



PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA



Procjena rizika od velikih nesreća

Općina Lišane
Ostrovičke



DLS d.o.o.

HR - 51000 Rijeka
Spinčićeva 2.

OIB: 72954104541
MB: 0399981

Tel: +385 51 633 400
Tel: +385 51 633 078
Fax: +385 51 633 013
E-mail: info@dls.hr;
info.ozo@dls.hr
www.dls.hr

Veljača, 2023.





Naručitelj: Općina Lišane Ostrovičke

PREDMET: **Procjena rizika od velikih nesreća**Oznaka
dokumenta: 23116200012

Izrađivač: DLS d.o.o. Rijeka (Spinčićeva 2, 51 000 Rijeka)

Voditelj
izrade: Igor Meixner, dipl.ing.kem.tehn.

Suradnici: mr.sc. Jarolim Meixner dipl.ing.kem.tehn.

Petra Meixner mag.iur

Josipa Zarić mag. ing. sec.

Karlo Fanuko ing.el.

Sunčana Sitar oecc.

Danijela Štimac bacc.prim.educ.

Matija Široka oecol., mag.sanit.ing.

M.P.

Odgovorna osoba
Igor Meixner, dipl.ing.kem.tehn.

Ovaj dokument u cijelom svom sadržaju predstavlja vlasništvo Općine Lišane Ostrovičke te je zabranjeno kopiranje, umnožavanje ili pak objavljivanje u bilo kojem obliku osim zakonski propisanog bez prethodne pismene suglasnosti odgovorne osobe Općine Lišane Ostrovičke.



S A D R Ź A J

1	<u>UVOD</u>	7
1.1	TEMELJ ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA	7
2	<u>OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA OPĆINE LIŠANE OSTROVIČKE</u>	9
2.1	GEOGRAFSKI POKAZATELJI	9
2.1.1	GEOGRAFSKI POLOŽAJ	9
2.1.2	BROJ STANOVNIKA	11
2.1.3	GUSTOĆA NASELJENOSTI	11
2.1.4	RAZMJEŠTAJ STANOVNIŠTVA	11
2.1.5	SPOLNO-DOBNA RASPODJELA STANOVNIŠTVA	11
2.1.6	PROMETNA POVEZANOST	12
2.2	DRUŠTVENO-POLITIČKI POKAZATELJI	13
2.2.1	SJEDIŠTA UPRAVA TIJELA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	13
2.2.2	ZDRAVSTVENE USTANOVE	13
2.2.3	ODGOJNO-OBRAZOVNE USTANOVE	14
2.2.4	BROJ KUĆANSTAVA	14
2.2.6	BROJ, VRSTA (NAMJENA) I STAROST GRAĐEVINA	15
2.3	EKONOMSKO – GOSPODARSKI POKAZATELJI	15
2.3.3	PRORAČUN OPĆINE LIŠANE OSTROVIČKE	15
2.3.4	GOSPODARSKE GRANE	16
2.3.5	VELIKE GOSPODARSKE TVRTKE	18
2.3.6	OBJEKTI KRITIČNE INFRASTRUKTURE	18
2.4	PRIRODNO – KULTURNI POKAZATELJI	21
2.4.1	ZAŠTIĆENA PODRUČJA	21
2.4.2	KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA	21
2.5	POVIJESNI POKAZATELJI	23
2.5.1	ŠTETE USLIJED PRIJAŠNJIH DOGAĐAJA	23
2.6	POKAZATELJI OPERATIVNE SPOSOBNOSTI	24
2.6.1	POPIS OPERATIVNIH SNAGA	24
2.6.2	POPIS SMJEŠTAJNIH KAPACITETA I KAPACITETA ZA PRIPREMU HRANE	24
3	<u>IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA</u>	25
3.1	POPIS IDENTIFICIRANIH PRIJETNJI I RIZIKA	25
3.2	ODABRANI RIZICI I RAZLOG ODABIRA	29



3.3 KARTE PRIJETNJI	29
3.4 KARTE RIZIKA	29
<u>4 KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI</u>	<u>30</u>
4.1 ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI	30
4.2 GOSPODARSTVO	30
4.3 DRUŠTVENA STABILNOST I POLITIKA.....	32
<u>5 VJEROJATNOST</u>	<u>33</u>
<u>6 SCENARIJI</u>	<u>34</u>
6.1 POŽARI OTVORENOG TIPA	34
6.1.1 NAZIV SCENARIJA	34
6.1.2 UVOD	34
6.1.3 PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU	34
6.1.4 KONTEKST	35
6.1.5 UZROK.....	38
6.1.6 DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA.....	41
6.1.7 PODACI, IZVORI I METODE PRORAČUNA	44
6.1.8 MATRICE RIZIKA.....	45
6.2 POTRES.....	47
6.2.1 NAZIV SCENARIJA	47
6.2.2 UVOD	47
6.2.3 PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU	47
6.2.4 KONTEKST	48
6.2.5 UZROK.....	55
6.2.6 DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA.....	56
6.2.7 PODACI, IZVORI I METODE PRORAČUNA	63
6.2.8 MATRICE RIZIKA.....	64
6.3 VJETAR	66
6.3.1 NAZIV SCENARIJA	66
6.3.2 UVOD	66
6.3.3 PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU STRUKTURU	67
6.3.4 KONTEKST	67
6.3.5 UZROK.....	69
6.3.6 DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA.....	70



6.3.7 PODACI, IZVORI I METODE PRORAČUNA	72
6.3.8 MATRICE RIZIKA.....	73
6.4 EPIDEMIJA I PANDEMIJA.....	75
6.4.1 NAZIV SCENARIJA	75
6.4.2 UVOD	75
6.4.3 PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU	75
6.4.4 KONTEKST	76
6.4.5 UZROK.....	81
6.4.6 DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA	81
6.3.7 PODACI, IZVORI I METODE PRORAČUNA	84
6.4.8 MATRICE RIZIKA.....	85
6.5. POPLAVA.....	87
6.5.1. NAZIV SCENARIJA	87
6.5.2. UVOD	87
6.5.3. PRIKAZ UTJECAJA NA KRITIČNU INFRASTRUKTURU	88
6.5.4. KONTEKST	88
6.5.5. UZROK.....	89
6.3.6. DOGAĐAJ S NAJGORIM MOGUĆIM POSLJEDICAMA	90
<u>1 DOGAĐAJ GODIŠNJE ILI ČEŠĆE</u>	<u>92</u>
6.3.7.PODACI, IZVORI I METODE PRORAČUNA	93
6.3.8.MATRICE RIZIKA	94
<u>7 USPOREDBA RIZIKA</u>	<u>95</u>
<u>8 ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE</u>	<u>96</u>
8.1 PODRUČJE PREVENTIVE.....	96
8.1.1 USVOJENOST STRATEGIJA, NORMATIVNE UREĐENOSTI TE IZRAĐENOST PROCJENA I PLANOVA OD ZNAČAJA ZA SUSTAV CIVILNE ZAŠTITE	96
8.1.2 SUSTAVI RANOG UPOZORAVANJA I SURADNJA SA SUSJEDNIM JEDINICAMA LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE	97
8.1.3 STANJE SVIJESTI POJEDINACA, PRIPADNIKA RANJIVIH SKUPINA, UPRAVLJAČKIH I ODGOVORNIH TIJELA	99
8.1.4 OCJENA STANJA PROSTORNOG PLANIRANJA, IZRADE PROSTORNIH I URBANISTIČKIH PLANOVA RAZVOJA, PLANSKOG KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA.....	100
8.1.5 OCJENA FISKALNE SITUACIJE I NJEZINE PERSPEKTIVE	101
8.1.6 BAZA PODATAKA.....	102
8.2 PODRUČJE REAGIRANJA.....	103



8.2.1 SPREMNOST ODGOVORNIH I UPRAVLJAČKIH KAPACITETA.....	103
8.2.2 SPREMNOST OPERATIVNIH KAPACITETA	104
8.2.3 STANJE MOBILNOSTI OPERATIVNIH KAPACITETA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE I STANJA KOMUNIKACIJSKIH KAPACITETA.....	111
8.2.4 ANALIZA SPREMNOSTI PREMA RIZICIMA OBRADENIM U PROCJENI RIZIKA	113
9 VREDNOVNJE RIZIKA	117
10 POPIS SUDIONIKA U IZRADI PROCJENE RIZIKA	120
11 PRILOZI	121
11.1 PRILOG 1. ODLUKA O IZRADI PROCJENE RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA NA PODRUČJU OPĆINE LIŠANE OSTROVIČKE	121
11.2 PRILOG 2. KARTA OPASNOSTI OD POPLAVA – PO VJEROJATNOSTI POJAVLJIVANJA.....	123
11.3 PRILOG 3. KARTA RIZIKA – MALA VJEROJATNOST POJAVLJIVANJA.....	124
11.4 PRILOG 4. OVLAŠTENJE	125



1 Uvod

1.1 Temelj za izradu procjene rizika

Temeljem članka 17. stavka 1. *Zakona o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)* predstavničko tijelo, na prijedlog izvršnog tijela jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave donosi procjenu rizika od velikih nesreća.

Procjena rizika od velikih nesreća (u daljnjem tekstu Procjena rizika) izrađuje se u svrhu smanjenja rizika i posljedica velikih nesreća, odnosno prepoznavanja i učinkovitijeg upravljanja rizicima.

Potreba izrade Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Lišane Ostrovičke (u daljnjem tekstu Procjena) temelji se na sljedećim društvenim, ekonomskim te praktičnim razlozima:

- standardiziranje procjenjivanja rizika na svim razinama i od strane svih sektora,
- prikupljanje svih bitnih podataka u jednom referentnom dokumentu,
- unaprjeđenje shvaćanja rizika za potrebe praktičnog korištenja u postupcima planiranja, osiguranja, investiranja te ostalim srodnim aktivnostima,
- pojednostavnjenje procesa u svrhu lakšeg nadzora i razumijevanja izlaznih rezultata.

Procesi i metodologije analiziranja i procjenjivanja rizika kontinuirano se razvijaju i modificiraju sukladno promjenama u okolišu. Stoga izrađena Procjena rizika Općine Lišane Ostrovičke predstavlja stanje na području Općine s danom donošenja dokumenta.

Općinski načelnik Općine Lišane Ostrovičke donio je Odluku o izradi Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općinu Lišane Ostrovičke (KLASA: 240-01/23-01/01, URBROJ:2198-29-02-23-1, 09. veljače 2023. godine). Istom odlukom načelnika osnovana je radna skupina koja je izabrala rizike koji su karakteristični za Općinu Lišane Ostrovičke i obrađuju se u Procjeni, a vodeći se Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća na području Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ broj 3/17).

Prilikom odabira članova radne skupine vodilo se računa o zadovoljavanju kriterija stručnosti članova u svrhu kvalitetne obrade identificiranih rizika. U Radnu skupinu imenovani su:

1. Zvonimir Mijić, općinski načelnik, načelnik stožera civilne zaštite
2. Anita Perica, pročelnica Jedinogstvenog upravnog odjela
3. Karlo Martin Kalcina, zamjenik načelnika stožera civilne zaštite
4. Zdravko Nimac, član općinskog vijeća

Procjena rizika ne provodi se za antropogene prijetnje poput ratova i terorističkih djelovanja te ostalih zlonamjernih aktivnosti pojedinaca koje mogu ugroziti stanovništvo, materijalna i kulturna dobra, okoliš na području Općine Lišane Ostrovičke.

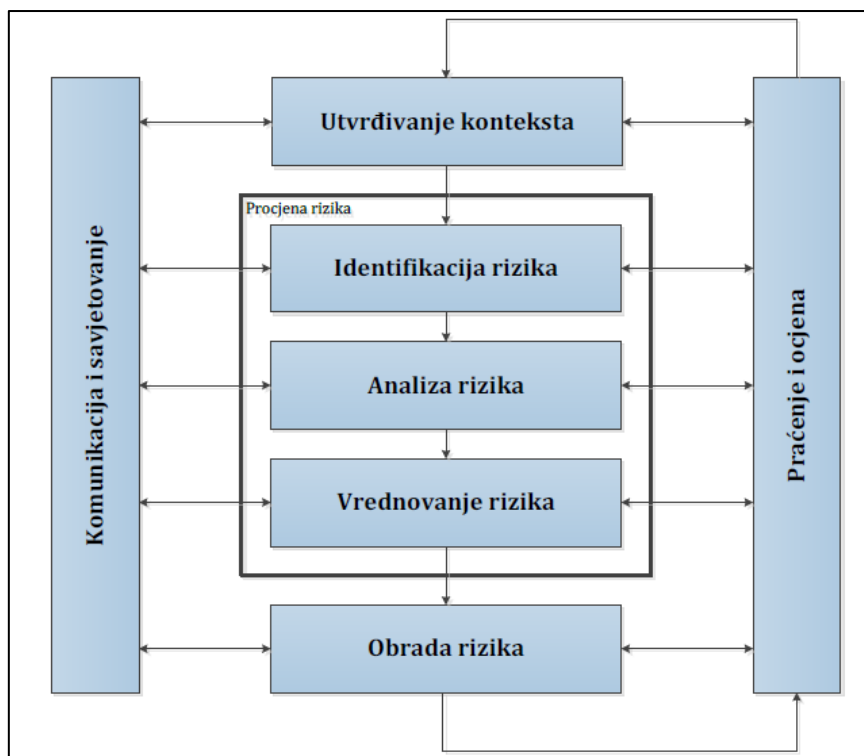
Kao temelj za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Lišane Ostrovičke korištene su Smjernice za izradu procjene rizika od velikih nesreća na području Zadarske županije. Svrha smjernica jest uređenje sveobuhvatnog, cjelovitog i objektivnog pristupa tijekom procesa procjenjivanja rizika kako bi se ublažile njihove posljedice po zdravlje i živote ljudi, materijalna i kulturna dobra i okoliš.



Procjena rizika označava metodologiju kojom se utvrđuju priroda i stupanj rizika, prilikom čega se analiziraju potencijalne prijetnje i procjenjuje postojeće stanje ranjivosti koji zajedno mogu ugroziti stanovništvo, materijalna i kulturna dobra, biljni i životinjski svijet. Rizik obuhvaća kombinaciju vjerojatnosti nekog događaja i njegovih negativnih posljedica. Postupak izrade Procjene usklađen je s normom HRN EN ISO 31000:2012 – Upravljanje rizicima – Načela i smjernice, koja služi za potrebe unaprjeđenja razumijevanja rizika na svim razinama, osobito u smislu povećanja efikasnosti dosad uspostavljenih mjera za smanjenje rizika od velikih nesreća kao i definiranje novih mjera.

Procjena rizika obuhvaća:

- identifikaciju rizika - proces pronalaženja, prepoznavanja i opisivanja rizika,
- analizu rizika - obuhvaća pregled tehničkih karakteristika prijetnji kao što su lokacija, intenzitet, učestalost i vjerojatnost; analizu izloženosti i ranjivosti te procjenu učinkovitosti prevladavajućih i alternativnih kapaciteta za suočavanja u pogledu vjerojatnih rizičnih scenarija,
- vrednovanja (evaluacije) rizika - postupak usporedbe rezultata analize rizika s kriterijima prihvatljivosti rizika.



Slika 1. Prikaz procesa upravljanja rizikom
Izvor: HRN ISO 31000, Upravljanje rizikom – Načela i upute

Tijekom izrade Procjene rizika ugovorom je angažirana tvrtka DLS d.o.o. ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite i to u svojstvu konzultanta.



2 Osnovne karakteristike područja Općine Lišane Ostrovičke

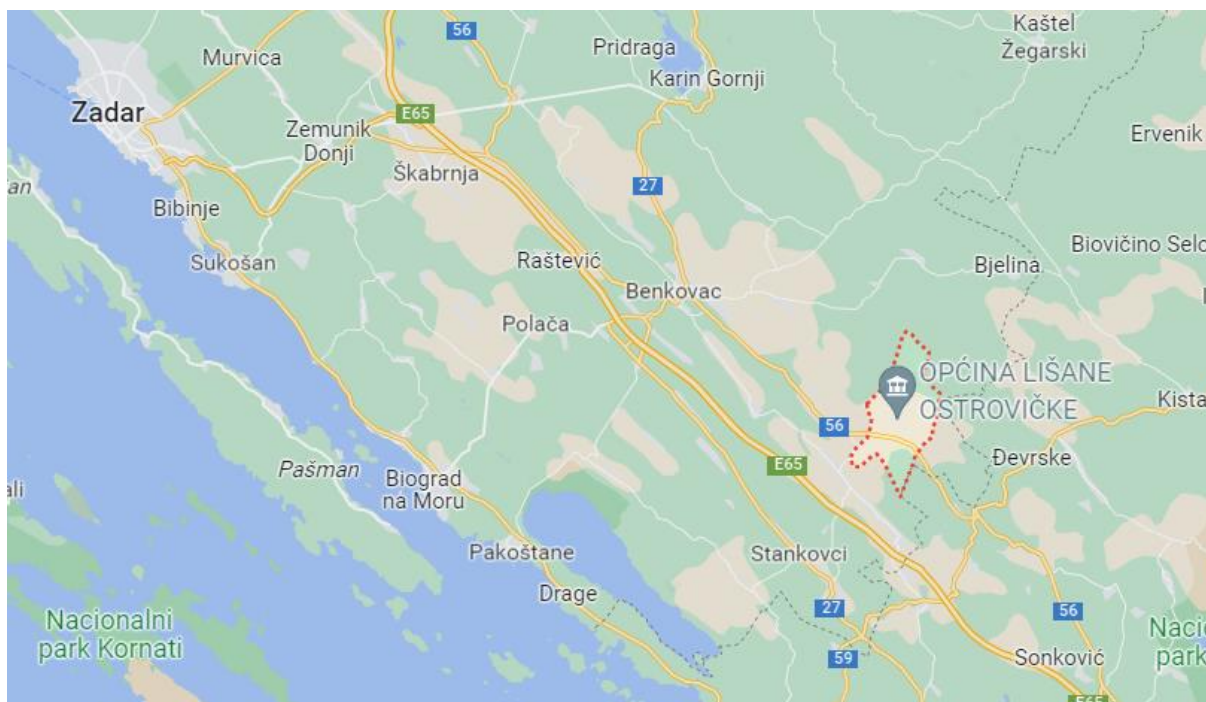
2.1 Geografski pokazatelji

2.1.1 Geografski položaj

Općina Lišane Ostrovičke je jedinica lokalne samouprave smještena u Zadarskoj županiji bez izlaza na more. Smješten u Ravnim kotarima, u rubnom istočnom dijelu Županije, na prijelazu iz Ravnih Kotara u Bukovicu, prostor Općine Lišane Ostrovičke zauzima 49,92 km², što čini 0,7% površine Zadarske županije. Lišane graniče s gradom Benkovcem, drugom najvećom jedinicom lokalne samouprave u Zadarskoj županiji, te Skradinom i općinom Kistanje u Šibensko-Kninskoj županiji.

Općina zauzima 30,20 od 568,35 km² Ravnih kotara (bez naselja Dobropoljci) i 19,23 od 525,95 km² Bukovice (naselje Dobropoljci). Ravni kotari su jedno od poljoprivredno najvrjednijih prostora u Dalmaciji i Hrvatskoj uopće gdje tlo nije tretirano pesticidima i herbicidima više od 25 godina te je pogodno za ekološku poljoprivredu.

Statutom Općine definirana su tri naselja: Dobropoljci, Lišane Ostrovičke koje je administrativno sjedište Općine i Ostrovica.



Slika 2. Položaj Općine Lišane Ostrovičke u Zadarskoj županiji

Prirodne značajke područja

Reljef i geološke značajke prostora

Temeljne litološke formacije na lišanskim lokacijama sačinjavaju naslage vapnenaca, lapora i konglomerata. Djelomično je obuhvaćen prostor Trolokve kojeg čine barski i jezerski sedimenti: pijesak i mulj, a močvarno je područje posljedica nepropusnosti muljevite podloge.



Neznatni udio pripada deluviju tj. naslagama šljunka i pijeska koji su nastali trošenjem stijena pri transportu i sedimentaciji. Ravne kotare i Bukovicu razlikuju i hidrogeolozi. U Bukovici gotovo nema površinskih tokova, plodnog je tla vrlo malo, a njene podzemne vode uglavnom otječu u Karinsko more, te prema Zrmanji i Krki. Radi se o području izuzetno niske naseljenosti (8 st/km²). Ravni kotari bogati su i nadzemnim bujičnim i podzemnim tokovima. Radi se o izuzetno plodnom tlu s višom naseljenošću od Bukovice (31 st/km²). To je ujedno i jedan od poljoprivredno najvrjednijih prostora u Dalmaciji i Hrvatskoj uopće. Lišane zauzimaju 30,20 od 568,35 km² Ravnih kotara (bez naselja Dobropoljci) i 19,23 od 525,95 km² Bukovice (naselje Dobropoljci). Preostali dio Ravnih kotara zauzimaju Benkovac (357,81 km²) te Stankovci, Polača, Škabrnja i Poličnik (ukupno 180,34 km²). Ostatak Bukovice zauzimaju Grad Benkovac (158,38 km²) te Obrovac (348,34 km²).¹

Biljni pokrov

U ukupnom razvoju i korištenju resursa Lišana poljoprivreda je jedan od primarnih i strateških pravaca razvoja, te zajedno s turizmom mora odigrati presudnu ulogu. I u prostornom planu Zadarske županije je dan naglasak na ovu djelatnost te se prema njemu Lišane nalaze na prostoru čija je osnovna karakteristika intenzivna poljoprivreda (fizički centar: Benkovac).

Većina obradivih poljoprivrednih površina na području Lišana nosi oznaku P-2. To su umjereno pogodna tla, s ograničenjima koja umjereno ugrožavaju produktivnost, dobit i primjenu navodnjavanja. Tla klase P-1 (Trolokva) su pogodna tla bez značajnih ograničenja za navodnjavanje ili s ograničenjima koja neće značajno utjecati na produktivnost, dobit i primjenu navodnjavanja.

Nažalost, ne postoje sustavna i objektivizirana istraživanja o stanju tala na području Općine. No, veći dio postojećih 1709,79 hektara obradivih poljoprivrednih površina na području Lišana više od 25 godina nije tretiran pesticidima i herbicidima te je kao takav izuzetno pogodan za ekološku poljoprivredu za kojom trenutno na tržištu vlada velika potražnja. Najveći dio nekadašnjih velikih i često malaričnih močvara i blata u Trolokvama, isušen je i pretvoren u plodne površine. U skladu sa klimatskim, reljefnim i pedološkim uvjetima od kultiviranih biljaka najbolje uspijevaju bademi, orasi i smokve. Područjem Općine prevladava makija degradirana dugotrajnim krčenjem, sječom i stočarenjem (šikara, šibljak i kamenjar).

Klimatske karakteristike

U ocjeni klimatskih prilika područja Lišana Ostrovičkih značajne su kako planine u zaleđu tako i more (zračna udaljenost od mora iznosi oko 18 km). Područje Lišana Ostrovičkih, stoga, ima klimatska obilježja sredozemne klime s izraženim kontinentalnim utjecajem, koji se očituje u sušnijim i vrućim ljetima, te blagim zimama koje su u Bukovici i Ravnim kotarima nešto hladnije nego na obali i otocima. Opću cirkulaciju zraka obilježava znatna vjetrovitost. Izraženi su kontinentalni vjetrovi. Najčešći vjetar je hladnija i suha bura, sjevernog i sjeveroistočnog pravca te topliji i vlažniji jugo, južnog i jogo-istočnog pravca. Zbog ravnine prostora i nedostatka reljefnih prepreka vjetrovi često imaju velike brzine, osobito bura. Strujanja maestrala ne dopiru do ovog prostora pa su ljetne vrućine jake i neugodne. Za općinu Lišane Ostrovičke ne postoje izmjereni pokazatelji. U nastavku, stoga, navodimo temperaturu izmjerenu u obližnjem Benkovcu. Srednja temperatura u Benkovcu u siječnju je tako, primjerice, 5,1 stupnjeva, u srpnju oko 23,3 stupnjeva, a srednja godišnja temperatura je 13,8 stupnja. Broj studenih i

¹ Izvor: Strateški razvojni program Općine Lišane Ostrovičke 2015.-2020., rujan 2015.



hladnih dana u obližnjem Benkovcu je zanemariv, a srednje dnevne temperature iznad 15 stupnjeva traju oko šest mjeseci. U zimskoj polovici godine (jesen-zima) padne gotovo 2/3 oborina tako da ljetni dio godine oskudijeva kišom što izaziva česte suše. Prosjek se kreće oko 800 mm godišnje. No, problem suše u novijem razdoblju na području Lišana Ostrovičkih manje dolazi do izražaja i zbog smanjene ratarske i stočarske proizvodnje. Trajanje sunčeva sjaja (insolacije), izraženo kroz prosječan broj sunčanih sati godišnje, može se tako samo pretpostavljati na osnovi nekih pokazatelja za obližnje postaje gdje se ona mjeri (npr. Zadar 2475 h/god, Šibenik 2611 h/god) te bi se, logično je pretpostaviti, kretao oko 2450 h/god.

2.1.2 Broj stanovnika

Prema Popisu stanovnika iz 2021. godine na području Općine živi 593 stanovnika (0,01% stanovnika RH), odnosno 0,37% stanovnika Zadarske županije.

U sljedećoj tablici prikazan je broj stanovnika po naseljima Općine.

Tablica 1. Broj stanovnika Općine Lišane Ostrovičke po naseljima

REDNI BROJ	NASELJE	BROJ STANOVNIKA
1.	Dobropoljci	23
2.	Lišane Ostrovičke	509
3.	Ostrovica	61
UKUPNO:		593

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2021.

2.1.3 Gustoća naseljenosti

Gustoća stanovnika kao omjer srednjeg broja stanovnika na području Općine Lišane Ostrovičke iznosi 11,87 st/km² u 2021. godini što je manje od gustoće naseljenosti na državnoj razini (68,41) kao i na županijskoj razini (43,81).

2.1.4 Razmještaj stanovništva

Populacija od 593 stanovnika raspoređena je u tri naselja. Gustoća naseljenosti naselja Lišane Ostrovičke iznosi 10,19 st/km², gustoća naseljenosti naselja Dobropoljci iznosi 0,46 st/km², dok gustoća naseljenosti za naselje Ostrovica iznosi 1,22 st/km².

2.1.5 Spolno-dobna raspodjela stanovništva

U ukupnom stanovništvu Općine Lišane Ostrovičke veći udio imaju žene 51,09%, odnosno 303 žene, dok je muškaraca 48,90% (290). Na području Općine ima 18,38% djece i mladih (109 osobe do 19 godina starosti), dok je stanovnika starijih od 60 godina 34,06% (202 osoba). Dobna struktura stanovnika ukazuje da na prostoru Općine ima više starije populacije od djece.

Dobna struktura stanovnika prikazana je u sljedećoj tablici:



Tablica 2. Dobna i spolna struktura stanovništva

SPOL	UK.	STAROST																			
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95 i više
SV	593	26	29	29	25	36	29	30	36	34	41	37	39	40	51	40	24	26	16	4	1
M	290	9	14	15	10	16	14	12	20	17	21	24	22	26	25	24	11	5	4	1	-
Ž	303	17	15	14	15	20	15	18	16	17	20	13	17	14	26	16	13	21	12	3	1

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2021.

2.1.6 Prometna povezanost

Cestovni promet

Glavni cestovni vezni pravac za povezivanje Općine sa Benkovcem, Zadrom i šire, je državna cesta D56, koja je ujedno i glavna spojna cesta Općine na autocestu A1. Priključak na autocestu udaljen je svega 15-tak km od Lišana Ostrovičkih. Državna cesta D56 spaja sljedeća mjesta: Islam Latinski-Smilčić-Benkovac-Lišane Ostrovičke-SkradinDrniš i Sinj. Kroz područje Općine D56 prolazi u dužini od 4,5 km te se kod Bribirskih mostina izravno nadovezuje na državnu cestu D59 koja vodi do 50-tak km udaljenog Knina. Županijska cesta Ž6070 iz pravca Đevrske ulazi na područje Općine i vodi do općinskog naselja Dobropoljci te se izravno veže na lokalne ceste L63133 i L63132. Mrežom lokalnih cesta povezuju se okolna naselja, sela i zaseoci sa središtem Općine.

Mreža lokalnih cesta navedena je u slijedećoj tablici:

OZNAKA LOKALNE CESTE	PRAVAC
L 63132	Županijsku cestu Ž6052 i lokalnu L63133
L 63133	Županijsku cestu Ž6052 - Dobropoljci
L 63147	Željezničku postaju Ostrovica i D56 (Bačkuliće u neposrednoj blizini planiranih zona D3 – lječilišni turizam, D5 – studentski kampus i T4 – zone seoskog turizma
L 63152	Lišane Ostrovičke i D56
L 63177	D56 – Lišane i lokalnu cestu L63152

Željeznički promet

Željeznička pruga Zadar-Benkovac-Knin, koja ima klasifikacijski status magistralne pomoćne pruge, oznake MP11.1, kategorije C4, prolazi kroz općinsko naselje Ostrovica gdje se nalazi željeznička postaja.



Pomorski promet

Na području Općine Lišane Ostrovičke nema pomorskog prometa.

Zračne luke

Na prostoru Općine ne postoji nikakvi zračni promet, zračni promet odvija se preko zračne luke Zadar.

2.2 Društveno-politički pokazatelji

2.2.1 Sjedišta uprava tijela jedinice lokalne samouprave

Sjedište Općine Lišane Ostrovičke je u istoimenom naselju na adresi Braština 41 B, 23420 Lišane Ostrovičke.

U sastavu Općine Lišane Ostrovičke su naselja: Dobropoljci, Lišane Ostrovičke i Ostrovica. Granice Općine idu rubnim granicama naselja koje čine Općinu, a mogu se mijenjati na način i po postupku propisanim Zakonima.

Općina u samoupravnom djelokrugu obavlja poslove lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju prava građana, koji nisu Ustavom ili zakonom dodijeljeni državnim tijelima i to osobito poslove koji se odnose na:

- uređenje naselja i stanovanje,
- prostorno i urbanističko planiranje,
- komunalno gospodarstvo,
- brigu o djeci,
- socijalnu skrb,
- primarnu zdravstvenu zaštitu,
- odgoj i osnovno obrazovanje,
- kulturu, tjelesnu kulturu i sport,
- zaštitu potrošača,
- zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša,
- protupožarnu zaštitu i civilnu zaštitu,
- promet na svom području, te
- ostale poslove sukladno posebnim zakonima.

Općina Lišane Ostrovičke uspostavljena je kao jedinica lokalne samouprave unutar Zadarske županije. Tijela Općine čine:

- Općinsko vijeće,
- Općinski načelnik.

2.2.2 Zdravstvene ustanove

Zdravstvene usluge pružaju se u ambulanti u kojoj uz povremenu pomoć medicinske sestre radi jedna liječnica opće prakse. Ambulanta je slabo opremljena, a liječnica nema na raspolaganju ni vozilo kojim bi obilazila bolesnike. Bolesnike najčešće prosljedi u benkovačku i zadarsku bolnicu.



Veterinarske ustanove

Na području Općine Lišane Ostrovičke djeluje veterinarska stanica Benkovac.

2.2.3 Odgojno-obrazovne ustanove

Predškolski odgoj

Na području Općine Lišane Ostrovičke nema predškolskih ustanova. Jedini sadržaj trenutno dostupan djeci vrtićke dobi jest neformalna igraonica koju polaze i neka djeca iz obližnjeg Vukšića.

Osnovnoškolsko obrazovanje

Godine 1999. otpočinje obnova školske zgrade u Lišanima. Zapravo, ruše se ostatci minirane i zapaljene stare zgrade i iskopavaju temelji za novu školsku zgradu. U novoj školskoj zgradi započinje se s radom 3. listopada 2001. godine za sve učenike od prvog do osmoga razreda. Matična škola "Ivan Goran Kovačić" i danas upisuje sve osnovnoškolske obveznike (1 - 8. razred) s područja više naselja: Lišane Ostrovičke, Ostrovica, ali i Bulić i Lepuri (Grad Benkovac), a školu trenutno polaze i dvije učenice iz Žažvića (Šibensko-Kninska županija). Školsko područje je veliko oko 7 000 metara četvornih, od čega na školske zgrade otpada oko 1 500 metara četvornih.

