

Na temelju odredbe članka 17. stavka 1. Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda („Narodne novine“, broj 16/19) i članka 40. Statuta Grada Koprivnice („Glasnik Grada Koprivnice“, broj 4/09, 1/12, 1/13, 3/13 - pročišćeni tekst, 1/18, 2/20 i 1/21), Gradsko vijeće Grada Koprivnice na 12 sjednici održanoj 12.12.2022. godine, donosi

**ODLUKU
o donošenju Plana djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih
nepogoda za 2023. godinu**

Članak 1.

Donosi se Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu (u dalnjem tekstu: Plan djelovanja).

Članak 2.

Plan djelovanja čini sastavni dio ove Odluke, ali nije predmet objave.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Glasniku Grada Koprivnice“.

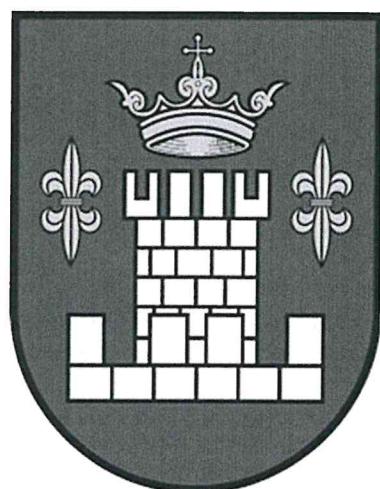
GRADSKO VIJEĆE
GRADA KOPRIVNICE

KLASA: 920-01/22-02/0004
URBROJ: 2137-1/03-02/4-22-3
Koprivnica, 12.12.2022.



PREDSJEDNIK:
Ivan Pal, prof.

**PLAN DJELOVANJA GRADA KOPRIVNICE
U PODRUČJU PRIRODNIH NEPOGODA
ZA 2023. GODINU**



Koprivnica, listopad 2022.

SADRŽAJ

1. UVOD	5
2. PRIRODNE NEPOGODE.....	5
3. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA	6
4. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE I POSTUPANJA NADLEŽNIH TIJELA	9
4.1. PRVA PRIJAVA ŠTETE U REGISTAR ŠTETA	10
4.2. KONAČNA PRIJAVA ŠTETE U REGISTAR ŠTETA	10
4.3. PRIRODNE NEPOGODE PROGLAŠENE ZA PODRUČJE GRADA KOPRIVNICE	11
5. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE NA PODRUČJU GRADA KOPRIVNICE.....	12
5.1. MJERE PO VRSTAMA PRIRODNIH NEPOGODA	12
5.1.1. Potres	16
5.1.2. Olujni i orkanski vjetar	18
5.1.3. Poplave	19
5.1.4. Suša	21
5.1.5. Tuča	22
5.1.6. Mraz	23
5.1.7. Klizišta	24
5.2. NOSITELJI MJERA	25
6. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠТИTU I SPAŠAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA	26
7. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽnim TIJELIMA	26
7.1. NAČIN DODJELE POMOĆI I RASPODJELE SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE ŠTETA OD PRIRODNIH NEPOGODA	27
7.1.1. Izvori sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda	27
7.1.2. Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda	29
7.2. NAČIN DODJELE I RASPODJELA SREDSTAVA ŽURNE POMOĆI	29
8. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE.....	30
9. ZAKLJUČAK.....	35
PRILOZI.....	36

POPIS TABLICA

TABLICA 1. ŠTETE USLIJED PRIRODNIH NEPOGODA U POSLJEDNJIH 10 GODINA.....	12
TABLICA 2. POPIS EVIDENTIRANIH/VJEROJATNIH PRIRODNIH NEPOGODA NA PODRUČJU GRADA KOPRIVNICE	13
TABLICA 3. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POTRESA	17
TABLICA 4. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU OLUJNOG I ORKANSKOG VJETRA.....	18
TABLICA 5. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU POPLAVE	20
TABLICA 6. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU SUŠE.....	22
TABLICA 7. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU TUČE	23
TABLICA 8. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU MRAZA.....	24
TABLICA 9. MJERE I POSTUPCI U SLUČAJU KLIZIŠTA	24
TABLICA 10. PROJEKCIJE KLIMATSKIH PARAMETARA ZA REPUBLIKU HRVATSKE PREMA SCENARIJU RCP4.5 U ODNOSU NA RAZDOBLJE 1971. – 2000.	32
TABLICA 11. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PRIRODNE NEPOGODE	34

