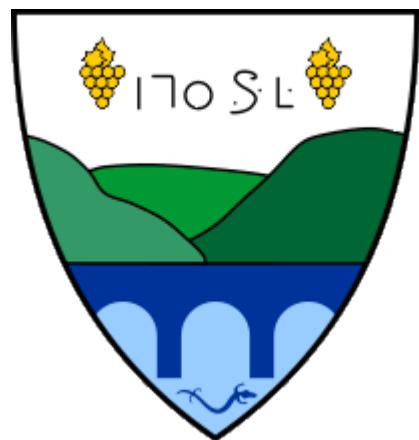


# OPĆINA PODBABLJE



## **PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA**

Podbablje, 2021.

## **Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

---

Temeđem članka 2. i članka 7. stavak 2. Pravilnika o smjernicama za izradu Procjene rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave (Narodne novine br. 65/16) te članka 39. Statuta općine Podbablje (Službeni glasnik općine Podbablje 2/13) Općinski načelnik Općine Podbablje donio je

### **O D L U K U** o postupku izrade procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje i osnivanju radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje

#### **I.**

Ovom Odlukom uređuje se postupak izrade procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje, osnova Radna skupina za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje općine Podbablje, te određuje koordinator izrade Procjene rizika.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje (u daljem tekstu: Procjena) izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

#### **II.**

Ovom odlukom određuje se koordinator izrade procjene.

Koordinator organizira i koordinira izradu Procjene.

Koordinator izrade Procjene je načelnik Općine Podbablje.

#### **III.**

Ovom Odlukom osniva se Radna skupina za izradu Procjene. Radnu skupinu čine predstavnici Općine Podbablje i predstavnici konzultanta – ovlaštenika za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

Radna skupina sudjeluje u svim fazama izrade Procjene te će u postupku izrade primjenjivati odredbe Smjernica za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

Radna skupina sastaje se prema potrebi i u sustavu prema potrebi za stručnim znanjima pri izradi Procjene.

#### **IV.**

Za voditelja radne skupine imenuje se Zoran Mustapić pročelnik Jedinstvenog upravnog odjela općine Podbablje.

Za članove radne skupine imenjuju se :

1. Mate Matković, predstavnik Općine Podbablje
2. Dijana Znaor, predstavnik Općine Podbablje
3. Predstavnik konzultanata.

#### **V.**

Rok za izradu Procjene je 30 dana od dana donošenja ove Odluke.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabljje

---

VI.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u Službenom glasniku općine Podbabljje.

KLASA: 810-01/02-21/1  
URBROJ: 2129-05/02-21-1  
DRUM, 20.04.2021.



**Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

**Stručni tim u izradi Procjene rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

Voditelj:

Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn.

Članovi:

Alen Špoljarić, dipl. ing. el.

Kasandra Perešin, mag. ing.str.

Direktor: Mia Kordić



**Potvrda o prihvatu Procjene rizika od velikih nesreća Općine Podbablje od strane  
Općine Podbablje**

Odgovorna osoba:

**SADRŽAJ**

UVOD .....	9
KRITERIJI ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA .....	11
1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA OPĆINE .....	12
1.1. Geografski pokazatelji .....	12
1.1.1. Reljef .....	12
1.1.2. Šumske površine .....	13
1.1.3. Vodene površine i vodotokovi .....	13
1.1.4. Tlo .....	13
1.1.5. Klimatske karakteristike .....	14
1.2. STANOVNIŠTVO .....	18
1.3. MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA TE OKOLIŠ .....	21
1.3.1. Vodoopskrba .....	22
1.3.2. Zone poljoprivredne proizvodnje .....	22
1.3.3. Industrijska zona i gospodarski objekti .....	23
1.3.4. Zalihe roba značajnijih gospodarskih objekata .....	23
1.4. DRUŠTVENE DJELATNOSTI .....	23
1.4.1. Skloništa i objekti za sklanjanje .....	25
1.4.2. Objekti za zbrinjavanje .....	25
1.4.3. Objekti zdravstva .....	25
1.4.4. Proračun Općine Podbablje .....	25
1.5 PROMETNO-TEHNOLOŠKA INFRASTRUKTURA .....	26
1.5.1 Cestovni promet .....	26
1.5.2 Zračni promet .....	26
1.5.3 Dalekovodi i transformatorske stanice .....	26
1.5.4 Telekomunikacije .....	27
1.6 SNAGE ZA ZAŠТИTU I SPAŠAVANJE .....	27
1.6.1 Postojeći kapaciteti i snage koje se mogu angažirati .....	27
2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA .....	32
2.1. Popis identificiranih prijetnji i rizika – registar prijetnji .....	32
2.2. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji koje će se analizirati u procjeni rizika .....	32
2.3. Karte prijetnji .....	32
3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠVENIH VRIJEDNOSTI .....	33
3.1. Društvena vrijednost – život i zdravlje ljudi .....	33
3.2. Društvena vrijednost – gospodarstvo .....	33
3.3. Društvena vrijednost – društvena stabilnost i politika .....	34

4. TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE .....	35
5. SCENARIJI ZA JEDNOSTAVNE RIZIKE .....	36
5.1. OPIS SCENARIJA–POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM KOPNENIH VODNIH TIJELA. ....	37
5.1.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture .....	37
5.1.2 Kontekst.....	37
5.1.3 Uzrok .....	38
5.1.4 Opis događaja.....	39
5.1.5 Matrice rizika u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodnih tijela.....	43
5.1.6. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodnih tijela .....	45
5.2. OPIS SCENARIJA – POTRES.....	46
5.2.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture .....	46
5.2.2 Kontekst.....	46
5.2.3. Uzrok .....	54
5.2.4. Opis događaja.....	55
5.2.5 Matrice rizika u slučaju potresa .....	59
5.2.6 Karta rizika u slučaju potresa .....	61
5.3 OPIS SCENARIJA – EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE .....	62
5.3.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture .....	62
5.3.2. Kontekst .....	62
5.3.3. Uzrok .....	63
5.3.4. Opis događaja.....	64
5.3.5. Matrice rizika u slučaju vjetra .....	67
5.3.6. Karta rizika u slučaju vjetra .....	69
5.4 OPIS SCENARIJA – EPIDEMIJE I PANDEMIJE .....	70
5.4.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture .....	71
5.4.2 Kontekst.....	71
5.4.3. Uzrok .....	72
5.4.4. Opis događaja.....	72
5.4.4. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorija u slučaju epidemije i pandemije .....	76
5.4.5 Matrice rizika u slučaju epidemije i pandemije.....	77
5.4.6. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije .....	79
5.5. OPIS SCENARIJA – NESREĆE S OPASNIM TVARIMA.....	80
5.5.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture .....	80
5.5.2. Kontekst .....	80
5.5.3. Uzrok .....	81
5.5.4. Opis događaja.....	81
5.5.5 Matrice rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	85
5.5.6. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	87
6. MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA .....	88

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE.....	89
7.1 PODRUČJE PREVENTIVE.....	92
7.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite.....	92
7.1.2. Sustav ranog upozoravanja .....	92
7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela.....	93
7.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta.....	93
7.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive .....	94
7.1.6. Ocjena baze podataka .....	94
7.1.7 Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive .....	94
7.2. PODRUČJE REAGIRANJA .....	95
7.2.1 Spremnost odgovornih i upravljački kapaciteta .....	95
7.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta.....	95
7.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta.....	96
7.2.4. Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće .....	96
7.2.5. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite Općine Podbablje .....	97
8. VREDNOVANJE RIZIKA .....	98
9. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJEROVIMA VOĐENJA POLITIKA .....	100
10. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA PO PRIORITETNIM PRIJETNJAMA .....	103
11. PRILOZI.....	105
11.1. REGISTAR PRIJETNJI .....	105
11.2. OBRAZAC ZA SAMOPROCJENU UTVRĐIVANJA OBAVEZE JLP(R)S IZ ČLANKA 17. ZAKONA O SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE („NARODNE NOVINE“ BROJ 82/15.).....	109
12. DODACI .....	110
Prikaz tablica .....	110
Prikaz slika .....	112

## **UVOD**

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

Obveza izrade procjene rizika od velikih nesreća proizlazi iz odredbi članka 17. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15., 118/18., 31/20., 20/21.), a izrađuje se prema Pravilniku o smjernicama za izradu procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne područne (regionalne) samouprave (N.N. 65/16).