Srednjoškolsko obrazovanje

Na području Općine Lišane Ostrovičke ne djeluje niti jedna srednja škola.

Srednjoškolsko školovanje učenici nastavljaju u drugim gradovima Zadarske županije, a uglavnom u Benkovcu, Zadru i Šibeniku. U obližnjem Šibeniku (30 km udaljenosti) i u nešto udaljenijem Zadru (50-ak km udaljenosti) djeluje niz tehničkih, ekonomskih, industrijsko – obrtničkih i strukovnih srednjih škola i gimnazija, no najbliža je ona benkovačka (16 km udaljenosti). U Šibeniku također djeluju strukovna (program agroturizma) i turističko-ugostiteljska srednja škola.

Visokoškolsko obrazovanje

Na području Općine Lišane Ostrovičke ne postoji visokoobrazovna ustanova.

2.2.4 Broj kućanstava

Tablica 3. Broj kućanstava na području Općine Lišane Ostrovičke

OPĆINA LIŠANE OSTROVIČKE	
Ukupan broj kućanstava	229
Prosječan broj osoba u kućanstvu	2,58

Izvor: DZS, Popis stanovništva 2021.



2.2.6 Broj, vrsta (namjena) i starost građevina

Sustavni podaci za broj zgrada u pojedinoj kategoriji za sada ne postoje pa se ovi podaci temelje na Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Općinu Lišane Ostrovičke, ožujak 2010.

- 2% zidane zgrade kategorije I (do 1920. god)
- 5% zidane zgrade s armiranobetonskim serklažima kategorije II (od 1921. do 1945. god)
- 5% armiranobetonske skeletne zgrade kategorije III (od 1946. do 1964. god)
- 8% zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova kategorije IV (od 1964. do 1984. god),
- 80% skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima kategorije V (1985. godine).

2.3 Ekonomsko – gospodarski pokazatelji

2.3.3 Proračun Općine Lišane Ostrovičke

Tablica 4. Proračun Općine Lišane Ostrovičke

RAČUN PRIHODA I RASHODA	Iznos u eurima
Prihodi poslovanja	1.755.920,00
Prihodi od prodaje nefinancijske imovine	52.650,00
UKUPNI PRIHODI	1.808.570,00
Rashodi poslovanja	431.345,00
Rashodi za nabavu nefinancijske imovine	1.456.975,00
UKUPNI RASHODI	1.888.320,00
RAČUN ZADUŽIVANJA /FINANCIRANJA	
Primici od financijske imovine i zaduživanja	217.090,00
Izdaci od financiranja imovine i otplate zajmova	32.900,00

Izvor: Općina Lišane Ostrovičke

Općina Lišane Ostrovičke u Proračunu za 2023. godinu osigurala je financijska sredstva namijenjena za financiranje ukupnih aktivnosti sustava civilne zaštite. U nastavku je prikazana raspodjela financijskih sredstva.

Vatrogastvo – Dobrovoljna vatrogasna postrojba	6.650,00€
--	-----------



Crveni križ	1.750,00€
HGSS	930,00€
Civilna zaštita	10.610,00€
UKUPNO	19.940,00€

2.3.4 Gospodarske grane²

Poljoprivreda

Obradive poljoprivredne površine od 1709,79 ha čine 34,2% prostora općine, 61,5% otpada na ostale poljoprivredne i šumske površine, 3,1% na građevinsko područje (od čega je izgrađeno 2,5%), a 1,1% na izgrađene strukture izvan građevinskog područja. Ukupno raspoloživa površina zemljišta u 179 kućanstva iznosi 560,48 ha, od čega je korišteno poljoprivredno zemljište 335,26 ha (59%). Od toga korištenog zemljišta je 187,56 ha u vlasništvu, a 147,7 ha uzeto u zakup. Poljoprivredni resurs je u prijeratnom razdoblju bio okosnica razvoja Lišana Ostrovačkih i treba to ponovo postati. Naime, od poljoprivrednih mogućnosti Ravnih kotara u Dalmaciji veće su jedino one u dolini Neretve. Prije Domovinskog rata tu je djelovala poljoprivredna zadruga koja je svoje proizvode, uglavnom povrtlarske (mrkva i drugo), plasirala na tržištu bivše države. Postoji potencijal u komercijalizaciji poljoprivredne proizvodnje uz podršku u okrupnjavanju ponude primjerice kroz zadruge i klastere, te definiranje proizvoda i njihovo brendiranje.

Od ukupno korištenog zemljišta po kategorijama, na području Lišana Ostrovičkih najviše su zastupljene oranice i vrtovi sa 196,9 ha, zatim livade sa 45,71 ha, pašnjaci sa 39,4 ha te voćnjaci sa 25,81 ha i vinogradi sa 24,94 ha. Najmanje ima povrtnjaka sa 2,5 ha. Ostalo zemljište od 225,22 ha odnosi se na 206,31 ha neobrađeno, a 18,91 ha šumsko zemljište. Na 196,9 ha oranica i vrtova, najviše su od kultura zastupljene žitarice i to 126,04 ha, krmno bilje 46,47 ha te ostalo povrće 20,17 ha.

Gospodarstvo

Gospodarstvo Općine Lišane Ostrovičke je vrlo slabo razvijeno. Obzirom da se lokalno stanovništvo uglavnom bavi poljoprivredom za vlastite potrebe i da je na području svega desetak aktivnih mikro poduzetnika, možemo konstatirati da gospodarstvo, kao organizirani dio ekonomskog sustava na području općine, ne postoji.

Stočarstvo

Poljoprivrednih kućanstva na području općine ima 179, obrađuju ukupno 1.151 parcela zemljišta i posjeduju ukupno 7.192 peradi, 3.498 ovaca, 430 koza, 20 svinja, 20 goveda, 5 magaraca i 3 konja. Cjelokupno obradivo poljoprivredno zemljište je potrebno staviti u funkciju jer zajedno sa turizmom predstavlja značajan potencijal. Pored razvoja poljoprivrede, razvoj čitavog ruralnog prostora gdje žive obiteljska poljoprivredna gospodarstva treba planirati sveobuhvatno uz razvoj pratećih djelatnosti poljoprivrede kao što su servisne djelatnosti. Obradivog tla ima dovoljno, a 30-ak kilometara udaljena i turistički valorizirana morska obala

² Izvor: Strateški razvojni program Općine Lišane Ostrovičke 2015.-2020.,



osigurava trajnu potražnju. Osim razvijanja i objedinjavanja poljoprivrede, prerade i konzerviranja poljoprivrednih proizvoda od voća, povrća, žitarica i mlijeka te seosko-kulturnog turizma, za zaustavljanje iseljavanja je potrebno poticati i ostale djelatnosti npr. sakupljanje, pakiranje i distribuciju ljekovitog bilja te izraditi program poticanog stanovanja za mlade obitelji.

Pod ekološkom poljoprivredom uglavnom se misli na proizvodnju bez primjene mineralnih gnojiva, pesticida, hormona i sl. Takav je koncept poljoprivredne proizvodnje mnogo složeniji i njegova bit nije samo u izostavljanju agrokemikalija, nego u sveukupnom gospodarenju kojim je to moguće postići. Ekološka poljoprivreda teži uspostavi mješovitog gospodarstva koje se sastoji od više osnovnih dijelova: oranica, pašnjaka, voćnjaka, povrtnjaka, vinograda i uzgoja stoke. Na taj se način uspostavlja ravnoteža i sklad cjeline, a ujedno i stabilnost i otpornost na vanjske utjecaje (prirodne, ekonomske i dr).

Ekološka proizvodnja poseban je sustav održivoga gospodarenja u poljoprivredi i šumarstvu koji obuhvaća uzgoj bilja i životinja, proizvodnju hrane, sirovina i prirodnih vlakana te preradu primarnih proizvoda, a uključuje sve ekološki, gospodarski i društveno opravdane proizvodno-tehnološke metode, zahvate i sustave, najpovoljnije koristeći plodnost tla i raspoložive vode, prirodna svojstva biljaka, životinja i krajobraza, povećanje prinosa i otpornosti biljaka pomoću prirodnih sila i zakona, uz propisanu uporabu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja i životinja, sukladno s međunarodno usvojenim normama i načelima.

Voćarstvo

Područje Lišane Ostrovičke raspolaže sa 25,81 ha voćnjaka. Prema gornjim tabelama vidljivo je da najviše stabala ima maslina, zatim badema, višnja, trešanja, oraha te breskva i nektarina. Prosječna veličina poljoprivredne parcele iznosi 0,29 ha. Većina kućanstva poljoprivrednu proizvodnju koristi za osobne potrebe. Prema popisu poljoprivrede 2003. godine, 37 kućanstva (20 %) je ostvarilo prihod od prodaje poljoprivrednih dobara i to: 3 kućanstva od prodaje povrća, 9 kućanstva od prodaje voća i grožđa, 3 kućanstva od prodaje vina i rakije, 1 kućanstvo od prodaje svinja, 12 kućanstava od prodaje ovaca i koza te ovčjeg i kozjeg mlijeka, a 9 kućanstava od ostale raznovrsne prodaje.

Turizam

Općina Lišane Ostrovičke nalazi se svega tridesetak km u zaleđu dalmatinske obale u Zadarskoj županiji koja ima potrebnu turističku infrastrukturu, a posljednjih godina bilježi trendove rasta u turističkom prometu. Na prostoru Zadarske županije i u njenoj neposrednoj okolini nalazi se čak 5 nacionalnih parkova – Paklenica, Kornati, Plitvička jezera, Slapovi Krke i Sjeverni Velebit te 3 parka prirode – Telašćica, Vransko jezero i Velebit.

Zahvaljujući i klimatskoj raznolikosti, velikom broju sunčanih dana, karakterističnim vjetrovima i općenito pogodnim bioklimatskim osjećajem ugone, Zadarska županija se svrstava u vrlo pogodna područja za razvoj brojnih selektivnih oblika turizma (nautički, zdravstveni, ruralni, ekološki, sportskorekreativni, avanturistički i sl.) te ima predispozicije za produženje turističke sezone na čitavu godinu. Područje Ravnih kotara predstavlja prostorno-turističku cjelinu površine 830 km². Prostornogeografski resursi zauzimaju središnje dijelove Ravnih kotara bez izlaza na more (izuzetak je mali izlaz na Karinsko more) u granicama grada Benkovca i općina Galovac, Lišane Ostrovičke, Polača, Poličnik, Stankovci, Škabrnja te Zemunik Donji. Prema



podacima Turističke zajednice grada Benkovca, podatke o broju dolazaka i noćenja evidentira jedino grad Benkovac. Za ostale Općine se ne prikupljaju nikakvi podaci. Prema dostupnim podacima, najzastupljeniji smještaj je u vikend kućama sa preko 90% ukupnog broja noćenja, i to u razdoblju tijekom srpnja i kolovoza što ukazuje na izraziti sezonalni karakter ponude i potražnje.

Već dugi niz godina na rivijeri Zadarske županije postoji turistička i ugostiteljska tradicija. Kako bi se podigla kvaliteta potrebno je uspostaviti bolju unutarsektorsku suradnju, ali i suradnju s lokalnim proizvođačima autohtonih proizvoda kako bi se turistima osigurao jedinstveni doživljaj destinacije. S obzirom na visoku kvalitetu i čistoću neobrađenog tla, Lišane Ostrovičke imaju snažan potencijal za razvoj ekološke poljoprivredne proizvodnje. Cjelokupno obradivo poljoprivredno zemljište je potrebno staviti u funkciju jer zajedno sa turizmom predstavlja značajan razvojni potencijal. Pašnjaci Ravnih kotara koji se redovno koriste za ispašu ovaca i koza stvaraju ugodaj seoskog života i predstavljaju posebnu vizualnu atraktivnost zanimljivu turistima.

Na području općine Lišane Ostrovičke postoji mogućnost razvoja selektivnog lovnog turizma. Lovišta su pogodna za lov na prepelice, fazane i zečeve, a i prilično brojnog čaglja. Valorizacija lova u turističke svrhe jedan je od nedovoljno iskorištenih potencijala ovog kraja. Prema podacima Izvješća o stanju okoliša i programa zaštite okoliša Zadarske županije, na ovom prostoru obitava 11 zaštićenih vrsta ptica (vlastelica, oštrigar, zlatar pijukavac, morski kulik, veliki pozviždač, žalar cirikavac, velika ševa, mala čigra, riđogrli gnjurac, ćukavica i mala šljuka), dok se na obližnjem prostoru Vranskog jezera nalazi 6 vrsta ptica zaštićenih na nacionalnoj razini (mali vranac, eja močvarica, mali sokol, čaplja danguba, siva štioka i mala šljuka.) tako da je cijelo područje Ravnih kotara značajno i u ornitologiji. Tu je stanište ptica gnjezdarica, bilo kao zimovalište i odmorište selica što je još jedan turistički potencijal koji se može valorizirati pa, u tom kontekstu možemo govoriti o ornitološkom turizmu kao posebnom obliku turizma.

2.3.5 Velike gospodarske tvrtke

Na području Općine Lišane Ostrovičke nema velikih gospodarskih tvrtki.

Na području općine Lišane Ostrovičke aktivno je 9 trgovačkih društava i 8 obrta.

2.3.6 Objekti kritične infrastrukture³

Vodoopskrbni sustav

Općina nema riješenu opskrbu pitkom vodom stoga je vodoopskrba ključni problem na cijelom području Općine.

Grad Benkovac je zajedno s općinama Polača i Lišane Ostrovičke osnovao komunalno poduzeće Vodovod i odvodnja d.o.o. čije je osnovna djelatnost sakupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom. Općina Lišane Ostrovičke ima 9,28% udjela u tom komunalnom poduzeću.



Većinski udio od 75,88% pripada Gradu Benkovcu, dok je preostalih 14,84% vlasništvo Općine Polača. Komunalno poduzeće upravlja precrpnim postajama i crpnim stanicama i vodospremama na svom području, kolektorom otpadnih voda na području grada Benkovca te pripadajućim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Do izgradnje cjelovitog vodoopskrbnog sustava, vodoopskrba naselja Lišane Ostrovičke vrši se putem lokalne vodospreme Gradina. Stanovnici ostalih naselja se koriste vodom iz vlastitih cisterni.

Odvodnja otpadnih voda

Do izgradnje sustava odvodnje cijelog naselja, odvodnja otpadnih voda rješava se izgradnjom vlastitih septičkih jama ili primjenom suvremenih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Prostorni plan uređenja u svojim odredbama za provođenje regulira i način na koji se ovakve građevine imaju izvesti do izgradnje sustava.

Odvodnja otpadnih voda na djelotvoran i suvremen način za ovo je područje od velikog značenja naročito iz razloga što je djelomično i vodozaštitno područje.

Vodotoci

Područje cijele općine locirano je na širem području vrlo bogatog vodom kao najvrjednijeg prirodnog resursa. Isprepletano je brojnim vodotocima kojima, u svrhu njihovog očuvanja i zaštite od zagađenja, treba posvetiti posebnu pozornost podizanjem svijesti o važnosti voda i vodotoka kod lokalnog stanovništva. Područjem Općine protječu vodotoci Krivac i Otres, bujični vodotoci Truban, Vedro polje, Duboka Draga te veći broj manjih bujičnih vodotoka koji predstavljaju javno vodno dobro u skladu sa Zakonom o vodama. Najveći vodotok na području Općine Lišane Ostrovičke je vodotok Krivac čiji se sliv proteže u smjeru sjeverozapad-jugoistok, od grada Benkovca do mjesta Morpolača gdje Krivac utječe u Bribišnicu, ukupne dužine 4,56 km. Cijelim svojim tokom Krivac protječe dubokim poljoprivrednim zemljištem koje je smješteno između dva brdska masiva. Masivi omeđuju sliv sa sjeveroistočne i jugozapadne strane. U gornjem dijelu sliva, posebno sa sjeveroistočne strane, vodotok prikuplja bujične vode s tih brdskih područja. U donjem dijelu sliva, Krivac je reguliran u dužini od 4,5 km u kojoj protječe kroz Lišansko polje čineći tako glavni recipijent odnosno melioracijski vodotok polja. U Krivac se s lijeve strane ulijevaju vode iz kanala Truban i Vedro Polje, koji osim voda iz polja sprovode i bujične vode sa gornjih dijelova sliva. Krško područje između mjesta Lišane Ostrovičke i Ostrovica isprepletano je većim brojem manjih bujičnih vodotoka od kojih su najznačajniji Truban i Duboka Draga. U gornjem dijelu sliva imaju izrazito bujični tok dok se u donjem u melioracijske kanale Lišanskog polja. Vodotok Otres formira se kod istoimenog izvorišta, prolazi plodnim poljoprivrednim zemljištem i u Bribirskim Mostinama utječe u Bribišnicu. Vodotok je većim dijelom kanaliziran te služi i kao melioracijski kanal za odvodnju sa okolnih polja do Bribišnice.

Gospodarenje otpadom⁴

Sustav organiziranog načina prikupljanja, odvoza i odlaganja otpada uspostavljen je na cjelokupnom području Općine Lišane Ostrovičke. Odlukom o davanju koncesije za obavljanje javne usluge prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja miješanog komunalnog otpada sa područja

⁴ Izvor: Plan gospodarenja otpadom Općine Lišane Ostrovičke od 2020. do 2026. godine



Općine Lišane Ostrovičke, određena je tvrtka Benković d.o.o. iz Benkovca za organizirano sakupljanje, odvoz i zbrinjavanje otpada. Otpad se odlaže na odlagalište Jagodnja Gornja, Općina Polača.

Tvrtka Benković d.o.o. Benkovac obavlja organizirano sakupljanje, odvoz i odlaganje miješanog komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada koje nastaje u kućanstvu, te gospodarskim djelatnostima. Prikupljanje miješanog komunalnog otpada vrši se na kućnom pragu. Miješani komunalni otpad iz domaćinstva organizirano se sakuplja putem spremnika od 120 L od pojedinih korisnika.

Odvoz otpada vrši komunalna tvrtka Benković d.o.o. Benkovac pomoću specijaliziranih vozila koja su opremljena s opremom koja onemogućava rasipanje, proljevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Otpad se sakuplja jedan put tjedno, te se odvozi na službeno odlagalište Jagodnja Gornja Općina Polača. Glomazni otpad odvozi se jednom godišnje.

Sakupljeni otpad odlaže se na službeno odlagalište Jagodnja Gornja. Odlagalište se nalazi u naselju Jagodnja Gornja. Odlagalište otpada je u vlasništvu Općine Polača. Na odlagalištu otpad odlažu Općine Polača, Lišane Ostrovičke i Grad Benkovac.

Elektroopskrba

Cijelo područje Općine Lišane Ostrovičke u sklopu je elektroenergetskog sustava Šibenske županije, vezano putem 10 kilovoltnih kablinskih vodova. Glavna spojna točka za opskrbu električnom energijom je trafostanica Crljenik TS 30/10(20)kV, koja vrši napajanje preko četiri srednje-naponska izlaza 10(20) kV, s pripadajućim transformatorskim stanicama 10(20)/ 0,4 kV. Trafostanica Crljenik se napaja iz veće i jače trafostanice Bilice (220/110/30 kV) s područja Šibenika. Planirana je izgradnja 30kV dalekovoda Kapela, dok dalekovod LozovacCrljenik nije u funkciji. Elektroenergetski objekti, manje trafostanice i dalekovodi na području Općine Lišane Ostrovičke, napajani iz TS Crljenik 30/10(20) kV prikazani su u tablicama u nastavku. U analizi stanja elektroenergetskog sustava korišteni su podaci iz Prostornog plana uređenja Općine Lišane Ostrovičke te važećih Izmjena i dopuna istog.

Plinoopskrba

Kad govorimo o izgrađenosti magistralnih plinskih distributivnih sustava posljednjih desetak godina, Republika Hrvatska je među liderima u Europskoj uniji. Vrlo zahtjevna magistralna plinovodna ruta Bosiljevo-Dugopolje dovršena je u veljači 2013.g, a uporabna dozvola je izdana krajem travnja 2013. Plinovod omogućuje plinifikaciju Zadarske, Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije. Općini Lišane Ostrovičke je dovod plina dostupan preko mjerno regulacijske stanice MRS Benkovac iz koje se sustavom srednje-tlačnih plinovoda dovodi do potrošača i kućnih priključaka na svom području. Za prijenosnu mrežu je izrađen Idejni projekt opskrbe plinom Zadarske županije. Općina je posljednjim Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja, regulirala izgradnju srednjetačnih plinovoda na svom području.

Telekomunikacijski sustav i poštanski promet

U Općini ne postoji poštanski ured te se poštanski promet vrši preko poštanskog ureda Benkovac gdje se pošta sakuplja, razrađuje, sređuje i šalje. Izgradnja novog, manjeg poštanskog ureda planira se u sklopu planirane zone centralnih funkcija.

Općina Lišane Ostrovačke ima riješenu telekomunikacijsku mrežu samo u naselju Lišane Ostrovačke, gdje je izgrađena digitalna lokalna komutacija i mjesna TK mreža. TK mreža



napravljena je podzemno, a kroz mjesto prolazi svjetlovodni kabel - SVK kabel prema naselju Vukšić. Svjetlovodnim kabelom povezana je lokalna komutacija na nadređeni komutacijski centar. Bazne postaje u Vukšiću i Benkovcu osiguravaju dobru pokrivenost mreža sustava pokretnih komunikacija. U Gradinama iznad naselja Vukšić aktivna je lokacija samonosećeg antenskog stupa elektroničke komunikacije. Jako dobra je pokrivenost signalom za bežičnu mobilnu telefoniju i Internet. Signalom drugog koncesionara GSM mreže VIPNET, Općina je također dobro pokrivena. Najbliže VIPNET bazne postaje nalaze se u Bukoviću, Šopotu i Stankovcima.

Prometna infrastruktura

Prometna infrastruktura opisna je u poglavlju 2.1.6 Prometna povezanost.

2.4 Prirodno – kulturni pokazatelji

2.4.1 Zaštićena područja

Iako od nadležnih državnih institucija na području Lišana nije proglašeno ni jedno područje posebnih uvjeta korištenja, u obližnjim gradovima i općinama se nalaze brojni nacionalni parkovi i parkovi prirode (NP Krka, NP Paklenica, NP Una, Park prirode Vransko jezero, Park prirode Telašćica...).

Park prirode Vransko jezero je udaljen svega 27 km dok je Nacionalni park Krka od Lišana udaljen svega 25 kilometara.

2.4.2 Kulturno – povijesna baština

Kulturno – umjetničko društvo „Sveti Nikola Tavelić“ je nositelj UNESCO – povelje te svake godine od Ministarstva kulture dobiva sredstva za organizaciju Smotre ojkanja i sudjelovanje na Vinkovačkim jesenima, Županijskoj smotri itd. Ojkanje je ostatak prastarog ilirskog načina pjevanja s područja stare Dalmacije, kojeg su Hrvati usvojili i sačuvali. Ojkanje ili ojkalica se nalazi i na listi UNESCO-a kao zaštićeno nematerijalno kulturno dobro. Ojkalica iz dalmatinske zagore, to jedinstveno pučko pjevanje, mnogo je starije od gange ili rere. Dio je to hrvatske ruralne tradicijske folklorne glazbe, glazbeni izričaj običnog seljaka dalmatinske zagore. Lišanci se iznimno ponose četverokukom, ukrasnim vezom karakterističnim za nošnju dinarskog područja sjeverne Dalmacije te važnim simbolom njenog kulturnog identiteta koji su na tečaju hrvatskog tradicionalnog veza organiziranog u sklopu IPA IV projekta „Tradicionalnom proizvodnjom i modernim vještinama do razvoja i prosperiteta“ implementirali na torbice za mobitel i za to 2012. godine dobili plakete inovacijskih sajмова Arca i Inventum. Najuočljiviji je na ženskoj nošnji ovog područja, ali i kao ukras na drvenim predmetima. Prenošenjem ovog umijeća kroz radionice izrade veza četverokuke ovo kulturno dobro i dalje nastavlja živjeti u svom izvornom obliku kao vezeni ukras na nošnji (za potrebe kulturno-umjetničkih društava), ali dobiva svoju suvremenu primjenu (npr. na kazalu za knjige, futroli zamobitel, naočale, itd.).

Cijelo područje ističe se po svojoj bogatoj kulturno-povijesnoj baštini koja je zapravo, u trendu ljetno kupališnog priobalnog turizma, ostala skrivena posjetiteljima. Arheološki nalazi i građevine iz prapovijesnog doba, antike, ranokršćanskog perioda, srednjeg vijeka pa sve do



novije povijesti svjedoče o povijesnim zbivanjima i stanovništvu koje je naseljavalo ovo područje.

Sukladno važećem Zakonu o zaštiti i čuvanju kulturnih dobara (do NN 15/14), kulturna dobra uključujući i njihovu zaštitu u nadležnosti su Ministarstva kulture. Uprava za zaštitu kulturne baštine Konzervatorskog odjela u Zadru utvrdila je popis kulturnih dobara na području Općine Lišane Ostrovičke. Provedbene mjere Strateškog programa razvoja Općine planiraju aktiviranje kulturno-povijesnih resursa s ciljem razvoja izletničkog i ruralnog turizma. S tog aspekta kulturno-povijesna baština predstavlja vrijedan resurs područja.

Lišane Ostrovičke

sakralna arhitektura:

- Crkva Sv. Jere, spominje se 1770. god., obnovljena 1987. god., u Domovinskom ratu do temelja srušena
- Crkva Sv. Nikole Tavelića, sagrađena 1976./77. god., u ratu do temelja srušena, sagrađena nova,
- kapela Sv. Ante na groblju, srušena

arheološki lokaliteti:

- Gradina, prehistorijski lokalitet
- Mišljen, starohrvatska nekropola

etnobaština:

- ostaci tradicijske gradnje u zaseocima: Mamići, Nimci, Stipići

Ostrovica

sakralna arhitektura:

- Crkva Sv. Ante na jugoistočnom dijelu Gradine. Pripada srednjovjekovnom razdoblju. U zidovima crkve pronađeni su ostaci oltarne pregrade iz predromanike s latinskim natpisom iz 9-10. st., koji je posvećen Sv. Anastaziji, a natpis iz 1405. god. Spominje kralja Zvonimira. Crkva je obnovljena u drugoj polovici 18. st.
- Crkva Sv. Luke, pravoslavna crkva s grobljem, sagrađena 1730.

arheološki lokaliteti:

- Gradina s ostacima prapovijesnog liburnskog naselja na samom platou, srednjovjekovne utvrde ispod platoa, te rimske vile rustike (villae rusticae) u zaseoku Kusale podno Gradine
- zaseok Mačci na sjeverozapadnoj strani Gradine (Mačkove Ograde), antički lokalitet uz željezničku prugu Zadar-Knin
- Greblje – starohrvatska nekropola iz 9. st.

etnobaština:

- ostaci tradicijske gradnje



Dobropoljci

sakralna arhitektura:

- Crkva Sv. Đurđa (Georgija) na groblju – srednjovjekovna građevina, obnovljena 1724.

arheološki lokaliteti:

- Jaruv s prehistorijskim ostacima
- Belića jara

etnobaština

–Ostaci tradicijske gradnje u zaseocima Ivkovići i Šaponj

2.5 Povijesni pokazatelji

2.5.1 Štete uslijed prijašnjih događaja

Prijašnji događaji na području Općine Lišane Ostrovičke zajedno s materijalnom štetom koja je nastala prikazani su u slijedećoj tablici:

Tablica 5. Prijašnji događaji i štete uslijed prijašnjih događaja

PRIRODNA NEPOGODA	GODINA	MATERIJALNA ŠTETA
požar	2017.	54.919.281,00 kn



2.6. Pokazatelji operativne sposobnosti

2.6.1 Popis operativnih snaga

Operativne snage civilne zaštite

1. Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke
2. DVD Lišane Ostrovičke
3. Gradsko društvo Crveni križ Benkovac
4. Hrvatska gorska služba spašavanja (HGSS) – Stanica Zadar
5. Postrojbe i povjerenici civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke
6. Koordinator na lokaciji
7. Pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite

1. Dobrovoljno vatrogasno društvo Lišane Ostrovičke, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke
2. Kulturno umjetničko društvo „Sveti Nikola Tavelić“, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke
3. Boćarski klub „Lišane“, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke

2.6.2 Popis smještajnih kapaciteta i kapaciteta za pripremu hrane

U idućoj tablici se nalaze smještajni kapaciteti i kapaciteti za pripremu hrane na području Općine Lišane Ostrovičke.

Tablica 6. Smještajni kapaciteti i kapaciteti za pripremu hrane na području Općine

REDNI BROJ	NAZIV OBJEKTA	SMJEŠTAJNI KAPACITET	MOGUĆNOST PRIPREME OBROKA
1.	Zgrada Općine		
2.	Zgrada vrtića		
3.	Osnovna škola "I. G. Kovačić"		
4.	Crkva Sv. Nikola Tavelić		



3 Identifikacija prijetnji i rizika

3.1 Popis identificiranih prijetnji i rizika

Na području Općine Lišane Ostrovičke identificirano je 5 rizika koji predstavljaju potencijalnu ugrozu za stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš. U sljedećoj tablici (Tablica 7.) dan je popis identificiranih prijetnji na području Općine.