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 u području prirodnih nepogoda (u dalnjem tekstu: *Plan*) 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* 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. PRIRODNE NEPOGOODE

Prirodnim nepogodom, smatraju se iznenadne okolnosti uzrokowane 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%.

Ispunjenoj uvjetu za proglašenje prirodne nepogode utvrđuje Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Grada Koprivnice.

3. NADLEŽNA TIJELA I OPIS POSLOVA

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

- Vlada Republike Hrvatske,
- povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda,
- nadležna ministarstava (za poljoprivredu, ribarstvo i akvakulturu, gospodarstvo, graditeljstvo i prostorno uređenje, zaštitu okoliša i energetiku, more, promet i infrastrukturu),
- Koprivničko-križevačka županija,
- Grad Koprivnica.

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 Grada Koprivnice.

Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda u skladu s odredbama *Zakona*:

- 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.

Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Koprivničko-križevačke županije 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 za procjenu šteta od prirodnih nepogoda 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.

Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Grada Koprivnice u skladu s odredbama *Zakona*:

- utvrđuje i provjerava visinu štete od prirodne nepogode za područje Grada,
- 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 oštećenicima,
- prati i nadzire namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda,
- izrađuje izvješće 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,
- 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.

Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Grada Koprivnice imenovano je Rješenjem Gradskog vijeća Grada Koprivnice o osnivanju i imenovanju Povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na području Grada Koprivnice („Glasnik Grada Koprivnice“, broj 7/19). Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Grada

Koprivnica sastoji se od predsjednika, potpredsjednice i 4 člana, a imenovano je na razdoblje od 4 godine.

Stručno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda u skladu s odredbama *Zakona*:

- obavlja specifične stručne poslove prilikom procjena štete od prirodnih nepogoda u suradnji s Gradskim povjerenstvom za procjenu šteta od prirodnih nepogoa.

Nadležna ministarstva (za poljoprivredu, ribarstvo i akvakulturu, gospodarstvo, graditeljstvo i prostorno uređenje, zaštitu okoliša i energetiku, more, promet i infrastrukturu) u skladu s odredbama *Zakona*:

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

Gradonačelnik Grada Koprivnice, u skladu s odredbama ovoga *Zakona*:

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

4. PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGOODE I POSTUPANJA NADLEŽNIH TIJELA

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Grad Koprivnicu donosi župan Koprivničko-križevačke županije, na prijedloga gradonačelnika Grada Koprivnice.

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

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

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 Grada Koprivnice je Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Grada Koprivnice (u dalnjem tekstu: *Povjerenstvo*).

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

Oštećena osoba nakon nastanka prirodne nepogode prijavljuje štetu na imovini *Povjerenstvu* u pisanim oblicima, na propisanom obrascu, najkasnije u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode.

Nakon isteka roka od 8 dana, *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.

Prijava prve procjene štete sadržava:

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

4.2. 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 *Povjerenstvo* po obavljenom uvidu 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 Grada,
- 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.

4.3. PRIRODNE NEPOGODE PROGLAŠENE ZA PODRUČJE GRADA KOPRIVNICE

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

Tablica 1. Štete uslijed prirodnih nepogoda u posljednjih 10 godina

GODINA PROGLAŠENJA	PRIRODNA NEPOGODA	IZNOS ŠTETE -KN-
2012.	SUŠA	1.287.410,30
2012.	MRAZ	1.104.422,50
2016.	MRAZ	2.346.074,91
2020.	MRAZ	901.105,40
2020.	TUČA	788.243,67
2021.	MRAZ	536.302,13
2022.	SUŠA	3.718.038,54

5. POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGOODE NA PODRUČJU GRADA KOPRIVNICE

Pod pojmom mjere u smislu *Zakona* smatraju se sva djelovanja od strane Grada 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 otklanjam 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.

