

# Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda

Općina Lanišće



Studenj, 2020.

## **Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda**

## SADRŽAJ

<b><u>1.</u></b>	<b><u>UVOD.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE LANIŠĆE.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
2.1	UGROZE DEFINIRANE ZAKONOM .....	7
2.2	MOGUĆE UGROZE NA PODRUČJU OPĆINE LANIŠĆE.....	7
<b><u>3.</u></b>	<b><u>PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE, PROCJENA ŠTETE I POSTUPANJE NADLEŽNIH TIJELA .....</u></b>	<b><u>9</u></b>
3.1.	PROGLAŠENJE PRIRODNE NEPOGODE .....	9
3.2.	PROCJENA ŠTETE.....	9
3.2.1.	REGISTAR ŠTETA I PRVA PROCJENA ŠTETE .....	9
3.3.	KONAČNA PROCJENA ŠTETE.....	12
3.4.	ŽURNA POMOĆ TE IZVORI SREDSTAVA POMOĆI ZA UBLAŽAVANJE I DJELOMIČNO UKLANJANJE POSLJEDICA PRIRODNIH NEPOGODA.....	13
3.5.	OPĆINSKO I STRUČNO POVJERENSTVO.....	14
<b><u>4.</u></b>	<b><u>POPIS MJERA I NOSITELJA MJERA U SLUČAJU NASTAJANJA PRIRODNE NEPOGODE.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
<b><u>5.</u></b>	<b><u>PROCJENA OSIGURANJA OPREME I DRUGIH SREDSTAVA ZA ZAŠTITU I SPRJEČAVANJE STRADANJA IMOVINE, GOSPODARSKIH FUNKCIJA I STRADANJA STANOVNIŠTVA.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>6.</u></b>	<b><u>OSTALE MJERE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA IZ OVOGA ZAKONA I/ILI DRUGIH TIJELA, ZNANSTVENIH USTANOVA I STRUČNJAKA ZA PODRUČJE PRIRODNIH NEPOGODA .....</u></b>	<b><u>18</u></b>
<b><u>7.</u></b>	<b><u>PRIRODNE NEPOGODE .....</u></b>	<b><u>19</u></b>
7.1.	POTRES .....	19
7.1.1.	POSLJEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	19
7.1.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU POTRESA .....	20
7.1.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU POTRESA .....	21
7.2.	SUŠA.....	21
7.2.1.	POSLJEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	22
7.2.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU NASTANKA SUŠE .....	22

7.2.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU SUŠE .....	22
<b>7.3.</b>	<b>POŽAR.....</b>	<b>23</b>
7.3.1.	POSLEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	23
7.3.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU NASTANKA POŽARA .....	23
7.3.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU POŽARA .....	24
<b>7.4.</b>	<b>TUČA.....</b>	<b>25</b>
7.4.1.	POSLEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	25
7.4.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU NASTANKA TUČE .....	25
7.4.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU NASTANKA TUČE.....	26
<b>7.5.</b>	<b>SNIJEG I LED.....</b>	<b>26</b>
7.5.1.	POSLEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	26
7.5.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU NASTANKA TUČE .....	27
7.5.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU NASTANKA TUČE.....	27
<b>7.6.</b>	<b>KLIZIŠTA.....</b>	<b>28</b>
7.6.1.	POSLEDICE PO KRITIČNU INFRASTRUKTURU (SUKLADNO PROCJENI RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA).....	28
7.6.2.	POPIS MJERA I NOSITELJA U SLUČAJU NASTANKA TUČE .....	28
7.6.3.	OSTALE RADNJE KOJE UKLJUČUJU SURADNJU S NADLEŽNIM TIJELIMA I DRUGIM INSTITUCIJAMA U SLUČAJU NASTANKA KLIZIŠTA .....	29
<b>8.</b>	<b><u>TROŠKOVI ANGAŽIRANIH PRAVNIH OSOBA I REDOVITIH SLUŽBI .....</u></b>	<b>30</b>
<b>9.</b>	<b><u>ZAKLJUČAK .....</u></b>	<b>31</b>

## Objašnjenje pojmova iz Plana

### **Osiguravatelj**

društvo za osiguranje u smislu zakona kojim je uređeno osiguranje

### **Oštećenik**

fizička ili pravna osoba na čijoj je imovini utvrđena šteta od prirodnih nepogoda sukladno kriterijima iz ovoga Zakona

### **Jedinstvene cjeline**

cijene koje donosi, objavljuje i unosi u Registar šteta Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda na prijedlog nadležnog ministarstva

### **Prirodna nepogoda**

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.

### **Katastrofa**

stanje izazvano prirodnim i/ili tehničko - tehnološkim događajem koji opsegom, intenzitetom i neočekivanošću ugrožava zdravlje i živote većeg broja ljudi, imovinu veće vrijednosti i okoliš, a čiji nastanak nije moguće spriječiti ili posljedice otkloniti djelovanjem svih operativnih snaga sustava civilne zaštite područne (regionalne) samouprave na čijem je području događaj nastao te posljedice nastale terorizmom i ratnim djelovanjem (*Zakon o sustavu civilne zaštite „Narodne novine“ br. 82/15, 118/18 i 31/20.*).

### **Realna procjena vrijednosti imovine**

procjena imovine od strane nadležnih ministarstava

### **Registar šteta**

digitalna baza podataka svih šteta nastalih zbog prirodnih nepogoda na području Republike Hrvatske

### **Žurna pomoć**

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 *Zakona o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19)* regulira se planiranje sustava reagiranja u izvanrednim događajima uzrokovanim prirodnim nepogodama na regionalnoj i lokalnoj razini. Uz utvrđivanje načina pravovremenog poduzimanja preventivnih mjera, poseban se naglasak pritom usmjerava se ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode. Sve jedinice lokalne i regionalne samouprave dužne su izraditi Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda.

Temeljem članka 14. stavka 8. općinsko povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda izrađuje Plan djelovanja u području prirodnih nepogoda te ga, temeljem članka 17. predstavničko tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave do 30. studenog tekuće godine donosi za sljedeću kalendarsku godinu radi određenja mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda.

Nositelji provedba mjera iz ovoga Plana su:

1. Povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Općine Lanišće,
2. Načelnica Općine Lanišće,
3. Jedinstveni upravni odjel Općine Lanišće.

Izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave podnosi predstavničkom tijelu jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, do 31. ožujka tekuće godine, izvješće o izvršenju plana djelovanja za proteklu kalendarsku godinu.

Svrha Plana djelovanja u području prirodnih nepogoda je određenje postupanja nadležnih tijela te određivanje mjera i postupanja djelomične sanacije šteta od prirodnih nepogoda koje su navedene u Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19).

Zakonom o ublažavanju i uklanjanju posljedica od prirodnih nepogoda (NN 16/19) propisan je obvezan sadržaj Plana:

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

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

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

## 2. Moguće ugroze na području Općine Lanišće

### 2.1 Ugroze definirane Zakonom

Sukladno Zakonu o ublažavanju i uklanjanju posljedica od prirodnih nepogoda (članak 3.) 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 ili njezin gubitak te štetu na javnoj infrastrukturi ili u okolišu.

Prirodnom nepogodom smatraju se:

1. potres
2. olujni i orkanski vjetar
3. požar
4. poplava
5. suša
6. tuča, kiša koja se smrzava u dodiru s podlogom
7. mraz
8. izvanredno velika visina snijega
9. snježni nanos i lavina
10. nagomilavanje leda na vodotocima
11. klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta
12. druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području

Štetama od prirodnih nepogoda ne smatraju se one štete koje su namjerno izazvane na vlastitoj imovini te štete koje su nastale zbog nemara i/ili zbog nepoduzimanja propisanih mjera zaštite.

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

Ispunjenje uvjeta iz gornjeg stavka utvrđuje povjerenstvo Općine Lanišće.