Tablica 7. Identifikacija prijetnji

R.BR.	PRIJETNJA	KRATAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
1.	Potres	<p>Potres je prirodna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja.</p> <p>Područje Općine Lišane Ostrovičke ugroženo je intenzitetom potresa jačine VII° MCS ljestvice.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Život i zdravlje ljudi 2. Gospodarstvo 3. Društvena stabilnost i politika 	<p>Protupotresno projektiranje, kao i gradnja građevina, treba se provoditi sukladno zakonskim propisima o građenju i prema postojećim tehničkim propisima za navedenu seizmičku zonu. Projektiranje, građenje i rekonstrukcija važnih građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na potres. Potrebno je osigurati dovoljno široke i sigurne evakuacijske putove, omogućiti nesmetan pristup svih vrsti pomoći u skladu s važećim propisima. U građevinama društvene infrastrukture, športsko – rekreacijske, zdravstvene i slične namjene koje koristi veći broj različitih korisnika treba osigurati prijem priopćenja nadležnog županijskog centra 112 o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti.</p>	<p>U slučaju razornog potresa postojeće operativne snage sustava civilne zaštite ne bi bile dovoljne te bi u navedenom slučaju bilo potrebno angažirati snage s državne razine.</p>
2.	Epidemije i pandemije	<p>Epidemija je pojavljivanje većeg broja oboljelih od iste bolesti na istom području. Pandemija je epidemija koja se širi na jedno ili više područja. Pojavnost zaraznih bolesti igra veliku ulogu u procjeni epidemiološke opasnosti, no tu je svakako i opskrba stanovništva higijenski ispravnom vodom te način prehrane. Na području Zadarske županije, najveći je rizik pojava hidrične epidemije čija je karakteristika veliki broj oboljelih u kratkom vremenskom razdoblju.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Život i zdravlje ljudi 2. Gospodarstvo 3. Društvena stabilnost i politika 	<p>Epidemiološko i sanitarno stanje u Županiji je ukupno vrlo dobro, zahvaljujući preventivnom radu zdravstvene službe i epidemiološke službe HZJZ - Zavoda za javno zdravstvo Zadarske županije, veterinarske i drugih stručnih službi, kvaliteti pitke vode, zraka i hrane, dostatnim higijenskim navikama stanovništva.</p>	<p>Postojeće operativne snage sustava civilne zaštite dovoljne su za sprječavanje eventualnog širenja epidemijske i sanitarne opasnosti i za otklanjanje posljedica i asanaciju terena.</p>



R.BR.	PRIJETNJA	KRATAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
3.	Vjetar	Područje Zadarske županije izloženo je učincima olujnog/orkanskog i jakog vjetra, koje je često praćeno jakom kišom i tučom. Olujno ili orkansko nevrijeme i jak vjetar na objektima kritične infrastrukture (elektroenergetika, telekomunikacije, vodoopskrba) mogu učiniti znatne materijalne štete. Nedostatak energenata kod stanovništva stvara probleme u svakodnevnom aktivnostima (u prehrani, higijeni, zagrijavanju prostora), održavanju poslovnih prostora i narušava cjelokupno funkcioniranje društva. Učinci olujnog/orkanskog i jakog vjetra u Općini mogu izazvati otežano odvijanje cestovnog prometa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Život i zdravlje ljudi 2. Gospodarstvo 3. Društvena stabilnost i politika 	Poštivanjem urbanističkih mjera u izgradnji objekata smanjiti će se posljedice uzrokovane navedenim prirodnim uzrocima.	Redovne operativne snage sustava civilne zaštite raspolažu s dovoljnim ljudskim i materijalnim potencijalima za otklanjanje posljedica uzrokovanih ovom vrstom prirodne nepogode.
4.	Požari otvorenog tipa	Ugroženost od požara dolazi do izražaja u ljetnim mjesecima te u sušnim vremenskim razdobljima. Požari otvorenog tipa stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite. Osim što šuma i sva ostala zemljišta obrasla vegetacijom imaju gospodarsku važnost kao izvori sirovina, poljoprivredna zemljišta za proizvodnju hrane, navedeni prostori predstavljaju i dobra od općeg interesa koja iziskuju posebnu zaštitu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Život i zdravlje ljudi 2. Gospodarstvo 3. Društvena stabilnost i politika 	U cilju zaštite od požara potrebno je provoditi preventivne mjere zaštite od požara, educirati stanovništvo kako bi se spriječio nastanak požara, jer je najčešći način izazivanja istog nemar ili nepažnja (paljenje korova, biootpada, nepažnja sa ložištima za roštilje i sl.)	U slučaju požara većih razmjera na području Zadarske županije postojeće operativne snage sustava civilne zaštite ne bi bile dovoljne za otklanjanje posljedica uzrokovane požarom.
5.	Poplava	Plavljenje poljoprivrednih površina, gospodarskih i stambenih objekata Moguće posljedice: velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i štete po okoliš; uništenje poljoprivrednih kultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Život i zdravlje ljudi 2. Gospodarstvo 3. Društvena stabilnost i politika 	Izrada nasipa, čišćenje vodotokova i kanala, mjere zaštite od poplava u prostorno-planskim dokumentacijama	Hrvatske vode Operativne snage sustava civilne zaštite Sustav zdravstvene zaštite Kapaciteti za zbrinjavanje i prehranu Kapaciteti za dostavu pitke vode Ovisno o razmjeru ugroze te u slučaju da operativne snage sustava civilne zaštite nisu dovoljne



R.BR.	PRIJETNJA	KRATAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
					treba zatražiti pomoć sa državne razine



3.2 Odabrani rizici i razlog odabira

Odlukom o postupku izrade Procjene od velikih nesreća za područje Općine Lišane Ostrovičke na temelju smjernica za izradu procjene rizik na području Zadarske županije, Radna skupina odabrala je slijedeće rizike koje će se obrađivati:

1. Potres
2. Epidemije i pandemije
3. Vjetar
4. Požari otvorenog tipa
5. Poplava

3.3 Karte prijetnji

Karte prijetnji kao sastavni dio Procjene rizika za Općinu Lišane Ostrovičke izrađuju se u mjerilu 1:25 000 ili krupnije te obuhvaćaju područje Općine. Mjerilo mora biti izabrano na način da prijetnje budu jasno vidljive i prepoznatljive u prostoru.

Na kartama je potrebno prikazati sve obrađene prijetnje odnosno njihovu lokaciju, dosege, rasprostranjenost te ostale relevantne podatke koje nositelj izrade smatra potrebnim iskazati.

Prikaz se odnosi za rizike za koje je potrebno imati kartografski prikaz poput poplava ili tehničko - tehnoloških prijetnji, dok je za rizike poput potresa nepotrebno izrađivati kartografski prikaz prijetnji budući da se cijelo područje Općine nalazi u istom stupnju ugroženosti od potresa.

3.4 Karte rizika

Karte rizika izrađuju se na razini naselja ukoliko je moguće, u protivnom se ne izrađuju.

Boje kojima se prikazuju rizici na karti moraju odgovarati bojama iz matrice za prikaz rizika.

Pri izradi **karte posljedica** kod prikaza razine koristit će se slijedeće skale boja:

- a) Neznatne posljedice – svijetlo plava,
- b) Malene posljedice – svijetlo zelena,
- c) Umjerene posljedice – žuta,
- d) Značajne – narančasta i
- e) Katastrofalne posljedice – crvena.



4 Kriteriji za procjenu utjecaja prijetnji na kategorije društvene vrijednosti

Procjena rizika od velikih nesreća skup je procijenjenih relevantnih rizika izraženih u scenarijima koji su utemeljeni na prijetnjama koje mogu izazvati neželjene posljedice na promatranom području. Za potrebe izrade Procjene rizika od velikih nesreća definirane su tri skupine posljedica po društvene vrijednosti:

1. Život i zdravlje ljudi,
2. Gospodarstvo i
3. Društvena stabilnost i politika.

4.1 Život i zdravlje ljudi

Posljedice na život i zdravlje ljudi prikazuju se ukupnim brojem ljudi (dobiven jednostavnim zbrajanjem, bez ponderiranja) za koje se procjenjuje kako mogu biti u sastavu nekog od procesa nastalih kao posljedica događaja opisanih scenarijem – poginuli, ozlijeđeni, oboljeli, evakuirani, zbrinuti i sklonjeni u odnosu na ukupan broj stanovnika.

Posljedice se opisuju temeljem izravnog utjecaja na život, uzimajući u obzir i utjecaj na zdravlje opterećenošću sustava ili pojavom lošijih životnih uvjeta izazvanih neželjenim događajem.

Tablica 8. Život i zdravlje ljudi

KATEGORIJA	%
1	< 0,001 ⁵
2	0,001 - 0,0046
3	0,0047 - 0,011
4	0,012 - 0,035
5	0,036 >

4.2 Gospodarstvo

Odnosi se na ukupnu materijalnu i financijsku štetu u gospodarstvu. Šteta se prikazuje u odnosu na proračun Općine Lišane Ostrovičke. Navedena materijalna šteta ne odnosi se na materijalnu štetu koja treba biti iskazana u kategoriji Društvena stabilnost i politika.

⁵ U ovu kategoriju ulaze posljedice prema kojima je stradala ili ugrožena minimalno jedna osoba do 0,001% stanovnika Općine



Tablica 9. Gospodarstvo

KATEGORIJA	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	> 25

Tablica 10. Prijedlog šteta u gospodarstvu

VRSTA ŠTETE	POKAZATELJ
1. Direktne štete	1.1. Šteta na pokretnoj i nepokretnoj imovini
	1.2. Šteta na sredstvima za proizvodnju i rad
	1.3. Štete na javnim zgradama ustanovama koje ne spadaju pod druge kriterije
	1.3. Trošak sanacije, oporavka, asanacije te srodni troškovi
	1.4. Troškovi spašavanja, liječenja te slični troškovi
	1.5. Gubitak dobiti
	1.6. Gubitak repromaterijala
2. Indirektne štete	2.1. Izostanak radnika s posla (potrebno je procijeniti trošak izostanka s posla)
	2.2. Gubitak poslova i prestanak poslovanja (potrebno je procijeniti trošak)
	2.3. Gubitak prestiža i renomea (potrebno je procijeniti trošak)
	2.4. Nedostatak radne snage (potrebno je procijeniti trošak)
	2.5. Pad prihoda
	2.6. Pad proračuna

Vrijednost pokretnina i nekretnina određuju se na temelju podataka dobivenih iz Državnog zavoda za statistiku.



4.3 Društvena stabilnost i politika

Posljedice za Društvenu stabilnost i politiku također se iskazuju u materijalnoj šteti i to za štetu na kritičnoj infrastrukturi i šteti na Ustanovama/građevinama od javnog društvenog značaja.

Ukoliko je ukupna materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi od značaja za funkcioniranje Zadarske županije i Općine u cjelini, tada se prikazuje u odnosu na Županijski proračun.

Tablica 11. Društvena stabilnost - Kritična infrastruktura (KI)

KATEGORIJA	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	> 25

U kriteriju ukupne materijalne štete na građevinama od javnog društvenog značaja šteta se prikazuje u odnosu na proračun JLP(R)S. Građevinama javnog društvenog značaja smatraju se: sportski objekti, objekti kulturne baštine, sakralni objekti, objekti javnih ustanova i sl.

Tablica 12. Društvena stabilnost – Ustanove/građevine javnog društvenog značaja

KATEGORIJA	%
1	0,5 - 1
2	1 - 5
3	5 - 15
4	15 - 25
5	> 25

Posljedice za društvenu stabilnost i politiku iskazuju se zbirno.

Kategorija Društvene stabilnosti i politike dobiva se srednjom vrijednosti kategorija Kritične infrastrukture (KI) i Ustanova/građevina javnog i društvenog značaja.

$$\text{Društvena stabilnost i politika} = \frac{\text{KI} + \text{Građevine (Ustanove) javnog društvenog značaja}}{2}$$



5 Vjerojatnost

Za svaki scenarij izračunava se vjerojatnost njegove pojave (realizacije). Korištenje statističkih pokazatelja iz prošlosti omogućava se kvantitativni izračun rizika u svrhu osiguranja značajnosti i usporedivosti same procjene. Vjerojatnost se mora najvećim dijelom temeljiti na kvantitativnom izračunu gdje god je moguće te kvalitativno u što manjoj mjeri. Razlog je smanjivanje razine subjektivnosti analize tj. nepouzdanosti što onemogućuje usporedivost s drugim istovrsnim analizama i valjanost dobivenih rezultata.

Određivanje analize:

- procjena mora biti bazirana na znanstvenim (statističkim) podacima
- izračun je jasno strukturiran i transparentan
- procjena je metodološki dosljedna i može biti ponovljena sa istim ili vrlo sličnim rezultatima od druge radne skupine koristeći iste podatke i metodologiju
- ishod koji će podržavati određivanje rizika
- ishod koji će omogućiti daljnju regulaciju rizika
- ishod koji će omogućiti usporedivost rezultata s drugim JLP(R)S

Za svaki identificirani rizik posljedice i vjerojatnost/frekvencija podijeljeni su u 5 kategorija.

Tablica 13. Vjerojatnost / frekvencija

KATEGORIJA	POSLJEDICE	VJEROJATNOST / FREKVENCIJA		
		KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA
1	Neznatne	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe
2	Malene	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina
3	Umjerene	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina
4	Značajne	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine
5	Katastrofalne	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće



6 Scenariji

Procjena rizika od velikih nesreća temelji se na scenarijima za svaki pojedini rizik. Za svaki identificirani rizik potrebno je izraditi odgovarajući scenarij kojim će se opisati identificirana prijetnja, njen nastanak i posljedice, kako bi se na osnovu ovog mogle planirati preventivne mjere, educirati stanovništvo, odnosno pripremati eventualni odgovor na veliku nesreću.

6.1 Požari otvorenog tipa

6.1.1 Naziv scenarija

Naziv scenarija
Požari raslinja na otvorenom prostoru
Grupa rizika
Požari otvorenog tipa
Rizik
Požari otvorenog tipa
Radna skupina
Zvonimir Mijić
Anita Perica
Karlo Martin Kalcina
Zdravko Nimac

6.1.2 Uvod

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja i šuma, složena su pojava u kojoj se isprepliću različita termodinamička i aerodinamična događanja. Na njih značajno utječe konfiguracija terena kojim se požar kreće, karakteristike vegetacije koja gori te lokalni meteorološki uvjeti na mjestu požarišta.

Opasnost od požara pridonosi karakterističan loš raspored godišnjih oborina i učestale pojave ljetnih suša. Od požara mogu biti ugrožene šumske površine, nacionalni parkovi, parkovi prirode i poljoprivredne površine.

6.1.3 Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

UTJECAJ	SEKTOR
x	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
x	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putevima)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)



UTJECAJ	SEKTOR
	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
x	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
x	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.1.4 Kontekst

Požari raslinja i šuma nastaju kao uzročno posljedična veza klimatskih čimbenika, stanja gorivog materijala (vlažnost, vrste biljnog pokrova i količina drvne i druge biomase) i ljudske aktivnosti. Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta, generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i narušavaju općekorisne funkcije šuma. To rezultira teško nadoknadivim gospodarskim štetama, velikim troškovima obnove te drugim posrednim i neposrednim gubicima. Takvi požari su destabilizator biološke i krajobrazne raznolikosti i kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida.

Poljoprivredne i šumske površine

Požar otvorenog prostora, pri čemu se prije svega misli na požare raslinja i šuma, složena su pojava u kojoj se isprepliću različita termodinamička i aerodinamična događanja. Na njih značajno utječe konfiguracija terena kojim se požar kreće, karakteristike vegetacije koja gori te lokalni meteorološki uvjeti na mjestu požarišta.

Opasnost od požara pridonosi karakterističan loš raspored godišnjih oborina i učestale pojave ljetnih suša. Od požara mogu biti ugrožene šumske površine, nacionalni parkovi, parkovi prirode i poljoprivredne površine.

Požari raslinja i šuma nastaju kao uzročno posljedična veza klimatskih čimbenika, stanja gorivog materijala (vlažnost, vrste biljnog pokrova i količina drvne i druge biomase) i ljudske aktivnosti. Požari živog i mrtvog goriva na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta, generiraju velike poremećaje cijelog ekosustava i narušavaju općekorisne funkcije šuma. To rezultira teško nadoknadivim gospodarskim štetama, velikim troškovima obnove te drugim posrednim i neposrednim gubicima. Takvi požari su destabilizator biološke i krajobrazne raznolikosti i kontaminiraju zrak na užem prostoru, ali i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida.

Područje Općine Lišane Ostrovičke podijeljeno je na jednu požarnu zonu. Na prostoru Općine Lišane Ostrovičke nema objekata koji sadrže veće količine zapaljivih tekućina.

Zemljište od 225,22 ha odnosi se na 206,31 ha neobrađeno, a 18,91 ha šumsko zemljište.



Tablica 14. Poljoprivredna zemljišta Općine Lišane Ostrovičke

Ukupna površina (ha)	Oranice	Livade	Pašnjaci	Voćnjaci	Povrtnjaci	Vinogradi	Ostalo
335,26	196,9	45,71	39,4	25,81	2,5	24,94	225

Izvor: Strateški razvojni program Općine Lišane Ostrovičke 2015.-2020.

Postoje dva kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

1. proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, najviše u kontinentalnom području, ali nije isključeno i u priobalnom području. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.

2. ljetno - mjesec srpanj, kolovoz, rujna, također nastaje povećan broj požara, najvećim dijelom na priobalnom području s otocima. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

Stupanj opasnosti od požara državnih šuma i šumskih zemljišta na kršu u jadranskom/primorskom pojasu procjenjuje se kao:

- I stupanj/vrlo velika opasnost - 23% površina,
- II stupanj/velika – 45%,
- III stupanj/umjerena – 30% i
- IV stupanj/mala opasnost – 2% površina.

Gašenje požara raslinja uvjetuje značajan angažman resursa što iziskuje dodatna financijska sredstva svake godine. Prije svake požarne sezone planski se obavlja sljedeće:

- priprema zemaljskih snaga, edukacija i opremanje vatrogasaca,
- servisiranje tehnike i opreme i obnavljanje pričuvne opreme,
- priprema zrakoplova i posada, servisiranje zrakoplova, edukacija zrakoplovno-tehničkog osoblja, nabava goriva, maziva, pjenila i retardanata,
- redovna dislokacija vatrogasaca i tehnike iz kontinentalnog na priobalni dio zemlje te logistička potpora,
- priprema izvanrednih dislokacija i sustav brzog prebacivanja dodatnih brojnijih snaga na ugrožena područja što podrazumijeva planiranje pomoći između susjednih županija, ali i angažiranje vatrogasaca i tehnike iz cijele zemlje.

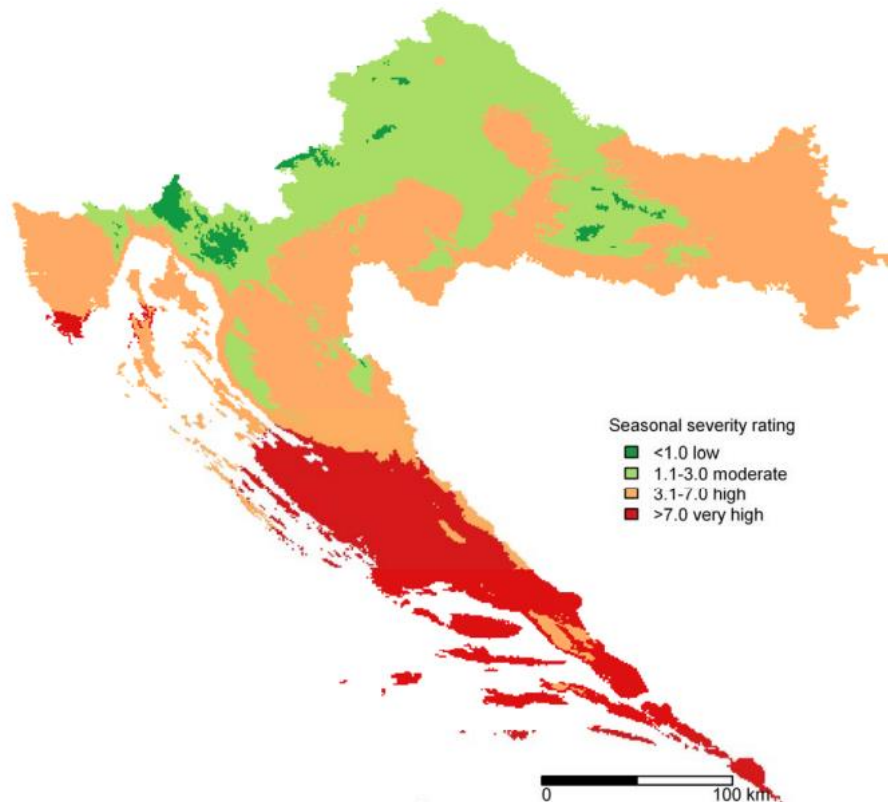


Ocjena žestine požara

Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (MSR) i sezonska (SSR) a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja. Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je srednja sezonska žestina SSR > 7.

Prema analizi razdoblja 1981.–2010. godine srednje vrijednosti SSR na području Općine Lišane Ostrovičke žestina požara nalazi se u vrlo visokoj opasnosti.

Slika 3. Karta indeksa potencijalne opasnosti od požara raslinja sezonska žestina (SSR) u požarnoj sezoni (lipanj-rujan) u razdoblju 1981. - 2010.



Izvor: Procjena rizika od katastrofa RH

Hrvatska vatrogasna zajednica početkom svake godine Vladi Republike Hrvatske predlaže donošenje Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. Program aktivnosti je izvršni dokument za učinkovito preventivno i operativno (kurativno) djelovanje u cilju smanjenja broja požara raslinja na otvorenom prostoru, smanjenja štete i broja ljudskih žrtava, opožarenih površina, zaštite kritične infrastrukture, povećanja sigurnosti stanovništva, turista i zaštite njihove imovine. Programom su integrirane sve aktivnosti subjekata (ministarstava, državnih upravnih organizacija, javnih ustanova, vatrogasnih postrojbi, udruga) u cilju učinkovitijeg djelovanja pri gašenju požara na otvorenom prostoru. Izradom takvog ciljanog Programa, nastoji se pridati važnost vatrogastvu



u vrijeme požarne sezone kada je on najopterećeniji. Na taj način dobivena su dodatna financijska sredstva za funkcioniranje sustava u specifičnim okolnostima. Svi subjekti Programa aktivnosti provode svoje zadaće kontinuirano tijekom cijele godine na području cijele zemlje i daju svoj doprinos u provedbi preventivnih i operativnih mjera zaštite od požara.

6.1.5 Uzrok

Na području otoka, priobalnog pojasa, srednje i južne Dalmacije, zaobalja i Zagore prevladavaju Mediteranske šume, koje se sastoje od hrasta crnike u uskom obalnom pojasu, mješovitih šuma hrasta crnike i alepskog bora i čiste šume alepskog bora na otocima, hrasta medunca, bijelog i crnog graba iznad pojasa hrasta crnike iznad 400 m nadmorske visine, te šuma dalmatinskog crnog bora na većim nadmorskim visinama. Cijeli taj jadranski pojas primorskog krša karakteriziraju velike površine šuma i šumskih zemljišta i nepovoljna struktura šumskih sastojina u kome s 83% prevladavaju degradirani oblici šumske vegetacije, degradirane niske šume, makija (guste i niske šume porijeklom panjače, grmolikog oblika, relativno gustog sklopa), garig (prorijeđene svijetle šikare) i veliki kompleksi kamenjara sa šibljacima i biljnim vrstama različite vegetacijske degradacije, dok 17% čine visoke šume. U skladu s tim, šume i šumska vegetacija na kršu prvenstveno imaju zaštitnu funkciju, hidrološku i protuerozivnu, te rekreativnu i estetsku ulogu, a tek potom i ekonomski značaj.

Uzrok požara na otvorenom prostoru uglavnom je ljuski faktor (nekontrolirano ili nedovoljno kontrolirano spaljivanje korova, suhe trave i biljnog otpada na poljoprivrednim površinama te namjerno izazivanje požara). Uspoređujući podatke uočljivo je da najviše požara nastaje u dva mjesečna ciklusa veljača i ožujak te lipanj, srpanj i kolovoz.

Temeljem mnogih izvora postoji gotovo nepodijeljeno mišljenje da klimatske promjene utječu na povećanje broja i intenziteta šumskih požara posvuda u svijetu, pa tako i na području Općine Lišane Ostrovičke. Isto tako, primjećuje se da posljednjih godina „sezona“ šumskih požara počinje ranije nego što je to uobičajeno. Dok se jedan broj požara može atribuirati antropogenim utjecajima, evidentno je da su oni posljedica činjenice da su šumski požari vrlo osjetljivi na klimatske promjene, posebno zato što porast temperatura povećava suhoću gorive mase i smanjuje relativnu vlažnost, što je činjenica koja je prisutna tamo gdje dolazi do smanjenja količine kiše. Glede antropogenih utjecaja, važno je naglasiti da postojeće planiranje namjene zemljišta često pogoduje nastajanju šumskih požara. Ova veza je dvojaka. Prvo, neodgovarajuća struktura korištenja zemljišta, na primjer pretvaranje šumskih površina u poljoprivredna i druga zemljišta s manjom količinom vegetacije povećava emisiju stakleničkih plinova. Drugo, planiranje namjene zemljišta koje zanemaruje osnovne principe zaštite od požara (velika gustoća, nepostojanje transverzalnih putova i sl.) povećava štete u slučaju izbijanja požara.

Prema raznim klimatskim scenarijima očekuju se intenzivniji, češći i duljeg trajanja valovi vrućine u Europi u drugoj polovici 21. stoljeća. Prostorna razdioba ugroženih područja od toplinskog stresa na području Hrvatske potvrđuje da je jadransko područje najugroženije s obzirom na klimatske promjene kod nas, a u Europi Sredozemlje. Ono se širi od jadranske obale prema unutrašnjosti Hrvatske odnosno od juga prema sjeveru i od istoka prema zapadu u posljednja tri desetljeća. Pokazuje se i znatno povećani broj vrućih dana i broj razdoblja s više od deset uzastopnih vrućih dana posljednjih 30 godina u odnosu na standardno klimatsko razdoblje 1961–1990. Može se zaključiti da će se trend promjena koje se događaju posljednjih

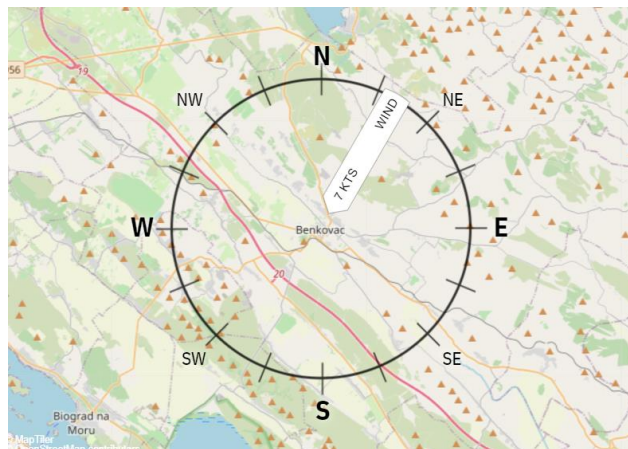


nekoliko desetljeća nastaviti i u budućnosti. To znači daljnje povećanje temperaturnih ekstrema i povećanje učestalosti toplinskih valova s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka većom od 30 °C na području Hrvatske.

Požari na otvorenom prostoru predstavljaju specifičnu kategoriju jer pored materijalne štete nastaju nesagledive posljedice u okolišu. Osnovni uzrok nastajanja požara na otvorenim prostora je ljudska nepažnja, no i vremenski uvjeti imaju odlučujuću ulogu u njihovom razvoju, širenju i ponašanju. Kao što je već spomenuto dugotrajna sušna i vruća razdoblja su vrlo povoljna za nastanak požara raslinja. Stoga meteorološki elementi koji najviše utječu na pojavu požara su sunčevo zračenje, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetrova.

Vjetar je meteorološki element koji u sprezi s gorivim materijalom najjače utječe na ponašanje požara. Vjetar utječe na požar raslinja na više načina:

- odnosi zrak bogat vlagom i ubrzava isparavanje i sušenje goriva
- pomaže sagorijevanju dovođenjem nove količine kisika
- širi požar noseći toplinu i goreće čestice na ne zahvaćena goriva
- uglavnom određuje smjer širenja požara
- otežava vatrogasnu intervenciju i djelovanje zemaljskih snaga i zrakoplova.



Slika 4. Godišnja ruža vjetrova, Benkovac

Izvor: <https://www.windfinder.com/>

U nastavku prikazana je tablica sa podacima godišnjeg hoda temperature zraka sa meteorološke postaje Benkovac

Tablica 15. Godišnji hod srednje, maksimalne i minimalne temperature zraka, Benkovac 2000. -2021.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	sred
Sred	6.0	6.7	9.5	13.2	17.2	21.8	24.3	24.0	18.9	14.7	10.8	6.9	14.7
Std	1.5	1.9	1.6	1.2	1.6	1.2	1.2	1.8	1.1	1.1	1.4	1.3	0.0



Max.	8.7	9.4	12.1	16.0	19.7	23.9	26.5	26.6	21.2	16.8	12.8	8.8	14.7
Min.	3.7	3.6	6.4	11.8	13.4	20.3	21.9	20.6	17.0	13.0	8.0	4.6	14.7

Izvor: DHMZ

Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura zraka u promatranom periodu kreće se od 6°C zimi do 24.3 °C ljeti. Najtopliji mjeseci su lipanj, srpanj i kolovoz dok su najhladniji mjeseci siječanj i veljača.

U nastavku prikazana je tablica sa podacima o broju vrućih dana sa meteorološke postaje Benkovac.

Tablica 16. Mjesečni broj vrućih dana ($\leq 30^{\circ}\text{C}$), Benkovac 2000. - 2021.

Godina	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Zbroj
Zbroj	0	0	0	0	31	222	440	454	84	0	0	0	1231
Sred	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	10.6	21.0	20.6	3.8	0.0	0.0	0.0	56.4
Std	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	4.9	5.5	7.5	4.3	0.0	0.0	0.0	15.0

Izvor: DHMZ

Prema analiziranom razdoblju vidimo da se vrući dani pojavljuju od svibnja do rujna, no daleko najveći broj dana sa vrućim danima se pojavljuje u srpnju i kolovozu. Prosječno se pojavljuje čak 20 do 21 vruća dana mjesečno.

Prema podacima sa meteorološke postaje Benkovac vidimo da se najveći broj dana sa oborinama pojavljuje tijekom jesensko-zimskih mjeseci.

Tablica 17. Broj dana s količinom oborine $\geq 0,1$ mm, Benkovac 2000. - 2021.

God	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Zbroj
Sred	7.9	7.6	6.6	7.2	7.1	4.1	3.1	3.6	5.8	7.2	9.3	9.3	76.9
Std	3.6	3.9	4.1	3.4	3.6	2.7	2.2	2.9	2.7	3.4	4.2	4.4	12.6
Max	14	14	15	13	15	10	8	10	12	14	21	16	98
Min	2	0	0	0	1	0	1	0	2	2	3	0	54

Izvor: DHMZ

Pored promatranih meteoroloških pojava za ovo razmatranje valja spomenuti i grmljavinu, budući je grom jedini prirodni uzročnik požara. Pod grmljavinom se podrazumijeva pojava, odnosno skup pojava jednog ili više iznenadnih električnih pražnjenja koja se manifestiraju svjetlosnim bljeskom (sijevanjem) i zvukom (grmljavina). Grmljavina se javlja uz konvektivne oblake i najčešće je prate oborine i pojačani vjetar. Broj dana s ovom pojavom pokazuje određene pravilnosti tijekom godine, iako u istom mjesecu taj broj varira iz godine u godinu.



Ova je pojava najizraženija u kasnim proljetnim i ranim jesenjim mjesecima te u ljetnom periodu.

Tablica 18. Broj dana s grmljavinom, Benkovac 2000. - 2021.

Godina	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Zbroj
Sred	-	-	-	0.0	0.1	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2
Max	-	-	-	1	1	4	2	2	2	1	1	1	8
Min	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Izvor: DHMZ

RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI

Dva kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

- proljetno – mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara. Povećani broj požara osobito je izražen poradi spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina.

- ljetno – mjesec srpanj, kolovoz, rujan, također nastaje povećan broj požara. Žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma).

OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU

Statistički podaci Ministarstva unutarnjih poslova u pogledu požara raslinja – nastanak požara raslinja uglavnom povezan s ljudskom djelatnošću. Najčešći način izazivanja je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnji sa ložištima za roštilje, neugašenoj vatri, dječje igre i zapuštenih neuređenih deponija organskog i anorganskog otpada.

Najčešći uzroci požara su otvoreni plamen, a nešto manji postotak požara je uzrokovan pražnjenjem atmosferskog elektriciteta ili toplinom koja nastaje trenjem.

6.1.6 Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Visoke temperature u proljetnom i ljetnom dijelu godine na području Općine Lišane Ostrovičke te suha vegetacija pogoduju nastanku većeg broja požara otvorenog prostora. Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara. Požari mjestimično mogu ugroziti veći broj ljudi i imovinu te je potrebna evakuacija lokalnog stanovništva i imovine i njihovo zbrinjavanje na sigurna mjesta, ugrožena je kritična infrastruktura, pojavljuju se zastoji u cestovnom, poremećaj opskrbe energijom, vodom, namirnicama. Mjere oporavka vegetacije i opožarenih prostora su dugoročne. Posljedice za općekorisne funkcije šuma su dugoročne.

PosljediceŽivot i zdravlje ljudi

U slučaju požara otvornog tipa može doći do doći do evakuacije stanovništva ukoliko se požar približi stambenim objektima.

Tablica 19. Vrijednost kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama

KATEGORIJA	POS LJEDICE	BROJ UGROŽENIH OSOBA %	ODABRANO
1.	Neznatne	< 0,001	
2.	Malene	0,001 - 0,0046	
3.	Umjerene	0,0047 - 0,011	x
4.	Značajne	0,012 - 0,035	
5.	Katastrofalne	0,036 >	

Gospodarstvo

U slučajevima požara otvornog prostora nastati će direktne štete i to štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini. Također nastat će trošak sanacije, oporavka i asanacije.

Tablica 20. Vrijednost kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	x

Društvena stabilnost i politika

Procjena se temelji na procjeni štete koju može uzrokovati požar otvorenog tipa u odnosu na proračun Općine.

Posljedice na kritičnu infrastrukturu:Energetika

Može doći do oštećenja dijelova sustava (trafostanica, stupova el. mreže) i do kratkotrajnog prekida napajanja električnom energijom što može dovesti do otežanog redovitog funkcioniranja tvrtki i domaćinstava te prometa.