5.1. MJERE PO VRSTAMA PRIRODNIH NEPOGODA

Ovim Planom obrađivat će se mjere po vrstama prirodnih nepogoda čija je pojava evidentirana na području Grada, a koje su svojom pojavom nanijele značajne štete na građevinskoj i kritičnoj infrastrukturi, štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini,

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

poljoprivrednim površinama te su direktno činile prijetnju životu i zdravlju ljudi, odnosno one prirodne nepogode koje su vjerovatne na području Grada.

Tablica 2. Popis evidentiranih/vjerovatnih prirodnih nepogoda na području Grada Koprivnice

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGOODE	PODRUČJE UTJECAJA	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
Potres	<p>Moguće katastrofalne posljedice i to: veliki postotak oštećenosti stambenih građevina, industrijske i komunalne infrastrukture, problemi u komunikaciji i državnoj administraciji, neprotične prometnice, određen broj povrijeđenih i poginulih, šteta na materijalnim i kulturnim dobrima te okolišu, nedovoljni kapaciteti za zbrinjavanje ozlijeđenih i evakuiranih itd. te sekundarne katastrofalne opasnosti i posljedice.</p> <p>Prema karti potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 475 godina, područje Grada Koprivnice nalazi se u zoni potresa intenziteta VII° - VIII° Mercalli-Cancani-Sieber (MCS) ljestvice.</p>	<p>S obzirom na koncentraciju građevina od javnog i društvenog značaja koje su uglavnom izgrađene prije prvih propisa za projektiranje potresno otpornih zgrada, što ih svrstava u značajno ugrožene, posljedice se mogu procijeniti kao katastrofalne.</p>	<p>Protupotresno projektiranje i građenje građevina sukladno odgovarajućim tehničkim propisima i hrvatskim/europskim normama.</p> <p>Izgradnja sustava ranog upozoravanja.</p> <p>Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite.</p>	<p>Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.</p>
Orkanski vjetar	<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, šteta 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</p>	<p>Upozoravanje, obavješćivanje. Postojeće operativne snage sustava civilne zaštite dovoljne su za pomoći stanovništvu u saniranju posljedica uzrokovanih vjetrom.</p>

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGOODE	PODRUČJE UTJECAJA	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
			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.	
Poplava	Potencijalnu opasnost od poplava na području Grada Koprivnice predstavlja vodotok Bistra Koprivnička (tzv. potok Koprivnica) i bujičari. Velike količine oborina u uzvodnom dijelu vodotoka Bistra Koprivnička, uzrokuju pojavu visokih vodostaja istog, uslijed kojih dolazi do izljevanja vodotoka iz korita i poplavljivanja dijelova grada Koprivnice. Pojava velikih količina oborina uzrokuje u pojedinim dijelovima Grada pojavu bujica i plavljenje.	Opskrba vodom i odvodnjom: poremećaj u funkciranju, izljevanje otpadnih voda, potapanje podruma, zagađenja izvora vode. Cestovni promet: prekidi i otežano obavljanje djalatnosti do oticanja protoci posljedica. Proizvodnja i distribucija električne energije: duži prekidi napajanja el.energijom.	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.	Uzbunjivanje i obavješćivanje, evakuacija, zbrinjavanje, sklanjanje, spašavanje, pružanje prve pomoći.