### 2.2 Moguće ugroze na području Općine Lanišće

Temeljem važeće dokumentacije iz Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18 i 31/20) na području Općine moguće su sljedeće ugroze:

- Potres;
- Požar;
- Suša;
- Tuča;
- Snijeg i led;
- Klizišta.

Prijašnji događaji na području Općine Lanišće zajedno s materijalnom štetom koja je nastala prikazani su u sljedećoj tablici:

**Tablica 1. Prijašnji događaji i štete uslijed prijašnjih događaja**

Datum	Vrsta elementarne nepogode	Područje	Posljedice	Procjena štete
				Odobreno za sanaciju
18.06. 2003.	Suša	Istarska županija (osim Labina, Pule, Rovinja, Kanfanara, Medulina, Raše i Vrsara)	oštećenje na polj. usjevima, dugogodišnjim nasadima i dr.	113.021.642,00 kn
				22.419.529,00 kn
30.08.2007.	Suša, tuča	IŽ (31 općina i 10 gradova)	suša, tuča	244.990.628,89 kn
				1.920.401,62 kn (za stočarstvo)
Travanj/studeni 2011.	Suša Escherichia coli	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima i požar (štete nisu popisane)	Verificirano ukupno 66.871.869,10, odnosno 53.300.333,92 za štete preko 60%
				Odobreno neposredno proizvođačima s preko 60% štete na usjevima
Travanj/studeni 2012.	Suša, tuča, požar	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima 193.235.411,58 požari 1.312.072,00 - tuča 15.188.773,25 kn	209.736.256,83 kn
				odobreno iz DP 1.960.634,55 kn Istarska županija odobrila je otpis potraživanja poljoprivrednom sektoru u iznosu 1.200.000,00 kn

Izvor podataka: Stručna služba Skupštine Istarske županije



### 3. Proglašenje prirodne nepogode, procjena štete i postupanje nadležnih tijela

*Zakonom o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19)* regulira se planiranje sustava reagiranja u izvanrednim događajima uzrokovanim prirodnim nepogodama na regionalnoj i lokalnoj razini. Uz utvrđivanje načina pravovremenog poduzimanja preventivnih mjera, poseban se naglasak pritom usmjerava na ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodne nepogode.

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

#### 3.1. Proglašenje prirodne nepogode

Odluku o proglašenju prirodne nepogode za Općinu Lanišće donosi župan Istarske županije na prijedlog općinske načelnice u slučaju ispunjenja sljedećih uvjeta:

- ako je vrijednost ukupne izravne štete najmanje 20 % vrijednosti izvornih prihoda jedinice lokalne samouprave (Općine Lanišće) za prethodnu godinu ili
- ako je prirod (rod) umanjen najmanje 30 % prethodnog trogodišnjeg prosjeka na području jedinice lokalne samouprave (Općine Lanišće) ili
- ako je nepogoda umanjila vrijednost imovine na području jedinice lokalne samouprave (Općine Lanišće) najmanje 30 %

Ispunjenje navedenih uvjeta određuje općinsko povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda.

#### 3.2. Procjena štete

##### 3.2.1. Registar šteta i prva procjena štete

Nakon proglašenja prirodne nepogode u svrhu dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda nadležna tijela prijavljuju prvu procjenu šteta, konačnu procjenu šteta i potvrdu konačne procjene šteta u Registar šteta.

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 Lanišće 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.

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

Sadržaj prve procjene štete:

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

### **Procjena štete na građevinama**

Šteta od prirodne nepogode na građevini procjenjuje se u kunama po formuli:

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

gdje je:

C važeća tržišna cijena (samo troškovi građenja) nove građevine po jedinici mjere (m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup>, m<sup>1</sup>)

A veličina građevine izražena u m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup> ili m<sup>1</sup>

P oštećenje građevine kao cjeline koje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0 u koracima po 0,10. Za potpuno uništenu građevinu oštećenje je P=1,00.

E koeficijent istrošenosti građevine

Kod stambenih i poslovnih zgrada izračunava se bruto površina, kako bi se dobila neto površina koja je rezultat umnoška bruto površine s koeficijentom K

Oštećenje »P« utvrđuje općinsko povjerenstvo pregledom oštećene građevine.

Osim navedenom formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje građevine u stanje prije nepogode.

### **Procjena štete na opremi**

Šteta na opremi procjenjuje se u kunama po formuli:

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

gdje je:

C nabavna maloprodajna cijena nove opreme

E koeficijent istrošenosti opreme u vrijeme nastanka prirodne nepogode

P oštećenje opreme koje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0. Za potpuno uništenu opremu oštećenje je P=1,00.

Vijek trajanja opreme i koeficijent istrošenosti (E) procjenjuje općinsko/gradsko povjerenstvo.

Osim formulom, šteta se može procijeniti i primjenom troškovničke metode, tj. izradom troškovnika radova potrebnih za dovođenje opreme u stanje prije nepogode.

### **Procjena štete na zemljištima**

Šteta se procjenjuje za poljoprivredno, građevinsko i šumsko zemljište (po istom načelu).

Trajno onesposobljeno poljoprivredno zemljište je ono zemljište kojem je uništen gornji sloj tla sve do geološke podloge ili koje je onečišćeno štetnim tvarima koje se ne mogu poznatim stručnim postupcima odstraniti ili za koje je postupak revitalizacije zemljišta preskup.

Za privremeno onesposobljeno poljoprivredno zemljište, iznos štete jednak je ukupnim troškovima materijalnih ulaganja i radova potrebnih da se navedeno zemljište dovede u približno prvobitno stanje. Kao dokaz potrebno je osigurati stručnu elaboraciju uz detaljan troškovnik ulaganja i radova. Tako utvrđena šteta ne smije biti veća od štete za trajno uništeno zemljište.

Iznos štete za trajno onesposobljeno poljoprivredno zemljište, obračunava se na način da se utvrdi kategorija, bonitetna klasa i površina u hektarima, te pomnoži s odgovarajućim važećim tržišnim cijenama uzgajanih kultura u prethodnoj godini.

### **Procjena štete na šumama**

Za procjenu štete na šumama uzimaju se u obzir samo one šume koje se nalaze na katastarskim česticama na kojima je katastarska kultura šuma.

Kod procjene štete od elementarnih nepogoda na šumama najprije treba utvrditi površine pod bjelogoričnom i crnogoričnom šumom po vrstama drveća u hektarima, a zatim drvenu masu razvrstanu na tehničko i ogrjevno drvo oštećenih odnosno uništenih šumskih sastojina.

Vrijednost drvene mase obračunava se po cjeniku Hrvatskih šuma d.o.o. za drvenu masu stabala na panju (bez PDV-a) koji je trenutno važeći u vrijeme proglašenja prirodne nepogode (cjenik glavnih šumskih proizvoda). Iznos te štete unosi se u Registar šteta u obrazac »Šteta od prirodne nepogode na oštećenim i uništenim šumama« na način da se utvrđena ukupna vrijednost drvene mase pomnoži s faktorom oštećenja »P« čime se ukupna vrijednost oštećene i uništene drvene mase umanjuje za iskorištenu drvenu masu.

Oštećenje »P« utvrđuje se pregledom oštećene šume. Oštećenje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0 u koracima po 0,10. Za potpuno uništenu drvenu masu, odnosno kada nema drvene mase za iskorištenje, oštećenje je  $P=1,0$ .

Štete na novopodignutim šumskim sastojinama za prvi dobni razred do 20 godina starosti utvrđuje se metodom troškova podizanja sastojina po hektaru. Iznos te štete unosi se u Registar šteta u obrazac »Šteta od prirodne nepogode na novopodignutim šumskim sastojinama« na način da se utvrđena vrijednost podizanja sastojina pomnoži s faktorom oštećenja »P« čime se vrijednost podizanja umanjuje za postotak sastojine koji nije oštećen. Vrijednost podizanja sastojine obračunava se po važećem šumsko – odštetnom cjeniku.