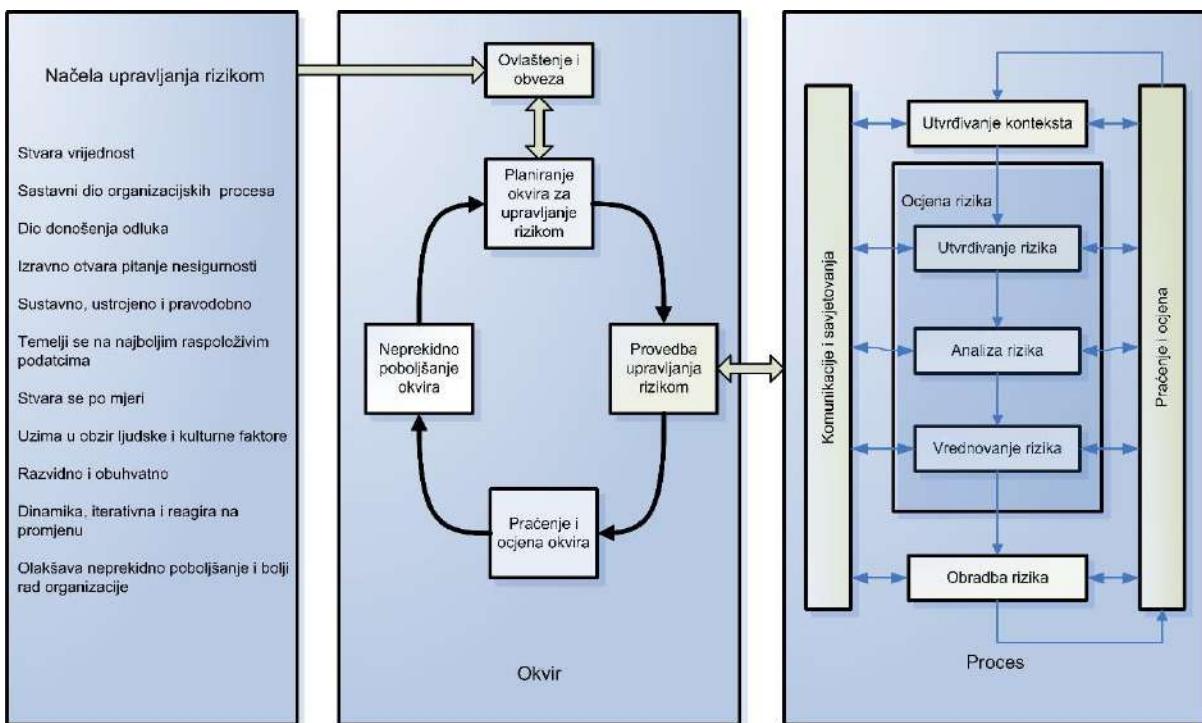
Procjena rizika označava metodologiju kojom se utvrđuju priroda i stupanj rizika, prilikom čega se analiziraju potencijalne prijetnje i procjenjuje postojeće stanje ranjivosti koji zajedno mogu ugroziti stanovništvo, materijalna i kulturna dobra, biljni i životinjski svijet. Rizik obuhvaća kombinaciju vjerojatnosti nekog događaja i njegovih negativnih posljedica.

Postupak izrade Procjene u skladu je s HRN ISO 31000:2012 – Upravljanje rizicima –Načela i smjernice, što služi za potrebe unaprjeđenja razumijevanja rizika na svim razinama, osobito u smislu povećanja efikasnosti već uspostavljenih mjera za smanjenje rizika od velikih nesreća kao i definiranje novih.

Procjena rizika obuhvaća:

- a) identifikaciju rizika – proces pronalaženja, prepoznavanja i opisivanja rizika
- b) 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 suočavanje u pogledu vjerojatnih rizičnih scenarija
- c) vrednovanje (evaluaciju) rizika – postupak usporedbe rezultata analize rizika s kriterijima prihvatljivosti rizika.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje



**Slika 1. Prikaz odnosa između načela upravljanja rizikom, okvira i procesa**

Glavni koordinator izrade procjene rizika je načelnik Općine. Odlukom su određeni koordinatori za svaki pojedini rizik te nositelji i izvršitelji izrade rizika. Kao konzultant za izradu Procjene rizika od velikih nesreća odlukom je određen ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, tvrtka Inspekt-ing 1 d.o.o. iz Osijeka. Koordinatori organiziraju i koordiniraju izradu svakog pojedinog rizika, nositelji izrađuju scenarije za određene rizike, kontaktiraju s nadležnim tijelima, te znanstvenim institucijama u svrhu prikupljanja informacija dok su izvršitelji dužni surađivati te u okviru svoje nadležnosti doprinositi razradi rizika. Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje obrađivat će se slijedeći rizici: poplava, potres, ekstremne vremenske pojave, epidemije i pandemije te nesreće s opasnim tvarima. Procjena je složen proces identifikacije, analize i vrednovanja rizika, a izrađuje se na temelju scenarija za svaki navedeni rizik. Scenarij je u kontekstu procjenjivanja rizika, način predstavljanja procijenjenih najvećih mogućih i najvjerojatnijih rizika. Koordinator, nakon donošenja Procjene, nastavlja s praćenjem događaja i kretanja od značaja za procjenjivanje rizika iz područja nadležnosti te o promjenama, jedan puta godišnje ili po potrebi izyješće načelnika – glavnog koordinatora. Radna skupina za izradu Procjene predlaže glavnom koordinatoru pokretanje postupaka izmjena i dopuna Procjene, odnosno ažuriranja Procjene. Procjena se izrađuje najmanje jednom u tri godine te se usklađivanje i usvajanje mora provesti do kraja mjeseca ožujka u svakom trogodišnjem ciklusu. Procjena se može izrađivati i češće, ukoliko u trogodišnjem periodu nastupi značajna promjena ulaznih parametara u korištenim scenarijima i postupcima analiziranja rizika ili ako se prepozna nova prijetnja.

## **KRITERIJI ZA IZRADU PROCJENE RIZIKA**

Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko – dalmatinske županije propisani su slijedeći kriteriji za izradu procjene kako bi ista bila usporediva s Procjenom rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku te u skladu sa Smjernicama za procjenu rizika i kartiranje Europske komisije (Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management, EC SEC (2010), 1626):

1. Osnovne karakteristike područja JLP(R)S
2. Identifikaciju prijetnji i rizika
3. Kriteriji društvenih vrijednosti za utvrđivanje utjecaja prijetnji na život i zdravlje ljudi, gospodarstvo idruštvenu stabilnost i politiku
4. Tablice vjerojatnosti/frekvencije
5. Scenarije za jednostavne rizike kojima se opisuju vjerojatni događaji s najgorim mogućim posljedicama za područje JLP(R)S
6. Analiza stanja sustava civilne zaštite na području JLP(R)S
7. Matrice za rezultate procjene rizika za jednostavne rizike te za svaki od kriterija zasebno
8. Matrice s uspoređenim rizicima na određenom području
9. Vrednovanje rizika
10. Kartografski prikaz rizika
11. Popis sudionika u izradi Procjene rizika za pojedine rizike

## 1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA OPĆINE

### 1.1. Geografski pokazatelji

Općina Podbablje se nalazi u jugoistočnom dijelu Splitsko-dalmatinske županije i to u središnjem dijelu bivše općine Imotski, prostirući se u smjeru sjeverozapad - jugoistok. Općina je smještena u Imotskoj krajini na području Dalmatinske Zagore u Srednjoj Dalmaciji. Općina pripada Splitsko – dalmatinskoj županiji, a graniči s općinama Lokvičići, Donji Proložac, Gradom Imotskim, Zmijavci, Runovići, Lovreć i Zagvozd. Općini pripadaju naselja Drum, Grubine, Hršćevani, Ivanbegovina, Kamenmost, Krivodol, Podbablje Gornje i Poljica. Općina površinom zauzima 44,36 km<sup>2</sup> što čini 0,97 % teritorija Splitsko – dalmatinske županije.