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	PODRUČJE UTJECAJA	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
Suša	Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborina može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te drugim gospodarskim djelatnostima. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastaju u vegetacijskom razdoblju. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode.	Suša bi neminovno utjecala na vodostaje rijeka, vodocrpilišta i druge izvore vode za piće (bunare), jer bi se razina istih snizila u ovisnosti od vremenskog trajanja suše. Smanjenjem nivoa i količine vode u vodnim objektima, otežala bi se distribucija iste korisnicima, a mogućnost pojave zaraze (hidrične epidemije – trbušni tifus, dizenterija, hepatitis) su veće.	Navodnjavanje, savjetovanje	Upozoravanje.
Tuča	Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava tuče i sugradice relativno česta. Pojava tuče i sugradice najčešća je u topлом dijelu godine.	Štete na poljoprivrednim površinama, stambenim, gospodarskim, poslovnim objektima, automobilima.	Izbjegavati izgradnju nasada i građevina osjetljivih na kišu i tuču te poticati njihovo osiguranje. Osjetljivu kulturnu baštinu i imovinu potrebno je preventivno zaštитiti od ugroze.	Upozoravanje.
Mraz	Mraz je oborina koja nastaje kad uz hladno tlo prizemni sloj zraka pri temperaturi nižoj od 0°C izravno prijeđe iz vodene pare u led. Prilikom pojave niske temperature dolazi do smrzavanja vode što dovodi do pucanja i širenja	Posljedice mogu biti smanjenje prinosa u poljoprivredi i povrtlarstvu.	Edukacija i osposobljavanje građana.	Upozoravanje.

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

PRIJETNJA	KRATAK OPIS PRIRODNE NEPOGODE	PODRUČJE UTJECAJA	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
	tkiva te odumiranja biljaka. Pojavljuje se od rujna do svibnja, pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom razdoblju.			
Klizišta	Uzorci nastanka klizišta mogu biti prirodni te oni nastali ljudskim faktorom, odnosno potaknuti ljudskim aktivnostima. Prirodni uzroci dijele se na geološke i morfološke. Geološke karakterizira mineraloški sastav stijena, nagib pličih slojeva tla i smjer pružanja, odnos nagiba klizišta u odnosu na nagib površine kosine te njihova geotehnička svojstva. Morfološke uzroke karakteriziraju promijene reljefa uslijed djelovanja različitih endogenih te egzogenih sila. 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.	Blokada balvanima, drenaža za odvod vode iz zemlje koja se postavlja u dubinu ili na površinu te kanali, ježevi/barikade za kratkotrajnu stabilizaciju, manji odroni mogu se osigurati zečjim nasipima, površine natopljene vodom za vrijeme jakih oborina prekrivaju se vodonepropusnim ceradama da bi se spriječilo daljnje natapanje tla. Dugoročne mjere su pošumljavanje, građenje zaštitnih, betonskih zidova te smanjenje nagiba putem sanacije terena.	Sanacija klizišta je odgovoran i skup posao. Svako klizište obilježavaju različite značajke, prema tome potrebna je visoka razina stručnosti i kako bi se što točnije odredio razlog nastanka, dubinu i osobine te kako bi se uz odgovarajuću projektnu dokumentaciju dugoročno sanirala šteta.

5.1.1. Potres

Pojava potresa pripada skupini prirodnih rizika koji se ne mogu predvidjeti, a s određenom se vjerojatnošću mogu dogoditi u bilo kojem trenutku. Potres je prirodna nepogoda do koje dolazi uslijed pomicanja tektonskih ploča, a posljedica je podrhtavanje Zemljine kore zbog oslobođanja velike količine energije. Potresi nastaju velikom brzinom, događaju se u bilo koje doba i bez upozorenja.

Budući da potrese nije moguće spriječiti, provođenje mjera za ublažavanje posljedica potresa i pripremljenost društvene zajednice u slučaju njegove pojave od iznimne su važnosti. Posljedice pojave jakog potresa mogu obuhvatiti oštećenja ili rušenje svih vrsta postojećih građevina, među kojima posebnu pozornost treba usmjeriti na stambene zgrade, vrijednu

kulturno-spomeničku baštinu, objekte od posebne važnosti i industrijske objekte, te kritične točke prometne i komunalne infrastrukture. Moguća pojava potresa mora se povezati sa značajnom izravnom i neizravnom štetom na imovini, uz opasnost od ozbiljnih ozljeda i mogućeg gubitka ljudskih života.

Prema Karti potresnih područja RH za povratni period od 475 godina, područje Grada Koprivnice spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,22 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže i iznosi $9,81 \text{ m/s}^2$. Ovo ubrzanje odgovara potresima VII° i VIII° MCS ljestvice.