štećenje »P« utvrđuje se pregledom oštećene sastojine. Oštećenje se izražava brojevima od 0,0 do 1,0 u koracima po 0,10. Kad je novopodignuta sastojina u potpunosti uništena, oštećenje je  $P=1,0$ .

### **Procjena štete u poljoprivredi**

Procjena štete u poljoprivredi obuhvaća procjenu štete nastale na biljnoj proizvodnji uključujući obrtna sredstva u poljoprivredi, i stočarstvu. Štetu u poljoprivredi mogu prijaviti svi poljoprivredni proizvođači upisani u Upisnik poljoprivrednika. Prijava štete od prirodnih nepogoda u poljoprivredi obavezno sadržava MIBPG poljoprivrednog proizvođača te ARKOD oznaku površine za koju se šteta prijavljuje ili broj katastarske čestice.

### **Procjena štete na biljnoj proizvodnji**

Procjena štete na biljnoj proizvodnji obuhvaća procjenu štete na višegodišnjim nasadima i obrtnim sredstvima u poljoprivredi uključujući gubitak priroda u kalendarskoj godini u kojoj je proglašena prirodna nepogoda.

Procjena štete od prirodne nepogode na biljnoj proizvodnji utvrđuje se umnoškom poljoprivredne površine (ha) pod pojedinom kulturom oštećenom ili uništenom prirodnom nepogodom, postotkom procijenjenog oštećenja i jedinstvenom cijenom kulture.

#### **Procjena štete na višegodišnjim nasadima**

Šteta na višegodišnjim nasadima odnosi se na uništenje stabala i sadnica voćaka, maslina te trsova vinove loze. Iznos štete na višegodišnjim nasadima obračunava se umnoškom broja uništenih stabala, trsova i/ili sadnica s jedinstvenom cijenom kulture.

Šteta od prirodne nepogode na višegodišnjim nasadima prijavljuje se u Registru šteta na obrascu Prijava štete na višegodišnjim nasadima.

#### **Procjena štete na obrtnim sredstvima u poljoprivredi**

U obrtna sredstva u poljoprivredi ubrajaju se sirovine, reprodukcijski materijal, poluproizvodi i nedovršeni proizvodi, gotovi proizvodi i tekuća poljoprivredna proizvodnja. Šteta je jednaka umnošku procijenjenih količina uništenih roba i jedinstvenih cijena. Šteta na obrtnim sredstvima procjenjuje se uvidom na mjestu nastanka štete, a obračunava po vrstama roba.

Šteta od prirodne nepogode na obrtnim sredstvima prijavljuje se u Registru šteta na obrascu Prijava štete na obrtnim sredstvima.

#### **Procjena štete u stočarstvu**

Šteta u stočarstvu procjenjuje se samo na uginulim životinjama. Broj uginule stoke utvrđuje se po vrstama i kategorijama na način da se za svaku kategoriju stoke utvrđuje prosječna jedinična težina žive vage i važeća tržišna cijena po kilogramu žive vage. Šteta je jednaka umnošku broja komada, prosječne jedinične težine i jedinstvene cijene. Pri procjeni štete u pčelarstvu, procjenjuje se ukupan broj uginulih društava, te se primjenom jedinstvenih cijena utvrđuje šteta.

#### **Procjena štete na divljači**

Štete se za uništenu divljač obračunavaju na način da se procijeni broj uginule divljači po vrstama te pomnoži s jedinstvenom cijenom.

*Prvu procjenu štete oštećenik dostavlja gradskom odnosno općinskom povjerenstvu na propisanom obrascu PN.*

### **3.3. Konačna procjena štete**

Konačna procjena štete predstavlja procijenjenu vrijednost nastale štete uzrokovane prirodnom nepogodom na imovini oštećenika izražene u novčanoj vrijednosti na temelju prijave i procjene štete. Konačnu procjenu štete utvrđuje općinsko povjerenstvo na temelju izvršenog uvida u nastalu štetu 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 ili šumarstvu,
- iznos troškova za ublažavanje i djelomično uklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda
- opseg osiguranja imovine i života kod osiguravatelja
- vlastite mogućnosti oštećenika glede uklanjanja posljedica štete

Prijava konačne procjene štete sadržava:

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

Prijavu konačne štete općinsko povjerenstvo unosi u Registar šteta sukladno rokovima iz stavaka 4. i 6. članka 28. Zakona. Županijsko povjerenstvo potom prijavljene konačne procjene štete dostavlja Državnom povjerenstvu i nadležnim ministarstvima iz članka 5. Zakona (ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu; šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu) u roku od 60 dana od dana donošenja Odluke o proglašenju prirodne nepogode putem Registra šteta. Prilikom konačne procjene štete županijsko povjerenstvo prihvaća isključivo procjene koje je obavilo općinsko povjerenstvo. Potvrdu konačne procjene štete obavljaju nadležna ministarstva iz članka 5. Zakona, a prilikom potvrde konačne procjene štete mogu angažirati i druge znanstvene ili stručne institucije sa svrhom utvrđivanja vrijednosti konačnih šteta. Nakon potvrde konačne procjene štete prethodno spomenuta nadležna ministarstva sastavljaju izvješće s prikazom svih potvrđenih šteta iz svoje nadležnosti te na temelju njega izrađuju prijedlog o načinu dodjele pomoći za djelomičnu sanaciju šteta nastalih od prirodnih nepogoda koji dostavljaju Državnom povjerenstvu. Državno povjerenstvo pristupa provjeri i obradi podataka o konačnim procjenama šteta na temelju podataka iz Registra šteta i ostale dokumentacije te utvrđuje iznos pomoći za pojedinu vrstu štete i oštećenike tako da određuje postotak isplate novčanih sredstava u odnosu na iznos konačne potvrđene štete na imovini oštećenika. Nakon utvrđivanja prethodno navedenih uvjeta Državno povjerenstvo, a prije isplate sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, podnosi Vladi Republike Hrvatske prijedlog za dodjelu pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda na temelju kojeg Vlada donosi odluku.

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

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

Žurna pomoć dodjeljuje se u svrhu djelomične sanacije štete od prirodnih nepogoda u tekućoj kalendarskoj godini: - jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave za pokriće troškova sanacije šteta na javnoj infrastrukturi, troškova nabave opreme za saniranje posljedica prirodne nepogode, za pokriće drugih troškova koji su usmjereni saniranju šteta od prirodne nepogode za koje ne postoje dostatni financijski izvori usmjereni na sprječavanje daljnjih šteta koje mogu ugroziti gospodarsko funkcioniranje i štetno djelovati na život i zdravlje stanovništva te onečišćenje prirodnog okoliša, oštećenicima fizičkim osobama koje nisu poduzetnici u smislu Zakona, a koje su pretrpjele štete na imovini, posebice ugroženim skupinama, starijima i bolesnima i ostalima kojima prijete ugroza zdravlja i života na području zahvaćenom prirodnom nepogodom. U slučaju ispunjenja navedenih uvjeta, Općina može isplatiti žurnu pomoć iz raspoloživih sredstava proračuna. Žurna pomoć u pravilu se dodjeljuje kao predujam i ne isključuje dodjelu pomoći u postupku koji je uređen Zakonom. Prijedlog žurne pomoći općinski načelnik upućuje Općinskom vijeću koje na temelju njega donosi Odluku o prijedlogu žurne pomoći, koja sadržava sljedeće:

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

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

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

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

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

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

Općinsko povjerenstvo putem Registra šteta podnosi županijskom povjerenstvu Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske. Uz Izvješće o utrošku sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda, općinsko povjerenstvo dostavlja županijskom povjerenstvu i druge podatke u pisanom i/ili elektroničkom obliku koji osobito uključuju obrazloženja koja se odnose na utrošak i namjensko korištenje novčanih sredstava dodijeljenih iz državnog proračuna Republike Hrvatske, uključujući i izvore sredstava iz fondova Europske unije. Županijsko povjerenstvo na temelju prikupljenih podataka i izvješća podnosi Državnom izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, putem Registra šteta i pisanim putem. U izvješću županijskog povjerenstva navode se sredstva koja se za tu štetu dodjeljuju na razini županije, grada ili općine, kao i sredstva za naknadu štete iz drugih izvora. Na temelju tih izvješća Državno povjerenstvo izrađuje skupno izvješće o utrošku dodijeljenih sredstava sa stavke za prirodne nepogode u državnom proračunu Republike Hrvatske, koji dostavlja Vladi Republike Hrvatske.

