iznos prve procjene štete:</b>	kn
Osiguranje imovine od rizika prirodne nepogode za koju se prijavljuje šteta (zaokružiti)	DA

Mjesto i datum:

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

---

**PRILOG III.**

**Prilog 3: Koeficijent istrošenosti građevina**

<b>Starost građevine u godinama</b>	<b>Koeficijent istrošenosti</b>	
	<b>50 godina</b>	<b>100 godina</b>
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 90 do 100		0,20
preko 100		0,20

## PRILOG IV.

### Prilog 4: Koeficijent za izračun veličine gradevine

Vrsta gradevine	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 V.

### Prilog 5: 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 VI.

**Prilog 6: Izješće o utrošku sredstva pomoći**

OPĆINSKO/OPĆINSKO IZVJEŠĆE O UTROŠKU SREDSTAVA POMOĆI

NAZIV GRADA/OPĆINE:								
TEMELJEM ODLUKE VLADE REPUBLIKE HRVATSKE*								
RBR	IME I PREZIME	OIB	FIZIČKE OSOBE		PRAVNE OSOBE		UKUPNO	
			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.								
	<b>UKUPNO:</b>							
<b>NAPOMENA***:</b>								

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

\*\* upisati u koloni »ukupno«

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

## PRILOG VII.

### Prilog 7: Shematski prikaz postupaka u slučaju prirodne nepogode