U preventivno djelovanje u svrhu efikasne zaštite od potresa neophodno je konstrukcije svih građevina planiranih za izgradnju na području Grada Koprivnice uskladiti sa zakonskim i pod zakonskim propisima za predmetnu seizmičku zonu. Prometnice unutar novih dijelova naselja i gospodarske zone 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.

Tablica 3. Mjere i postupci u slučaju potresa

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje Povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno Zakonu
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Aktiviranje službi koje se bave zaštitom i spašavanjem unutar svoje redovne djelatnosti: vatrogastvo, Crveni križ, HGSS, Zavod za hitnu službu
5.	Prikupljanje informacija o broju potpuno srušenih objekata i stanova, stanje školskih objekata, vrtića, društvenih domova, ugostiteljskih objekata, trgovackih centara i sl.
6.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> – 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 Grada.
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"> – vodoopskrbni sustav, – zdravstvene ustanove, – vatrogasni i društveni domovi, – objekti za zbrinjavanje, – elektroopskrba, – plinoopskrba, – objekti za pripremu hrane, – telekomunikacije, – pošta, – škole, – ostali korisnici.

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
8.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Grada sljedećim redoslijedom: – državne ceste, – županijske ceste, – lokalne ceste, – nerazvrstane ceste.
9.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata: – zdravstvene ustanove, – škole, – domovi za starije i nemoćne, – vatrogasni i društveni domovi, – trgovine, – privatni objekti prema stupnju oštećenja.
10.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju šteta.
11.	<i>Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.</i>

5.1.2. 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 puta odnosi ljudske živote.

Najučestaliji vjetrovi na području Grada Koprivnice su sjeverozapadnjak i jugozapadnjak. Nešto veća učestalost jugozapadnjaka i južnjaka kod Koprivnice je lokalna pojava uvjetovana reljefnim odnosima (Lepavinski prijevoj). Relativno su značajna strujanja zraka iz pravca sjeveroistoka, jugoistoka i sjevera, dok su tišine osobine ljetnih mjeseci.

U preventivno djelovanje u svrhu efikasne zaštite od olujnog i orkanskog vjetra, kod planiranja i gradnje prometnica valja voditi računa o vjetru i pojavi ekstremnih zračnih turbulencija. Na prometnicama tj. na mjestima gdje vjetar ima jače olujne udare trebaju postavljati posebni zaštitni sistemi, tzv. vjetrobrani i posebni znakovi upozorenja.

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

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje <i>Povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Grada u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: – sustava za vodoopskrbu, – sustava za elektroopskrbu,

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
	<ul style="list-style-type: none"> – sustava za plinoopskrbu, – sustava telekomunikacija, – prikupljanje informacija o prohodnosti prometnica, – prikupljanje informacija o stanju društvenih i stambenih objekata na području Grada.
6.	Aktiviranje JVP Grada Koprivnice i DVD-a
7.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vodoopskrbní sustav, – zdravstvene ustanove, – vatrogasni i društveni domovi, – objekti za zbrinjavanje, – elektroopskrba, – plinoopskrba, – objekti za pripremu hrane, – telekomunikacije, – pošta, – škole, – ostali korisnici.
8.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju prometnica na području Grada sljedećim redoslijedom:</p> <ul style="list-style-type: none"> – državne ceste, – županijske ceste, – lokalne ceste, – nerazvrstane ceste.
9.	<p>Utvrđivanje redoslijeda u smislu privremene sanacije oštećenja sljedećih objekata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdravstvene ustanove, – škole, – domovi za starije i nemoćne, – vatrogasni i društveni domovi, – trgovine, – privatni objekti prema stupnju oštećenja.
10.	Pozivanje vlasnika poduzeća i obrta koji se bave takvom vrstom djelatnosti koja može izvršiti privremenu sanaciju šteta.
11.	<i>Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješćuje Županijsko povjerenstvo.</i>

5.1.3. Poplave

Poplava je prirodni fenomen čija se pojava ne može izbjegći, ali se rizici od poplavljivanja 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.

Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđeno je Državnim planom obrane od poplava („Narodne novine“ broj 84/10), kojeg donosi Vlada RH, Glavnim provedbenim planom obrane od poplava (ožujak 2022. godine), kojeg donose Hrvatske vode. Svi tehnički i ostali elementi potrebni za upravljanje redovnom i izvanrednom obranom od poplava utvrđuju se Glavnim provedbenim planom obrane od poplava i provedbenim planovima obrane od poplava branjenih područja. Navedeni planovi su javno dostupni na internetskim stranicama Hrvatskih voda.

Državnim planom obrane od poplava uređuju se: teritorijalne jedinice za obranu od poplava, stupnjevi obrane od poplava, mjere obrane od poplava (uključivo i preventivne mjere), nositelje obrane od poplava, upravljanje obranom od poplava (s obvezama i pravima rukovoditelja obrane od poplava), sadržaj provedbenih planova obrane od poplava sustav za obavješćivanje i upozoravanje i sustav veza, mjere za obranu od leda na vodotocima.

Obrana od poplava provodi se na teritorijalnim jedinicama za obranu od poplava – vodnim područjima, sektorima, branjenim područjima i dionicama. Republika Hrvatska je na taj način podijeljena na 2 vodna područja, 6 sektora i 34 branjena područja.

Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ broj 97/10, 31/13), Koprivnica spada u sektor A – Mura i gornja Drava, branjeno područje 19, područje maloga sliva Bistra: dionica obrane A.19.5. rijeka Bistra Koprivnička, lijeva i desna obala.

U preventivno djelovanje u svrhu efikasne zaštite od poplava potrebno je ograničiti izgradnju s obzirom na vjerljivost poplavljivanja (velika, srednja i mala). U zoni srednje i velike vjerljivosti 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 vjerljivosti poplavljivanja.

Tablica 5. Mjere i postupci u slučaju poplave

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje Povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno Zakonu
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Grada u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkciranja 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 Grada.

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

5.1.4. Suša

Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborina može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te drugim gospodarskim djelatnostima. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastaju u vegetacijskom razdoblju. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode.

Posljedice dugotrajnih suša mogu biti višestruke:

- poljoprivredna proizvodnja se smanjuje, smanjuje se proizvodnja stočne hrane, a u težim slučajevima stradavaju i višegodišnje kulture (vinogradi i voćnjaci),

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

U preventivnim mjerama i smanjenju eventualnih šteta potrebno je sagledati mogućnost izgradnje sustava navodnjavanja poljoprivrednih površina.

Tablica 6. Mjere i postupci u slučaju suše

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje Povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno Zakonu
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Grada u kojima se dogodila nestaćica vode i izrada prioriteta dostave vode ljudima, životinjama, zalijevanje usjeva važnih za funkciranje 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.	<i>Povjerenstvo nastavlja aktivnosti na popisu i procjeni štete sukladno Zakonu te o rezultatima izvješće Županijsko povjerenstvo.</i>

5.1.5. Tuča

Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava tuče i sugradice relativno česta. Pojava tuče i sugradice najčešća je u toplom dijelu godine. Štete uslijed tuče moguće su na poljoprivrednim površinama, stambenim, gospodarskim, poslovnim objektima, automobilima.

Tuča kao najkrupniji i najrazorniji oblika padalina može vrlo brzo uzrokovati totalne štete na svim poljoprivrednim kulturama koje nisu fizički zaštićene od ove oborine. Kada nastupi grmljavinska oluja praćena tučom, velike površine pod raznim ekonomski važnim kulturama mogu ostati kompletno uništene. Oborina tog tipa može nanijeti štetu od 50 do 80%, a nerijetko se dogodi da za jakih oluja u samo 15-20 minuta nastane 100%-tna šteta. Komadi leda svojim padom s velike visine nanose direktnu mehaničku štetu svim izloženim dijelovima biljke pa nakon kratkog vremenskog roka usjevi poput pšenice, ječma, kukuruza i ostalih ratarskih kultura mogu biti potpuno uništeni. U voćarstvu i vinogradarstvu tuča nanosi štete listu i plodovima u razvoju pa se tako prinos može znatno smanjiti ili potpuno izgubiti. Krupna tuča može oštetiti pokrove i ostakljenja na građevinskim objektima te oštetiti vozila.