### 3.5. Općinsko i stručno povjerenstvo

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

Općinska povjerenstva obavljaju sljedeće poslove:

- utvrđuju i provjeravaju visinu štete od prirodne nepogode za područje Općine,
- unose podatke o prvim procjenama šteta u Registar šteta,
- unose i prosljeđuju putem Registra šteta konačne procjene šteta županijskom povjerenstvu,
- raspoređuju dodijeljena sredstva pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda oštećenicima,
- prate i nadziru namjensko korištenje odobrenih sredstava pomoći za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda prema Zakonu,
- izrađuju izvješća o utrošku dodijeljenih sredstava žurne pomoći i sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda i dostavljaju ih županijskom povjerenstvu putem Registra šteta,
- surađuju sa županijskim povjerenstvom u provedbi Zakona,

- donose plan djelovanja u području prirodnih nepogoda iz svoje nadležnosti,
- obavljaju druge poslove i aktivnosti iz svojeg djelokruga u suradnji sa županijskim povjerenstvima.

Sukladno članku 15. Zakona, kada općinsko povjerenstvo nije u mogućnosti, zbog nedostatka specifičnih stručnih znanja, procijeniti štetu od prirodnih nepogoda, može zatražiti od županijskog povjerenstva imenovanje stručnog povjerenstva na području u kojem je proglašena prirodna nepogoda. Stručna povjerenstva pružaju stručnu pomoć općine u roku u kojem su imenovana i surađuju s općinskim povjerenstvom i županijskim povjerenstvom.

## 4. Popis mjera i nositelja mjera u slučaju nastajanja prirodne nepogode

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

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

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

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

Prilikom provedbi mjera radi djelomičnog ublažavanja šteta od prirodnih nepogoda o kojima odlučuju nadležna tijela, navedena u članku 5. Zakona, obvezno se u obzir uzima opseg nastalih šteta i utjecaj prirodnih nepogoda na stradanja stanovništva, ugrozu života i zdravlja ljudi te onemogućavanje nesmetanog funkcioniranja gospodarstva. U cilju pravovremenog i učinkovitog ublažavanja i uklanjanja izravnih posljedica i procjena štete od ekstremnih prirodnih uvjeta u pravilu se obavlja odmah ili u najkraćem roku.



## **5. Procjena osiguranja opreme i drugih sredstava za zaštitu i sprječavanje stradanja imovine, gospodarskih funkcija i stradanja stanovništva**

Općina Lanišće svake godine izdvaja iz svog proračuna financijska sredstva za financiranje razvoja sustava civilne zaštite. Općina izdvaja sredstva za civilnu zaštitu, vatrogastvo (DVD Čičarija, JVP Buzet), Gradsko društvo Crvenog križa Buzet te za HMP Buzet.

Općina Lanišće izradila je Procjenu rizika od velikih nesreća u ožujku 2019. godine u kojoj je provedena analiza sustava civilne zaštite Općine. Temeljem Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Lanišće spremnost sustava civilne zaštite na temelju ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive posebno za prenamjenu dijela sredstava koja se koriste za reagiranje za potrebe financiranja provođenja preventivnih mjera, procijenjena je visokom.

Procjenom rizika od velikih nesreća, procijenjeno je da je ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine u području provođenja preventivnih mjera i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, visoka. Ukupna spremnost sustava civilne zaštite Općine u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti, koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velikih nesreća, procijenjena je visokom. Pri tom se misli na spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta, spremnost operativnih kapaciteta te stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta. Ukupna razina spremnosti operativnih kapaciteta na području Općine Lanišće procijenjena je visokom i to posebno zbog spremnosti najvažnijih operativnih kapaciteta od značaja za sustav civilne zaštite u cjelini.

Zaključuje se da je procijenjena spremnost cjelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od velikih nesreća (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u velikim nesrećama (područje reagiranja) na području Općine Lanišće visoka. Slijedom prethodno navedenog, Općina mora i dalje raditi na unapređenju sustava civilne zaštite kontinuiranim osposobljavanjem snaga civilne zaštite, educiranjem stanovništva o mogućim opasnostima od evidentiranih rizika te provođenjem vježbi kako bi svi sudionici civilne zaštite bili upoznati sa svojim aktivnostima u slučaju mogućih rizika na području Općine.

Opremom i sredstvima za sanaciju, djelomično otklanjanje i ublažavanje štete nastale uslijed djelovanja prirodne nepogode raspoložu subjekti koji su navedeni kao nositelji mjera za otklanjanje izravnih posljedica prirodnih nepogoda. Gospodarski subjekti koji raspoložu opremom, za izvođenje potrebnih radnji u slučaju sanacije, u okviru svoje redovne djelatnosti odrađuju preventivne mjere za smanjenje šteta pri nastajanju elementarne nepogode. Raspoloživa sredstva i opremu u privatnom vlasništvu koju bi se moglo staviti na raspolaganje u slučaju potrebe teško je procijeniti.

Na temelju Zakona o proračunu (NN 87/08, 136/12, 15/15) te članku 56., sredstva proračunske zalihe mogu se koristiti za nepredviđene namjene za koje u Proračunu nisu osigurana sredstva ili za namjene za koje se tijekom godine pokaže da nisu utvrđena dovoljna sredstva jer ih pri planiranju Proračuna nije bilo moguće predvidjeti, za financiranje rashoda nastalih pri otklanjanju prirodnih nepogoda, epidemija, ekoloških nesreća ili izvanrednih događaja i ostalih nepredvidivih nesreća te za druge nepredviđene rashode tijekom godine. Isto tako, člankom 57. istog Zakona utvrđeno je da o korištenju sredstava proračunske zalihe odlučuje Načelnica Općine.

## **6. Ostale mjere koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima iz ovoga Zakona i/ili drugih tijela, znanstvenih ustanova i stručnjaka za područje prirodnih nepogoda**

Djelovanje se temelji na suradnji posebno sa znanstvenim sektorom i ključnim tijelima koje se bave okolišem (uz okolišno monitoriranje, razvoj alata za procjenu rizika, uključenje ključnih dionika, edukacija i trening, tj. jačanje kapaciteta za odgovor) te je osnova pravilnog djelovanja sukladno ciklusu upravljanja rizicima.

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

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

Nadležna tijela za provedbu mjera s ciljem djelomičnog ublažavanja šteta uslijed prirodnih nepogoda, sukladno Zakonu, su:

- Vlada Republike Hrvatske,
- povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda,
- nadležna ministarstva (ministarstva nadležna za financije; poljoprivredu; šumarstvo i ribarstvo; gospodarstvo; graditeljstvo i prostorno uređenje; zaštitu okoliša i energetiku; more, promet i infrastrukturu)
- županije,
- JLS.

Znanstvene ustanove za područje prirodnih nepogoda:

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

Utvrđuje se da su nositelji provedbe navedenih mjera na području Općine Lanišće:

- Načelnica Općine Lanišće,
- Općinsko povjerenstvo Općine Lanišće za procjenu šteta od prirodnih nepogoda,
- Jedinstveni upravni odjel Općine Lanišće.

Općinsko povjerenstvo Općine Lanišće ostvaruje suradnju sa Županijskim povjerenstvom za procjenu šteta od prirodnih nepogoda te sa istim usklađuje sve potrebne mjere i postupke oko provođenja ovog Plana.