Promet

Uslijed požara može doći do privremene obustave prometa na određenoj dionici prometnice, zbog velike količine dima na prometnici i/ili kada se gašenje požara vrši direktno s prometnice.



Nacionalni spomenici i vrijednosti

U slučaju pojave požara otvorenog prostora na pojedini objektima kao što su sakralni objekti, kurije, povijesne građevine i tradicionalne kuće može doći do oštećenja.

Javne službe

Oštećenje objekata navedenih snaga uzrokovalo bi nemogućnost pravovremene reakcije snaga civilne zaštite koje ne bi bile u mogućnosti u potrebnoj mjeri izvršavati svoje redovite zadaće (pružanje zdravstvene zaštite, osiguranje javnog reda i mira, gašenje požara). Smanjene mogućnosti intervencija zbog uništenja dijela materijalno-tehničkih sredstava.

Tablica 21. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku - oštećena kritična infrastruktura- požar

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	x

Posljedice po građevine javnog i društvenog značaja:

Ukoliko dođe do oštećenja građevina od javnog društvenog značaja, uslijed požara otvorenog prostora, procjenjuje se da će posljedice biti neznatne.

Tablica 22. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku – štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja-požar

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	x

Tablica 23. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku – zbirno - požar

KATEGORIJA	KRITIČNA INFRASTRUKTURA	USTANOVE/GRAĐEVINE JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA	ODABRANO
1.			
2.			
3.			
4.			
5.	x	x	x

Vjerojatnost događaja

Razmatrajući podatke, vjerojatnost je iskazana na osnovi analize statističkih podataka.

Tablica 24. Vjerojatnost/frekvencija

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	ODABRANO
1	Iznimno mala	<1 %	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina	x
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće	

6.1.7 Podaci, izvori i metode proračuna

Prilikom izračuna zona ugroženosti i procjene rizika korišteni su podaci iz:

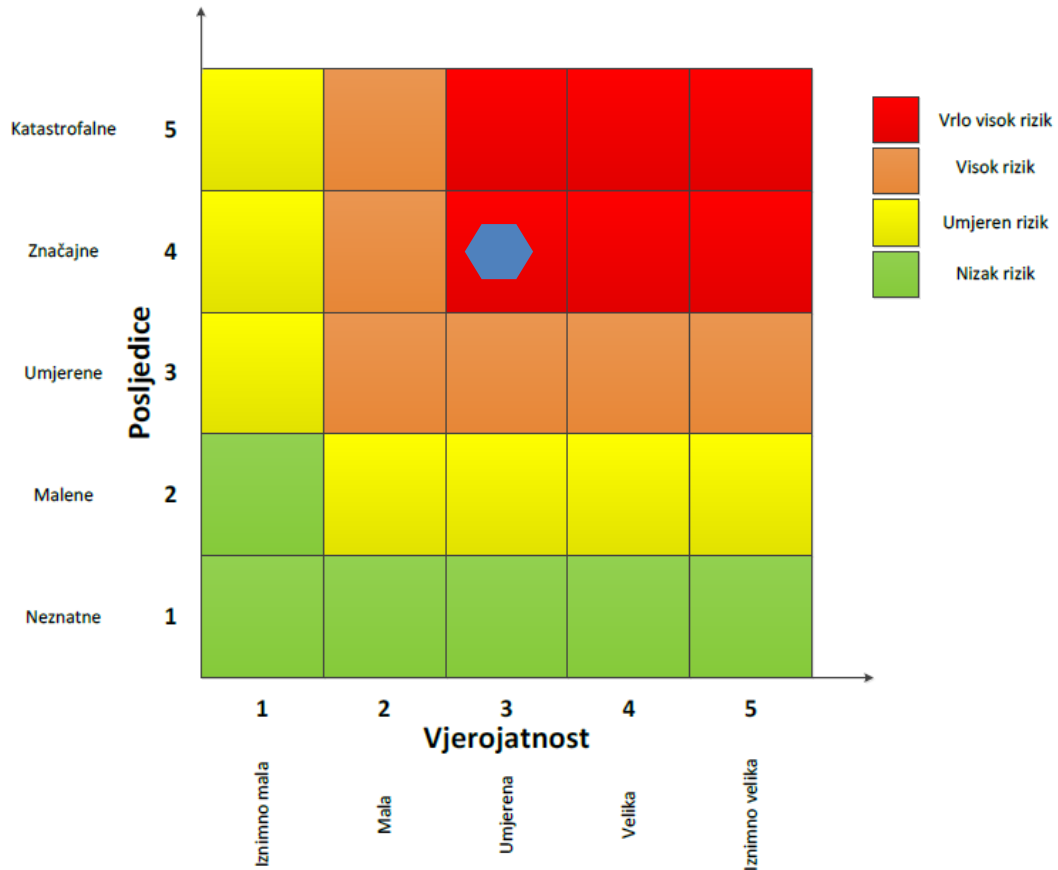
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Općinu Lišane Ostrovičke, ožujak 2010.
- Općine Lišane Ostrovičke,
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- Državnog hidrometeorološkog zavoda.



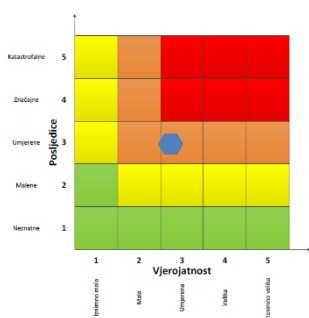
6.1.8 Matrice rizika

Rizik: Požari otvorenog tipa

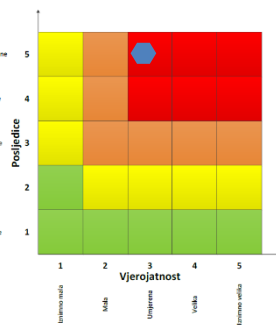
Naziv scenarija: Požari raslinja na otvorenom prostoru



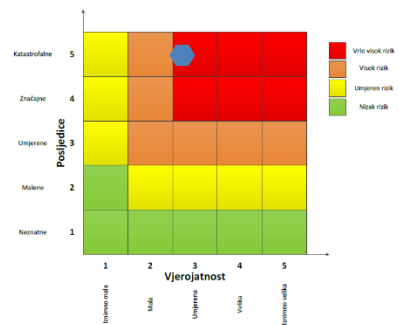
Život i zdravlje ljudi



Gospodarstvo



Društvena stabilnost i politika



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

		Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	x
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
		Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno



6.2 Potres

6.2.1 Naziv scenarija

Naziv scenarija
Podrhtavanje tla uzrokovano potresom jačine VII° MCS ljestvice
Grupa rizika
Potres
Rizik
Potres
Radna skupina
Zvonimir Mijić
Anita Perica
Karlo Martin Kalcina
Zdravko Nimac

6.2.2 Uvod

Potresi su tipična katastrofa s brzim izbijanjem, događaju se u bilo koje doba i izbijaju bez upozorenja. Potres je endogeni proces do kojeg dolazi uslijed pomicanja tektonskih ploča a posljedica je podrhtavanje Zemljine kore zbog oslobađanja velike količine energije. To je elementarna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Katastrofe uzrokovane potresima karakterizira brz nastanak, a događaju se stalno i bez prethodnog upozorenja.

6.2.3 Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

UTJECAJ	SEKTOR
x	Energetika (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
x	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih usluga)
x	Promet (cestovni)
x	Zdravstvo (zdravstvena zaštita)
x	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
x	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom)
x	Financije (bankarstvo, pošta)
x	Prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
x	Javne službe (škola, osiguravanje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)

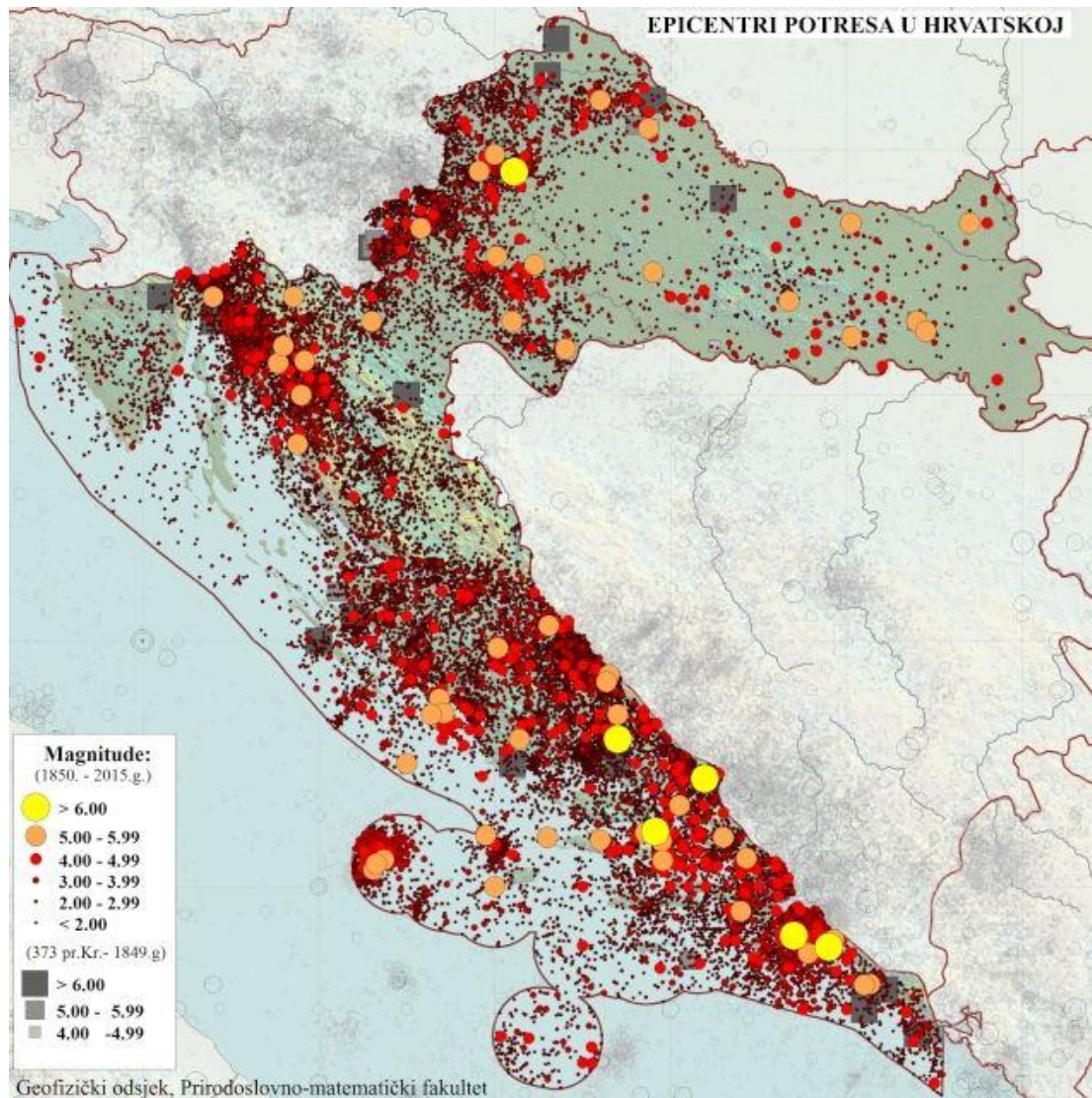


x

Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.2.4 Kontekst

Područje Republike Hrvatske nalazi se u mediteransko-transazijskom pojasu visoke seizmičke aktivnosti. Potresima je najviše izloženo priobalno područje, posebice južna Dalmacija te sjeverozapadna Hrvatska.



Slika 5. Prikaz epicentara potresa u Republici Hrvatskoj
Izvor: Geofizički odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet

Analizom epicentara potresa u Hrvatskoj (Slika 7.) u povratnom razdoblju od 1850. – 2015. godine može se zaključiti da se područje Općine Lišane Ostrovičke nalazi na seizmički aktivnijim, područjima gdje postoji opasnost od potresa.

Jačina potresa ovisi o više čimbenika kao što su količina oslobođene energije, dubina hipocentra, udaljenosti epicentra i građi Zemljine kore. Potresi imaju primarne i sekundarne učinke. Primarni učinci potresa su rušenje zgrada, štete na infrastrukturi, zarobljeni ljudi u



srušenim zgradama, kvarovi komunalnih usluga. Sekundarni učinci potresa su požari, poplave, klizanje tla, bolesti.

Seizmičnost se prikazuje na dva načina. Jedan način je opisivanje intenziteta potresa (mjera učinka potresa na ljude i objekte) i prikazuje se preko Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) ljestvice koja ima 12 stupnjeva te prema Europskoj makroseizmičkoj ljestvici EMS-98 koja također ima 12 stupnjeva (Tablica 27.). Drugi način opisivanja je jačina potresa preko magnitude potresa (mjera energije oslobođene tijekom potresa) i prikazuje se preko Richterove ljestvice koja ima 10 stupnjeva.

Tablica 25. EMS-98 ljestvica intenziteta potresa

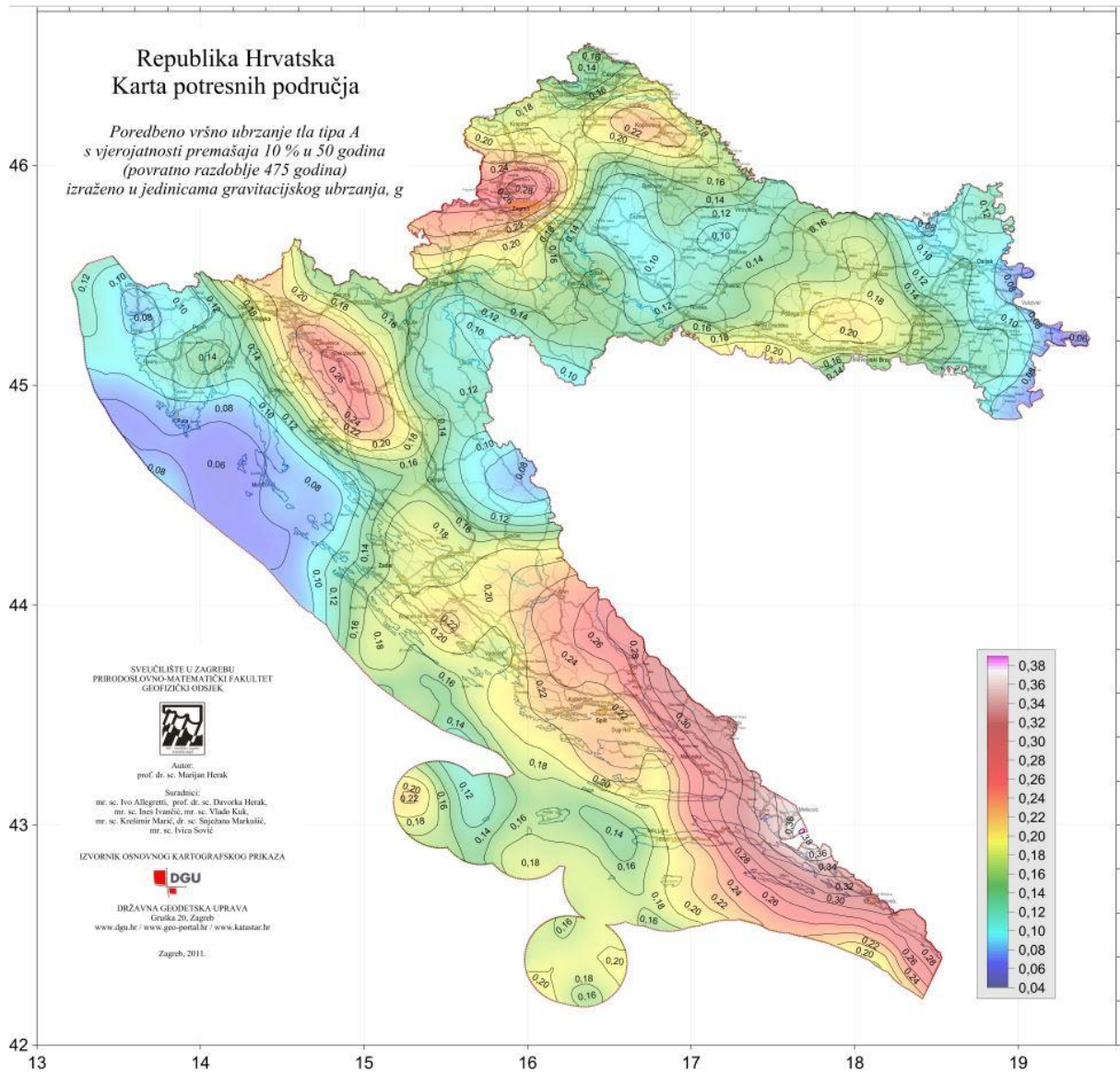
Stupanj intenziteta potresa	Opis	Učinak potresa
I.	Neosjetan	a) ne osjeća se b) nema učinaka c) nema štete
II.	Jedva osjetan	a) podrhtavanje osjećaju samo na izdvojenim mjestima (<1%) osobe koje se odmaraju i u posebnom su položaju u prostorijama b) nema učinaka c) nema štete
III.	Slab	a) neki ljudi u prostorijama osjete potres; ljudi koji se odmaraju osjećaju ljuljanje ili podrhtavanje svjetiljaka b) viseći predmeti se lagano ljuljaju c) nema štete
IV.	Primijećen	a) potres osjete mnogi u prostorijama a vani samo neki; mali se broj ljudi probudi; razina vibracija ne zastrašuje; vibracija je umjerena; opaža se lako podrhtavanje ili ljuljanje zgrada, prostorija ili kreveta, stolica itd. b) posuđe, čaše, prozori i vrata zveče; obješeni se predmeti ljuljaju; u nekim se slučajevima lako pokušstvo vidljivo trese; drvene konstrukcije ponegdje škripe
V.	Jak	a) većina osjeća potres u prostorijama, vani samo neki; mali broj ljudi je uplašen i istrčava van; mnogi se zaspali bude; osjeća se jako potresanje ili ljuljanje cijele zgrade, prostorija ili namještaja b) obješeni se predmeti jako ljuljaju; posuđe i čaše međusobno se sudaraju; mali predmeti teški u gornjemu dijelu i/ili nesigurno pridržani mogu kliznuti ili pasti; vrata i prozori se ljuljaju, otvaraju ili lupaju; u malo slučajeva pucaju prozorska stakla; tekućine osciliraju i mogu isteći iz napunjenih spremnika; životinje u prostorijama postaju nemirne c) šteta 1. stupnja na malo zgrada razreda oštetljivosti A i B
VI.	Malo štetan	a) većina ga osjeti u prostorijama, a mnogi i vani; mali broj osoba gubi ravnotežu; mnogi su uplašeni i bježe van b) mali predmeti oblične stabilnosti mogu pasti a namještaj može klizati; u malo slučajeva posuđe i stakleni predmeti se lome; seoske životinje (čak i vani) mogu se poplašiti c) šteta 1. stupnja na mnogim zgradama razreda oštetljivosti A i B; šteta 2. stupnja na malo zgrada razreda A i B; šteta 1. stupnja na malo zgrada razreda C



VII.	Štetan	<p>a) većina ljudi je uplašena i istrčava van; mnogi teško stoje, posebno na višim katovima</p> <p>b) namještaj kliže, a namještaj s visokim težištem može se prevrnuti; veliki broj predmeta pada s policama; voda se izlijeva iz spremnika i bazena</p> <p>c) šteta 3. stupnja na mnogim zgradama razreda oštetljivosti A; šteta 4. stupnja na malo zgrada razreda A; šteta 2. stupnja na mnogim zgradama razreda B; šteta 3. stupnja na malo zgrada razreda B; šteta 2. stupnja na malo zgrada razreda C; šteta 1. stupnja na malo zgrada razreda D</p>
VIII.	Jako štetan	<p>a) mnogi ljudi teško stoje, čak i vani</p> <p>b) namještaj se prevrće; predmeti kao što su televizori, pisari strojevi itd. padaju na tlo; nadgrobni spomenici se negdje pomiču, uvrću ili prevrću; na mekom se tlu mogu vidjeti valovi</p> <p>c) šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda A; šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda B; šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda C; šteta 2. stupnja na nekim zgradama razreda D</p>
IX.	Razoran	<p>a) opća panika; potres ljude baca na tlo</p> <p>b) mnogi spomenici i stupovi padaju ili se uvrću; na mekom se tlu vide valovi</p> <p>c) šteta 5. stupnja na mnogim zgradama razreda A; šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda B; šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda C; šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda D; šteta 2. stupnja na nekim zgradama razreda E</p>
X.	Vrlo razoran	<p>a) šteta 5. stupnja na većini zgrada razreda A; šteta 5. stupnja na mnogim zgradama razreda B; šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda C; šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda D; šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda E; šteta 2. stupnja na nekim zgradama razreda F</p>
XI.	Pustošan	<p>a) šteta 5. stupnja na većini zgrada razreda B; šteta 4. stupnja na većini, a šteta 5. stupnja na mnogim zgradama razreda C; šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda D; šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda E; šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda F</p>
XII.	U cijelosti pustošan	<p>a) sve zgrade razreda A, B i praktično sve do razreda C su razorene; većina zgrada razreda D, E i F su razorene; potres je dostigao je najveći pojmljiv učinak</p>

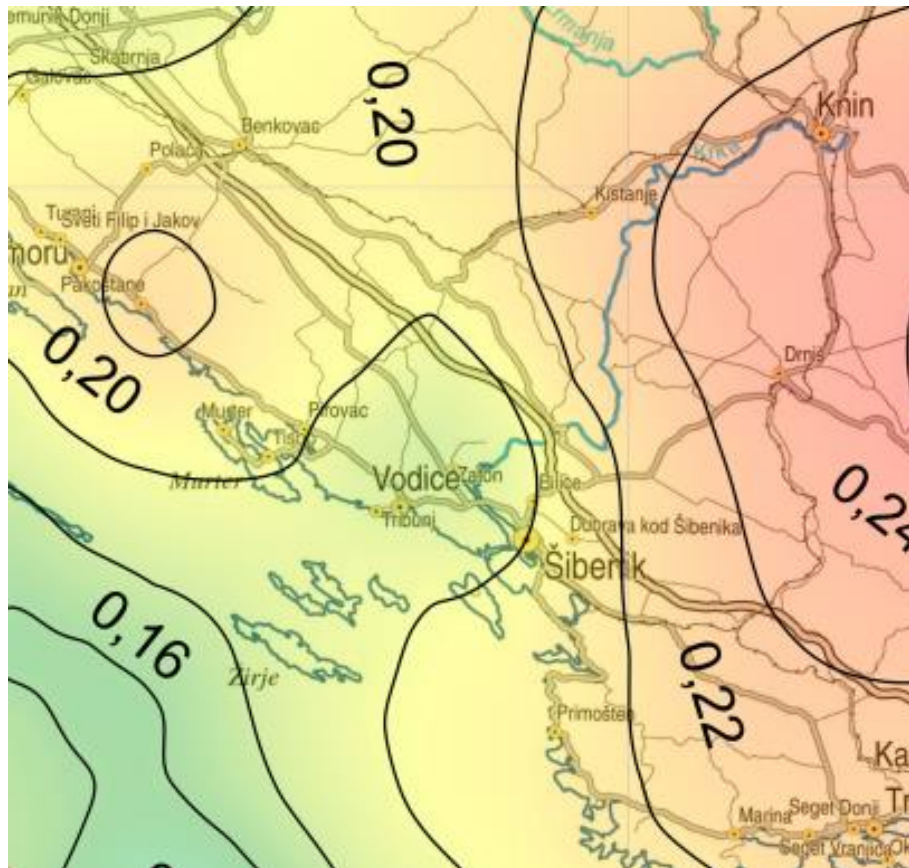
U tablici 26. EMS-98 ljestvica intenziteta potresa slova a) predstavlja učinke na ljude, b) učinke na predmete i prirodu, c) učinke na zgrade. Količine su podijeljene u tri skupine, neki – predstavlja količinu od 0-20%, mnogi – količinu od 10-60% te većina – količinu od 60-100%.

Na Karti potresnih područja – Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10% u 50 (povratno razdoblje 475 godina) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g. Područje Općine Lišane Ostrovičke nalazi se u području vršnog ubrzanja tla za povratni period od 475 godina u području 0,20 g što odgovara VII ° po MCS ljestvici.



Slika 6. Karta potresnih područja Republike Hrvatske - HRN EN 1998-1:2011/NA:2011, Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija - 1. dio: Opća pravila, potresna djelovanja i pravila za zgrade

Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>



Slika 7. Isječak karte potresnih područja Republike Hrvatske - HRN EN 1998-1:2011/NA:2011, Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija - 1. dio: Opća pravila, potresna djelovanja i pravila za zgrade

Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>

Veza između vršnih ubrzanja i MCS ljestvice prikazana je u sljedećoj tablici.

Tablica 26. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice

MCS stupanj potresa	VRŠNO UBRZANJE TLA (jedinica gravitacijskog ubrzanja, g)	NAZIV POTRESA	OPIS POTRESA
VI.	0,05 g	jak	Ljudi bježe iz zgrada. Sa zidova padaju slike, ruše se predmeti, razbija se posuđe, pomiče ili prevrće pokućstvo. Zvone manja crkvena zvona. Lagano se oštećuju pojedine dobro građene kuće.
VII.	0,1 g	vrlo jak	Crijepovi se lome i kližu s krova, ruše se dimnjaci. Oštećuje se pokućstvo u zgradama. Ruše se slabije građene zgrade, a na jačima nastaju oštećenja.
VIII.	0,2 g	razoran	Znatno oštećuje do 25% zgrada. Pojedine se kuće ruše, a veliki broj ih je neprikladan za stanovanje. U tlu nastaju pukotine, a na padinama klizišta.



MCS stupanj potresa	VRŠNO UBRZANJE TLA (jedinica gravitacijskog ubrzanja, g)	NAZIV POTRESA	OPIS POTRESA
IX.	0,3 g	pustošni	Oštećuje 50% zgrada. Mnoge se zgrade ruše, a većina ih je neupotrebjljiva. U tlu se javljaju velike pukotine, a na padinama klizišta i odroni.

Klasična podjela oštećenja zgrada koja se najčešće navodi i često upotrebljava kao osnova za slične kategorizacije temelji se na Europskoj makroseizmičkoj ljestvici EMS-98, s kategorijama oštećenja od I do V, pomoću koje se uobičajeno određuje i intenzitet potresnog djelovanja.

Tablica 27. Stupnjevi oštećenja za zidane građevne prema EMS-98 klasifikaciji

Kategorija	Skica	Opis
I.		<p>Neznatno do blago oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - zanemarivo konstruktivno oštećenje - blago nekonstruktivno oštećenje <p>Vrlo tanke pukotine u ponekim zidovima.</p> <p>Otpadanje malih komada žbuke</p> <p>Vrlo rijetko otpadanje pojedinačnih odvojenih dijelova ziđa.</p>
II.		<p>Umjeren oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - blago konstruktivno oštećenje - umjeren nekonstruktivno oštećenje <p>Pukotine u brojnim zidovima.</p> <p>Otpadanje većih komada žbuke.</p> <p>Djelomično otkazivanje dimnjaka.</p>
III.		<p>Značajno do teško oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - umjeren konstruktivno oštećenje - teško nekonstruktivno oštećenje <p>Velike, razvedene pukotine u većini zidova.</p> <p>Otpadanje crijepa.</p> <p>Otkazivanje dimnjaka u razini krova</p> <p>Otkazivanja pojedinačnih nekonstruktivnih elemenata (pregradni, zabatni zidovi)</p>



Kategorija	Skica	Opis
IV.		<p>Vrlo teško oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - teško konstruktivno oštećenje - vrlo teško nekonstruktivno oštećenje <p>Značajno otkazivanje zidova. Djelomično otkazivanje konstrukcija krovova i međukatnih konstrukcija.</p>
V.		<p>Otkazivanje</p> <ul style="list-style-type: none"> - vrlo teško konstruktivno oštećenje <p>Potpuno ili gotovo potpuno rušenje</p>

Tablica 28. Stupnjevi oštećenja za AB građevne prema EMS-98 klasifikaciji

Kategorija	Skica	Opis
I.		<p>Neznatno do blago oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - zanemarivo konstruktivno oštećenje - blago nekonstruktivno oštećenje <p>Tanke pukotine u žbuci okvirnih elemenata ili zidova prizemlja. Tanke pukotine u pregradnim zidovima i ispuni.</p>
II.		<p>Umjereno oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - blago konstruktivno oštećenje - umjereno nekonstruktivno oštećenje <p>Pukotine u stupovima, gredama ili nosivim zidovima. Pukotine u pregradnim zidovima i ispuni. Otpadanje lomljive obloge i žbuke. Otpadanje morta iz sljubnica nenosivog ziđa.</p>
III.		<p>Značajno do teško oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - umjereno konstruktivno oštećenje - teško nekonstruktivno oštećenje <p>Pukotine u spojevima okvira u prizemlju i spojevima povezanih zidova. Otpadanje zaštitnog sloja betona. Izvijanje šipki armature. Velike pukotine u pregradnim.</p>



Kategorija	Skica	Opis
IV.		<p>Vrlo teško oštećenje</p> <ul style="list-style-type: none"> - teško konstruktivno oštećenje - vrlo teško nekonstruktivno oštećenje <p>Velike pukotine u konstruktivnim elementima uz otkazivanje betona u tlaku.</p> <p>Lom i proklizavanje armature.</p> <p>Naginjanje stupova, otkazivanje nekoliko stupova i cijelog gornjeg kata.</p>
V.		<p>Otkazivanje</p> <ul style="list-style-type: none"> - vrlo teško konstruktivno oštećenje <p>Rušenje prizemlja ili dijelova konstrukcije.</p>

Stanovništvo i društvo

U Općini Lišane Ostrovičke na površini od 49,93 km² živi ukupno 593 stanovnika (prema popisu stanovništva iz 2021. godine), odnosno gustoća stanovnika iznosi 11,87 st/km². Općinu Lišane Ostrovičke čine tri naselja.

Na području Općine Lišane Ostrovičke nalazi se 448 stambena jedinica, od kojih je ukupno stalno nastanjeno njih 391. Osim stambenih jedinica na području Općine Lišane Ostrovičke nalaze se i gospodarski objekti i osnovna škola. Također na području Općine nalazi se i ambulanta opće medicine, veterinarska stanica, dobrovoljna vatrogasna društva i drugo.

U sljedećoj tablici navedeni su objekti u kojima može biti ugrožen veći broj ljudi na području Općine Lišane Ostrovičke. Budući da se u navedenim objektima kreće i boravi veći broj ljudi u slučaju jačeg potresa, moglo bi doći i do stradavanja tih osoba naročito zbog panike.

Tablica 29. Pregled građevina i prostora gdje povremeno ili stalno boravi veći broj osoba

Odgojno obrazovne ustanove		
R. br.	Naziv pravne osobe / objekta	Broj osoba
1.	O.Š. "IVANA GORANA KOVAČIĆA"	70
2.	CRKVA Sv. NIKOLA TAVELIĆ	150
3.	ZGRADA OPĆINE LIŠANE OSTROVIČKE	10
4.	ZGRADA VRTIĆA	

6.2.5 Uzrok

Unutarnji procesi uzrokovani su konvekcijskim gibanjima u unutrašnjosti Zemlje, koja su posljedica toplinske energije Zemlje i odgovorni su za kretanje oceanskih i kontinentalnih



ploča. Ploče se mogu međusobno primicati, razmicati ili kliziti jedna uz drugu, a granice između ploča područja su rezultat tektonskih aktivnosti. Na kontaktima ploča oslobađa se golema količina energije koja uzrokuje deformacije stijena i nastanak potresa. Unutarnji procesi utječu na kretanje masa u zemljinoj unutrašnjosti i na formiranje tektonskih pokreta, koji djeluju kao okidač za nastanak potresa. Republika Hrvatska nalazi se na Euroazijskoj ploči koja je litosferna ploča te obuhvaća Euroaziju (kontinentalnu masu koja se sastoji od Europe i Azije, bez Indijskog potkontinenta, Arapskog poluotoka i područja istočno od lanca Verkojansk u istočnome Sibiru). Na zapadu se proteže sve do Srednjeatlantskog hrpta.

RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI

Tektonski poremećaji u litosferi, kao što su kretanje litosfernih ploča u zoni subdukcije, mogu dovesti do pojave potresa. Uzrok nastanka potresa u sjeverozapadnom kontinentalnom dijelu su kompresijski procesi zbog pomaka Dinarida i Alpa. Rasjedi, kao potencijalne žarišne točke, osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprezanja u Zemljinoj kori.

OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU

Naglo otpuštanje napetosti u litosferi dovodi do nastanka potresa. Potres nastaje u unutrašnjosti Zemlje, u mjestu koje nazivamo žarište ili hipocentar. Mjesto na površini Zemlje gdje se potres najjače osjeti zove se epicentar.

6.2.6 Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Najvjerojatniji neželjeni događaj pretpostavlja nastanak potresa jačine VII° MCS ljestvice na području Općine Lišane Ostrovičke.

Potrebno je istaknuti da trenutno nisu raspoloživi adekvatni ulazni podaci za detaljan proračun posljedica potresa. Trenutno ne postoji katastar građevina prema tipu gradnje u odnosu na otpornost na potrese stoga su i rezultati dobiveni raspoloživim ulaznim podacima aproksimativni.

U svrhu preciznijih rezultata te same procjene rizika potrebno je da Općina Lišane Ostrovičke izradi posebnu studiju koje bi sadržavale katastar građevina. Isto je potrebno napraviti i za prometnu infrastrukturu.

Prognoza šteta na stambenom fondu

Izračun procjene štete na stambenom fondu Općine Lišane Ostrovičke izrađuje se uz sljedeće pretpostavke:

- potres jačine VII° MCS ljestvice pogodio je područje Općine;
- prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske za 475 godina, područje Općine Lišane Ostrovičke nalazi se u području s vršnom akceleracijom 0,20 g,
- trajanje potresa je 15 sekundi;
- ukupan broj stanovnika u Općini iznosi 593
- ukupan broj stambenih jedinica na području Općine iznosi 448
- u cilju sagledavanja mogućih šteta korišten je proračun koji određuje štete na objektima po kategorijama gradnje, broj ranjenih i poginulih,
- u trenutku potresa se svi stanovnici nalaze u svojim stambenim jedinicama.

Podjela objekata prema razredu ranjivosti:

Tablica 30. Razredi ranjivosti različitih tipova zgrada (EMS-98)

Tip konstrukcije	Razred ranjivosti					
	A	B	C	D	E	F
Zidane zgrade						
Od prirodnog, lomljenog i neobrađenog kamena	O					
Od nepečene opeke	O ↔					
Od grubo obrađenog kamena		O				
Od obrađenog kamena		↔ O				
Nearmirane, od proizvedenih zidnih elemenata		O				
Nearmirane, s armirano-betonskim stropovima		↔ O				
Armirane ili s omeđenim zidovima				O ↔		
Armirano-betonske zgrade						
Okvirne, neprojektirane za potres			O			
Okvirne, umjerene potresne otpornosti				O ↔		
Okvirne, velike potresne otpornosti					O ↔	
S nosivim zidovima, neprojektirane na potres			O ↔			
S nosivim zidovima, umjerene potresne otpornosti				O ↔		
S nosivim zidovima, velike potresne otpornosti					O ↔	
Čelične zgrade						
Čelične zgrade					O ↔	
Drvene zgrade						
Drvene zgrade				O ↔		

Izvor: European Macroseismic Scale 1998, GFZ Potsdam, Germany 1998.

Prema navedenoj raspodjeli u Općini Lišane Ostrovičke ima sljedeći postotak tipova zgrada prema razredu ranjivosti:

- **2%** zgrada tipa A
- **5%** zgrada tipa B
- **5%** zgrada tipa C
- **8%** zgrada tipa D



- **80%** zgrada tipa E
- **0%** zgrada tipa F

Tip gradnje	Ukupno stambenih jedinica u Općini	OŠTEĆENJA					
		Nema oštećenja	I.	II.	III.	IV.	V.
			Neznatno do blago oštećenje	Umjereno oštećenje	Značajno do teško oštećenje	Vrlo teško oštećenje	Rušenje
A	9	0	0	1,792	5	2	0
B	22	0	4	13,44	4	0	0
C	22	0	18	4	0	0	0
D	36	29	7	0	0	0	0
E	358	358	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO:	448	387	30	20	10	2	0

Objekti tipa B:

- 13,44 objekata pretrpjeti će umjerena oštećenja,
- 4 objekata pretrpjeti će značajna do teška oštećenja,
- 0 objekata pretrpjeti će vrlo teška oštećenja.

Objekti tip C:

- 18 objekata pretrpjeti će neznatna do blaga oštećenja,
- 4 objekata pretrpjeti će umjerena oštećenja,
- 0 objekata pretrpjeti će značajna do teška oštećenja.

Objekti tipa D:

- 7 objekata pretrpjeti će neznatna do blaga oštećenja,
- Niti jedan objekt neće pretrpjeti umjerena oštećenja

Objekti tipa E:

- 358 objekata neće pretrpjeti nikakva oštećenja.

Objekti tipa F:

- Niti jedan objekt neće pretrpjeti nikakva oštećenja.

Procjena broja stradalih stanovnika

POSLJEDICE	OŠTEĆENJA					BROJ ŽRTAVA
	I.	II.	III.	IV.	V.	
Bez ozljeda	551	25	11	2	0	589
Lake ozlijede	0	1	2	0	0	3
Liječenje kod doktora	0	1	1	0	0	1
Hospitalizacija	0	0	0	0	0	0
Smrt	0	0	0	0	0	0

Procjena stupnja oštećenja objekata i broja stanovnika u njima omogućuje procjenjivanje broja ozlijeđenih i poginulih stanovnika. Veći stupanj oštećenja građevine upućuje i na veći rizik od ozljeđivanja, pa se pri pojavi potresa od VII° prema ljestvici EMS-98 očekuju sljedeće posljedice na stanovnike Općine:

- 589 osoba neće pretrpjeti nikakve ozljede,
- 3 osoba zadobiti će lake ozljede,
- 1 osoba zadobiti će ozljede koje mogu sanirati liječnici opće medicine ili hitna pomoć,
- Niti jedna osoba neće zadobiti teške ozljede koje će zahtijevati bolničko liječenje,
- Niti jedna osoba neće smrtno stradati.

PosljediceŽivot i zdravlje ljudi

Na području Općine sukladno statističkom praćenju te seizmološkim procjenama i proračunima, razmatra se mogućim potres do VII° po EMS-98 ljestvici. Ovi primarni kao i sekundarni učinci potresa imali bi posljedice na život i zdravlje ljudi kako je prikazano u tablici te navedeno iznad.

Potrebno bi bilo zbrinuti sve obitelji kojima bi njihovi stambeni objekti bili toliko oštećeni da nisu sigurni za korištenje. U otklanjanje posljedica nužno će se morati uključiti šira društvena zajednica, a oporavak može biti dugotrajan. S obzirom na uključene podatke, odabiru se katastrofalne posljedice.

Tablica 31. Vrijednost kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama - potres

KATEGORIJA	POSLJEDICE	BROJ UGROŽENIH OSOBA %	ODABRANO
1.	Neznatne	< 0,001	
2.	Malene	0,001 - 0,0046	
3.	Umjerene	0,0047 - 0,011	
4.	Značajne	0,012 - 0,035	
5.	Katastrofalne	0,036 >	x



Gospodarstvo

Očekivani, mogući potresi intenziteta od VII^o po EMS-98 ljestvici izazvali bi sljedeće učinke:

- Vrlo teška oštećenja na 2 objekta,
- Znatna do teška oštećenja na 10 objekata,
- Umjerena oštećenja na 20 objekata,
- Neznatna do blaga oštećenja na 30 objekata.

Od direktnih šteta nastat će štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini, na sredstvima za proizvodnju i rad. Također nastat će trošak sanacije, oporavka i asanacije, troškovi spašavanja, liječenja, gubitak dobiti. Od indirektnih šteta nastat će troškovi izostanka djelatnika sa svojih radnih mjesta, gubitak poslova i pretanak poslovanja, pad prihoda i pad proračuna.

Tablica 32. Približni jedinični troškovi izgradnje raznih objekata

Opis Cost (€/m ²)	Cijena (€/m ²)
Jednostavne poljoprivredne građevine, pomoćne građevine i slično	28,4
Spremišta (rezervoari) vode, trgovačka skladišta, štale i slično	49,5
Tornjevi, vodotornjevi, ostala spremišta	78,4
Uredi, trgovine, poljoprivredne građevine do visine jednog kata, jednostavna industrijska postrojenja i slično.	146,4
Stambene zgrade do četiri kata, lokalne sportske građevine, parkirališta na kat, poslovne građevine i slično	175,8
Stambene i poslovne građevine, složenije poljoprivredne i industrijske građevine, građevine javnih institucija, domovi zdravlja, hoteli niže kategorije i slično	200,5
Privatne kuće, uredske zgrade, veliki trgovački centri	226,3
Trgovački centri i hoteli viših kategorija	250,0
Bolnice, knjižnice i kulturne građevine	300,5
Radio i TV postaje, obrazovne institucije, trgovački centri s dodatnim sadržajima	372,6
Kongresni centri, zračne luke,	451,6
Kliničko-bolnički centri, hoteli najviših kategorija	513,3
Kazališta, operne i koncertne dvorane	615,3

Izvor: Bal I.E., Crowley H., Pinho R. (2010.) Displacement - Based Earthquake Loss Assessment: Method Development and Application to Turkish Building Stock, Research Report Rose 2010/02, IUSS Press, Pavia, Italy

Za izračun troškova štete na stambenom fondu, korišteni su podaci iz tablice 33. Ukupne štete samo na stambenom fondu iznosile bi:

- za 30 građevina koje se mogu popraviti uz prosječno pravo nužnog popravka (nužni smještaj) od 50 m² i cijenu od 15% obnove kuće ukupna šteta iznosi 30 x 226,3 €/m² x (0,15 x 50 m²) = 50.917,50 €,



- za najmanje popravke 30 građevina uz isto pravo popravka od 50 m² po obitelji i 5% ukupne cijene obnove cijele kuće ukupni trošak iznosi 30 x 226,3 €/m² x (0,05 x 50 m²) = 20.367,00 €

Tablica 33. Vrijednost kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama - potres

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Društvena stabilnost i politika

Posljedice na kritičnu infrastrukturu:

Energetika

U slučaju potresa od VII^o po MCS došlo bi do oštećenja elektroenergetskih objekata koja bi dovela do nestanka električne energije na području Općine, prekida u opskrbi vodom prekida komunikacija te prestanka proizvodnje i rada tvrtki na području Općine.

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).

Vodno gospodarstvo

U slučaju potresa (VII^o) došlo bi do pucanja cjevovoda i vodosprema što bi uzrokovalo prekid opskrbe vodom na području Općine.

Zdravstvo

Onemogućavanje i prekid pružanja medicinskih usluga kao i moguća oštećenja zdravstvenih ustanova (ambulanta i domovi za starije i nemoćne) na području Općine. Prekid redovitog funkcioniranja trajao bi sve do sanacija šteta. Uspostava pružanja medicinskih usluga bi se organizirala na drugoj lokaciji. Smanjena zdravstvena skrb.

Prijevoz opasnih tvari

Područjem Općine prolaze državne i županijske ceste po kojima je dozvoljen prijevoz opasnih tvari te u slučaju potresa može doći do izlivanja opasnih tvari u tlo i vodu, istjecanja plinova u zrak, nastanak požara i dr.

Komunikacijska i informacijska tehnologija

Uslijed potresa može doći do raznih oštećenja i rušenja poštanskog ureda, pucanja konvencionalnih vodova telefonske mreže, rušenje stupova telefonske mreže i rušenje GSM baznih stanica, što bi dovelo do otežanog obavljanja financijskog i poštanskog poslovanja. U najgorem slučaju dolazi do prekida svake komunikacije što uzrokuje nemogućnost dolaska snaga civilne zaštite.



Promet

Predviđena snaga potresa može imati štetne posljedice na promet odnosno prometne pravce na području Općine. 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. Obzirom na sigurnosne standarde u projektiranju mostova, nadvožnjaka i tunela predviđena snaga potresa ne bi trebala imati štetne posljedice na iste.

Hrana

Procjenjuje se da bi potres od VII stupnjeva po MCS mogao prouzročiti oštećenja na objektima za prodaju i proizvodnju hrane, što bi dovelo do manjih količina hrane.

Nacionalni spomenici i vrijednosti

U slučaju potresa od VII^o po MCS ljestvici pojedini objekti kao što su sakralni objekti, povijesne građevine i tradicionalne kuće pretrpjele bi određena oštećenja - otvori u zidovima, rušenje dijelova zgrada, razaranje veza među pojedinim dijelovima zgrade, rušenje unutrašnjih zidova i zidova ispune.

Tablica 34. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku
- oštećena kritična infrastruktura –potres

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	x
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Posljedice po građevine javnog društvenog značaja:

Procjena štete na građevinama javnog društvenog značaja procjenjuje se na umjerene posljedice.

Tablica 35. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku
- štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja - potres

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	x
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	



Tablica 36. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku - zbirno – potres

KATEGORIJA	KRITIČNA INFRASTRUKTURA	USTANOVE/GRAĐEVINE JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA	ODABRANO
1.			
2.			
3.	x	x	x
4.			
5.			

Vjerojatnost događaja

Odabir scenarija odgovara potresnom djelovanju prema *Karti potresnih područja* s prikazom poredbenih vršnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina.

Tablica 37. Vjerojatnost/frekvencija - potres

KATEGORIJA	VJEROJATNOST/FREKVENCIJA			ODABRANO
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	
1	Iznimno mala	<1 %	1 događaj u 100 godina i rjeđe	x
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće	

6.2.7 Podaci, izvori i metode proračuna

Prilikom izračuna zona ugroženosti i procjene rizika korišteni su podaci iz:

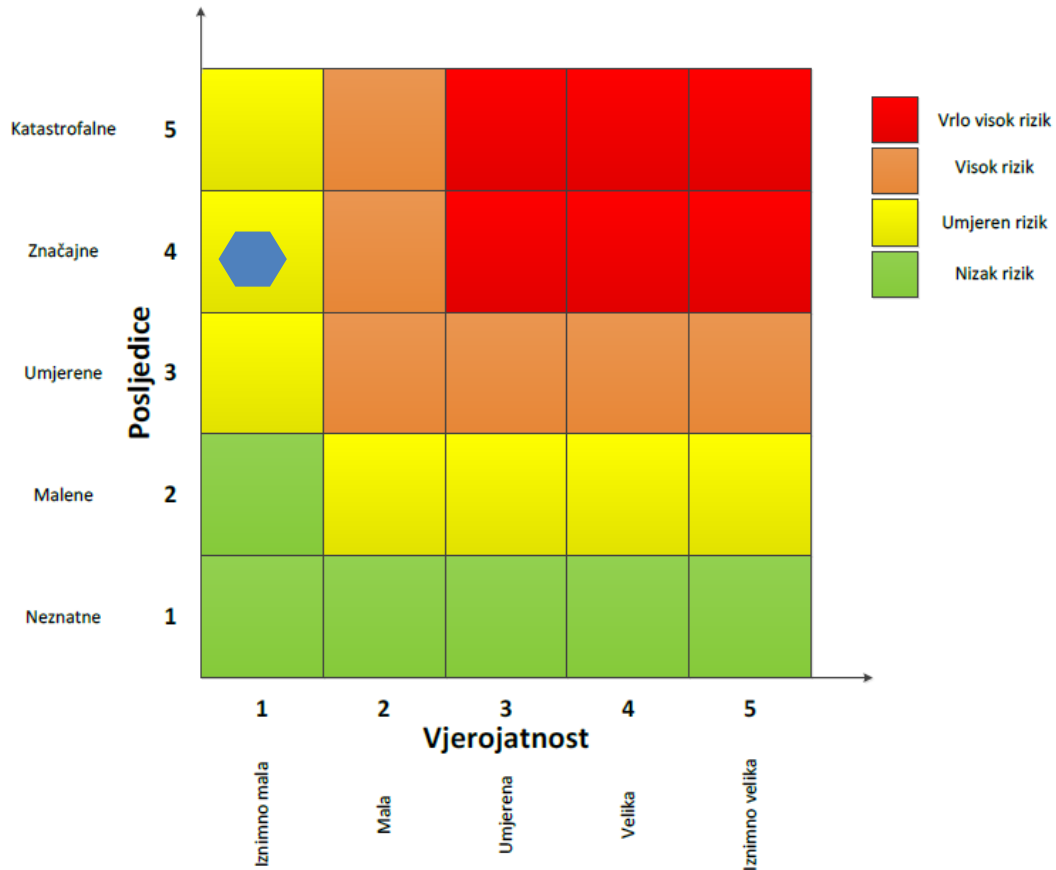
- Smjernice za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Zadarske županije, siječanj 2017. godine
- Općine Lišane Ostrovičke,
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za Općinu Lišane Ostrovičke, ožujak 2010.
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- European Macroseismic Scale 1998, GFZ Potsdam, Germany 1998.,
- Državnog zavoda za statistiku,
- Državnog hidrometeorološkog zavoda.



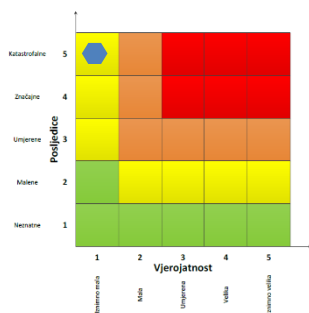
6.2.8 Matrice rizika

Rizik: Potres

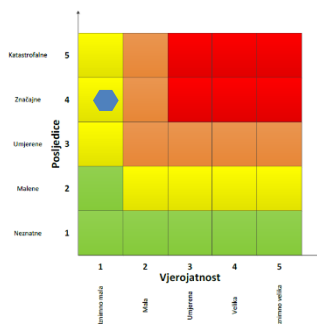
Naziv scenarija: Podrhtavanje tla uzrokovano potresom jačine VII^o MCS ljestvice



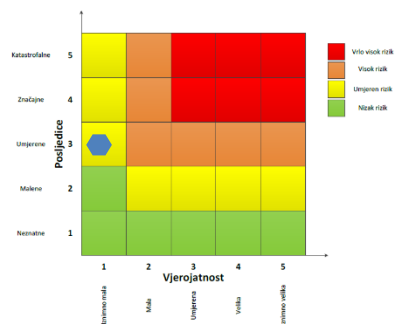
Život i zdravlje ljudi



Gospodarstvo



Društvena stabilnost i politika



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

		Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	X
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
		Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno



6.3 Vjetar

6.3.1 Naziv scenarija

Naziv scenarija
Pojava olujnog vjetra na području Općine Lišane Ostrovičke
Grupa rizika:
Ekstremne vremenske pojave
Rizik:
vjetar
Radna skupina:
Zvonimir Mijić
Anita Perica
Karlo Martin Kalcina
Zdravko Nimac

6.3.2 Uvod

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

Mjereni podaci vjetra pomoću električnog ili digitalnog anemografa (brzina i smjer vjetra te maksimalni udari vjetra) u meteorološkoj službi prikupljaju se u relativno rijetkoj mreži točaka. Postojeća mreža mjernih točaka odabrana je tako da omogućuje dobivanje općih karakteristika strujanja većih razmjera na visini od 10 m iznad tla. Međutim, reprezentativnost vrijednosti u nekoj točki za šire područje ovisi o konfiguraciji terena, hrapavosti terena i blizini zaklona oko anemografa. Za nadopunu vjetrovnog režima na meteorološkim postajama motritelji i opažaju smjer i jačinu vjetra. Jačina vjetra procjenjuje se vizualno prema učincima vjetra na predmetima u prirodi u tri klimatološka termina (7, 14 i 21 sat) i izražava se u stupnjevima Beaufortove ljestvice. Ona sadrži od 0 do 12 Bf (bofora) kojima su pridružene odgovarajuće srednje brzine vjetra.

Tablica 38. Beaufortova ljestvica

Stupanj beauforta	OPIS	(m/s)	ČVOROVI	km/h
0	tišina	0.0-0.2	<1	< 1
1	lagan povjetarac	0.3-1.5	1-3	1-5
2	povjetarac	1.6-3.3	4-6	6-11
3	slab vjetar	3.4-5.4	7-10	12-19



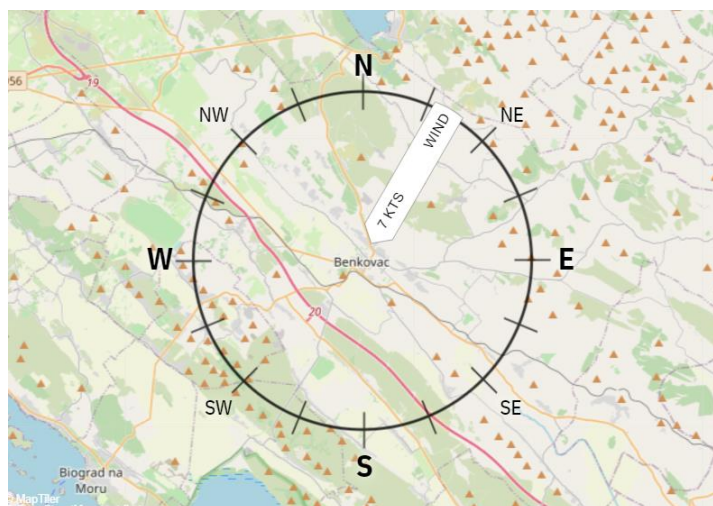
4	umjeren vjetar	5.5-7.9	11-16	20-28
5	umjereno jak vjetar	8.0-10.7	17-21	29-38
6	jak vjetar	10.8-13.8	22-27	39-49
7	vrlo jak vjetar	13.9-17.1	28-33	50-61
8	olujan vjetar	17.2-20.7	34-40	62-74
9	oluja	20.8-24.4	41-47	75-88
10	jaka oluja	24.5-28.4	48-55	89-102
11	orkanski vjetar	28.5-32.6	56-63	103-117
12	orkan	32.7 i više	64 i više	118 i više

6.3.3 Prikaz utjecaja na kritičnu strukturu

UTJECAJ	SEKTOR
x	Energetika (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
x	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih usluga)
x	Promet (cestovni)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita)
	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom)
	Financije (bankarstvo, pošta)
	Prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
	Javne službe (škola, osiguravanje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.3.4 Kontekst

Analiza strujnog režima vjetra na području Općine analizirana je na temelju dostupnih godišnjih i sezonskih vjerojatnosti pojavljivanja pojedinih jačina i smjera vjetra za Općinu.



Slika 8. Godišnja ruža vjetrova, Benkovac

Izvor: <https://www.windfinder.com/>

Najčešći vjetar, koji se javlja na postaji Benkovac je iz NE smjera poznati kao bura. Bura je suh, hladan i mahovit sjeveroistočni vjetar povezan s prodorom hladnog zraka iz polarnih ili sibirskih krajeva. Za vrijeme bure pojačan je osjet hladnoće. Zbog svoje mahovitosti bura stvara kratke, ali visoke valove, koji stvaraju teškoće u plovidbi. Jaka bura na moru trga vrške valova i stvara morski dim. Obala izložena buri pokrivena je tankim slojem posolice iz isparene morske vode što ju je bura nanijela u morskome dimu. Na tim mjestima biljke slabo uspijevaju i tlo je ogoljelo. Smjer vjetra može se lokalno modificirati ovisno o obliku reljefa tla nekog područja pa tako bura na nekim lokacijama ima više izraženu sjevernu komponentu (N–NNE), a na drugim istočnu komponentu (ENE–E).

Tako je osim SE smjera i velika učestalost i NW smjera. Ljeti je to najučestaliji vjetar, poznat kao maestral. Maestral puše danju, a superpozicija je etezije i zmorca. Etezija je sezonska zračna struja koja zahvaća veliki prostor, a nastaje kao razlika tlaka u južnoj Europi između azorske anticiklone i Karači-depresije. Zmorac je danji vjetar s mora na kopno u sklopu obalne cirkulacije. Maestral predstavlja osvježanje ljeti, a praćen je vedrinom i suhoćom te je pogodan za jedrenje. U kanalima može izazvati i veće valove koji tada ugrožavaju sigurnost plovidbe manjim brodicama.

Jugo je topli zrak pritječe iz sjeverne Afrike koji putem poprimi maritimne karakteristike. Jugo je vlažan, topao i jednoličan jugoistočni vjetar (ESE–SSE smjerova). Jako jugo stvara velike valove, nastaje na prednjoj strani sredozemne ciklone, a zbog dizanja vlažnog zraka na fronti i uz brda često puta je praćeno velikom količinom oborine. Nakon prolaska fronte i pomaka središta ciklone na istok vjetar najčešće skreće na NE vjetar buru.

Tablica 39. Broj dana s jakim (> 6 Bf) i olujnim vjetrom (> 8 Bf), Benkovac 2000. - 2021.

MJESECI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Zbroj
BROJ DANA S JAKIM VJETROM													
SRED	2.8	3.4	2.5	1.1	0.4	0.2	0.4	0.3	0.5	1.1	1.9	3.1	17.8
MAKS	16	12	8	7	4	2	3	4	4	4	9	12	49
MIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



BROJ DANA S OLUJNIM VJETROM														
SRED	0.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.1	0.9
MIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAKS	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	4

Izvor podataka: DHMZ

6.3.5 Uzrok

Osnovna karakteristika olujnog ili orkansko nevremena je vjetar čija jačina prelazi 8 bofora. Prema Zakonu o zaštiti od elementarnih nepogoda vjetar takve jačine smatra se elementarnom nepogodom, pri čemu je elementarna nepogoda općenito definirana kao iznenadna velika nesreća koja prekida normalno odvijanje života, uzrokuje žrtve, štetu većeg opsega na imovini i/ili njen gubitak, te štetu na infrastrukturi i/ili okolišu, u mjeri koja prelazi normalnu sposobnost zajednice da ih sama otkloni bez pomoći.

Strujanje zraka nad nekim područjem odraz je primarne cirkulacije koja se uspostavlja globalnom raspodjelom tlaka zraka značajnom za topli i hladni dio godine. Međutim, promjene tlaka zraka makro razmjera i u kraćim vremenskim razdobljima generiraju sekundarnu cirkulaciju. To su pokretni cirkulacijski sustavi koji uzrokuju lokalne vjetrove različitih značajki ovisno o reljefu tla, svojstvima podloge i zračnih masa. Isto tako postoje i cirkulacije srednjih i lokalnih razmjera koje su posljedica periodičke termičke promjene zbog lokalnih značajki terena. Tako na području priobalja i otoka uz termički uvjetovanu obalnu cirkulaciju i cirkulaciju obronka, veliki utjecaj na strujanje, osobito na njegovu promjenu s visinom, ima i blizina i položaj planinskog zaleđa koji u određenim vremenskim uvjetima može pogodovati pojavi vremenskih situacija karakteriziranih pojavom pojačanog vjetra velikog horizontalnog i vertikalnog smicanja, turbulencije, te znatnih uzlaznih i silaznih gibanja zraka. Dakle, vjetrovne prilike određene su zemljopisnim položajem, razdiobom baričkih sustava opće cirkulacije, utjecajem mora i kopnenog zaleđa, dobom dana i godine i dr. Svakako su pojedini lokaliteti pod utjecajem i drugih čimbenika kao što su izloženost, konkavnost i konveksnost reljefa, nadmorska visina i sl. Posljedica svega navedenog je velika prostorna promjenjivost brzine vjetra na području Hrvatske. Osnovna značajka prostorne razdiobe srednje godišnje brzine vjetra je znatno veća srednja brzina vjetra u priobalju i na otocima nego u kontinentalnim dijelima Hrvatske.

RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI JE PRETHODIO VELIKOJ NESREĆI

Događaj koji je prethodio velikoj nesreći je pojava olujnog i orkansko nevremena na području Općine Lišane Ostrovičke.

OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU

Moguća velika razaranja u toku kratkog vremenskog razdoblja i neposredne opasnosti po ljudske živote veće nego kod bilo koje druge prirodne ugroze.



6.3.6 Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Pojava olujnog i orkanskog nevremena koje je prouzročilo velike materijalne šteta na području Općine Lišane te ugrozilo život i zdravlje ljudi.

Posljedice

Život i zdravlje ljudi

Na području Općine može doći do ozljeđivanja osoba ali se ne očekuju ozbiljni negativni utjecaji na zdravlje i život ljudi u slučaju nastanka olujnog vjetera.

Tablica 40. Vrijednost kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama – olujni vjetar

KATEGORIJA	POSljedICE	BROJ UGROŽENIH OSOBA %	ODABRANO
1	Neznatne	< 0,001	
2	Male	0,001 - 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 - 0,011	x
4	Značajne	0,012 - 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 >	

Gospodarstvo

U slučaju pojave olujnog vjetera nastat će štete u poljoprivredi, voćarstvu, vinogradarstvu i šumarstvu zbog polijeganja, prijeloma stabljike, kidanja cvjetova, otkidanja plodova, loma grana i cijelih stabala i drveća.

Tablica 41. Vrijednost kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama – olujni vjetar

KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Društvena stabilnost i politika

Posljedice po kritičnu infrastrukturu:

Energetika

U slučaju jakog olujnog i orkanskog nevremena može doći do oštećenja elektroenergetskih objekata prvenstveno dalekovoda snage što bi dovelo do prekida u napajanju električnom energijom na području Općine.



Posljedice po telekomunikacijski sustav

Orkansko nevrijeme može oštetiti odašiljače signala te je moguć prekid mobilnih i fiksnih telefonskih veza.

Hrana

Štete na usjevima. Gubitak jednogodišnjih i višegodišnjih uroda, smanjeni prinosi, dio usjeva uništen.

Promet

Za vrijeme olujnog i orkanskog vjetera traje zabrana prometa na pojedinim dijelovima prometnica gdje su udari vjetera toliko jaki da može doći do prevrtanja vozila te se postavljanjem posebnih zaštitnih zidova i znakova upozorava na jak bočni vjetar. Osim toga, može doći pada stabala na prometnicu što će uzrokovati kratkotrajni prekid prometa.

Nacionalni spomenici i vrijednosti

U slučaju jakog olujnog nevremena pojedini objekti kao što su sakralni objekti, kurije, povijesne građevine i tradicionalne kuće pretrpjela bi određena oštećenja - pucanje prozorskih stakala, oštećenja krovšta.

Tablica 42. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku
- oštećena kritična infrastruktura – olujni vjetar

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Posljedice po građevine javnog društvenog značaja:

Zbog pojave orkanskog i jakog vjetera može doći do oštećenja na građevinama javnog društvenog značaja no posljedice su okarakterizirane kao male.

Tablica 43. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku - štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja – ekstremne temperature

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Tablica 44. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku
- zbirno – ekstremne temperature

KATEGORIJA	KRITIČNA INFRASTRUKTURA	USTANOVE/GRAĐEVINE JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA	ODABRANO
1.			
2.			
3.			
4.	x	x	x
5.			

Vjerojatnost događaja

Frekvencija događaja temelji se na podacima o pojavnosti orkansnog ili olujnog nevremena na području Općine.