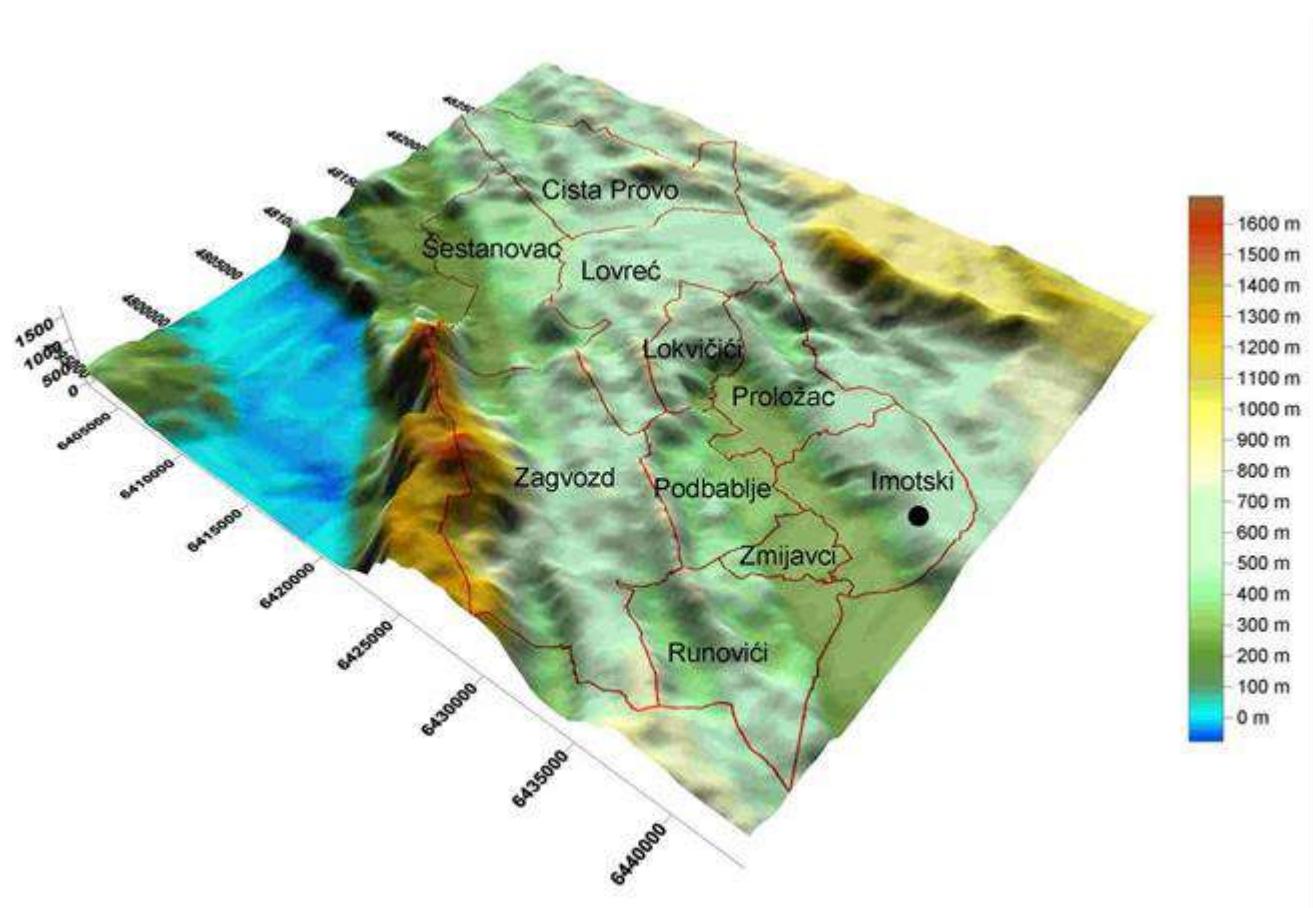


Slika 2. Administrativna podjela Imotske krajine

#### 1.1.1. Reljef

Područje općine ima sve elemente kraškog reljefa koji karakteriziraju vapnenački grebeni s kraškim uvalama, jezerima, zaravnima i jamama.

U skladu sa sastavom terena su i seizmičke prilike. Naime, cijelo područje bivše općine Imotski, pa tako i općine Podbablje pripadaju IX. Zoni MCS, što znači da svi budući građevinski zahvati moraju uvažiti tu seizmičku osobitost.



Slika 3. Reljefno područje bivše općine Imotski

#### 1.1.2. Šumske površine

Šumske površine nemaju većeg gospodarskog značaja. Uglavnom su zastupljene degradirane i niske očuvane šume (oko 80 %), dok tzv. šume visoke jele, bora i hrasta imaju nisku zastupljenost od oko 20 % i spadaju u kategoriju tzv. zaštitnih šuma.

#### 1.1.3. Vodene površine i vodotokovi

Područje općine karakteriziraju dvije hidrološki različite cjeline.

Padinski dio je bezvodno područje gdje nema značajnih izvorišta, površinskih voda i gdje padaline uslijed tla od poroznog vapneca, poniru.

Nasuprot tome, okopoljski dio obiluje vodama s nizom stalnih i povremenih izvora i estavela čije vode protiču kroz polje do vodotoka rijeke Vrljike ili poniru.

#### 1.1.4. Tlo

Najveći dio prostora Općine Podbablje predstavlja pretežito smeđe tlo na vapnencima i dolomitima u kombinaciji s vapnenačko-dolomitnom organomineralnom crnicom i tipičnom crvenicom. Veliku površinu zauzima i tlo na vapnencima s vapnenačko dolomitnom crnicom i crvenicom, dok najmanju površinu zauzima tlo s pretežito crvenicom, smeđe tlo na vapnenu, vapnenačko dolomitna crnica te antropogena tla uglavnom u vrtačama. Uz kraške fenomene (škrape, vrtače, doline i drage) područje Općine Podbablje se odlikuje vrlo izraženim reljefnim

oblicima što je značajno utjecalo na postanak i svojstva tla. Posebno su za ovaj prostor izrazito značajna višestoljetna nastojanja čovjeka da u tim teškim uvjetima formira polje, terase i suhozidine te tako utječe na stvaranje tla kao osnovnog preduvjeta opstanka stanovništva. Dreniranost tla je uglavnom dobra osim kod površina većeg nagiba s plitkom ili vrlo plitkom ekološkom dubinom. Ekološka dubina varira od vrlo plitkih tala s dubinom ispod 15 cm do plitkih tala s dubinom od 15 – 30 cm. Tek na manjem dijelu područja Općine nalaze se srednje duboka tla s dubinom od 30 – 60 cm te duboka tla s dubinom od preko 60 cm. Srednje duboka i duboka tla uglavnom se obrađuju. Dominantni način vlaženja kod svih tala je automorfni, tj. vlaženje tla se vrši isključivo oborinskom vodom pa nema prekomjernog vlaženja profila tla. Uzimajući u obzir značajke tla i klimatske prilike na ovom području tijekom ljetnih mjeseci izuzetno je izražen nedostatak vode u tlu što znatno ograničava mogućnost intenzivnijeg korištenja poljoprivrednog zemljišta. Premda na velikom dijelu područja Općine dominiraju tereni s umjereno strmim i strmim padinama, uglavnom s nagibom od 16 – 45% i stjenovitost varira od 2 – 90% te na niti jednoj lokaciji nije evidentirano klizište.