## 7. Prirodne nepogode

### 7.1. Potres

Potres je endogeni proces prouzročen tektonskim pokretima u Zemljinoj unutrašnjosti uz naglo oslobađanje energije koja se u obliku seizmičkih valova širi prema površini Zemlje. Potresom nazivamo vibriranje površinskih slojeva zemljine kore do kojih dolazi zbog procesa koji se u njoj događaju. Osnovne karakteristike potresa su iznenadno događanje, ne mogućnost predviđanja događaja (u većini slučajeva), a posebice ne njen intenzitet.

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 (bolnice, škole.), industrijske objekte te kritične točke prometne i komunalne infrastrukture. Uz navedeno, pojava potresa jačeg intenziteta povezana je s opasnošću od ozbiljnih ozljeda i mogućeg gubitka ljudskih života. Posljedično, potres u naseljenom području, posebice ako se radi o regionalnom središtu ili području od strateške važnosti (primjerice za turizam), može izazvati potpuni poremećaj gospodarskih i društvenih odnosa u zajednici.

Područje Općine Lanišće, sukladno karti potresnih područja RH - Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za povratni period za 475 godina, nalazi se u zoni u kojoj je maksimalni očekivani intenzitet potresa 7° po MCS ljestvici.

#### 7.1.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)

Scenarij s najgorim mogućim posljedicama koji uključuje potres pretpostavlja nastanak potresa intenziteta 7° po MCS ljestvici. U ovom slučaju može se očekivati 1 poginuli i 7 ranjenih osoba, 5 duboko zatrpanih te 4 plitko i srednje zatrpanih osoba. Potres je elementarna nepogoda koja bi zahvatila cijelo područje Općine Lanišće te bi u većoj ili manjoj mjeri bilo ugroženo cjelokupno stanovništvo Općine. U slučaju potresa maksimalnog intenziteta (7°) na području Općine Lanišće došlo bi do:

- neznatnog i umjerenog oštećenja na 314 objekata,
- jakog oštećenja na 63 objekta,
- totalnog oštećenja i rušenja 13 objekata,
- ukupna količina građevinskog otpada za 13 objekata iznosi 1 588,44 m<sup>3</sup>.

Zbog navedenog potrebno je računati na evakuaciju i zbrinjavanje osoba kojima bi stambeni objekti bili toliko oštećeni da nisu sigurni za korištenje. Najveća koncentracija osoba koje će biti potrebno evakuirati nalazi se u naselju Lanišće (središte Općine).

Ukupne štete samo na stambenom fondu iznosile bi oko 2.485.132,26 kn.

#### Posljedice po kritičnu infrastrukturu

- Posljedice po energetski sustav (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)

U slučaju potresa od 7° po MCS došlo bi do prekida opskrbe električnom energijom uzevši u obzir da se opskrba obavlja preko dalekovoda naponskog nivoa 110 kV koji prolazi područjem Općine. Mogu se očekivati i oštećenja na nadzemnim i podzemnim vodovima naponske razine 20 kV i 0,4 kV i pripadajućim transformatorskim stanicama 20/0,4 kV (16 trafostanica). Ovisno o veličini štete očekuje se prekid u napajanju električnom energije u trajanju od 24 sata do 3 dana. U ovom slučaju staje proizvodnja bez pomoćnog napajanja. Nema fiksne telefonije, smanjen signal fiksne i mobilne telefonije.

Obzirom na opremljenost i ekipiranost HEP-a sve posljedice bi trebale biti otklonjene unutar 48 sati čime funkcioniranje Općine neće biti dovedeno u pitanje. Ukoliko do otklanjanja problema ipak ne bi došlo u spomenutom vremenu, koristit će se alternativni načini dobivanja električne energije (agregati).

- Posljedice po vodno gospodarstvo

Ukoliko bi na području Općine došlo potresa intenziteta 7° može doći do oštećenja vodovoda pitke vode i vodospreme što bi na nekim mjestima uzrokovalo prekid opskrbe vodom. Distribucija pitke vode bi se vršila auto cisternama JVP-a Buzet i DVD-a Čićarija.

- Posljedice po objekte javnog zdravstva

Na području Općine Lanišće nema objekata javnog zdravstva. Medicinske usluge pružaju se iz Grada Buzeta. Budući da je potres elementarna nepogoda koja bi obuhvatila šire područje može se očekivati onemogućavanje i prekid pružanja medicinskih usluga a time i smanjena zdravstvena skrb i na području Općine.

- Posljedice po objekte od posebnog značaja - javne službe (škola, crkve, prostorije općinske uprave, sportski i turistički objekti i slično)

Oštećenja/ rušenje objekata od posebnog značaja što će otežati normalno funkcioniranje zajednice.

- Posljedice po proizvodnju, skladištenje, preradu, rukovanje, prijevoz, skupljanje i druge radnje s opasnim tvarima

Na području Općine ne postoje objekti/tvrtke koje u svom poslovanju proizvode, skladište, prerađuju, rukuju, prevoze ili sakupljaju opasne tvari.

- Posljedice po telekomunikacijski sustav

Rušenjem bazne stanice mobilne telefonije dolazi do prekida signala iste. Uslijed potresa intenziteta 7° po MCS ljestvici može doći i do prestanka rada fiksne telefonske mreže, prestanak rada TV odašiljača i nestanak TV signala, nema fiksne telefonije.

- Posljedice po prometni sustav

Kod potresa intenziteta 7° MSC može doći do oštećenja cestovnih prometnica što bi dovelo do prekida cestovnog prometa). U određenim slučajevima može doći do odrona cesta na strmim kosinama i do mjestimičnih pukotina u cestama. Posljedice su izolacija, prekid u distribuciji hrane i lijekova, otežan dolazak snaga civilne zaštite u neke dijelove Općine.

- Posljedice po financijsku infrastrukturu

Na području Općine nema poštanskog ureda ni banki. U tom slučaju stanovništvo bi bilo primorano potražiti financijske usluge u najbližim gradovima i naseljima županije što bi zbog potresa (koji zahvaća šire područje) bilo otežano.

- Posljedice po objekte za distribuciju hrane

Dolazi do smanjenja prodaje hrane i pića. Distribucija bi se u ovom slučaju organizirala iz okolnih gradova i općina.

- Posljedice po kulturna dobra

U slučaju potresa od 7° po MCS pojedini objekti kao što su sakralni objekti, povijesne građevine i tradicionalne kuće pretrpjela bi određena oštećenja –umjerena do jaka oštećenja, pucanje prozorskih stakala, oštećenja krovništa.

### **7.1.2. Popis mjera i nositelja u slučaju potresa**

Mjere civilne zaštite u slučaju potresa:

- organizacija spašavanja i raščišćavanja iz ruševina,
- organizacija zaštite objekata kritične infrastrukture i suradnja s pravnim osobama s ciljem osiguravanja, kontinuiteta njihovog djelovanja,
- organizacija gašenja požara,
- organizacija reguliranja prometa i osiguranja tijekom intervencija,

- organizacija pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja,
- organizacija pružanja veterinarske pomoći,
- organizacija provođenja evakuacije,
- organizacija spašavanja i evakuacije ranjivih skupina stanovništva – djece, osoba s invaliditetom, bolesnih, starih i nemoćnih,
- organizacija provođenja zbrinjavanja,
- organizacija humane asanacije i identifikacije poginulih,
- organizacija higijensko - epidemiološke zaštite,
- organizacija osiguravanja hrane i vode za piće,
- organizacija središta za informiranje stanovništva,
- organizacija prihvata pomoći (u ljudstvu i materijalnim sredstvima),
- organizacija pružanja psihološke pomoći.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Čičarija, povjerenici civilne zaštite, Gradsko društvo crvenog križa Buzet, Hrvatska gorska služba spašavanja - Stanica Pula), pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Veterinarska ambulanta Buzet, Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Čičarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

### **7.1.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju potresa**

Pravovremeno reagiranje i evakuiranje ugroženih građana u slučaju potresa nije moguće. Moguće je ostvariti tek kratkoročno upozoravanje na pojavu potresa s namjerom ostvarivanja barem minimalne vremenske prednosti u slučaju događaja katastrofalnih razmjera. Moguće je zabilježiti dolazak valova, identificirati položaj žarišta i odrediti očekivanu jačinu potresa. U slučaju potresa bitna je suradnja sa Zavodom za seizmologiju.