Tablica 45. Vjerojatnost / frekvencija – olujni vjetar

KATEGORIJA	VJEROJATNOST / FREKVENCIJA			ODABRANO
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	
1	Iznimno mala	<1 %	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina	x
3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće	

6.3.7 Podaci, izvori i metode proračuna

Prilikom izračuna zona ugroženosti i procjene rizika korišteni su podaci iz:

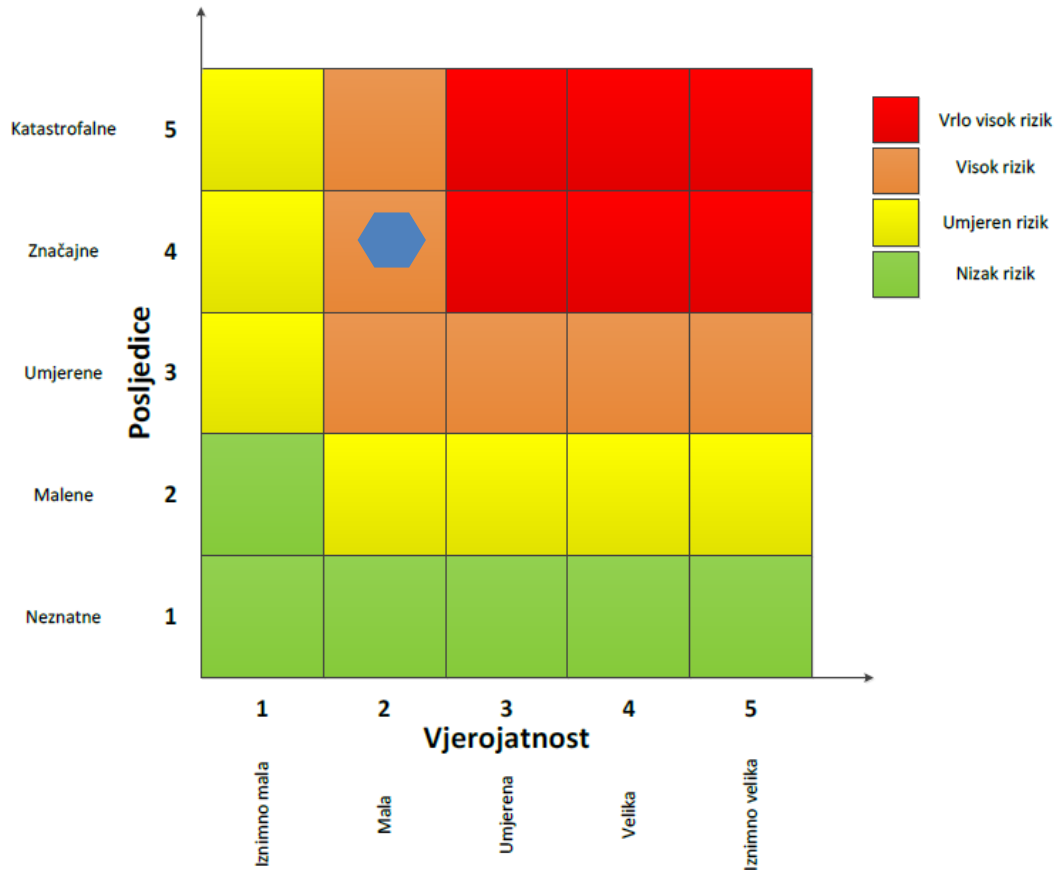
- Smjernice za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Zadarske županije, siječanj 2017. godine
- Općine Lišane Ostrovičke,
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- Državnog hidrometeorološkog zavoda.



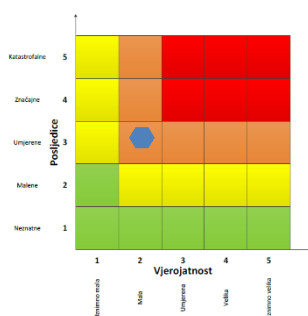
6.3.8 Matrice rizika

Rizik: Ekstremne temperature

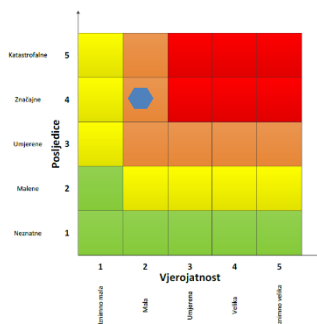
Naziv scenarija: Pojava olujnog vjetrova na području Općine Lišane Ostrovičke



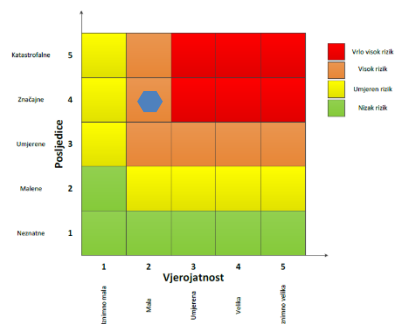
Život i zdravlje ljudi



Gospodarstvo



Društvena stabilnost i politika



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

		Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	
Niska nepouzdanost	2	x
Vrlo niska nepouzdanost	1	
		Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno



6.4 Epidemija i pandemija

6.4.1 Naziv scenarija

Naziv scenarija
Pandemija uzrokovana novim koronavirusom (SARS-CoV-2)
Grupa rizika
Epidemije i pandemije
Rizik
Epidemije i pandemije
Radna skupina
Zvonimir Mijić
Anita Perica
Karlo Martin Kalcina
Zdravko Nimac

6.4.2 Uvod

Novi koronavirus koji je otkriven u Kini krajem 2019. godine, nazvan je SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2). Radi se o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven kod ljudi. COVID-19 je naziv bolesti uzrokovane SARS-CoV-2 virusom.

Koronavirusi su virusi koji cirkuliraju među životinjama no neki od njih mogu prijeći na ljude. Nakon što prijeđu sa životinja na čovjeka mogu se prenositi među ljudima.

Šišmiši se smatraju prirodnim domaćinima ovih virusa, no velik broj životinja može biti nositelji koronavirusa. Na primjer, koronavirus bliskoistočnog respiratornog sindroma (MERS-CoV) prenose deve dok SARS-CoV-1 cibetke, životinje iz reda zvijeri srodnih mačkama.

6.4.3 Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

UTJECAJ	SEKTOR
	Energetika (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih usluga)
	Promet (cestovni)
x	Zdravstvo (zdravstvena zaštita)
	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom)
	Financije (bankarstvo, pošta)
	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)



UTJECAJ	SEKTOR
x	Javne službe (škola, osiguravanje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.4.4 Kontekst

U prosincu 2019. uočeno je grupiranje oboljelih od upale pluća u gradu Wuhan, Hubei provincija u Kini. Oboljeli su razvili simptome povišene tjelesne temperature i otežanog disanja. Prema raspoloživim podacima, prvi slučaj razvio je simptome 8. prosinca 2019. Oboljeli su se u početku uglavnom epidemiološki povezivali s boravkom na gradskoj tržnici Huanan Seafood Wholesale Market, veleprodajnom tržnicom morskih i drugih živih životinja. Kao uzročnik početkom siječnja identificiran je novi koronavirus (2019-nCoV) koji pripada istoj porodici koronavirusa kao i SARS-CoV. U siječnju 2020. potvrđeni su pojedinačni slučajevi bolesti uzrokovane novim koronavirusom i u drugim gradovima i provincijama Kine, te u drugim državama (npr. Singapur, Malezija, Australija Tajland, Japan, Južna Koreja, SAD, Kanada, UAE.) kod ljudi koji su doputovali iz Wuhana i osoba koje su bile s njima u kontaktu. Nekoliko je Europskih zemalja također prijavilo potvrdu bolesti u osoba koje su doputovale iz provincije Hubei i među njihovim kontaktima (Francuska, Finska, Njemačka i Italija).

Bolest je karakterizirana povišenom tjelesnom temperaturom i kašljem, a u težim slučajevima može se razviti upala pluća s otežanim disanjem i nedostatkom zraka.

Put prijenosa koronavirusa SARS-CoV-2

Točan način na koji je novi virus ušao u ljudsku populaciju i načini širenja s čovjeka na čovjeka nisu još sa sigurnošću utvrđeni. Zasad se ne može reći jesu li ljudi zaraženi alimentarnim putem (konzamacijom neadekvatno termički obrađenih namirnica životinjskog porijekla), respiratornim putem (udisanjem aerosola koji nastaje pri manipuliranju životinjama i obradi mesa i ostalih proizvoda životinjskog porijekla), izravnim kontaktom (unosom infektivnog materijala, izlučevina ili krvi životinja putem sluznice ili oštećene kože) ili nekim drugim putem. Pretpostavlja se da je izvor virusa za prvo oboljele osobe životinja, moguće koja se ilegalno prodavala na tržnici. Kineske zdravstvene vlasti su zatvorile tržnicu s kojom se povezuju prvi bolesnici i u tijeku je ispitivanje uzoraka životinja kojima se trgovalo.

Iako virus potječe od životinja, on se sada širi s osobe na osobu (prijenos s čovjeka na čovjeka). Trenutno dostupni epidemiološki podaci ukazuju da se virus relativno brzo i lako širi među ljudima, te se procjenjuje da bi jedna oboljela osoba u prosjeku mogla zaraziti dvije do tri osjetljive osobe. Međutim, na ovaj broj novozaraženih može se značajno utjecati nizom preventivnih mjera kao što su pranje ruku, izbjegavanje kontakta s oboljelima, rana detekcija i izolacija oboljelih te brza samoizolacija njihovih bliskih kontakata i dr. Virus se uglavnom prenosi kapljičnim putem pri kihanju i kašljanju, kao i indirektno putem kontaminiranih ruku izlučevinama oboljele osobe s obzirom da virus može preživjeti nekoliko sati na površinama kao što su stolovi i ručke na vratima.

Trenutno se procjenjuje da je vrijeme inkubacije (vrijeme između izlaganja virusu i pojave simptoma) između 2 i 14 dana, s medijanom 5-6 dana. Za sada postoje ograničena saznanja o punom spektru kliničke slike oboljelih, iako su najčešće zabilježeni simptomi povišena tjelesna temperatura, kašalj, otežano disanje, bolovi u mišićima, gubitak mirisa ili okusa, te



umor i opća slabost. Teža klinička slika i potreba intenzivnog liječenja češća je u osoba starije životne dobe, kao i u onih osoba koje imaju komorbiditete. Trenutno je poznato da se virus prenosi kada oboljeli ima simptome koji sličje simptomima gripe te je osoba najzaraznija kad ima izražene simptome bolesti. Postoje naznake da neki ljudi mogu prenijeti virus neposredno prije nego se oni pojave.

Sustavna provedba mjera za prevenciju i kontrolu pokazala se učinkovitom u suzbijanju SARS-CoV i MERS-CoV virusa.

Usporedba koronavirusa SARS-CoV-2 sa SARS-om ili sezonskom gripom

Novi koronavirus genetski je usko povezan s virusom SARS iz 2003. i ta dva virusa imaju slične karakteristike, iako su podaci o ovom virusu još uvijek nepotpuni. SARS se pojavio krajem 2002. godine u Kini. U razdoblju od osam mjeseci 33 države su prijavile više od 8000 slučajeva zaraze virusom SARS-a. Tada je od SARS-a umrla jedna od deset zaraženih osoba. Iako se koronavirus i virusi gripe prenose s osobe na osobu i mogu imati slične simptome, ta dva virusa su vrlo različita te se stoga i ponašaju drugačije.

Iako se SARS-CoV-2 i virus gripe prenose s osobe na osobu i mogu imati slične simptome, ta dva virusa su vrlo različita i ponašaju se drugačije. Virus sezonske gripe poznat je desetljećima, javlja se sezonski u umjerenim klimatskim područjima, te postoji provjereno cjepivo protiv njega kao i specifični antivirusni lijekovi. S druge strane, SARS-CoV-2 je potpuno novi virus zbog čega je prisutna opća osjetljivost stanovništva, a zbog još uvijek puno nepoznanica o njemu, teško je predvidjeti intenzitet njegovog širenja. Za razliku od virusa gripe, nema specifičnih lijekova protiv SARS-CoV-2.

Prema dosadašnjim analizama slučajeva, infekcija COVID-19 u oko 80% slučajeva uzrokuje blagu bolest (bez pneumonije ili blagu upalu pluća) i većina oboljelih se oporavlja, 14% ima težu bolest, a 6% ima teški oblik bolesti.

Velika većina najtežih oblika i smrti dogodila se među starijim osobama i onima s drugim kroničnim bolestima. S obzirom da se radi o novoj bolesti te su dostupni podaci nepotpuni, još se ne može sa sigurnošću tvrditi koje skupine ljudi imaju teži ishod bolesti COVID-19. Za točnu procjenu smrtnosti od COVID-19 trebat će još neko vrijeme da se u potpunosti shvati.

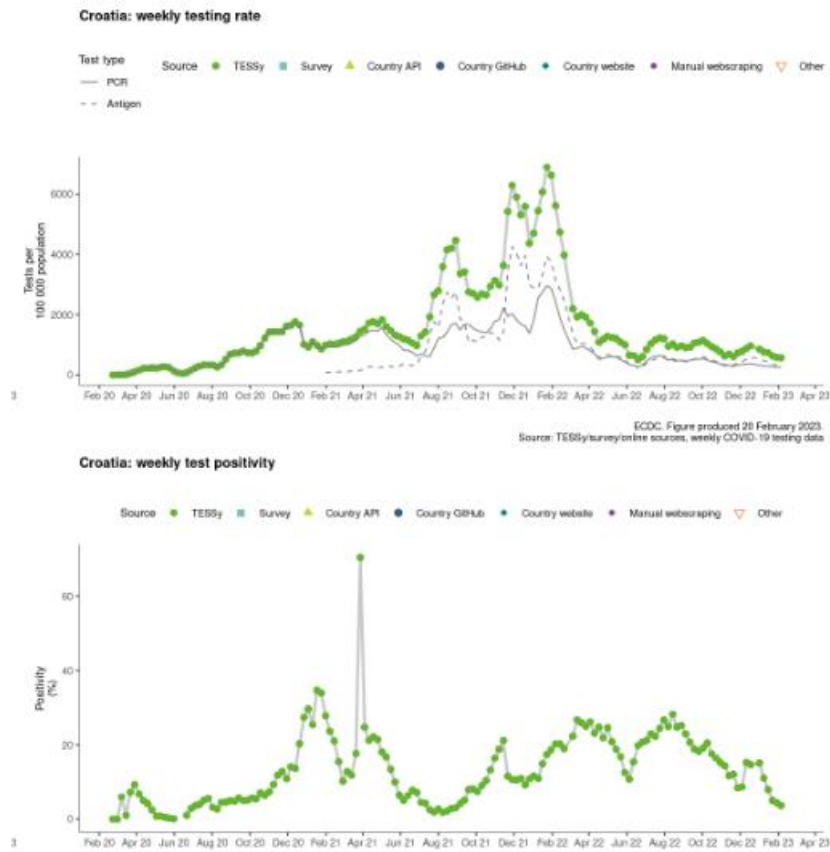
Podaci o broju zaraženih i umrlih osoba

Najnoviji podaci o broju oboljelih i umrlih (na dan 21.02.2023.)

- Laboratorijski potvrđenih oboljelih od COVID-19 bolesti u svijetu: 678.700.643
- Broj oporavljenih u svijetu: 651.393.249
- Broj umrlih u svijetu : 6.791.125
- Broj oboljelih u Hrvatskoj: 1.268.604
- Broj oporavljenih u Hrvatskoj: 1.250.175
- Broj umrlih u Hrvatskoj: 17.950



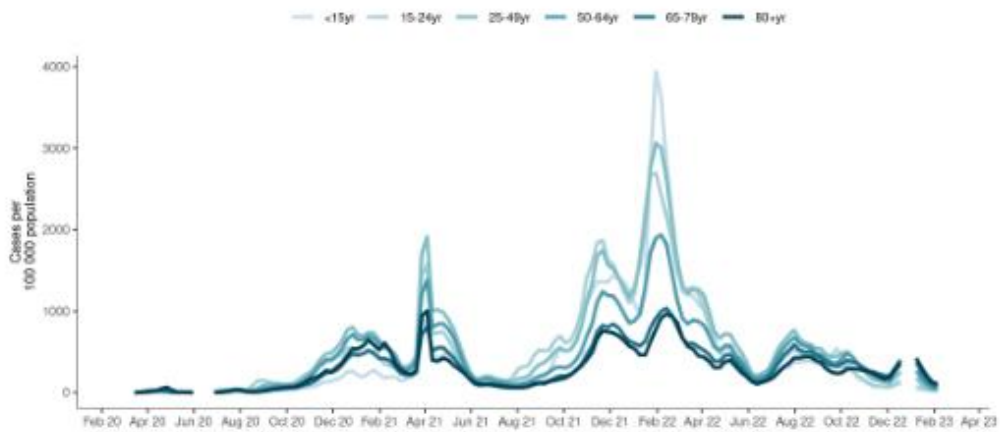
Slika 9: Prikaz broja testiranih i pozitivnih na razini R. Hrvatske



Izvor: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>

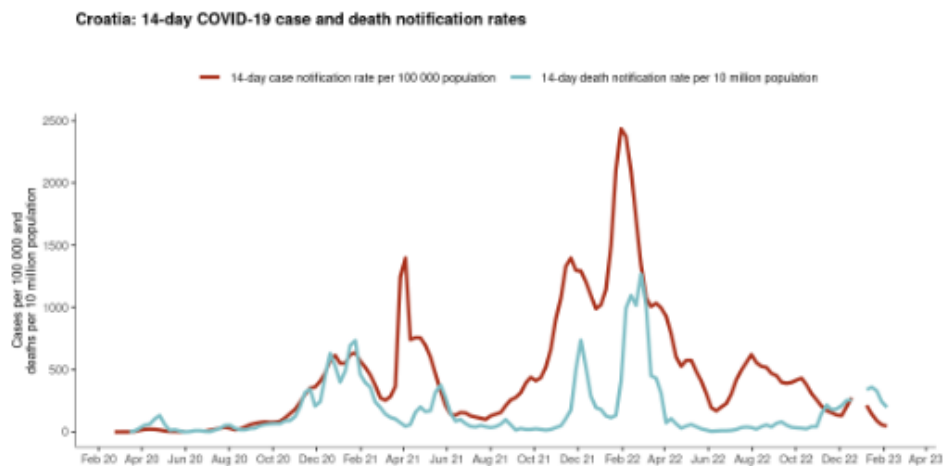
Slika 10: Dvotjedni trend novozaraženih osoba u R. Hrvatskoj

Croatia: 14-day age-specific COVID-19 case notification rate





Slika 11: Dvotjedni trend preminulih osoba u Hrvatskoj



Izvor: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>

Cijepljenje:

Nakon što je 26. prosinca 2020. u Hrvatski zavod za javno zdravstvo stiglo prvih 9 750 doza cjepiva protiv bolesti COVID-19 tvrtke Pfizer-BioNTech u EU registrirano pod nazivom Comirnaty, 27., 28. i 29. prosinca 2020. krenula je distribucija prvih doza cjepiva svim hrvatskim županijama te cijepljenje građana. U tim danima u svim državama članicama Europske unije odvijali su se „Europski dani cijepljenja“, koji su imali za cilj podići svijest o važnosti cjepiva kao najsigurnijeg načina da se okonča pandemija koronavirusa.

Cijepljenje u Republici Hrvatskoj predviđeno je provoditi prema Planu cijepljenja prema kojem se prvi cijepi djelatnici i korisnici domova za starije osobe (i drugih ustanova za pružanje usluge smještaja u sustavu socijalne skrbi) i zdravstvene djelatnike (prva faza), zatim sve osobe starije od 65 godina i sve osobe s kroničnim bolestima (druga faza), te na kraju, (treća faza) cjelokupno stanovništvo.

U tijeku pandemije uzorkovane novim koronavirusom najveća opterećenost upravo je ona na zdravstvene službe ali i na druge javne službe. Unutar zdravstvene službe, najveću opterećenost, podnosi epidemiološka služba koja je nositelj komunikacije svih protuepidemijskih mjera prema svim dijelovima zdravstvene službe, a ujedno i sama provodi protuepidemijske mjere obuzdavanja širenja uz aktivno traženje kontakata oboljelih. Osim toga Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) koordinira rad svih epidemioloških službi na terenu i drugih dijelova zdravstvene zaštite uz praćenje međunarodne situacije i međunarodnu komunikaciju, dnevno praćenje kretanja bolesti u populaciji i podatke o virološkoj confirmaciji oboljelih i dnevnu analizu epidemiološke situacije, procjenu rizika i predlaganje protuepidemijskih mjera.

Uz epidemiološku službu, najveći teret podnosi infektološka djelatnost, uz poseban napor djelatnika jedinica intenzivnog liječenja zbog liječenja teških komplikacija bolesti poput virusne pneumonije. Dodatno, mnogi drugi bolnički odjeli trpe zbog opterećenost pandemijom s obzirom da se infekcija širi bolničkim odjelima te nedostaje prijeko potrebnih zdravstvenih djelatnika.



U globalu epidemija uzrokuje znate posljedice na cjelokupni zdravstveni sustav zbog nedostatka zdravstvenih djelatnika, smanjenih bolničkih kapaciteta za oboljele tako i zbog nekontroliranog širenja virusa te povećanog broja novooboljelih.

Zdravstveni sustav ima ključnu ulogu u epidemiološkom, kliničkom i virološkom praćenju COVID-19, na temelju kojeg donosi i provodi protuepidemijske mjere i liječenje kojima će se smanjiti rizik od širenja pandemijskog virusa te time smanjiti morbiditet i mortalitet.

Različite strukture nezdravstvenog sustava osiguravaju tijekom pandemije funkcioniranje javnih službi (opskrba energijom, transport, snabdijevanje hranom) kako bi se smanjio utjecaj na zdravstveni sustav, gospodarstvo i društvo u cjelini.

Ozbiljnost događaja pandemije kao i posljedični događaji uvelike ovise o pitanjima koje svaka pandemija postavlja:

- a) Koliko učestalo se pojavljuju novi slučajevi,
- b) Koje grupe ljudi će teže i ozbiljnije oboljeti ili imaju veći rizik za umiranje,
- c) Koji oblici oboljenja i posljedičnih komplikacija su viđeni u trenutku pojave,
- d) Da li je koronavirus osjetljiv na antiviralnu terapiju,
- e) Koliko će uopće po procjeni ljudi oboljeti od COVID-19,
- f) Kakav će biti utjecaj na zdravstveni sektor u cjelini uključujući i cjelokupni angažman kompletnog zdravstvenog sustava koji ima.

S obzirom na broj osoba oboljelih i umrlih od COVID-19, kao i broj osoba koji koriste i koji će koristiti zdravstvene resurse, dolazi do prekomjernog pritiska na zdravstvene i socijalne službe, te je potrebno osigurati organizacijske prilagodbe sukladno postojećim planovima korištenja kapaciteta potrebnih za povećan priliv oboljelih osoba.

Zdravstveni resursi koji bi podnijeli glavni teret javno zdravstvenog odgovora na pandemiju na području Općine Lišane Ostrovičke su:

- Ambulanta opće medicine – Dom zdravlja Zadarske županije,
- Zavod za hitnu medicinu Zadarske županije,
- Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije.

U trenutcima pandemijskog vrhunca smještaj u bolnicama oboljelih od COVID-19, je kapacitetom ograničen, pa je potreban dodatni smještajni kapacitet u drugim ustanovama poput umirovljeničkih domova, dječjih vrtića, škola, hotela i sličnih objekata.

Nadalje, posljedice pandemije uzorkovane novim koronavirusom obuhvaćaju i sve aspekte proizašle iz provedbe protuepidemijskih mjera koji se odnose na socijalne navike stanovništva poput izbjegavanja fizičkog kontakta, pridržavanje socijalne distance, restrikcije putovanja, zatvaranja granice za putovanja, zatvaranja škola i drugih ustanova, te izračun posljedičnih šteta ovakvih događaja također treba uzeti u obzir.



6.4.5 Uzrok

Uzrok pandemije je novi koronavirus SARS—CoV-2, koji se pojavio krajem 2019. godine u Kini. Radi se o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven kod ljudi te uzrokuje bolest COVID-2019.

RAZVOJ DOGAĐAJA KOJI PRETHODI VELIKOJ NESREĆI

Koronavirusi su virusi koji cirkuliraju među životinjama no neki od njih mogu prijeći na ljude. Nakon što prijeđu sa životinje na čovjeka mogu se prenositi među ljudima.

OKIDAČ KOJI JE UZROKOVAO VELIKU NESREĆU

Pojava novog koronavirusa koji se sada širi s osobe na osobu (prijenos s čovjeka na čovjeka) iako virus potječe od životinja te je uzrokovao pandemiju.

Pandemija (od grčke riječi pan "svi" i demos "ljudi") označava širenje infektivne bolesti u širokim geografskim regijama, kontinentalnih ili globalnih razmjera.

6.4.6 Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Pandemija koronavirusa proširila se na Hrvatsku 25. veljače 2020. godine. Prvi slučaj potvrđen je u Zagrebu. Obolio je 26-godišnjak koji je od 19. do 21. veljače boravio u talijanskom gradu Milanu. Nakon što je pozitivno testiran, hospitaliziran je u Sveučilišnoj bolnici za zarazne bolesti dr. Frana Mihaljevića u Zagrebu.

Dana 19. ožujka 2020. zabilježeno je više od 100 slučajeva. Broj oboljelih samo za 2 dana duplicirao se na 200, a zaključno s 27. ožujka potvrđeno je više od 500 slučajeva. Dana 2. travnja zabilježeno je više od 1.000 slučajeva.

Trenutačno je u Hrvatskoj (veljača 2023.) potvrđeno 1.268.604 slučajeva oboljelih osoba, od kojih je 17.950 preminulo, a 1.250.175 osobe su se oporavile.

Posljedice

Život i zdravlje ljudi

Tablica 46. Vrijednost kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	POSljedICE	BROJ UGROŽENIH OSOBA %	ODABRANO
1.	Neznatne	< 0,001	
2.	Malene	0,001 - 0,0046	
3.	Umjerene	0,0047 - 0,011	
4.	Značajne	0,012 - 0,035	
5.	Katastrofalne	0,036 >	x



Gospodarstvo

Posljedice pandemije uzrokovane novim koronavirusom primarno se očituju kroz indirektne troškove kao posljedica „lockdown-a“, apsentizma zaposlenih osoba i troškove zdravstvenog sustava za liječenje oboljelih i provođenje preventivnih mjera u cilju suzbijanja i sprječavanja daljnjeg širenja pandemije.

Tablica 47. Vrijednost kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	x
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Društvena stabilnost i politika

Posljedice po kritičnu infrastrukturu:

Ne očekuju se velike posljedice na kritičnu infrastrukturu zbog povećanog broja oboljelih osoba koji će koristiti bolovanje. Ne očekuje se štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja, kao niti prekid dulji od 10 dana u radu kritične infrastrukture.

Zdravstvo

Moguće su poteškoće u održavanju zdravstvene zaštite zbog većeg broja oboljelih koji zahtijevaju veći angažman zdravstvenih djelatnika.

Javne službe

Može doći do poteškoća u radu javnih službi zbog povećanog broja osoba na bolovanju.

Tablica 48. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku - oštećena kritična infrastruktura – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	x
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Posljedice po građevine javnog društvenog značaja:

Neće izazvati posljedice na građevinama javnog društvenog značaja i zbog toga su odabrane neznatne posljedice.



Tablica 49. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku
- štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	POS LJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	x
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Iako je zbog povećanog broja bolovanja došlo do poteškoća u radu kritičnih službi koje su zahtijevale i prekovremeni rad i uvođenje dodatnih smjena, zbog provedbe preventivnih mjera i organizacijskih prilagodbi nije došlo do prestanka rada na rok dulji od 10 dana.

Tablica 50. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku
- zbirno – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	KRITIČNA INFRASTRUKTURA	USTANOVE/GRAĐEVINE JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA	ODABRANO
1.	x	x	x
2.			
3.			
4.			
5.			

Vjerojatnost događaja

S obzirom na razmatrajuće podatke, odabrana je mala vjerojatnost pojavljivanja.

Tablica 51. Vjerojatnost / frekvencija – epidemije i pandemije

KATEGORIJA	VJEROJATNOST / FREKVENCIJA			ODABRANO
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	
1	Iznimno mala	< 1 %	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina	x
3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina	
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće	



6.3.7 Podaci, izvori i metode proračuna

Prilikom izračuna zona ugroženosti i procjene rizika korišteni su podaci iz:

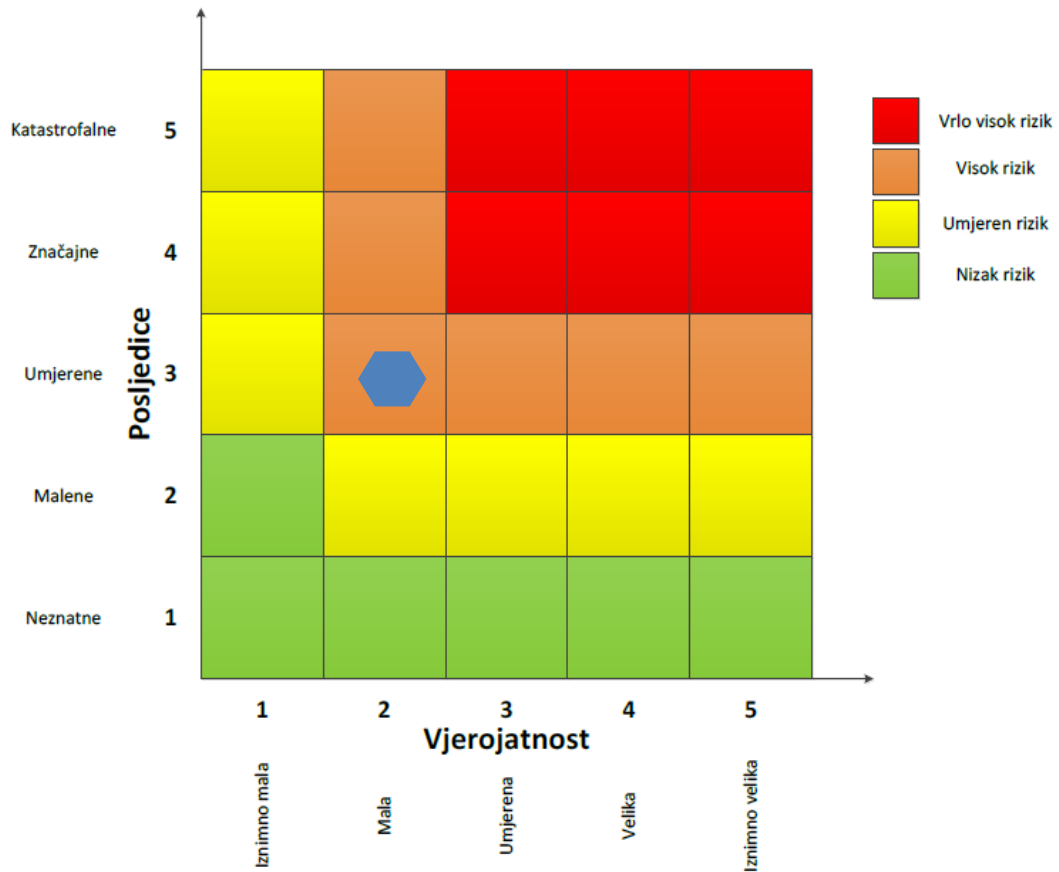
- Općine Lišane Ostrovičke,
- <https://www.koronavirus.hr/>
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/country-overviews>
- Državnog zavoda za statistiku,



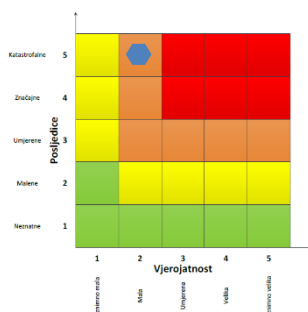
6.4.8 Matrice rizika

Rizik: Epidemije i pandemije

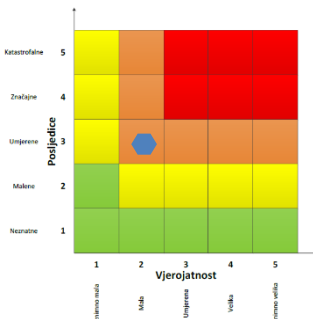
Naziv scenarija: Pandemija SARS-CoV-2 virusa



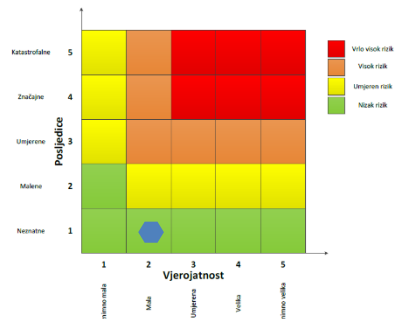
Život i zdravlje ljudi



Gospodarstvo



Društvena stabilnost i politika



METODOLOGIJA I NEPOUZDANOST

		Ne postoji dovoljna količina statističkih, iskustva stručnjaka i ostalih podataka te pouzdana metodologija procjene posljedica zbog čega se očekuju značajnije greške
Vrlo visoka nepouzdanost	4	
Visoka nepouzdanost	3	X
Niska nepouzdanost	2	
Vrlo niska nepouzdanost	1	
		Postoji dovoljna količina statističkih podataka, iskustva stručnjaka i pouzdana metodologija procjene zbog čega je pojavljivanje grešaka vrlo malo vjerojatno



6.5. Poplava

6.5.1. Naziv scenarija

Naziv scenarija
Poplava na području Općine Lišane Ostrovičke
Grupa rizika
Poplava
Rizik
Poplava izazvana velikom količinom oborina
Radna skupina
Zvonimir Mijić
Anita Perica
Karlo Martin Kalcina
Zdravko Nimac

6.5.2. Uvod

Obrana od poplava u Republici Hrvatskoj regulirana je kroz zakonsku regulativu prvenstveno kroz Zakon o vodama i Zakon o financiranju vodnoga gospodarstva te druge zakonske i podzakonske akte. Na teritoriju Republike Hrvatske za operativne aktivnosti preventivne, redovite i izvanredne obrane od poplava, kroz izgradnju vodnih građevina za obranu od poplava, održavanje postojećeg sustava obrane od poplava te organizaciju operativne obrane od poplava na terenu, nadležne su Hrvatske vode zajedno s resornim ministarstvom, odnosno Upravom vodnog gospodarstva.