### 1.1.5. Klimatske karakteristike

Područje Općine Podbablje ima izmijenjenu sredozemnu klimu koja karakterizira dalmatinsku Zagoru i druge prostore koji se nalaze u neposrednom zaleđu Jadranskog primorja do kojih djelomično dopiru sredozemni utjecaji. Osnovne značajke spomenute klime su:

- niže temperature nego u susjednom primorju
- veće temperaturne amplitude
- sredozemni padalinski režim sa suhim ljetima i izrazito vlažnom zimskom polovicom godine (jesen – zima)
  - pojava prevladavajućih lokalnih vjetrova kao u primorju (bura i jugo)
  - manje izražena pojava periodičnih vjetrova tijekom ljeta (zdolac danju, zgorac noću)

Sredozemni utjecaji na ovo područje dolaze s jugoistoka dolinama rijeka Neretve, Trebižata i Tihaljine i oni su ovdje, zbog otvorenosti reljefa prema jugoistoku, izrazitiji nego u ostalim dijelovima Imotske krajine i nekim susjednim područjima (Vrgorac, Sinj). U zapadnom dijelu područja Imotske krajine sredozemni utjecaji dolaze preko Dubaca i dolinom Cetine od Omiša.

Raznolike karakteristike terena prostorno velike Splitsko-dalmatinske županije zahtijevaju korištenje klimatoloških podataka s meteoroloških postaja na različitim područjima. Za izradu ove Procjene, koristit će se podaci meteorološke postaje Imotski u razdoblju 1981.-2000. godinu. Na području Općine Podbablje pretežito vladaju umjerene temperature. Najviše su temperature u srpnju i dosežu preko 33°C, dok je najhladnije u siječnju kad su temperature i manje od – 10°C. Temperature ispod 0°C bilježe se na godišnjoj razini prosječno 41,3 dana. Mrazevi se javljaju većinom u siječnju i veljači pod utjecajem jake bure. Srednja godišnja temperatura zraka za ovo područje iznosi 13,6°C. Najviša srednja mjesecna temperatura je u srpnju i iznosi 22,4°C, a najniža srednja temperatura u siječnju i iznosi 5,4 °C. Na području Općine Podbablje je prosječno godišnje oko 79,2 dana oblačno vrijeme. Broj sunčanih dana godišnje u prosjeku za područje Općine Podbablje iznosi 166.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

**Tabela 1. Godišnji hod odabralih meteoroloških parametara Imotski**

MJESEC	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	ZIMA
BROJ DANA SA SNIJEGLJOM													
sred	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	1.3	2.4	0.8	0.4	0.0	0.0	6.7
std	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.6	1.9	2.0	1.2	0.7	0.0	0.0	2.9
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
max	0	0	0	0	2	6	6	7	5	3	0	0	12
MAKSIMALNA VISINA NOVOG SNIJEGA (cm)													
max	0	0	0	0	2	10	32	9	5	1	0	0	32
MAKSIMALNA VISINA SNJEŽNOG POKRIVAČA (cm)													
max	0	0	0	0	6	28	39	15	5	1	0	0	39
maks T <sub>50</sub>													42

MJESEC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GOD
BROJ DANA BEZ OBORINE													
sred	22. 1	19. 6	22. 5	19. 8	21. 8	22. 5	26. 1	26. 3	23. 8	21. 8	19. 1	19. 9	265. 2
std	4.9	4.7	3.9	3.0	3.0	2.8	2.5	3.0	3.9	4.1	4.1	5.3	13.3
min	16	10	13	14	15	15	22	19	16	14	12	10	242
max	30	27	28	25	27	28	31	31	29	30	26	29	284
BROJ DANA S POLEDICOM ( $R_d \geq 0.1 \text{ mm}$ i $t_{\min 2m} \leq 3.0^\circ\text{C}$ )													
sred	4.7	5.6	2.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	4.0	20.0
std	4.2	4.2	2.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.2	2.6	7.8
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8
max	13	14	6	4	0	0	0	0	0	1	6	9	33
BROJ DANA SA TUČOM													
sred	0.1	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	1.7
std	0.3	0.8	2.9	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.0	0.3	0.2	1.4
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
max	1	3	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	5
BROJ DANA S JAKIM VJETROM													
sred	3.6	4.2	3.4	1.4	1.1	1.2	1.9	1.3	1.6	1.5	2.9	3.3	27.2
std	3.1	3.0	2.9	1.2	1.6	1.7	1.9	1.5	1.5	1.2	2.7	2.1	12.1
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
max	12	9	9	4	6	6	6	4	6	3	11	8	47
BROJ DANA S OLUJNIM VJETROM													
sred	0.5	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	2.9
std	1.2	1.0	1.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.9	0.7	4.0
min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
max	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	14

*Izvor: DHMZ, Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Splitsko-dalmatinske županije, Meteorološka stanica Imotski 1981.-2000.g.*

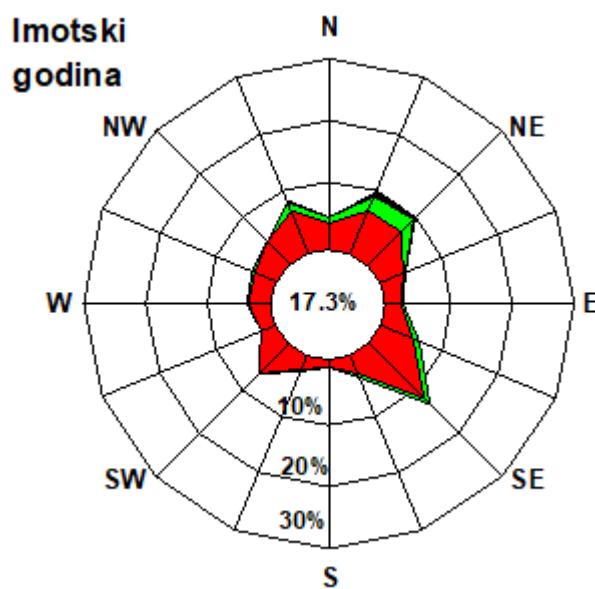
## Vjetar

Dosadašnja analiza strujanja zraka za promatrano područje izrađena je prema vrijednostima jačine i smjera vjetra izmjerena na postaji Imotski u tri termina dnevno. Međutim, vjetar nije diskretna nego kontinuirana veličina, te se može pojaviti jak ili olujan vjetar izvan termina motrenja. Upravo zbog toga motritelji bilježe vrijeme nastupa i prestanka vjetra jačeg od 6 Bf i 8 Bf tijekom dana. Dan s jakim/olujnim vjetrom je onaj dan u kojem je barem jednom zabilježen vjetar jačine  $\geq 6$  Bf odnosno  $\geq 8$  Bf.

Dominantni vjetrovi na postaji Imotski tijekom godine su jugo iz SE smjera (13.2%) i bura iz NE i NNE smjerova (10.3% i 9.8%). Nakon toga se s povećanim čestinama javlja vjetar iz NNW smjera (8.2%) i SW smjera (6.3%). Tišine ili calme na postaji Imotski u cijelom razdoblju zabilježeno je u 17.3%. Analiza jačine i smjera vjetra po sezonomama ukazuje da zimi najčešće pušu bura i jugo, te bura tada može postići olujnu jačinu iznad 8 Bf. Slična situacija je i u proljeće osim što se tada jako jugo javlja vrlo rijetko. Ljeti pored bure češće puše i vjetar iz NW kvadranta. U jesen ponovo su bura i jugo prevladavajući vjetrovi.