U provođenju mjera zaštite od potresa problem predstavlja nedostatak pouzdanih parametara; ne postoje sistematizirane baze podataka o tipologiji gradnje, veliki broj nezakonito izvedenih građevina (bez valjane dokumentacije), ne postoje podaci o djelovanju potresa na građevine kroz povijest.

Neposredno nakon potresa, od velike je važnosti neprekinuto funkcioniranje odgovornih institucija (prihvatni centri, kapaciteti bolnica, opskrba hrane i vode itd.) i sustava javnog informiranja.

## **7.2. Suša**

Suša je elementarna nepogoda vezana uz deficit oborine kroz dulje vremensko razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike na određenom području. Relativno sporo se razvija, dugo traje i teško je odrediti njezin vremenski početak i kraj. Manjak oborine za posljedicu može imati smanjenje površinskih i podzemnih zaliha vode, odnosno smanjenje protoka vode u vodotocima te smanjenje razine vode u jezerima i u podzemlju, što dovodi do hidrološke suše. I kratkoročni manjak oborine u vegetacijskom razdoblju može uzrokovati nedostatak vode u tlu (zasušenje) koja je potrebna za razvoj biljnih kultura stoga biljke zaostaju u rastu i razvoju što rezultira smanjenjem prinosa i nestabilnošću biljne proizvodnje.

Osim nedostatka oborine, zbog povećanja temperature zraka (zatopljenje) kod biljke se javlja povećana potreba biljke za vodom. Pojava suše (zasušenje i zatopljenje) u biljnoj proizvodnji naziva se agronomska suša. Agronomska suša se može pojaviti u sva četiri godišnja doba i imati posljedice na opskrbu biljke vodom. Kada suša

nepovoljno utječe na raspoložive zalihe vode i posljedično na opskrbu vodom radi zadovoljavanja ljudskih i gospodarskih i kulturnih potreba, tada je riječ o socijalno-ekonomskoj suši. Osim smanjenja oborine najčešće je prisutno i povećanje temperature zraka koje doprinosi negativnom učinku suše.

### **7.2.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)**

Procjenjuje se da u velikim i dugotrajnim sušama šteta na sadnicama vinove loze, maslina, ratarskih kultura i voćaka može smanjiti urod do 50%. U takvim periodima plodovi se ne razvijaju do pune veličine, pa je i urod znatno smanjen. Od direktnih šteta nastat će smanjenje dobiti.

#### Posljedice po kritičnu infrastrukturu

- Vodno gospodarstvo

Posljedice suše očituju se smanjenjem kapaciteta vodocrpilišta, pritisak vode u sustavu pada te dolazi do poteškoća u opskrbi stanovništva vodom.

- Hrana

Štete na usjevima kao rezultat sušenja biljaka. Gubitak jednogodišnjih i višegodišnjih uroda, smanjeni prinosi, dio usjeva može biti uništen. Ove štete mogu utjecati na smanjenje količine namirnica.

### **7.2.2. Popis mjera i nositelja u slučaju nastanka suše**

Mjere i aktivnosti civilne zaštite u slučaju suše:

- organizacija obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji sa komunikacijskim centrom 112),
- aktiviranje snaga, preventivne mjere i postupci u slučaju suše,
- organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica izvanrednih događaja,
- pregled raspoloživih operativnih kapaciteta za otklanjanje posljedica ekstremnih suša/tuča s utvrđenim zadaćama,
- organizacija provođenja asanacije terena,
- organizacija pružanja medicinske i veterinarske pomoći,
- financiranje provedbe aktivnosti.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Čićarija, povjerenici civilne zaštite, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Veterinarska ambulanta Buzet, Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Čićarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

### **7.2.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju suše**

Prateći i analizirajući brojne meteorološke, hidrološke i hidrogeološke parametre sušu je ipak moguće predvidjeti. Prema podacima Državnog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda u Hrvatskoj suša uzrokuje najveće ekonomske gubitke od svih prirodnih nepogoda (44%). Najviše je ugrožen poljoprivredni sektor u kojemu se smanjenje uroda uzrokovano sušom, ovisno o intenzitetu i duljini trajanja, kreće od 20% do 90% te se kao jedna od mjera predlaže osiguranje usjeva od suše.

Navodnjavanje poljoprivrednih površina na kojima su zasijane poljoprivredne kulture ključna je stvar za poljoprivrednu proizvodnju u vrijeme opaženih klimatskih promjena. Kao mjere za ublažavanje posljedica potrebno je mjerama i instrumentima agrarne politike poticati proizvođače na ulaganje u sustav navodnjavanja za što danas stoje na raspolaganju i sredstva fondova EU.

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

### **7.3. Požar**

Na području Općine Lanišće postoji opasnost od požara raslinja u ljetnim mjesecima te u sušnim vremenskim periodima. Požari raslinja stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite.

Šume i ostala zemljišta obrasla vegetacijom osim gospodarske važnosti imaju važnu ulogu u zaštiti tla, prometnica i drugih objekata od erozije, bujica i poplava, utječu na vodni režim, plodnost tla, klimu, pročišćavanje atmosfere, zaštitu, očuvanje i unaprijeđenje okoliša, izgleda i ljepote krajolika te stvaranje uvjeta za život, rad, odmor, liječenje, oporavak, turizam i lovstvo. Požari na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta rezultiraju velikim poremećajem cijelog ekosustava i stvaraju teško nadoknadive gospodarske štete, velike troškove obnove i druge posredne i neposredne gubitke. Požari kontaminiraju zrak na užem prostoru i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida. Uslijed nepovoljnih meteoroloških uvjeta požari raslinja mogu trajati relativno duže vrijeme (više dana ili tjedana) a osobito je zahtjevno gašenje na teško pristupačnim područjima gdje ne postoji razvijena infrastruktura (prometnice, vodovod, mogućnost komunikacije između interventnih snaga). Požari raslinja mogu imati i utjecaj na percepciju globalne sigurnosti područja tijekom turističke sezone.

#### **7.3.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)**

U slučaju nastanka velikih požara, gašenje nastalih požara zahtijevalo bi angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala iz susjednih JLS, a po potrebi i cijele županije. Kod nepovoljnih meteoroloških uvjeta (jaki vjetar i suša) požare nije moguće staviti pod nadzor zemaljskim i zračnim snagama (više dana), a opožarena površina se povećava. Požari mjestimično mogu ugroziti ljude i imovinu te bi bila potrebna evakuacija lokalnog stanovništva i njihovo zbrinjavanje na sigurna mjesta. Došlo bi mjestimično do ugrožavanja kritične infrastrukture (prometna infrastruktura, distribucija energenata). Nastale bi dugoročne posljedice za općekorisne funkcije šume. Mjere oporavka vegetacije i opožarenih prostora bile bi dugoročne.

Kod nastanka velikih požara potrebno je kratkotrajno izmještanje ugroženih osoba (stanovnika i turista). Može doći do prekida opskrbe električnom energijom, uslijed velikih požara ože doći do zatvaranja državnih i lokalnih prometnica. Može doći do povećanja broja hitnih medicinskih intervencija uslijed gutanja dima ili nastanka opekotina. Isto tako u najgorem slučaju može doći do prekida opskrbe vodom. Dugoročna posljedica nastanka velikog požara može rezultirati uništenjem usjeva te smanjenim prinosom pojedinih kultura.

#### **7.3.2. Popis mjera i nositelja u slučaju nastanka požara**

Mjere i aktivnosti sustava civilne zaštite u gašenju požara otvorenog tipa operativno se provode na način utvrđen zakonskim odredbama iz područja zaštite od požara. Operativno djelovanje vatrogasnih snaga definirano je u Planu zaštite od požara Općine Lanišće.