Poplave su prirodni fenomeni čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i ne građevinskih mjera rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. Poplave su među opasnijim elementarnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i ekološke štete.

Poplave koje se pojavljuju u Hrvatskoj mogu se svrstati u 7 osnovnih skupina:

- riječne poplave zbog obilnih kiša i/ili naglog topljenja snijega,
- bujične poplave manjih vodotoka zbog kratkotrajnih kiša visokih intenziteta,
- poplave na krškim poljima zbog obilnih kiša i/ili naglog topljenja snijega
- propusnih kapaciteta prirodnih ponora,
- poplave unutarnjih voda na ravničarskim površinama,
- ledene poplave,
- poplave mora te
- umjetne (akcidentne) poplave zbog eventualnih proboja brana i nasipa, aktiviranja klizišta, neprimjerenih gradnji i slično.



6.5.3. Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

UTJECAJ	SEKTOR
x	Energetika (transport energenata i energije, sustavi za distribuciju)
x	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih usluga)
x	Promet (cestovni, pomorski)
	Zdravstvo (zdravstvena zaštita)
x	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine)
x	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom)
	Financije (bankarstvo, pošta)
	Prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
x	Javne službe (škola, osiguravanje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć)
	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.5.4. Kontekst

Najveći vodotok na području Općine Lišane Ostrovičke je vodotok Krivac čiji se sliv proteže u smjeru sjeverozapad-jugoistok od grada Benkovca do mjesta Morpolača gdje Krivac utječe u Bribišnicu. Cijelim svojim tokom Krivac protječe dubokim poljoprivrednim zemljištem koje je smješteno između dvaju brdskih masiva. Masivi omeđuju sliv sa sjeveroistočne i jugozapadne strane. U gornjem dijelu sliva, posebno sa sjeveroistočne strane, vodotok prikuplja bujične vode s tih brdskih područja. U donjem dijelu sliva Krivac je reguliran u dužini od 4,5 km u kojoj protječe kroz Lišansko polje čineći tako glavni recipijent odnosno melioracijski vodotok polja. U Krivac se s lijeve strane ulijevaju vode iz kanala Trubanji i Vedro Polje, koji osim voda iz polja sprovode i bujične vode sa gornjih dijelova sliva.

Na krškom području između mjesta Lišane Ostrovičke i Ostrovica postoji veći broj manjih bujičnih vodotoka od kojih su najznačajniji Trubanji i Duboka draga koji u gornjem dijelu sliva imaju izrazito bujični tok, a u donjem dijelu se ulijevaju u melioracijske kanale Lišanskog polja.

Vodotok Otres formira se kod istoimenog izvorišta, prolazi plodnim poljoprivrednim zemljištem i u Bribirskim Mostinama utječe u Bribišnicu. Vodotok je većim dijelom kanaliziran te služi i kao melioracijski kanal za odvodnju sa okolnih polja do Bribišnice. Uslijed takvog stanja, pri pojavi ekstremno velikih oborina dolazi do plavljenja poljoprivrednih područja pri čemu nastaju značajne materijalne štete.

Količina padalina na nekom prostoru također je bitan parametar kod procjene opasnosti od poplava.



6.5.5. Uzrok

Scenarij pretpostavlja ekstremno velike količine padalina na području Općine Lišane Ostrovičke. Osim velike količine oborina poplavi može prethoditi i dugotrajno kišno razdoblje uslijed čega je tlo već zasićeno vodom.

Plavljenjem vodotoka Krivac, Duboka i Otres moguće su samo u slučaju ekstremnog priljeva voda i nemogućnosti njihovog otjecanja postojećim vodotokovima ili procjeđivanjem u podzemlje i to u manjem obimu. Na ovom području nema izgrađenih stambenih objekata stoga stanovništvo ne bi bilo ugroženo. Međutim ugrožena bi bila poljoprivredna zemljišta koje bi za posljedicu imalo znatnu materijalnu štetu obzirom da bi stradao cjelokupan usjev. Najugroženije bi bilo područje uz vodotok Otres obzirom se u blizini nalazi plodno poljoprivredno zemljište.

Slika 12. Opasnost od poplavlivanja na području Općine

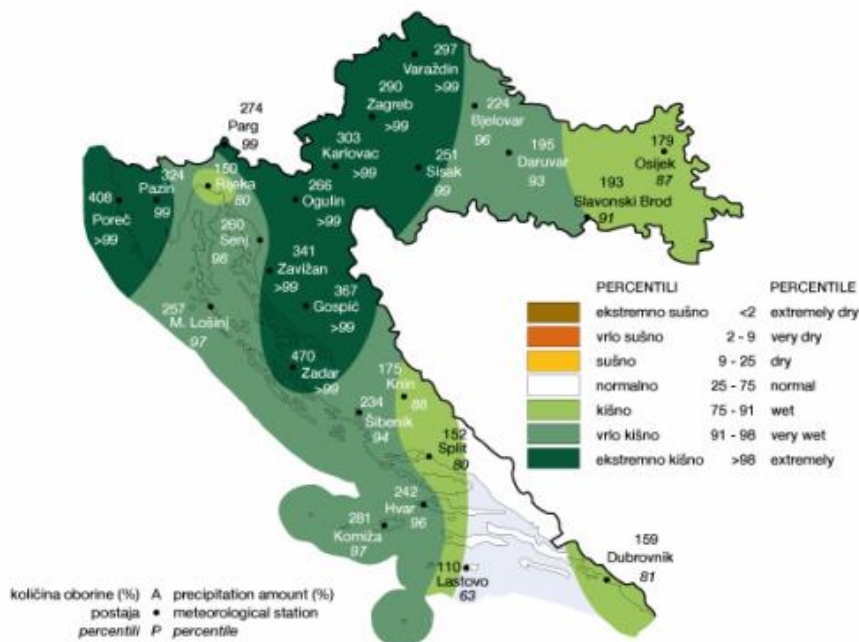


Izvor: <http://voda.giscloud.com/>

Prostorni raspored srednje godišnje količine na području Zadarske županije karakteriziraju male količine oborina na otocima koje se povećavaju prema brdovitoj unutrašnjosti. Na području Općine Lišane Ostrovičke kao godišnja količina oborina iznosi od 900 do 1000 mm koja je raspoređena prosječno na nešto više od 100 oborinskih dana. U prosjeku, najsuši mjesec je srpanj s srednjom količinom oborina od 25 mm, a najkritičniji mjesec prema količini oborina su studeni i prosinac sa srednjom količinom oborina od 104 mm, kada postoji opasnost od podizanja nivoa vode i mora što može uzrokovati plavljenje pojedinih područja.



Slika 13.: Oborine u jesen 2017. godine



U jesen 2017. godine na području Zadarske županije pala je velika količina kiše. Vremenska nepogoda uzrokovana velikim količinama kiše dovela je do značajnih šteta na području cijele županije, međutim područje Općine Lišane Ostrovičke nije bilo ugroženo

Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Kratkotrajne i vrlo intenzivne oborine pojavljuju se gotovo isključivo prilikom jakih lokalnih nevremena i stoga su lokalne prirode, dok su dugotrajne i intenzivne oborine posljedica atmosferskih procesa većih razmjera - jakih razvijenih ciklona i stoga zahvaćaju široka područja, pa su i njihove posljedice teže. Smatra se da pljusak ima narav elementarne nepogode kad u vremenu kraćem od 15 minuta padne više od 15 mm kiše, dok ja za jaku kišu ta mjera više od 15 mm u razdoblju kraćem od 3 sata. Kratkotrajne i vrlo intenzivne kiše prouzrokuju bujice.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Okidači nastanka poplave mogu biti kratkotrajne oborine velikog intenziteta.

6.3.6. Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Tijekom kraćeg kišnog perioda i povećanih količina oborina na području Općine dolazi do zasićenja tla vodom i dizanja razine vodotoka koje prijete plavljenju podrumskih i prizemnih prostorija obiteljskih kuća i gospodarskih objekata na području Općine Lišane Ostrovičke.

Posljedice

Život i zdravlje ljudi



Poplava neće utjecati na život i zdravlje ljudi stoga su odabrane neznatne posljedice.

Tablica 52. Vrijednost kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama -poplava

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ	ODABRANO
1.	Neznatne	< 0,001	
2.	Malene	0,001 – 0,0046	
3.	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4.	Značajne	0,012 – 0,035	
5.	Katastrofalne	0,036>	x

Gospodarstvo

Procjena se temelji na štetama koje poplava može uzrokovati na gospodarskim objektima u zoni u kojoj postoji opasnost od poplave. Ukupna procijenjena šteta se procjenjuje na male posljedice ako se uzmu u obzir direktne i indirektne štete.

Tablica 53. Vrijednost kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama – poplava

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	x

Društvena stabilnost i politika

Procjena se temelji na najvećim zabilježenim štetama od poplava prijašnjih godina u odnosu na proračun Općine.

Posljedice po kritičnu infrastrukturu:

Promet

Može doći do oštećenja i plavljenja prometnica što može dovesti do otežanog odvijanja redovitog funkcioniranja prometa.

Vodno gospodarstvo

Može doći do onečišćenja vode za piće iz bunara i vodoopskrbnog sustava.

Hrana

Može doći do štete na usjevima (kod predugog zadržavanja vode na površini tla).

Tablica 54. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku - oštećena kritična infrastruktura - poplava

KATEGORIJA	POSLJEDICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	



3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Posljedice po građevine javnog društvenog značaja:

Očekuju se značajne posljedice na ustanovama od javnog društvenog značaja.

Tablica 55. Vrijednost kriterija za posljedice na društvenu stabilnost i politiku - štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja - poplava

KATEGORIJA	POSljedICE	KRITERIJ (€)	ODABRANO
1.	Neznatne	9.442,00 – 18.884,00	
2.	Male	18.884,00 – 94.416,00	
3.	Umjerene	94.416,00 – 283.248,00	
4.	Značajne	283.248,00 – 472.080,00	x
5.	Katastrofalne	> 472.080,00	

Tablica 56. Vrijednost kriterija za društvenu stabilnost i politiku – zbirno

KATEGORIJA	KRITIČNA INFRASTRUKTURA	USTANOVE/GRAĐEVINE JAVNOG DRUŠTVENOG ZNAČAJA	ODABRANO
1.			
2.			
3.			
4.	x	x	x
5.			

Vjerojatnost događaja

Frekvencija događaja temelji se na podacima o pojavnosti poplave u zadnjih 5 godina na području Općine.

Tablica 57. Vjerojatnost/frekvencija

KATEGORIJA	VJEROJATNOST / FREKVENCIJA			ODABRANO
	KVALITATIVNO	VJEROJATNOST	FREKVENCIJA	
1	Iznimno mala	<1 %	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina	x
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	> 98 %	1 događaj godišnje ili češće	



6.3.7. Podaci, izvori i metode proračuna

Prilikom izračuna zona ugroženosti i procjene rizika korišteni su podaci iz:

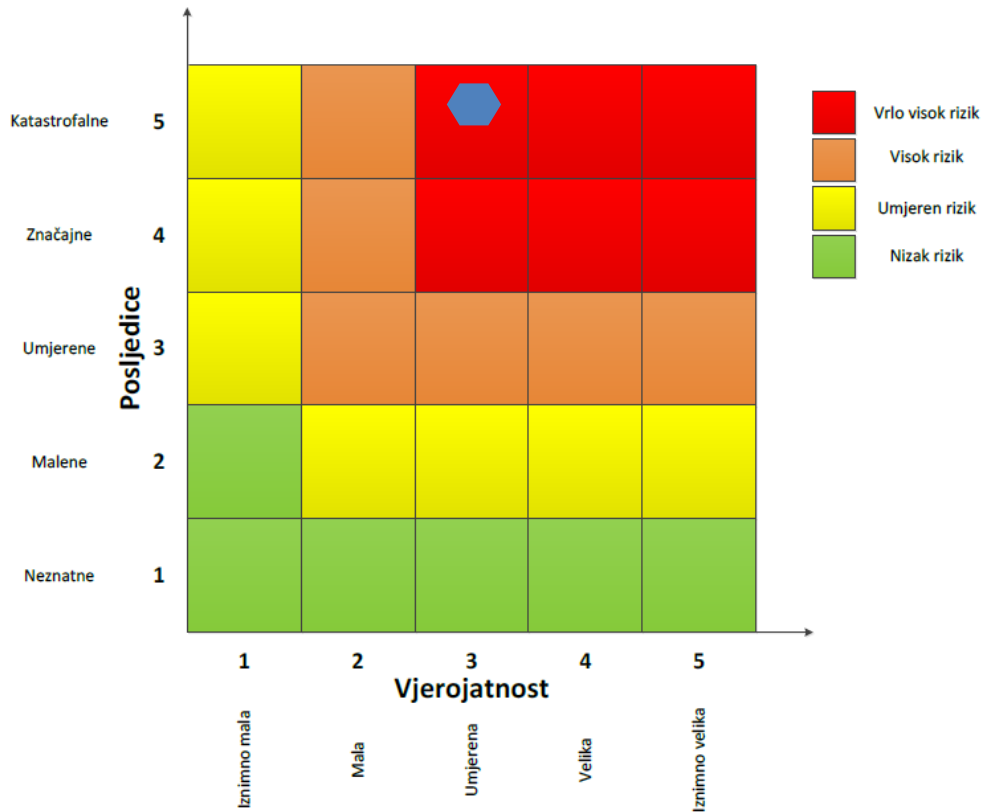
- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- Općina Lišane Ostrovičke
- Proračun Općine
- Državni zavod za statistiku
- Hrvatske vode



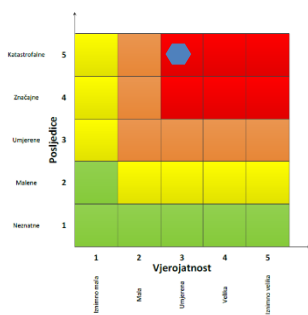
6.3.8. Matrice rizika

Rizik: Poplava

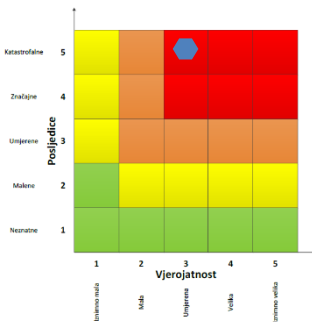
Naziv scenarija: Poplava na području Općine Lišane Ostrovičke



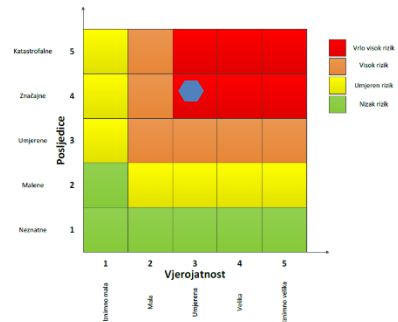
Život i zdravlje ljudi



Gospodarstvo



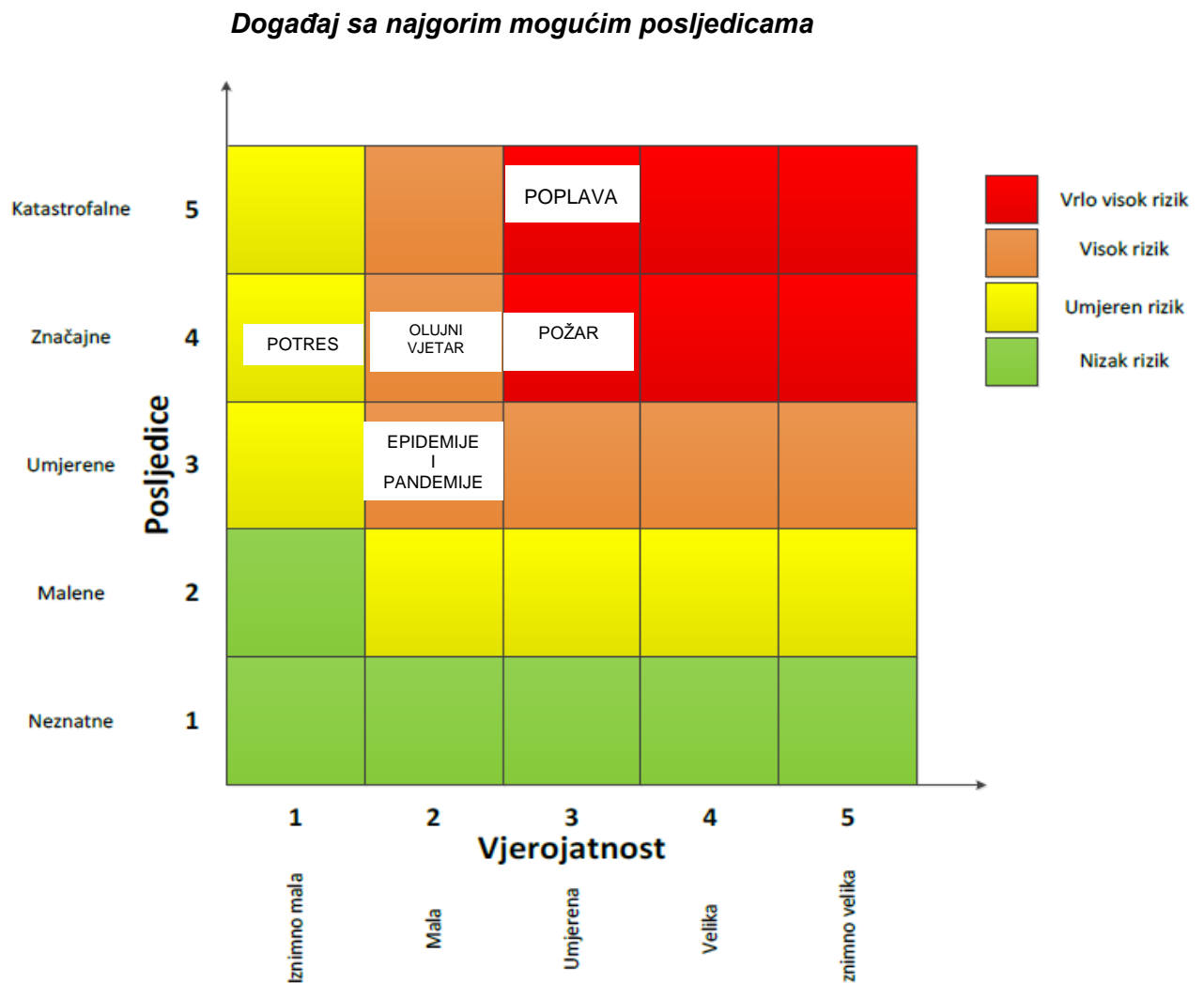
Društvena stabilnost i politika





7 USPOREDBA RIZIKA

U ovom poglavlju prikazana je usporedba rezultata procjene jednostavnih rizika te obrada svih scenarija. Svi rezultati iskazani u zajedničkoj matrici.





8 ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Za potrebu analize sustava civilne zaštite, potrebno je izraditi analizu u području preventive i reagiranja. Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Općine Lišane Ostrovičke ocjenjivat će se temeljem tvrdnji iz tabličnih prikaza te izvedenih zaključaka. Ocjene će se dodijeliti temeljem omjera pozitivnih i negativnih tvrdnji u tablicama. Ocjene će se prikazati na sljedeći način:

- 0-25% - vrlo niska spremnost
- 26-50% - niska spremnost
- 51-75% - visoka spremnosti
- 76-100% - vrlo visoka spremnost

8.1 Područje preventive

Analiza na području preventive sastoji se od sljedećih elemenata:

8.1.1 Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Postoji li zaposlenik/zaposlenici Općine zaduženi za praćenje propisa iz sustava civilne zaštite i njihovu implementaciju, vođenje baze podataka, praćenje troškova nastalih prirodnim nepogodama?	x	
2.	Osnovan Stožer civilne zaštite	x	
3.	Osnovana postrojba civilne zaštite opće namjene	x	
4.	Osnovane gotove snage civilne zaštite (Vatrogasne postrojbe, Društvo Crvenog križa, HGSS)	x	
5.	Određene pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite	x	
6.	Imenovani povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite	x	
7.	Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća	x	
8.	Izrađen Plan zaštite i spašavanja i Plan civilne zaštite	x	
9.	Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite	x	
10.	Izrađeni Operativni planovi civilne zaštite pravnih osoba o načinu organiziranja provedbe mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite (vatrogasne postrojbe, HGSS, Društvo Crvenog križa, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite)		x
11.	Izrađene smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite	x	
12.	Izrađena godišnja analiza stanja sustava civilne zaštite	x	
13.	Izrađen godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite s financijskim učincima za trogodišnje razdoblje	x	
14.	Izrađen Plan pozivanja Stožera civilne zaštite	x	
15.	Izrađen Poslovnik o radu Stožera civilne zaštite	x	



Uzimajući u obzir sve izrađene dokumente od značaja za sustav civilne zaštite, njihovu međusobnu povezanost i usklađenost razina spremnosti, po ovom operativno važnom elementu, procijenjena je vrlo visokom.

Tablica 58. Prikaz ocjene usvojenosti strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	
Vrlo visoka spremnost	x

8.1.2 Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Jesu li sva naselja Općine pokrivena sirenama za uzbunjivanje kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti?		x
2.	Je li uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Općine i Područnog ureda civilne zaštite Split-Služba civilne zaštite Zadar o mogućim brzo narastajućim prijetnjama velikom nesrećom?	x	
3.	Postoji li obveza vatrogasnih postrojbi s područja Općine da obavijeste izvršno tijelo o intervencijama s opasnim tvarima ili kod prijetnje buktajućim požarom većeg opsega?	x	
4.	Jesu li poznata područja koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama odnosno velikom nesrećom?	x	
5.	Je li stanovništvo upoznato s mogućim posljedicama velikih nesreća i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite?		x
6.	Postoje li sirene kod posjednika opasnih tvari kod kojih su moguće ozbiljne izvan lokacijske posljedice?		x

Institucije kao što su Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ), Hrvatske vode, druge znanstvene institucije, inspekcije, središnja tijela državne uprave za unutarnje poslove, obranu i radiološku i nuklearnu sigurnost i druge organizacije kojima su prikupljanje i obrada informacija te izrada predviđanja i prognoza dio redovne djelatnosti razvijaju nacionalne mreže za prikupljanja podataka (npr. mjerna hidrološka mreža DHMZ-a i Hrvatskih voda, meteorološka motrenja - mjerenja i opažanja, prognoze vremena na objektivnim izračunima razvoja stanja atmosfere te prijenos podataka i njihova daljnja obrada, sustav ranog upozoravanja na opasne meteorološke pojave – METEOALARM, SPUNN - Nacionalni sustav upozoravanja za radiološka mjerenja). Iz tih se izvora osiguravaju potrebne informacije ranog



upozoravanja i dostavljaju MUP-Ravnateljstvu civilne zaštite, a za što su razvijeni posebni komunikacijski protokoli.

Iste podatke Područni ured civilne zaštite Split-Služba civilne zaštite Zadar dostavlja općinskom načelniku koji nalaže pripravnost operativnih snaga i poduzima druge odgovarajuće mjere iz Plana djelovanja civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke.

U slučaju bilo koje vrste ugroza Državni hidrometeorološki zavod, Hrvatske vode, Vatrogasna zajednica, Zavod za javno zdravstvo, Veterinarska stanica te operateri koji prevoze opasne tvari dužni su o tome dostaviti podatke Županijskom centru 112.

Općinski načelnik Općine Lišane Ostrovičke informacije o mogućim ugrozama dobiva od:

- Županijskog centra 112 - Zadar,
- Područnog ureda civilne zaštite Split-Služba civilne zaštite Zadar,
- pravnih subjekta, središnjih tijela državne uprave, zavoda, institucija, inspekcija,
- građana,
- neposrednim stjecanjem uvida u stanje i događaje na svom području koji bi mogli pogoditi područje Općine.

U slučaju neposredne prijetnje od nastanka velike nesreće na području Općine Lišane Ostrovičke, općinski načelnik obavještava Župana i sve čelnike susjednih jedinica lokalne samouprave o nadolazećoj ugrozi.

Kako bi se stanje sustava u ovome segmentu podiglo na višu razinu potrebno je organizirati tribine i ukazati lokalnom stanovništvu na posljedice velikih nesreća i upoznati ih s načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite te postaviti sirene za javno uzbunjivanje stanovništva. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave procjenjuju se visokom razinom spremnosti.

Tablica 59. Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozoravanja i suradnje sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	x
Vrlo visoka spremnost	



8.1.3 Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Je li predstavničko tijelo raspravljalo o prioritetnim prijetnjama, području ugrožavanja, posljedicama, načinu preventivne zaštite, potrebnim troškovima za podizanje svijesti ugroženog stanovništva, provedbi obrane od prijetnji, te operativnih mjera ublažavanja posljedica i sanacije stanja ugroženog područja?	x	
2.	Je li Stožer raspravljao o prijetnja i mjerama odgovora na iste, naročito o štetama izazvanim u posljednje tri godine te mjerama kako su se mogle spriječiti ili ublažiti?		x
3.	Jesu li u ugroženim naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva?		x
4.	Jesu li u objektima, u kojima može biti ugrožen veći broj ljudi, organizirana predavanja o prijetnjama velikim nesrećama, načinu kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba te da li se organiziraju vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja?		x
5.	Jesu li ostali sudionici civilne zaštite (povjerenici civilne zaštite, pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite) upoznati s načinom djelovanja prijetnje, njihovom ulogom u reagiranju na prijetnje te posebno načinu samozaštite od iste?	x	

Obzirom na nedovoljno razvijeno stanje svijesti o rizicima: pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela, posebnu pozornost treba posvetiti razvoju komunikacijskih i operativnih rješenja usklađenih s potrebama građana iz svih ranjivih skupina, posebno skupinama s problemima sluha i vida, kako bi se i oni pripremili za provođenje mjera po informacijama ranog upozoravanja te pripremili za postupanje u realnom vremenu uz primjerenu asistenciju organiziranih dijelova operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite. Osim toga potrebno je po naseljima organizirati tribine te upoznati lokalno stanovništvo s mogućim posljedicama neželjenih događaja kao i načinu samozaštite. Potrebno je i planirati mjere odgovora na moguće velike nesreće koje prijete Općini. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela procjenjuje se kao niska razina spremnosti.

Tablica 60. Prikaz ocjene stanja svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	x
Visoka spremnost	
Vrlo visoka spremnost	



8.1.4 Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Jesu li prostornim planom definirane posebne vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, zaštićena područja (nacionalni parkovi, parkovi prirode i dr.), područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda i dr.	x	
2.	Jesu li doneseni urbanistički planovi naselja i gospodarstva i jesu li u njima za građenje izostavljena područja u kojima zaštita nije djelotvorna (inundacijska područja, aktivna klizišta i dr.)	x	
3.	Jesu li u područjima velike opasnosti utvrđen broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice tih prijetnji?		x
4.	Jesu li u prostorni plan uvrštene lokacije za ukop poginulih osoba i životinja?	x	
5.	Jesu li u prostorni plan uvrštene lokacije za privremeno odlaganje otpada nastalog kao posljedice velikih nesreća?		x

Procjena spremnosti sustava civilne zaštite procijenjena na temelju ocjene stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, provođenja legalizacije te planskog korištenja zemljišta. Općina Lišane Ostrovičke raspolaže sa sljedećim dokumentima prostornog planiranja:

- Prostorni plan uređenja Općine Lišane Ostrovičke objavljen je u Službenom glasniku, broj 5/06
- I. Izmjene i dopune Prostornog plana objavljene su u Službenom glasniku, broj 3/11 i 4/11
- II. Izmjene i dopune Prostornog plana objavljene su u Službenom glasniku, broj 1/18.

U postupcima izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola prvenstveno se primjenjuju:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19),
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te drugi zakoni, posebni propisi i tehnički normativi, ovisno o vrsti zahvata u prostoru
- Zahtjevi zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja

Stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta procjenjuje se kao visoka razina spremnosti.

Tablica 61. Prikaz ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	x
Vrlo visoka spremnost	



8.1.5 Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Jesu li predviđena financijska sredstva, za realizaciju preventivnih mjera, koja uključuju sustav civilne zaštite?	x	
2.	Jesu li predviđena financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje koja može uzrokovati veliku nesreću?	x	
3.	Jesu li predviđena financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (proračunska pričuva)?		x
4.	Jesu li predviđena sredstva za opremanje operativnih snaga sustava civilne zaštite (postrojba civilne zaštite, povjerenici civilne zaštite i dr.)	x	

Općina Lišane Ostrovičke u Proračunu za 2023. godinu osigurala je financijska sredstva namijenjena za financiranje ukupnih aktivnosti sustava civilne zaštite. U nastavku je prikazana raspodjela financijskih sredstva prema Operativnim snagama sustava civilne zaštite.

Vatrogastvo – Dobrovoljna vatrogasna postrojba	6.650,00€
Crveni križ	1.750,00€
HGSS	930,00€
Civilna zaštita	10.610,00€
UKUPNO	19.940,00€

Uvidom u stavke proračuna za 2023. godinu i obzirom na podatke o opremanju operativnih snaga civilne zaštite, ocjene fiskalne situacije i njezine perspektive procijenjena je visoka razina spremnosti. U sljedećem proračunskom razdoblju trebalo bi predvidjeti financijska sredstva za realizaciju preventivnih mjera i povrat u funkciju ugroženog područja.

Tablica 62. Prikaz ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	X
Vrlo visoka spremnost	



8.1.6 Baza podataka

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Postoji li baza podataka o pripadnicima operativnih snaga civilne zaštite?	x	
2.	Postoji li baza podataka o članovima Stožera civilne zaštite, postrojbe civilne zaštite opće namjene, povjerenicima i zamjenicima povjerenika civilne zaštite?	x	
3.	Postoji li baza podataka o pravnim osobama od interesa za sustav civilne zaštite?	x	
4.	Postoji li baza podataka o prirodnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile?	x	
5.	Postoji li baza podataka o otkazivanju kritične infrastrukture?		x
6.	Postoji li baza podataka s osobama s invaliditetom, osobama s posebnim potrebama, starijima i nemoćnima?		x
7.	Ažuriraju li se navedene baze podataka redovito?	x	

Bazu podataka označava skup međusobno povezanih podataka koji omogućavaju pregled sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite, a koji se na odgovarajući način i pod određenim uvjetima koristi za potrebe sustava civilne zaštite, odnosno koji se koristi za provođenje mjera i aktivnosti sustava civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama kao i za potrebe provođenja osposobljavanja. Razina spremnosti ove kategorije procijenjena je visokom.

Tablica 63. Prikaz ocjene baza podataka

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	x
Vrlo visoka spremnost	

Zaključna ocjena sustava civilne zaštite u području preventive prikazana je u sljedećoj tablici.