Za cijelovitu sliku vjetrovnog režima promatranog područja izrađena je i analiza srednjeg mjesecnog i godišnjeg broja dana s jakim i olujnim vjetrom za Imotski u razdoblju 1981–2000. Na širem području Imotskog je približan broj dana s jakim i olujnim vjetrom prosječno 27 dana i 3 dana redom. Međutim, taj broj dana jako varira od godine do godine što pokazuju relativno velike vrijednosti standardne devijacije. Godišnji hod dana s jakim i olujnim vjetrom pokazuje tu pojavu tijekom cijele godine. Najveći broj takvih dana javlja se u hladnom dijelu godine – na postaji u Imotskom od siječnja do ožujka.

Promatra li se jačina vjetra neovisno o smjeru i dobu godine, na području Imotskog prevladava vjetar 1–3 Bf u 68.3%. Na umjeren i umjereno jak vjetar (4–5 Bf) otpada 12.1% podataka. Od ukupnog broja podataka 2.3% podatka je vjetar jačine veće od 6 Bf od čega je olujni vjetar ( $\geq 8$  Bf) zabilježen u 0.2%. Vjetar olujne jačine je uglavnom bura (iz NNE i NE smjerova), a samo su po jednom u promatranom razdoblju zabilježeni olujni vjetar iz SE, NW i NNW smjerova. Iako se javlja vrlo rijetko, u Imotskom je zabilježena najjača bura s 9 Bf i 10 Bf što predstavlja oluju odnosno žestoku oluju.



Slika 4. Godišnja i sezonska ruža vjetrova, Imotski, 1981-2000.

Izvor: DHMZ, rujan 2006.g., Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti civilnog stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Splitsko-dalmatinske županije, MP Imotski

### **Oborine**

Područje Općine Podbablje ima najveću količinu oborina na prijelazu iz jeseni (427,4 mm) u zimu (372,3 mm), kao posljedicu ciklonalne aktivnosti. Prosječno godišnje padne 1279,9 mm oborina, što daje prosječnu mjesecnu vrijednost od 106,7 mm/m<sup>2</sup>.

**Tabela 2. Meteorološki podaci s najbliže meteorološke postaje (Imotski)**

<b>Imotski (1981.-1996.)</b>	ZIMA	PROLJECE	LJETO	JESEN	GODINA
Sezonska i godišnja srednja temperatura zraka (°C)	5,4	12,4	22,4	14,3	13,6
Sezonska i godišnja količina oborine (mm)	372,3	310,7	169,5	427,4	1279,9
Sezonska i godišnja maksimalna dnevna količina oborine (mm)	120,5	108,2	150,5	115,3	150,5
Sezonski i godišnji broj dana s kišom (količina oborine >=0,1 mm)	25,0	29,5	16,0	25,8	96,3
Sezonski i godišnji broj dana sa snijegom (količina oborine >=0,1 mm)	3,2	0,7	0,0	0,4	4,3
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega >=1 cm	2,0	0,2	0,0	0,3	2,5
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega >=10 cm	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega >=30 cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sezonski i godišnji broj dana s visinom snijega >=50 cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sezonski i godišnji broj vedrih dana (srednja dnevna naoblaka <2)	34,3	31,7	58,3	41,7	166,0
Sezonski i godišnji broj oblačnih dana (srednja dnevna naoblaka >8)	28,9	22,9	6,1	21,3	79,2

## **1.2. STANOVNIŠTVO**

Prema popisu iz 2011.g. na području općine Podbablje živi 4680 stanovnika. Od popisa stanovništva iz 1991.g. zabilježen je pad broja stanovnika uzrokovani migracijskim procesima stanovništva. Postojeće stanje sustava naselja na području općine Podbablje određeno je dosadašnjim razvojem i procesima okupljanja stanovništva u naseljima odnosno zaseocima.

Najvažniji čimbenik u razvoju naselja je do kraja II svjetskog rata bila poljoprivreda te je naseljavanje slijedilo logiku plodnih polja. Tako je naslijeden sustav kojeg karakteriziraju mala i raspršena naselja. Administrativno (općinsko) središte je Drum, smješten na južnom obodu Imotskog polja, a okružuju ga na sjeveru Kamenmost, na zapadu Grubine, na istoku Hršćevani, a sjeverni rub je omeđen najvećim vrhom brda Baba po kojem je cijeli prostor, ponajprije župa i općina, dobio ime Podbablje.

Na području Općine Podbablje 1991. godine ukupno je živjelo 5884 stanovnika, dok je 2001. godine na istom području živjelo 4904 stanovnika. To znači da se, u vremenskom periodu od samo deset godina stanovništvo smanjilo za 16,66 %. Promatrajući kretanje stanovništva na području današnje Općine Podbablje kroz popise po pojedinim naseljima, u vremenu od 1857. godine (1900. ima više stanovnika nego danas) do 1991. godine, dolazi se do vrlo važnih podataka. Naime, promatrano područje je 1961. godine imalo ukupno 6127 stanovnika, a deset godina poslije, tj. 1971. godine ukupno 6480 stanovnika, odnosno porast od 5,45 %. Područje je 1971. godine ujedno imalo i najveći ukupni broj stanovnika. U narednom razdoblju od deset godina, područje Općine gubi 6,48 % ukupnog broja stanovnika, odnosno u periodu od 1971. do 2001. godine područje Općine Podbablje ukupno je izgubilo 1576 stanovnika ili 26,05 %. Kretanje stanovništva na području Općine Podbablje moguće je pratiti samo od njenog nastanka do danas i to kroz popise stanovništva iz 1991. i 2001. godine. Međutim, kretanje stanovništva na području današnje Općine Podbablje moguće je pratiti i kroz popise stanovništva od 1857. do 1981. godine, ali po naseljima koja danas čine općinu.

**Tabela 3. Kretanje broja stanovnika po naseljima od 1857. do 2011. g.**

<b>Naselje</b>	<b>Popis 1857.</b>	<b>Popis 1869.</b>	<b>Popis 1880.</b>	<b>Popis 1890.</b>	<b>Popis 1900.</b>	<b>Popis 1910.</b>	<b>Popis 1921.</b>	<b>Popis 1931.</b>	<b>Popis 1948.</b>	<b>Popis 1953.</b>	<b>Popis 1961.</b>	<b>Popis 1971.</b>	<b>Popis 1981.</b>	<b>Popis 1991.</b>	<b>Popis 2001.</b>	<b>Popis 2011.</b>
Drum	307	0	255	191	214	204	0	607	769	783	814	792	770	702	697	702
Grubine	0	0	0	0	0	0	0	647	779	857	922	100 7	988	114 3	100 7	101 0
Hršćevani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	493	566	523	421	392
Ivanbeg ovina	0	0	0	0	0	0	0	395	373	416	410	381	352	350	301	268
Kamen most	0	0	207	382	357	492	0	622	628	681	712	791	751	780	566	520
Podbablje Gornje	152 1	215 7	134 1	1500	1891	200 8	181 4	181 4	1098	928	961	978	910	731	559	523
Krivodol	614	0	574	685	969	813	570	507	858	114 7	118 4	878	731	685	537	457
Poljica	835	128 8	989	1097	1364	164 1	144 9	110 1	1188	119 1	112 4	116 0	992	970	816	808
<b>Općina Podbablje</b>	<b>327 7</b>	<b>344 5</b>	<b>336 6</b>	<b>3855</b>	<b>4795</b>	<b>515 8</b>	<b>547 0</b>	<b>569 3</b>	<b>5693</b>	<b>600 3</b>	<b>612 7</b>	<b>648 0</b>	<b>606 0</b>	<b>588 4</b>	<b>490 4</b>	<b>468 0</b>