Mjere i aktivnosti civilne zaštite u slučaju požara:

- organizacija obavještanja o pojavi opasnosti,
- prikupljanje informacija o razmjeru požara, prohodnosti prometnica, funkcioniranju sustava za elektroopskrbu, vodoopskrbu i telekomunikacije,

- organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica požara,
- organizacija pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja,
- organizacija pružanja veterinarske pomoći,
- mjere zbrinjavanja, evakuacije i sklanjanja stanovništva.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Čičarija, povjerenici civilne zaštite, Gradsko društvo crvenog križa Buzet, Hrvatska gorska služba spašavanja - Stanica Pula), pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Veterinarska ambulanta Buzet, Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Čičarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

### **7.3.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju požara**

Potrebno je poduzeti preventivne mjere za sprječavanje požara raslinja u fazama dozrijevanja (nadzor prostora, prosjeci uz prometnice i pružne pravce, informiranje i edukacija stanovništva). Požari otvorenog prostora su prirodna pojava koju se ne može zaustaviti i koji će se i pored svih provedenih mjera i dalje pojavljivati.

Preventivne mjere nastanka požara:

- sadnja vegetacije koja je obzirom na kemijski sastav otpornija na početno paljenje i širenje požara,
- znanstveno istraživanje povezanosti aspekata požara raslinja, vegetacije, klime, meteorologije,
- sadnja mješovitih nasada koji neće ovisno o svojim karakteristikama biti ugroženi od požara u istom vremenskom periodu,
- obavljanje preventivno uzgojnih radova (njega sastojina, proreda, kresanje i uklanjanje suhog granja),
- gradnja i održavanje protupožarnih prosjeka s elementima šumske ceste,
- održavanje i uređivanje postojećih izvora vode,
- izgradnja i održavanje nadzemnih spremnika vode za gašenje požara i zahvat vode pomoću helikoptera i podvjesnog kontejnera,
- organiziranje i provođenje promidžbenih aktivnosti radi upoznavanja i edukacije građana (posebno vrtičke i školske djece, turista i drugih korisnika takvih područja),
- povećanje svijesti stanovništva o značaju i koristima koje donosi šuma, odnosno sva ostala vegetacija i potreba poduzimanja osnovnih preventivnih mjera,
- ustrojavanje, osposobljavanje i opremanje motriteljsko dojavnih službi, razvoj video nadzora ugroženih prostora, edukacija i razvoj službi zaštite od požara i interventnih skupina šumskih radnika opremljenih potrebnom opremom za gašenje početnih požara,
- zbrinjavanje lovišta i roštilja za pripremu hrane,
- izrada i donošenje planova zaštite te stalno neposredno kontaktiranje i komunikacija sa stanovništvom, jedinicama lokalne i regionalne samouprave, policijom i vatrogascima,
- pojačano djelovanje inspeksijskih službi (šumarske inspekcije, poljoprivredne inspekcije, inspekcije zaštite od požara policijskih uprava, inspekcije zaštite okoliša) te strogo provođenje propisa i zabrana (paljenja, odlaganja otpada).



## 7.4. Tuča

Ako se ledene kapljice za vrijeme padanja tuče sastanu s jakom strujom zraka koja se diže uvis, ona ponese sa sobom i ove smrznute kuglice, na koje se lijepe nove kišne kapljice. Prilikom ponovnog prolaza kroz hladni zračni pojas, nove naliježene kišne kapi oko njih stvaraju sloj koji se smrzava i tako se stvaraju veća zrna tuče. Ovaj proces dizanja i spuštanja ledenih kuglica u zraku može se ponavljati sve dok njihova težina ne postane tolika da ih zračna struja više ne može podizati i one tada padaju na zemlju. Zrna tuče ponekad mogu biti krupna kao kokošije jaje i težiti i do pola kilograma. Tuča svojim intenzitetom nanosi velike štete na poljoprivrednim kulturama, kao i na pokretnoj i nepokretnoj imovini.

### 7.4.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)

Zbog velike mase zrna, uslijed tuče mogu nastati goleme štete, prije svega na poljoprivrednim nasadima, vozilima pa i lakšim građevnim konstrukcijama. Visina štete ovisi o intenzitetu, trajanju u veličini zrna tuče.

Oborina ovog tipa može nanijeti štetu od 50-80%, a nerijetko se dogodi da za jakih oluja u samo 15-20 minuta nastane 100%-tna šteta. Komadi leda svojim padom s velike visine nanose izravnu 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. Osim velikih šteta u poljoprivredi (sezonske kulture, trajni nasadi, šume) učinci tuče izazivaju i velike štete na građevinama (krovovi, staklenici, infrastruktura).

Posljedice po kritičnu infrastrukturu

- Posljedice po kulturna dobra

Tuča može nanijeti štetu na spomenicima i kulturnim dobrima ali ne u obimu velikih nesreća. U slučaju oštećene krovne konstrukcije pojedinih objekata može za posljedicu imati izloženost unutrašnjosti objekata kiši što može dovesti do oštećenja vrijednih slika, freski, oltara, vrijednih eksponata od tekstila, papira te niz dragocjenih izvornih dokumenata i ostalih vrijednosti unutar objekata.

Najveći utjecaj tuča bi imala na poljoprivrednim površinama.

- Hrana

Štete na ratarskim i povrtlarskim kulturama, krmnom bilju, vinogradima i voćnjacima. Gubitak jednogodišnjih i višegodišnjih uroda, smanjeni prinosi. Ove štete mogu utjecati na distribuciju namirnica i smanjenje količine namirnica.

### 7.4.2. Popis mjera i nositelja u slučaju nastanka tuče

Mjere civilne zaštite u slučaju tuče:

- organizacija obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji s komunikacijskim centrom 112),
- organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica tuče,
- procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Čičarija, povjerenici civilne zaštite, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Veterinarska ambulanta Buzet, Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Čičarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

#### **7.4.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju nastanka tuče**

Dobar način obrane od tuče su protugradne rakete i mreže, no njihov veliki nedostatak je visoka cijena.

Autonomne mjere su promjena sortimenta, datuma sjetve/žetve, upotreba gnojiva i pesticida i sl. Dugoročne mjere podrazumijevaju strukturne promjene u svrhu prilagodbe na klimatske promjene. To uključuje način korištenja poljoprivrednog zemljišta, njegovu lokaciju, tip uzgoja, sorte te razne agrotehničke mjere. Jedno od rješenja i odgovora na klimatske promjene je prelazak na ekološku poljoprivredu. Prelazak na ovaj tip proizvodnje je dugotrajan proces te zahtijeva znatno podizanje kapaciteta u smislu edukacije i tehnologija, no može biti učinkovita mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

### **7.5. Snijeg i led**

Snježne oborine uz pojavu sjevernog vjetrova mogu predstavljati problem za normalan rad i život stanovnika u naseljima obzirom da lokalne prometnice nisu na prioritetima čišćenja, pa se može dogoditi da pojedina naselja budu određeno vrijeme sa problemima u odvijanju prometa u zimskim mjesecima. Snijeg može bitno poremetiti svakodnevno funkcioniranje zajednice (nemogućnost opskrbe vitalnim proizvodima, prekid opskrbe električnom energijom, prekid prometa, onemogućavanje dolaska hitne medicinske pomoći i sl).

Pojava zaleđenih kolnika dovodi do prometnih nesreća čime ugrožavaju promet i ljudsko zdravlje.

#### **7.5.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)**

##### Posljedice po kritičnu infrastrukturu

###### – Posljedice po prometni sustav

Snijeg i led može izazvati poremećaje u opskrbi, cestovnom prometu, osobito u radu interventnih službi (hitna medicinska pomoć, vatrogasci, ekipe HEP-a). U slučaju većeg snijega i neprohodnosti prometnica moguća je izolacija stanovnika u zabačenijim naseljima Općine.