Prema podacima meteorološke postaje Koprivnica, srednji godišnji broj dana s krutom oborinom iznosi 1.4 dana. U prosjeku najviše takvih dana javlja se u lipnju i srpnju 0.3 dana

dok je srednji broj dana u ostalim mjesecima između 0.1 i 0.2 dana. U listopadu i studenom nije zabilježen ni jedan dan s krutom oborinom.

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

Tablica 7. Mjere i postupci u slučaju tuče

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje Povjerenstva te izrada popisa šteta sukladno Zakonu
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Grada u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> – 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 Grada.
6.	Aktiviranje JVP Grada Koprivnice
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"> – telekomunikacije, – elektroopskrba, – vodoopskrbni sustav, – škole, – zdravstvene ustanove.

5.1.6. Mraz

Mraz je oborina koja nastaje kad uz hladno tlo prizemni sloj zraka pri temperaturi nižoj od 0°C izravno prijeđe iz vodene pare u led. Prilikom pojave niske temperature dolazi do smrzavanja vode što dovodi do pucanja i širenja tkiva te odumiranja biljaka. Pojavljuje se od rujna do svibnja, pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom razdoblju.

Posljedice mogu biti smanjenje prinosa u poljoprivredi i povrtlarstvu.

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.

Tablica 8. Mjere i postupci u slučaju mraza

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

5.1.7. 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.

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.

Na području Grada Koprivnice nema pojave klizišta koja bi u većoj mjeri ugrozila cestovne pravce, vikendice, stambene i gospodarske građevine. Bilo je pojave nekoliko manjih klizišta u briježnom dijelu koja nisu činila veće štete ni zastoj u prometu.

Tablica 9. Mjere i postupci u slučaju klizišta

R.BR.	MJERE I POSTUPCI
1.	Izvještavanje gradonačelnika i predlaganja aktiviranja Povjerenstva
2.	Pozivanje <i>Povjerenstva</i> te izrada popisa šteta sukladno <i>Zakonu</i>
3.	Pozivanje Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice
4.	Prikupljanje informacija o dijelovima Grada u kojima su se dogodile najveće materijalne štete
5.	Prikupljanje informacija o mogućnosti funkcioniranja kritične infrastrukture: <ul style="list-style-type: none"> – 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 Grada.
6.	Aktiviranje JVP Grada Koprivnice
7.	Utvrđivanje redoslijeda u smislu stavljanja u potpunu funkciju kritične infrastrukture sljedećim prioritetom: <ul style="list-style-type: none"> – vodoopskrbni sustav, – zdravstvene ustanove, – vatrogasni i društveni domovi, – objekti za zbrinjavanje, – elektroopskrba,

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

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

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 („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21):

- Stožer civilne zaštite Grada Koprivnice,
- Vatrogasna zajednica Grada Koprivnice,
- Gradsko društvo Crvenog križa Grada Koprivnice,
- HGSS – Stanica Koprivnica,
- pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Grada Koprivnice,
- povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici,
- koordinatori na lokaciji,
- udruge.

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

- Centar za socijalnu skrb Koprivnica,
- Zavod za hitnu medicinu Koprivničko-križevačke županije,

- Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije,
- Hrvatske vode VGO za Muru i gornju Dravu, VGI za mali sliv „Bistra“,
- HOPS d.d.,
- HEP ODS d.o.o., Elektra Koprivnica,
- Plinacro d.o.o.,
- Koprivničke vode d.o.o.,
- Hrvatske šume d.o.o., UŠP Koprivnica, Šumarija Koprivnica,
- Hrvatske ceste d.o.o.,
- Županijska uprava za ceste Križevci.

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

6. PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE STRADANJA 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.

Grad Koprivnica svake godine unaprjeđuje sustav civilne zaštite na području Grada, 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 Grada.