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

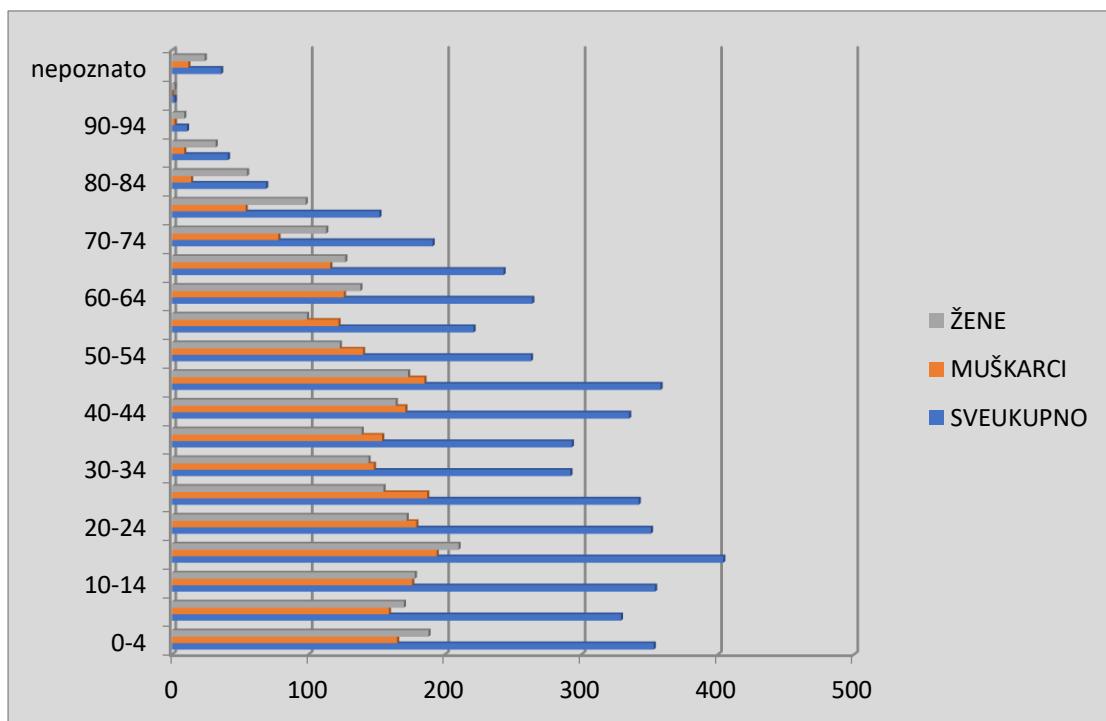
Ova analiza stanovništva, osim na odnose dobnih skupina (mlado stanovništvo 21 %, zrelo stanovništvo 64 % i staro stanovništvo 14% ukupnog stanovništva), ukazuje i na odnos muškog i ženskog stanovništva (muško 48,75%, a žensko 51,24% ukupnog stanovništva). Po dobi stanovništvo je zrelo, dok je spolna struktura uobičajena. Sužavanje populacijske osnove (udio mladih 21 %) izravno za poslijedicu ima pad prirodnog priraštaja, odnosno direktnog utjecaja na proces demografskog starenja (udio starog stanovništva 14% ) obzirom da je prosječna starost 2001. godine 36,8 godina.

Ukupni radni kontingenat 2001. godine je 2985 ljudi ili 60,8 % ukupnog broja stanovnika. Aktivnog stanovništva bilo je ukupno 1763 ili 35,95 %, dok je uzdržavanih bilo ukupno 1712 ili 34,91 %. Poljoprivrednika je 2011. godine bilo ukupno 1292, što je porast u odnosu na 2001. godinu kada ih je bilo ukupno 1288.

U obrazovnoj strukturi po popisu 2001. godine, dominira kategorija s minimalnim obrazovanjem (osnovna škola) s 43,22 % (1672 stanovnika). Srednje obrazovanje ima ukupno 1664 stanovnika ili 43 % obrazovanih stanovnika, odnosno VŠS 116 stanovnika ili 3,0 %, a VSS 185 stanovnika ili 4,78 % obrazovanih stanovnika. Obrazovna struktura stanovništva je povoljna jer je udio stanovništva sa srednjom, višom i visokom školom srednji (ukupno 1965 stanovnika što čini 50,80 % ukupnog stanovništva). Prema popisu iz 2001. godine ima ukupno 181 stanovnika ili 4,67 % bez škole.

U 2001. godine u općini Podbablje ima ukupno 1633 stanova površine 124205 m<sup>2</sup>. Od toga 1468 (113604 m<sup>2</sup>) ili 89,89 % čine stanovi za stalno stanovanje. Stanova koji se koriste povremeno ima ukupno 165 (10601 m<sup>2</sup>) ili 10,10 %, od čega se 113 ili 68,48 % koriste za odmor. Od stanova za stalno stanovanje 1224 stanova ili 83,38 % su nastanjeni stanovi, 244 stana ili 16,62 % su privremeno nastanjeni ili su napušteni stanovi.

Slika 5. Dobna i spolna struktura stanovništva općine Podbablje



Na području Općine prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, zaposleno je ukupno 1031 osoba.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Tabela 4. Stanovništvo prema glavnim izvorima sredstava za život i spolu, Popis 2011.

Spol	Prihodi od stalnog rada	Prihodi od povremenog rada	Prihodi od poljoprivrede	Starosna mirovina	Ostale mirovine	Socijalne naknade	Bez prihoda
sve	963	85	16	519	648	333	2060
m	580	50	10	259	342	109	888
ž	383	35	6	260	306	224	1172

Tabela 5. Kategorije stanovništva za evakuaciju

Djeca od 0 – 10 g. starosti	593
Majke u pratnji djece iz rubrike 1	500
Djeca od 10 – do 14 g. starosti koji se evakuiraju bez roditelja	328
Osobe starije od 70 godina	588
Bolesni, invalidni i nemoćni	890
<b>UKUPNO</b>	<b>2992</b>

### **1.3. MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA TE OKOLIŠ**

Nepokretna kulturna dobra na prostoru općine Podbablje u županijskom prostornom planu su:

1. Mlinica Markićuša, Kamenmost
2. Župna crkva sv. Luke, Kamenmost
3. Sklop Domljan, Poljica
4. Stambeno – gospodarski sklop Perinuša, Perinuša
5. Zaseok Lapende, Krivodol
6. Zaseok Kujundžići – Lujani, Poljica
7. Zaseok Popići, Drum
8. Niz kuća uz cestu, Kamenmost
9. Crkva sv. Ane na groblju, Poljica
10. Kapela Gospe od Zdravlja i župna kuća, Poljica
11. Kapela sv. Ante, zaseok Biloši, Poljica
12. Kapela sv. Šimuna, zaseok Trutini, Gornje Podbablje
13. Kapela Srca Isusovog i Srca Marijinog, Hršćevani
14. Crkva sv. Ante, Drum
15. Kapela Gospe od Zdravlja, Kamenmost
16. Kapela sv. Mihovila, zaseok Ujevići, Gornji Krivodol
17. Memorijalno mjesto "ciganski grob", zaseok Čujići, Postranje
18. Most, zaseok Jasenovac, Postranje
19. Most, Kamenmost
20. Grebine, Poljica
21. Srednjovjekovno groblje, zaseok Peko
22. Brkića gradina
23. Gradina zapasno od Popića
24. Barabanova gradina
25. Gomile – Barikovišće
26. Gomile kod Čelića
27. Prapovijesna gomila – Glavica kod Novaka
28. Prapovijesna gomila – Lapende
29. Čelića gaj – gomila
30. Domljanova gomila
31. Petrov vrh
32. Pećina Zovnjača
33. Piljevača – gradina
34. Prapovijesne gomile – Šeminovac
35. Prapovijesne gomile – zaseok Čujići
36. Prapovijesne gomile – Žužuli
37. Gomile – zaseok Perići
38. Nebriževac – stećci
39. Gomila kod Jonjića
40. Gradina kod Ćapina
41. Gomile kod Ćapina
42. Gradina – brdo Baba
43. Gradina – kod Šućura
44. Rimski put Hršćevani , Kamenmost
45. Rimski put Krivodol Kamenmost (kasnosrednjovjekovno groblje i stećak sljemenjak)
46. Spomen ploča caru filozofu Marku Aureliju (II. st.)
47. Stećak sljemenjak, Kamenmost
48. Arheološka zona Vinarija, Perinuša
49. Arheološka zona Kamenmost

### 1.3.1. Vodoopskrba

Vodoopskrbni sustav bivše općine Imotski koristi pitku vodu iz izvorišta Opačac (rijeka Vrljika) čiji je kapacitet od 500-1300 l/s. S tog izvorišta osigurava se opskrba najvećeg dijela naselja u bivšoj Općini, pa tako i općina Podbablje.