###### – Energetika (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)

Za vrijeme zimskih perioda s niskim temperaturama i nanosima snijega i leda mogu se javiti poteškoće u opskrbi električnom energijom radi eventualnog pucanja žica i ne mogućnosti pristupu u otklanjanju kvarova.

###### – Komunikacijska i informacijska tehnologija

Snježne padaline, posebice u kombinaciji s poledicom i vjetrom, nanijeli bi štetu TK infrastrukturi (antene, stupovi, kabelaška nadzemna mreža) što bi dovelo do prekida telekomunikacije, telefona i interneta.

###### – Vodno gospodarstvo

Otežan pristup pojedinim lokacijama, otežani uvjeti u otklanjanju kvarova uslijed visokih nanosa snijega, leda i niskih temperatura. Led i niske temperature dovode do pucanja instalacija koje nisu zaštićene od utjecaja niskih temperatura što naposljetku dovodi do prekida vodoopskrbe.

###### – Hrana

Snijeg u većem obimu (obilan u kratkom vremenu ili u ukupnoj količini) i poledica otežava odvijanje prometa u smislu distribucije hrane i proizvoda. Velika količina snijega i leda uzrokovala bi štete na poljoprivrednim površinama.

### 7.5.2. Popis mjera i nositelja u slučaju nastanka tuče

Mjere civilne zaštite u slučaju snijega i leda:

- organizacija obavještanja o pojavi opasnosti (standardni operativni postupak u suradnji s komunikacijskim centrom 112),
- organizacija provođenja mjera i aktivnosti sudionika i operativnih snaga sustava civilne zaštite za preventivnu zaštitu i otklanjanje posljedica snijega i leda,
- procedure kojima se utvrđuju mogućnosti pružanja prve medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja te organizacija djelovanja drugih nositelja reagiranja.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Ćićarija, povjerenici civilne zaštite, HGSS, Stanica Rijeka, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Veterinarska ambulanta Buzet, Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Ćićarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

### 7.5.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju nastanka tuče

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

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

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

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

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

- mjesto pripravnosti zimske službe,
- stupnjevi pripravnosti,
- potreban broj ljudstva, mehanizacije i materijala za posipanje i njihov razmještaj po mjestima pripravnosti,
- redoslijed izvođenja radova, uzimajući u obzir utvrđene razine prednosti,
- dinamiku provođenja pojedinih aktivnosti,
- nadzor i kontrolu provođenja zimske službe,

- uvjete kada se zbog sigurnosti prometa isti ograničava ili zabranjuje za pojedine vrste vozila, – sistem veze,
- procjenu troškova zimske službe,
- obavješćivanje o stanju i prohodnosti cesta.

## 7.6. Klizišta

Klizišta te odroni zemlje primarno su nastali kao rezultat iskrčivanja šumskih površina čime je tlo postalo podložno čestim erozivnim procesima. Pojavi klizišta doprinose i bujične vode te velike količine oborina. 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 plićih 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.

Na području Općine Lanišće, područje potencijalno ugroženo od erozija je područje flišnih naslaga - zona fliša. Lokacije aktivnih i potencijalnih klizišta nalaze se na području Raspadalice i Lanišća.

### 7.6.1. Posljedice po kritičnu infrastrukturu (sukladno Procjeni rizika od velikih nesreća)

#### Posljedice po kritičnu infrastrukturu

- Posljedice po prometni sustav

U slučaju pojave klizišta može doći do oštećenja na prometnoj infrastrukturi što može dovesti do prekida u cestovnom prometu.

### 7.6.2. Popis mjera i nositelja u slučaju nastanka tuče

Mjere civilne zaštite u slučaju aktiviranja klizišta:

- organizacija spašavanja i raščišćavanja, zadaće sudionika i operativnih snaga civilne zaštite koje raspolažu kapacitetima u provedbi mjera zaštite od posljedica klizišta,
- organizacija zaštite objekata kritične infrastrukture i suradnja s pravnim osobama s ciljem osiguranja kontinuiteta njihovog djelovanja,
- organizacija reguliranja prometa i osiguranja za vrijeme intervencija,
- organizaciju pružanja medicinske pomoći i medicinskog zbrinjavanja,
- organizacija pružanja veterinarske pomoći,
- organizacija provođenja evakuacije,
- pregled pravaca za evakuaciju građana i kretanje prioriternih službi spašavanja,
- organizacija provođenja zbrinjavanja,
- organizacija osiguravanja hrane i vode za piće,
- organizacija središta za informiranje stanovništva,
- troškovi angažiranih pravnih osoba i redovnih službi.

Nositelji mjera su načelnica Općine Lanišće, operativne snage sustava civilne zaštite Općine Lanišće (Stožer civilne zaštite Općine Lanišće, JVP Buzet, DVD Čićarija, povjerenici civilne zaštite, HGSS, Stanica Rijeka, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lanišće (Istarski vodovod d.o.o. Buzet, PJ Buzet, Park d.o.o., Buzet), udruge (Lovačko društvo Čićarija), sustav zdravstvenih kapaciteta i MUP.

U slučaju nastajanja potresa postupaju sukladno Planu djelovanja civilne zaštite Općine Lanišće.

Nakon proglašenja prirodne nepogode, u cilju dodjele novčanih sredstava za djelomičnu sanaciju šteta od prirodnih nepogoda, nadležna tijela iz poglavlja 6 provode odgovarajuće radnje.

### **7.6.3. Ostale radnje koje uključuju suradnju s nadležnim tijelima i drugim institucijama u slučaju nastanka klizišta**

#### Preventivne mjere

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.

#### Mjere odgovora

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.

## 8. Troškovi angažiranih pravnih osoba i redovitih službi

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koja se odnose na naknadu plaće, troškova prijevoza, osiguranja i drugih naknada mobiliziranim pripadnicima za vrijeme sudjelovanja u aktivnostima u sustavu civilne zaštite na području Republike Hrvatske definirani su *Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretnine radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06)*. Troškove materijalnih prava snosi nadležno tijelo (Općina Lanišće) koje je izdalo nalog za mobilizaciju.

Mobilizirani pripadnik ima prava koja se odnose na:

- naknadu po danu mobilizacije,
- naknadu troškova prijevoza,
- osiguranje smještaja i prehrane (osigurava jedinica lokalne samouprave),
- osiguranje od odgovornosti i/ili posljedica nesretnog slučaja (osigurava jedinica lokalne samouprave).

Obveza Općine Lanišće je i plaćanje obveznog osiguranja za mobiliziranog pripadnika, primjenom najniže osnovice za obračun doprinosa razmjerno broju dana osiguranja, odnosno mobilizacije.

Način i uvjeti za ostvarivanje materijalnih prava koji se odnose na naknadu privremeno oduzete pokretnine i naknadu štete na pokretnini pravnim osobama definirana je *Uredbom o načinu utvrđivanja naknade za privremeno oduzete pokretnine radi provedbe mjera zaštite i spašavanja (NN 85/06)*. Odgovorna osoba u pravnoj osobi radi ostvarivanja materijalnih prava za pravnu osobu, jedinici lokalne samouprave - Općina Lanišće podnosi zahtjev za naknadu za privremeno oduzetu pokretninu. Isplata naknada za vrijeme privremenog oduzimanja pokretnine za potrebe sustava civilne zaštite isplatit će se po modelu:

- za teretna vozila, vozila za prijevoz putnika u cestovnom prometu, plovila i radne strojeve: prema važećim tržišnim cijenama,
- za osobna vozila: sukladno visini naknade po prijednom kilometru.

Naknada štete na pokretnini također se utvrđuje prema tržišnoj vrijednosti.

## **9. Zaključak**

Ovim planom evidentirane su moguće prirodne nepogode na području Općine Lanišće. Preventivne radnje koje je Općina u mogućnosti provesti, trebaju se provoditi kontinuirano tijekom godine.