Tablica 64. Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite				x
Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama područne (regionalne) samouprave			x	



PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela		x		
Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta			x	
Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive			x	
Baze podataka			x	
Područje preventive - ZBIRNO			x	

8.2 Područje reagiranja

Analiza na području reagiranja sastoji se od sljedećih elemenata:

8.2.1 Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Je li izvršno tijelo upoznato sa svojim ovlastima i odgovornostima za odgovarajuću primjenu mjera u slučaju nadolazeće prijetnje koja može uzrokovati veliku nesreću te zna li koji su mu resursi na raspolaganju?	x	
2.	Je li izvršno tijelo osposobljeno za obavljanje poslova civilne zaštite od strane Ministarstva unutarnjih poslova?	x	
3.	Poznaje li izvršno tijelo moguće rizike odnosno neželjene posljedice koje isti mogu izazvati te poznaje li mjere i opseg snaga civilne zaštite koje će angažirati?	x	
4.	Je li izvršno tijelo odredilo osobu koja obavlja vođenje baze podataka i operativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga civilne zaštite pri povećanoj prijetnji nastanka velike nesreće?		x
5.	Je li Stožer civilne zaštite osposobljen za izvršavanje zadaća u području civilne zaštite.	x	
6.	Poznaje li Stožer civilne zaštite rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati te mjere, opseg i način angažiranja potrebnih snaga za provođenje mjera civilne zaštite te sanaciju posljedica velikih nesreća?	x	
7.	Ima li Stožer u svom sastavu odgovarajuće operativno osoblje za imenovanje koordinatora na lokaciji (za prioritete prijetnje).		x



Tablica 65. Prikaz ocjene spremnosti odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	
Visoka spremnost	x
Vrlo visoka spremnost	

8.2.2 Spremnost operativnih kapaciteta

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Je li Stožer civilne zaštite osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
2.	Jesu li vatrogasne snage osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
3.	Jesu li vatrogasne snage opremljene za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
4.	Jesu li snage Hrvatske gorske službe spašavanja – Stanica Zadar osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
5.	Jesu li snage Hrvatske gorske službe spašavanja – Stanica Zadar opremljene za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
6.	Jesu li snage Gradskog Društva Crvenog križa Benkovac osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
7.	Jesu li snage Gradskog Društva Crvenog križa Benkovac opremljene za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?	x	
8.	Jesu li pripadnici postrojbe civilne zaštite opće namjene osposobljeni i kapacitirani za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?		x
9.	Jesu li pripadnici postrojbe civilne zaštite opremljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?		x
10.	Jesu li povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici osposobljeni i kapacitirani za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?		x
11.	Jesu li povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici opremljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prijetnje i njezinih posljedica?		x
12.	Jesu li pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite upoznate sa svojim zadaćama?		x
13.	Imaju li pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite izrađene Operativne planove civilne zaštite pravnih osoba o načinu organiziranja provedbe mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite?		x
14.	Jesu li potpisani sporazumi i definirane aktivnosti s pravnim osobama od interesa za sustav civilne zaštite kao potpora sustavu civilne zaštite?		x
15.	Provode li se godišnje vježbe sustava civilne zaštite?	x	



Procjena spremnosti sustava civilne zaštite provedena je na temelju operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite za provođenje svih mjera i aktivnosti sustava civilne zaštite. Spremnost operativnih kapaciteta analizirana je po sljedećim parametrima: popunjenost ljudstvom, spremnost zapovjedništva, osposobljenosti i uvježbanosti ljudstva i zapovjednog osoblja, opremljenosti materijalno-tehničkim sredstvima, vremenu mobilizacijske spremnosti, samodostatnosti te logističkoj potpori.

Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke

Općinski načelnik Općine Lišane Ostrovičke Odlukom, KLASA:810-08/21-01/07; URBROJ:2198/29-02-21-1 od 23. srpnja 2021. godine, osnovao je Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke te imenovao načelnika, zamjenika načelnika i članove stožera civilne zaštite.

Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke broji 6 imenovanih članova te načelnika i zamjenika načelnika Stožera civilne zaštite.

U nastavku je prikazana ocjena spremnosti Stožera civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke.

Tablica 66. Prikaz ocjene spremnosti Stožera civilne zaštite

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom				x
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja				x
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom	x			
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti			x	
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>			x	

Koordinatori na lokaciji

Koordinator na lokaciji procjenjuje nastalu situaciju i njezine posljedice na terenu te u suradnji s Stožerom civilne zaštite usklađuje djelovanje operativnih snaga sustava civilne zaštite.

Koordinatora na lokaciji, sukladno specifičnostima izvanrednog događaja, određuje načelnik stožera civilne zaštite iz redova operativnih snaga sustava civilne zaštite.



Postrojba civilne zaštite opće namjene

Općinsko vijeće Općine Lišane Ostrovičke, dana 11. prosinca 2019. godine, donijelo je Odluku o osnivanju Postrojbe civilne zaštite opće namjene Općine Lišane Ostrovičke (KLASA: 021-05/19-05/35, URBROJ: 2198/29-19-1). Postrojbu civilne zaštite opće namjene sastoji se od:

- 1 upravljačka skupina
- 2 operativne skupine

Upravljačka skupina sastoji se od 2 pripadnika, a svaka operativna skupina sastoji se od 8 pripadnika. Svaka operativna skupina ima svog voditelja skupine.

Tablica 67. Prikaz ocjene spremnosti Postrojbe civilne zaštite opće namjene

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom				x
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja				x
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja				x
Stupnja uvježbanosti		x		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom	x			
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>		x		

Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite

Općinski načelnik Općine Lišane Ostrovičke donio je dana 11. ožujka 2022. godine Odluku o imenovanju povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite na području Općine Lišane Ostrovičke (KLASA: 240-01/22-01/2, URBROJ: 2198-29-02-22-1). Općina za svako naselje ima po 1 povjerenika i po 1 zamjenika povjerenika.

Tablica 68. Prikaz ocjene spremnosti povjerenika civilne zaštite

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom				x
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja				x



PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja	x			
Stupnja uvježbanosti	x			
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom	x			
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>		x		

Vatrogasne snage na području Općine Lišane Ostrovičke

Na području Općine Lišane Ostrovičke djeluje DVD Lišane Ostrovičke

DVD Lišane Ostrovičke

U 2023. godini navedena sredstva bi trebalo ostaviti u Proračunu kako bi se mogla nabaviti daljnja nedostajuća oprema (zaštitna odijela, izolacijski aparati, oprema za gašenje šumskih požara, kao i vatrogasne cijevi, razne armature, sredstva za gašenje...).

DVD Lišane Ostrovičke u svom voznom parku u 2020. godini postao je bogatiji za jedno vatrogasno vozilo koje je donirano od strane DVD-a Okruk Gornji. Na području Općine su održavani protupožarni putovi sukladno financijskim mogućnostima i Planu održavanja.

Analizirajući aktivnosti vatrogastva u cijelini DVD-a u proteklom razdoblju dolazimo do zaključka da su intervencije odrađene prema pravilima službe, da su vježbe odrađivane prema planu, te da preventivne radnje koje su odrađene predstavljaju bitan napredak u protupožarnoj zaštiti. Vatrogastvo će i dalje nastaviti svoj rad sukladno Procjeni i Planu zaštite od požara te svojim Operativnim planovima.

Odlukom o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite DVD Lišane Ostrovičke je jedna od pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Lišane Ostrovičke.

Tablica 69. Prikaz ocjene spremnosti vatrogasnih postrojbi

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom			x	
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja		x		
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja		x		
Stupnja uvježbanosti			x	



PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		x		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>		x		

Gradsko Društvo crvenog križa Benkovac

Hrvatski Crveni križ je nacionalni, humanitarni i dobrovoljni savez županijskih udruga Crvenog križa i udruga gradskih i općinskih društava Crvenog križa koji djeluje na osnovi načela međunarodnog pokreta Crvenog križa i uživa posebnu zaštitu i skrb Republike Hrvatske.

Gradsko društvo Crvenog križa Benkovac djeluje na području Općine Lišane Ostrovičke.

U Crvenom križu Benkovac je zaposlena jedna osoba i 5 volontera. Crveni križ Benkovac ima samo jedno terensko vozilo. Crveni križ Benkovac stalno radi na promicanju i koordinaciji aktivnosti dobrovoljnih darovatelja krvi, kao jednom od strateških interesa svake zajednice u svim vrstama ugroženosti i opasnosti za lokalno stanovništvo.

Iskazuje se potreba nabavke sanitetskog i drugog materijala za zbrinjavanje stanovništva u slučaju katastrofa i većih nesreća.

Iz sredstava Općine Lišane Ostrovičke ovisno o mogućnostima proračuna osigurava se dio novčane pomoći. Društvo Crvenog križa Benkovac se ističe u brojnim humanitarnih akcijama i vježbama čime dokazuju opravdanost ulaganja.

Tablica 70. Prikaz ocjene spremnosti Gradskog Društva Crvenog križa Benkovac

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom			x	
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja			x	
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		x		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>			x	



Hrvatska gorska služba spašavanja – Stanica Zadar

Hrvatska gorska služba spašavanja - Stanica Zadar predstavlja interventnu javnu službu, koja je specijalizirana za spašavanje s nepristupačnih terena, pri teškim vremenskim prilikama. Sukladno Zakonu o HGSS-u, prevencija, organiziranje, pripremanje i provođenje aktivnosti i mjera kojima je svrha povećati i unaprijediti pripravnost, javni je interes i obveza lokalnih zajednica na čijem prostoru stanica djeluje pa tako i Grada Zadra.

Stanica Zadar ukupno broji 56 članova i to 42 aktivna člana od kojih je 26 spašavatelja, 12 pripravnika i 4 suradnika. Pričuvni sastav tvori 15 članova od kojih 5 spašavatelja, 7 pripravnika i 3 suradnika. Također stanica Zadar ima dva licencirana potražna psa i jednog psa pripravnika. Članovi se uključuju u akcije potrage za nestalim osobama i spašavanjem iz nepristupačnih mjesta.

Stanica je osposobljena za izvršavanje slijedećih temeljnih zadaća:

- sprječavanje nesreća i spašavanje u planini, na drugim nepristupačnim područjima i u izvanrednim okolnostima uz primjenu posebnih stručnih znanja i uporabu tehničke opreme za spašavanje u planinama u svrhu očuvanja ljudskog života, zdravlja i imovine,
- potraga za izgubljenim osobama u planinama i drugim nepristupačnim područjima,
- spašavanje iz speleoloških objekata, litica i kanjona,
- spašavanje na uređenim i neuređenim skijalištima, penjalištima i drugim objektima i prostorima u prirodi, za vrijeme specifičnih sportskih, turističkih, rekreativnih, kulturoloških i drugih aktivnosti u prirodi i planinskom području, te speleološkom objektu,
- potraga i spašavanje iz lavina i provođenje preventivnih mjera u svezi s opasnostima od snježnih lavina u planinskim područjima,
- sudjelovanje u sustavu traganja i spašavanja za nestalim zrakoplovima i drugim prometnim sredstvima u planinama, strmim dijelovima obale i drugim nepristupačnim područjima,
- spašavanje na visinama i visokim objektima u slučaju potresa, vremenskih nepogoda i drugih nesreća na nepristupačnim prostorima,
- spašavanje u nesrećama u slučaju loših vremenskih uvjeta uz primjenu posebnih stručnih znanja i tehničke opreme za spašavanje u planinama.

Poziv bilo kojem članu Gorske službe spašavanja ujedno je i poziv cijeloj službi čime se mobiliziraju svi potrebni potencijali cijele službe. U pravilu intervenira stanica koja je najbliža mjestu nesreće, a po potrebi se angažiraju i druge stanice.

Tablica 71. Prikaz ocjene spremnosti Hrvatske gorske službe spašavanja – Stanica Zadar

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom			x	
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja			x	



PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja			x	
Stupnja uvježbanosti			x	
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom		x		
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>			x	

Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke

Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Lišane Ostrovičke su:

- Dobrovoljno vatrogasno društvo Lišane Ostrovičke, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke
- 2. Kulturno umjetničko društvo „Sveti Nikola Tavelić“, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke
- 3. Boćarski klub „Lišane“, Braština 41 B, Lišane Ostrovičke

Tablica 72. Prikaz ocjene spremnosti pravnih osoba i udruga od interesa za sustav civilne zaštite

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stupnja popunjenosti ljudstvom			x	
Stupnja spremnosti zapovjednog osoblja			x	
Stupnja osposobljenosti ljudstva i zapovjednog osoblja			x	
Stupnja uvježbanosti		x		
Stupnja opremljenosti materijalnim sredstvima i opremom			x	
Vremena mobilizacijske spremnosti/operativne gotovosti		x		
Samodostatnosti i logističkoj potpori		x		
<u>Područje reagiranja – ZBIRNO</u>			x	

U nastavku se nalazi tablica s konačnim ocjenama spremnosti operativnih snaga.



Tablica 73. Prikaz ocjene spremnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
Povjerenici i zamjenici povjerenika Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke		x		
Gradsko Društvo Crvenog križa Benkovac			x	
Hrvatska gorska služba spašavanja – Stanica Zadar			x	
Postrojba civilne zaštite opće namjene Općine Lišane Ostrovičke		x		
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
<u>Područje reagiranja - ZBIRNO</u>			x	

8.2.3 Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

R. br.	OPIS	TVRDNJA	
		DA	NE
1.	Je li Stožer civilne zaštite opremljen komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?		x
2.	Jesu li sve vatrogasne snage opremljene komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?	x	
3.	Jesu HGSS-stanica Zadar opremljena komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?	x	
4.	Je li Gradsko Društvo Crvenog križa Benkovac opremljeno komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?		x
5.	Jesu li pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite opremljene komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?		x
6.	Jesu li povjerenici civilne zaštite i njihovi zamjenici opremljeni komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?		x
7.	Je li postrojba civilne zaštite opće namjene opremljena komunikacijskim sredstvima (radio stanice, satelitski telefon)?		x
8.	Posjeduje li Stožer civilne zaštite vlastita transportna sredstva za prijevoz na teren?		x



9.	Posjeduje li Općina transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?	x	
10.	Posjeduje li postrojba civilne zaštite vlastita transportna sredstva za prijevoz na teren?		x
11.	Posjeduju li povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite i koordinatori transportna sredstva za prijevoz na teren?		x
12.	Posjeduju li vatrogasne snage transportna sredstva za prijevoz na teren?	x	
13.	Posjeduje li HGSS-Stanica Zadar vlastita transportna sredstva za prijevoz na teren?	x	
14.	Posjeduje li Gradsko Društvo Crvenog križa Benkovac vlastita transportna sredstva za prijevoz na teren?	x	
15.	Posjeduju li pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite vlastita transportna sredstva za prijevoz na teren?	x	

Procjena spremnosti sustava civilne zaštite provodi se na temelju procjene stanja mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta na temelju procjene stanja transportne potpore i komunikacijskih kapaciteta. Ukupna razina spremnosti operativnih kapaciteta procijenjena je niskom razinom i to zbog spremnosti najvažnijih operativnih kapaciteta od značaja za sustav civilne zaštite u cjelini.

Tablica 74. Prikaz ocjene komunikacijskih kapaciteta i mobilnosti snaga sustava civilne zaštite

Opisna ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	
Niska spremnost	x
Visoka spremnost	
Vrlo visoka spremnost	

U nastavku se nalazi zaključna ocjena na području reagiranja sustava civilne zaštite.

Tablica 75. Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja - zbirno

PODRUČJE REAGIRANJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta			x	
Stanje komunikacijskih kapaciteta i mobilnosti snaga sustava civilne zaštite		x		
<u>Područje reagiranja – ZBIRNO</u>			x	



8.2.4 Analiza spremnosti prema rizicima obrađenim u Procjeni rizika

U nastavku su prikazane tablice sa ocjenama spremnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke prema rizicima obrađenim u ovoj Procjeni rizika od velikih nesreća.

Tablica 76. Spremnost operativnih snaga u slučaju pojave požara otvorenog tipa

POŽAR OTVORENOG TIPA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke			x	
Postrojba civilne zaštite opće namjene		x		
GDCK Benkovac			x	
HGSS-Stanica Zadar			x	
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
<u>Područje reagiranja - zbirno</u>			x	

Raspoložive snage civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke biti će dostatne za saniranje šteta nastalih kao posljedica požara otvorenog tipa, osim kod požara većih razmjera biti će potrebna pomoć sa županijske razine.

Tablica 77. Spremnost operativnih snaga u slučaju pojave potresa

POTRES	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke		x		
Postrojba civilne zaštite opće namjene		x		
GDCK Benkovac		x		
HGSS-Stanica Zadar		x		
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
<u>Područje reagiranja - zbirno</u>		x		



Raspoložive snage civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke neće biti dostatne za saniranje šteta nastalih kao posljedica potresa VII° MCS, postojećim snagama civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke biti će potrebna pomoć sa županijske razine.

Tablica 78. Spremnost operativnih snaga u slučaju pojave olujnog vjetra

EKSTREMNE TEMPERATURE - VJETAR	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke			x	
Postrojba civilne zaštite opće namjene		x		
GDCK Benkovac			x	
HGSS-Stanica Zadar			x	
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
<u>Područje reagiranja - zbirno</u>			x	

Raspoložive snage civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke biti će dostatne za saniranje šteta nastalih kao posljedica olujnog vjetra.

Tablica 79. Spremnost operativnih snaga u slučaju pojave epidemija i pandemija

EPIDEMIJA I PANDEMIJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke			x	
Postrojba civilne zaštite opće namjene		x		
GDCK Benkovac			x	
HGSS-Stanica Zadar			x	
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
<u>Područje reagiranja - zbirno</u>			x	

Raspoložive snage civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke biti će dostatne za saniranje šteta nastalih kao posljedica epidemije i pandemije. Ukoliko bude bila potrebna pomoć, zatražit će se sa županijske razine.



Tablica 80. Spremnost operativnih snaga u slučaju pojave poplave

POPLAVA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Stožer civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke		x		
Vatrogasne snage Općine Lišane Ostrovičke			x	
Postrojba civilne zaštite opće namjene		x		
GDCK Benkovac			x	
HGSS-Stanica Zadar			x	
Pravne osobe i udruge od interesa za sustav civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke			x	
<u>Područje reagiranja - zbirno</u>			x	

Raspoložive snage civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke biti će dostatne za saniranje šteta nastalih kao posljedica poplave.

U nastavku se nalazi zbirna ocjena cjelokupnog sustava civilne zaštite Općine Lišane Ostrovičke.

Tablica 81. Analiza sustava civilne zaštite – sustav civilne zaštite - zbirno

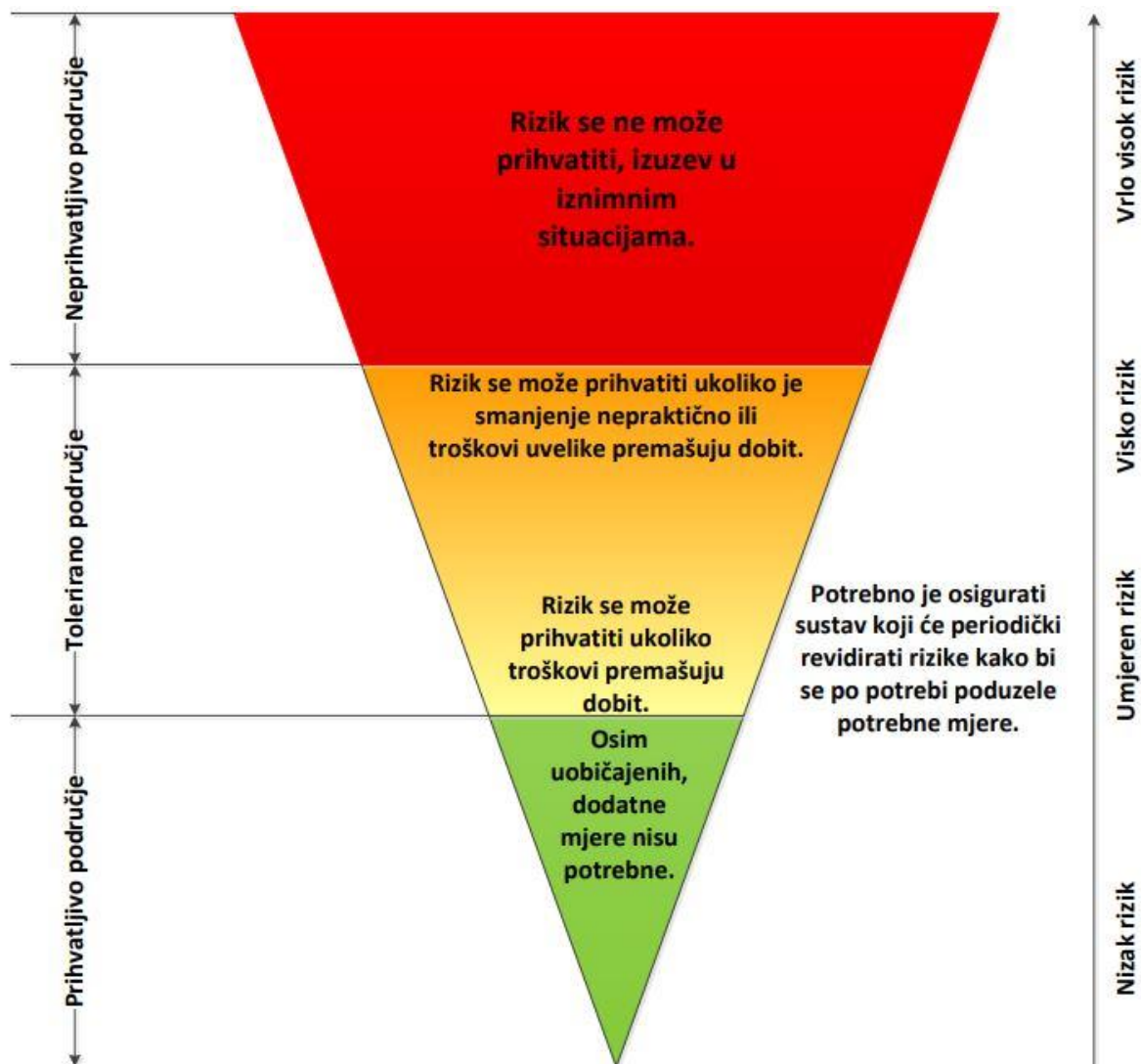
ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Područje preventive - ZBIRNO			x	
Područje reagiranja - ZBIRNO			x	
<u>Sustav civilne zaštite - ZBIRNO</u>			x	





9 VREDNOVNJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALARP načela (As Low As Reasonably Practicable). Rizici se svrstavaju u tri razreda: prihvatljivi, tolerirani i neprihvatljivi. Svrha vrednovanja rizika je određivanje važnosti pojedinog rizika tj. odlučivanje da li će se određeni rizik prihvatiti ili će se poduzimati mjere u cilju njegovog smanjenja.



Slika 14. Vrednovanje rizika – ALARP NAČELA

Izvor: Kriteriji za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjena rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava

Rizici se razvrstavaju u tri razreda:

1. Prihvatljivi rizik – svi su niski za koje uz uobičajene nije potrebno planirati poduzimanje dodatnih mjera.
2. Tolerirani rizik - umjereni koji se mogu prihvatiti iz razloga što troškovi smanjenja rizika premašuju korist/dobit, i visoki koji se mogu prihvatiti iz razloga što je njihovo umanjivanje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju korist/dobit.
3. Neprihvatljivi rizik - su svi vrlo visoki koji se ne mogu prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.

Svrha vrednovanja rizika je priprema podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno da li će se rizik prihvatiti ili će trebati poduzimati određene mjere kako bi se sukcesivno smanjio. U procesu odlučivanja o daljim aktivnostima po specifičnim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio procjene.

Kod vrednovanja treba, sukladno prethodnoj slici, podijeliti rizike u tri područja i unijeti ih u tablicu rizika, s tim da vrlo visok rizik najvjerojatnije ulazi u neprihvatljivo područje, a nizak rizik u prihvatljivo. Mogućnost smanjenja rizika očituje se iz opisa scenarija i same analize.

Tablica 82. Vrednovanje rizika

SCENARIJ	VREDNOVANJE
Požari otvorenog prostora	
Poplava	
Potres	
Epidemija i pandemija	
Vjetar	

Tolerirani rizici:

- Potres je u pravilu netolerantan rizik, no zbog vrlo male vjerojatnosti nastanka velike nesreće uzrokovane VII° MSC svrstavamo ga u tolerantne rizike. Propisane su tehničke mjere za osiguranje otpornosti građevina na potres.
- Vjetar – rizik je tolerantan pošto je ugroženo cijelo područje Općine te zbog brzog razvoja vremenske nepogode mjere reagiranja neće biti učinkovite. Izdaju se upozorenja stanovništvu od strane DHMZ-a.
- Epidemija i pandemija – rizik je tolerantan pošto je ugroženo je cijelo područje Republike Hrvatske, mjere prevencije i intervencije nisu na razini Općine pa je područje tolerantno. Izdaju se upozorenja stanovništvu od strane Zavoda za javno zdravstvo.



Neprihvatljivi rizici:

- Požari otvorenog prostora - rizik je neprihvatljiv zbog nedostatka ljudstva i materijalno-tehničkih sredstava. Potrebno je dodatno opremiti vatrogasne snage sa materijalno-tehničkim sredstvima te educirati stanovništvo o mogućim opasnostima od požara otvorenog tipa.
- Poplava - uslijed učestalih i dugotrajnih kiša, kada je tlo zasićeno od dugotrajnih padalina, gdje isto ne može upiti veliku količinu vode, javljaju se poplave i stvaraju se umjetna jezera.

Konačnu odluku donijela je samostalno Općina Lišane Ostrovičke u sklopu prihvaćanja Procjene rizika od velikih nesreća te na taj način samostalno odlučila koje će rizike prihvatiti, a za koje će prioritetno primijeniti mjere smanjenja, odnosno koje će podvrgnuti pojačanom nadzoru.



10 POPIS SUDIONIKA U IZRADI PROCJENE RIZIKA

RIZIK: Požari otvorenog tipa

Zvonimir Mijić

Anita Perica

Karlo Martin Kalcina

Zdravko Nimac

RIZIK: Potres

Zvonimir Mijić

Anita Perica

Karlo Martin Kalcina

Zdravko Nimac

RIZIK: Vjetar

Zvonimir Mijić

Anita Perica

Karlo Martin Kalcina

Zdravko Nimac

RIZIK: Epidemija i pandemija

Zvonimir Mijić

Anita Perica

Karlo Martin Kalcina

Zdravko Nimac

RIZIK: Poplava

Zvonimir Mijić

Anita Perica

Karlo Martin Kalcina

Zdravko Nimac



11 PRILOZI

11.1 PRILOG 1. Odluka o izradi Procjene rizika od velikih nesreća na području Općine Lišane Ostrovičke



REPUBLIKA HRVATSKA
ZADARSKA ŽUPANIJA



OPĆINA
LIŠANE OSTROVIČKE
Općinski načelnik

KLASA: 240-01/23-01/01
URBROJ:2198-29-02-23-1
Lišane Ostrovičke, 09. veljače 2023. godine

Na temelju članka 17. stavka 3. podstavka 7. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22), članka 7. stavka 2. i 3. Pravilnika o smjernicama za izradu Procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave („Narodne novine“ broj 65/16), Smjernica za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Zadarske županije, Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Lišane Ostrovičke i članka 46. Statuta Općine Lišane Ostrovičke („Službeni glasnik Općine Lišane Ostrovičke“, broj 03/21), općinski načelnik općine Lišane Ostrovičke, donosi

ODLUKU o izradi Procjene rizika od velikih nesreća za područje općine Lišane Ostrovičke

Članak 1.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje općine Lišane Ostrovičke izrađuje se na temelju Smjernica za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Zadarske županije (u daljnjem tekstu: Smjernice) te će se koristiti kao podloga za planske i preventivne aktivnosti u cilju smanjenja rizika od velikih nesreća.

Članak 2.

Identificirane prijetnje na području općine Lišane Ostrovičke u skladu su s identificiranim i obrađenim prijetnjama i rizicima iz Smjernica za izradu procjene rizika iz članka 1. ove odluke i obuhvaćaju sljedeće rizike:

1. Požari otvorenog tipa
2. Epidemija i pandemija
3. Potres
4. Vjetar
5. Poplava

**Članak 3.**

Za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje općine Lišane Ostrovičke osniva se radna skupina (u daljnjem tekstu: Radna skupina).

Članak 4.

Članovi Radne skupine iz članka 3. ove Odluke dužni su sudjelovati u razradama najrizičnijih scenarija sukladno prijetnjama i rizicima navedenim u članku 2. ove Odluke, promišljati i predlagati načine za ublažavanje ili otklanjanje štetnih posljedica pojedine prijetnje, odnosno scenarija te surađivati s ovlaštenim izrađivačem odabranim za pružanje usluge izrade revizije Procjene rizika od velikih nesreća za područje općine Lišane Ostrovičke.

Članak 5.

Za sudionike, odnosno članove Radne skupine imenuju se:

1. Zvonimir Mijić, općinski načelnik, načelnik stožera civilne zaštite
2. Anita Perica, pročelnica Jedinstvenog upravnog odjela
3. Karlo Martin Kalcina, zamjenik načelnika stožera civilne zaštite
4. Zdravko Nimac, član općinskog vijeća

Članak 6.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenom glasniku Općine Lišane Ostrovičke".

Općinski načelnik:

Zvonimir Mijić, univ.bacc.oec.





11.2 PRILOG 2. Karta opasnosti od poplava – po vjerojatnosti pojavljivanja



11.3 PRILOG 3. Karta rizika – mala vjerojatnost pojavljivanja



11.4 PRILOG 4. Ovlaštenje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE



KLASA: UP/I-810-01/20-01/12
URBROJ: 511-01-322-23-10
Zagreb, 7. veljače 2023.

Temeljem članka 12. stavka 1. podstavka 22. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22), a u svezi s člankom 100. stavkom 3. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), donosim

PRIVREMENO RJEŠENJE

Trgovačkom društvu DLS d.o.o., Spinčićeva 2, 51000 Rijeka, OIB: 72954104541, kojem je izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite na rok od 6 (šest) mjeseci privremenim rješenjem KLASA: UP/I-810-01/20-01/12 i URBROJ: 511-01-322-22-8 od 11. kolovoza 2022. godine, produljuje se rok za 6 (šest) mjeseci od dana 18. veljače 2023. godine.

Obrazloženje

Tijelo državne uprave nadležno za poslove civilne zaštite donijelo je privremeno rješenje KLASA: UP/I-810-01/20-01/12, URBROJ: 511-01-322-22-8 od 11. kolovoza 2022. godine, kojim je trgovačkom društvu DLS d.o.o., Spinčićeva 2, 51000 Rijeka, OIB: 72954104541, a nakon postupka provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati, izdana suglasnost za obavljanje I. i II. grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

DLS d.o.o. je dopisom od 1. veljače 2023. godine, podnio zahtjev za produljenje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite I. i II. grupu poslova. Slijedom toga, izvršen je postupak provjere, sukladno važećim propisima, autentičnosti svih relevantnih dostavljenih dokaza o uvjetima koje je trgovačko društvo trebalo ispunjavati te je utvrđeno da DLS d.o.o. potrebne uvjete ispunjava.

Kako rok na koji je posljednja suglasnost dana ističe 18. veljače 2023. godine, a iz objektivnih razloga nije moguće provesti postupak za izdavanje novoga rješenja, u interesu je kako trgovačkog društva, tako i trećih osoba, da se na tržištu nastavi neometano obavljanje stručnih poslova planiranja u području civilne zaštite, te je riješeno kao u izreci ovog privremenog rješenja.



UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim Upravnim sudom Republike Hrvatske u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



DOSTAVITI:

1. DLS d.o.o.,
Spinčićeva 2,
51000 Rijeka
2. pismohrani – ovdje