Opskrba vodom obavlja se putem Vodovoda Imotske krajine d.o.o. Zahvaćeno je vrelo Opačac u priobalju manjega površinskog toka koji čine 2 trajna izvora uzvodno od njega (Jauk i Utopišće). Na području Imotskoga su izgrađene C.S. Opačac i Kosmatovica, C.S. Karin i C.S. Poljica. Izgrađen je cjevovod Opačac-Karin-Poljica-Kosmatovica, Karin-Zmijavci-Runovići kao i cjevovodi Kosmatovica – Lovreć i Lovreć – Studenci. Izgrađene su i manje mreže u naseljima do kojih su došli glavni cjevovodi. Na području Tomislavgradske općine izgrađen je vodovod s Mukšnicom koji opskrbljuje vodom dio Imotske krajine (Aržano – Studenci, Lovreć), 3 prekidne komore i 6 vodosprema. Ukupna duljina razvodne mreže pomoću koje se distribuirala voda do potrošača iznosi 250000 m.

Opačac je najizdašniji izvor na imotskom području. Uzvodno se nalazi izvor Jauk, pa oko 1 km izvor Utopišće. S brda se slijevaju potoci iz izvora Duboke Drage, Jezerina, Dračevca i još nekoliko manjih izvora.

### ***Odvodnja***

Sustavno rješenje odvodnje otpadnih voda na području Općine Podbablje ne postoji. Odvodnja otpadnih voda, obzirom da nije izgrađen zajednički sustav, rješava se izgradnjom vodonepropusnih sabirnih jama ili manjih pojedinačnih autonomnih sustava za pročišćavanje otpadnih voda.

### 1.3.2. Zone poljoprivredne proizvodnje

Većina prostora općine Podbablje je, prema mjerilima vrijednosti intenzivne poljoprivrede, prostor znatno ograničenih mogućnosti. U pogledu zemljišnih resursa prevladavaju kamenjari i siromašni pašnjaci, te je veći dio prostora sušno područje, a problem je i nepostojanje sustava za natapanje.

Općina na svom prostoru ima i dijelove izuzetno plodnog zemljišta, a odsustvo teške industrije i drugih zagađivača povećava vrijednost svih prirodnih obilježja i čini ga velikim potencijalom za ekološke poljoprivredne proizvodnje.

Ukupno raspoloživa površina poljoprivrednog zemljišta iznosi 1030 ha, od čega je korišteno poljoprivredno zemljište 569 ha (55 %), a ostalo zemljište 461 ha. Iz navedenih podataka vidi se veliki potencijal za razvoj i širenje obradivih poljoprivrednih površina.

Zasađenih vinograda, prema zadnjem popisu poljoprivrede, ima 192 ha s ukupno 729000 trsova. Pod voćnjacima se nalaze jabuke (2568), trešnje (1852), šljive (1394), smokve (1333), višnje (780), kruške (697), bademi (505), masline (353), breskve (162), marelice (70) i lješnjaci (10).

Poljoprivrednih kućanstava na području općine ima 1139, obrađuju ukupno 6633 parcela zemljišta i posjeduju sljedeće: perad, ovce (698), koze (622), goveda (207), svinje (1839), te 457 košnica pčela.

Prema popisu Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju na dan 31. prosinca 2020. godine, na području općine Podbablje bilo je aktivno ukupno 277 poljoprivrednih gospodarstava, od čega njih 40 u Drumu, 59 u Grubinama, 33 u Hršćevanima, 12 u Ivanbegovini, 44 na Kamenmostu, 36 u Krivodolu, 34 u Podbablju Gornjem te 19 u Poljicima.

Prema popisu poljoprivrede 2003. godine svega 265 (23,2 %) kućanstava je ostvarilo prihod od prodaje poljoprivrednih dobara: industrijskog i aromatskog ljekovitog bilja – 4 kućanstva, voća i grožđa – 146 kućanstava, vina, rakije i maslinovog ulja – 91 kućanstvo, goveda i kravljeg mlijeka – 6 kućanstava, svinja – 2 kućanstva, ovaca, koza, ovčjeg i kozjeg mlijeka – 16 kućanstava.

U dalnjem razvoju poljoprivrede na području općine Podbablje potrebno je uvažavati postojeću strukturu proizvodnje koja je određena prirodno – geografskim i ekonomskim uvjetima, te tradicijom odnosno navikama. Kako bi se daljnji razvoj ostvario potrebno je raditi na specijaliziranosti proizvodnje i učestalijoj primjeni danas dostupnih tehničko – tehnoloških znanja.

Razvoj poljoprivrede trenutno je ograničen zbog veličine i strukture poljoprivrednih površina, odnosno posjedi su relativno mali zbog kulturoloških razloga nasleđivanja i vezanosti za posjed. Moguć je razvoj poljoprivrede kroz promjenu strukture proizvodnje koja često podrazumijeva da proizvodnja služi više za vlasnike nego za tržiste. Specijalizacijom i sistematizacijom poljoprivredne proizvodnje na nacionalnoj i lokalnoj razini bi se spriječila neobrađenost ili neiskorištenost zemljišta.

Cjelokupno poljoprivredno zemljište potrebno je staviti u funkciju jer predstavlja značajni potencijal u kombinaciji s turizmom. Pored razvoja poljoprivrede, razvoj čitavog ruralnog prostora gdje žive obiteljska gospodarstva treba planirati sveobuhvatno.

Uz razvoj poljoprivrede nužno je razvijati prateće djelatnosti poljoprivrede, industrijskog i servisnog sadržaja.

### 1.3.3. Industrijska zona i gospodarski objekti

Na području općine Podbablje ne postoje industrijske zone.

Na području općine Podbablje nema značajnijeg gospodarstva. Postojeće gospodarstvo u najvećoj mjeri čine privredni subjekti (poduzeća i obrti) u raznovrsnim djelatnostima, uglavnom iz građevinskog sektora (najviše iz naselja Grubine). Na području Općine ne organiziraju se stočni sajmovi.

### 1.3.4. Zalihe roba značajnijih gospodarskih objekata

Na području Općine Podbablje nema značajnijih gospodarskih objekata pa tako ni značajnijih zaliha robe, osim devet (9) prodavaonica prehrambenih proizvoda iz kojih se snabdijevaju domaćinstva.

## 1.4. DRUŠTVENE DJELATNOSTI

**Uprava** – U naselju Drum smješteni su sadržaji lokalne samouprave i uprave (Općinski načelnik, Općinsko vijeće i Jedinstveni Upravni odjel Općine Podbablje).

**Pošta** – Na području općine Podbablje poštanski promet je organiziran putem poštanskog ureda koji djeluju u sastavu Središta pošta Split, poslovne jedinice Hrvatskih pošta d.d. Zagreb. Poštanski uredi su smješteni u Krivodolu (21263) i Drumu (21268)

**Škola** – Na području općine Podbablje sadržaj namijenjenih predškolskom odgoju djece smješten je u Dječjem vrtiću Ribica u Grubinama koji se nalazi u sklopu podružnice osnovne škole. Djeca predškolskog uzrasta (do 6 godina starosti) pripremu za školovanje vrše kroz «malu školu» koja djeluje u sklopu Dječjeg vrtića Ribica u Grubinama.