Grad Koprivnica izradio je Plan djelovanja civilne zaštite Grada Koprivnice ("Službeni glasnik Grada Koprivnice", broj 03/22). Plan je operativni dokument namijenjen potrebama djelovanja Stožera civilne zaštite Grada Koprivnice kao stručnog, operativnog i koordinativnog tijela za provođenje mjera i aktivnosti civilne zaštite u velikim nesrećama.

7. OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA

Sukladno propisima kojima se uređuju pitanja u vezi elementarnih mjeru kao mjeru 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.

7.1. 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.

Povjerenstvo konačne procjene štete dostavlja Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta od prirodnih nepogoda i nadležnim ministarstvima u roku od 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.

7.1.1. Izvori sredstva 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 Grada Koprivnice.

Gradonačelnik Grada Koprivnice 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 zadanim roku unesene u Registr 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, oštećenicima se mogu dodijeliti sredstva u slučajevima otežanih gospodarskih uvjeta, socijalnih, zdravstvenih ili drugih razloga koji ugrožavaju život stanovništva na području zahvaćenom prirodnom nepogodom, o čemu odlučuje Povjerenstvo na prijedlog gradonačelnika Grada Koprivnice).

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.

7.1.2. Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda

Povjerenstvo podnosi Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta od prirodnih nepogoda izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda sa 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).

7.2. 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 finansijski izvori namijenjeni sprječavanju dalnjih šteta koje mogu ugroziti gospodarsko funkcioniranje i štetno djelovati na život i zdravlje stanovništva te onečistiti prirodni okoliš. Žurna pomoć dodjeljuje se i oštećenicima fizičkim osobama koje nisu poduzetnici, a koji 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.

Grad Koprivnica 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 gradonačelnik Grada Koprivnice sukladno Odluci o izvršavanju proračuna Grada Koprivnice.

Prijedlog dodjele žurne pomoći Gradskom vijeću Grada Koprivnice upućuje gradonačelnik Grada Koprivnice.

Gradsko vijeće Grada Koprivnice 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 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 ključnim 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 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 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 sa 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 mesta. 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 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.	
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 zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: porast u svim 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

Plan djelovanja Grada Koprivnice u području prirodnih nepogoda za 2023. godinu

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20^{\circ}\text{C}$)	U porastu	U porastu
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 Jadranu i zaleđu
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 sezonomama 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 daljnog podizanja razine mora. Sve to ukazuje da klimatske promjene imaju potencijal uzrokovati značajne štete za ljudsko

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 Grada Koprivnice, 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 zemljištima, pri čemu nije moguće procijeniti razmjere nastanka istih.

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

Osiguranje usjeva, životinja i biljaka je omogućeno kroz postojeći Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. s intenzitetom potpore od 70% vrijednosti premije osiguranja. Kroz isti Program predviđena je i potpora za ulaganja u obnovu poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala narušenog prirodnim nepogodama, nepovoljnim klimatskim prilikama i katastrofalnim događajima s intenzitetom potpore do 100% ukupnih prihvatljivih troškova, uz uvjet da se katastarske čestice nalaze na području na kojem je proglašena prirodna nepogoda ili katastrofalni događaj.

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

PRILOZI

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 zemljишta
12	druge pojave koje ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području

PRILOG 2. OBRAZAC PN

ŽUPANIJA	
GRAD/OPĆINA	

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

PRIJAVA ŠTETE OD PRIRODNE NEPOGODE

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

Prijavitelj štete			
OIB			
Adresa prijavitelja štete			
Adresa imovine na kojoj je nastala šteta			
Kontakt			
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. Ukupni iznos prve procjene štete:	kn	
Osiguranje imovine od rizika prirodne nepogode za koju se prijavljuje šteta (zaokružiti)	DA	NE

Mjesto i datum:

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

PRILOG 3. KOEFICIJENT ISTROŠENOSTI GRAĐEVINA

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

PRILOG 4. KOEFICIJENT ZA IZRAČUN VELIČINE GRAĐEVINE

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

PRILOG 5. 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 7. SHEMATSKI PRIKAZ POSTUPAKA U SLUČAJU PRIRODNE NEPOGOODE