Danas na području općine Podbablje djeluje jedna matična osnovna škola (djeca od 6– 15 godina) i to u naselju Krivodol, te 4 područne škole (Poljica, Ivanbegovina, Grubine i Kljenovac). Prema dostupnim podacima osnovnu školu u Podbablju kroz školsku godinu 2010./11., u svih VIII razreda pohađalo je ukupno 463 učenika.

Djeca srednjoškolskog uzrasta s područja Općine Podbablje nemaju mogućnost daljnje obrazovanja na području svoje Općine već su orijentirana na makroregionalni centar Split, odnosno manja regionalna središta Imotski, Makarska i dr.

Visoko školsko obrazovanje pruža se isključivo u velikim centrima diljem Republike Hrvatske

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

(Split, Dubrovnik, Zadar, Zagreb i dr.).

**Sportsko – rekreativski sadržaji** na području Općine Podbablje obuhvaća:

- igralište dr.Franje Tuđmana, Poljica
- nogometni teren NK Kamen, Ivanbegovina
- igralište NK Kamen, Ivanbegovina
- igralište u Jonjićima, Grubine
- igralište u Žužulima, Grubine
- igralište u Drumu
- igralište u Hršćevanima
- igralište u Podbablju Gornjem
- športsko rekreativski centar Kraljica Hrvata u Grubinama
- lokalna školska igrališta i dvorane

**Udruge građana** – na području Općine Podbablje ima više udruga građana, a to su:

- Klub mladih Podbablje, Drum
- Udruga Podbablje portal, Drum
- Športsko društvo Drum, Drum
- Športsko društvo Botuš, Podbablje Gornje
- Ekološka udruga Bunar, Grubine
- H.K.U.D. Kolajna Grubine, Grubine
- K.U.U. Imotske golubice, Grubine
- Športsko društvo Grubine, Grubine
- Športsko društvo Japužina, Hršćevani
- N.K. Kamen, Ivanbegovina
- Udruga Sveti Marko Ivanbegovina, Ivanbegovina
- K.U.U. Bijele ruže, Kamenmost-Podbablje, Kamenmost
- U.K.Z.I. Podbablje, Kamenmost
- Udruga Endem Podbablje, Kamenmost
- HPD Kičerak, Krivodol
- Ujević, Krivodol
- Lovačka udruga Šeminovac, Krivodol
- UHB Dragovoljac-91 Krivodol-Poljica, Poljica
- Športsko društvo Podbablje Gornje, Podbablje Gornje
- Boćarski klub Poljica, Poljica
- HNK Vatra, Poljica
- Gradina-Brdo Ijubavi, Podbablje Gornje

**Vjerske zajednice** – u sastavu Katoličke crkve na području Općine Podbablje postoje dvije župe i to:

- Župa sv. Ane, Poljica
- Župa sv. Luke, Kamenmost.

Župa sv. Ane obuhvaća naselja Ivanbegovina, Krivodol i Poljica. Župna crkva je Crkva sv. Ane u Poljicima.

Župa sv. Luke obuhvaća naselja Drum, Grubine, Hršćevani, Kamenmost i Podbablje Gornje.

Župa ima jednu mjesnu crkvu i četiri područne. Glavna, župna crkva je Crkva sv. Luke na Kamenmostu. U naselju Drum nalazi se crkva sv. Ante, u Gornjem Podbablju crkva sv. Mihovila i crkva sv. Marka, a u Grubinama crkva Kraljice Hrvata.

Župe djeluju u sastavu Splitsko-Makarske nadbiskupije.

#### **1.4.1. Skloništa i objekti za sklanjanje**

Na području Općine Podbablje ne postoje skloništa.

#### **1.4.2. Objekti za zbrinjavanje**

Za potrebe privremenog smještaja evakuiranog pučanstva u slučaju katastrofe ili velike nesreće, mogli bi se koristiti slijedeći školski objekti na području Općine Podbablje:

- Osnovna škola Tin Ujević, Krivodol - 13 učionica
- Područna škola Poljica - 2 učionice
- Područna škola Ivanbegovina - 2 učionice
- Područna škola Grubine - 4 učionice
- Dječji vrtić Grubine - 2 učionice
- Školska dvorana Krivodol - 1 dvorana

Mogućnost pripreme hrane je ograničena jer ne postoje kuhinje velikih kapaciteta već samo nekoliko manjih privatnih ugostiteljskih objekata (gostionica).

#### **1.4.3. Objekti zdravstva**

Na području općine Podbablje postoji jedna ordinacija opće prakse, jedna stomatološka ordinacija i jedna ljekarna, sve u naselju Kamenmost.

Usluge primarne zdravstvene skrbi stanovnici općine Podbablje najčešće koriste u Domu zdravlja Imotski, dok za usluge sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite odlaze u veće gradove poput Splita i Zagreba.

U zgradi Doma zdravlja u Imotskom se nalazi i ispostava Zavoda za hitnu medicinsku pomoć Splitsko – dalmatinske županije.

#### **1.4.4. Proračun Općine Podbablje**

Ukupni prihodi i primici Općine za 2021. godinu planirani su u iznosu od 26.161,700 HRK.

## 1.5 PROMETNO-TEHNOLOŠKA INFRASTRUKTURA

### 1.5.1 Cestovni promet

Prostornim planom je utvrđeno da će cestovni promet imati primarno značenje u cijelokupnom prometnom sustavu s obzirom na njegovu funkciju integriranja ostalih vidova prometa. Planirana i izgrađena cestovna mreža razvrstana je prema funkcionalnom značaju i očekivanom prometnom opterećenju na slijedeće kategorije:

- županijske ceste
- lokalne ceste i ostali nekategorizirani planinski protupožarni i gospodarski putevi.

Predviđeno je da se te, kao i sve niže kategorije cestovne mreže detaljnije utvrde na temelju prostornog plana detaljnijeg stupnja razrade. U slijedećoj tablici prikazana je mreža cesta državne, županijske i lokalne razine na području Općine Podbablje:

**Tabela 6. Pregled razvrstanih cesta na području općine Podbablje**

R. BR.	TIP	CESTA	Od	To	DULJINA (km)
1.	DC	60	Brnaze (D1)	G.P. Vinjani Donji (gr. BiH)	65,968
2.	DC	76	Baška Voda (D8)	G.P. Vinjani Donji (gr. BiH)	28,249
3.	ŽC	6181	Šumet	Glavina Donja (D60)	4,357
4.	ZC	6182	Kamenmost (D60)	Runović (G.P. Sebišina)	11,346
5.	ZC	6183	Grubine (D76)	Ivanbegovina	1,678
6.	ZC	6186	Kamenmost (D60)	Podbablje Gornje (L67160)	6,017
7.	ZC	6187	Drum (L67159)	Hršćevani (Ž6186)	1,421
8.	LC	67147	Lokvičići (Ž6177)	Krivodol (D60)	7,302
9.	LC	67150	Poljica (D76)	L67160	1,629
10.	LC	67158	Glavina Donja (Ž6181)	Grubine (D60)	2,453
11.	LC	67159	Grubine (D60)	Drum (Ž6187)	2,195
12.	LC	67160	Krivodol (D60)	Podosje	11,306
13.	LC	67162	Zmijavci (Ž6182)	Zmijavci (Ž6182)	2,067
14.	LC	67164	Hršćevani (Ž6186)	Podbablje Gornje (L67160)	3,236
15.	LC	67218	Hršćevani (Ž6186)	Zmijavci (Ž6182)	1,429

*Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta Narodne novine br.: 18/2021 – Datum: 15.02.2021.*

### 1.5.2 Zračni promet

Zračni promet ostvaruje se preko zračne luke „Resnik“ udaljene od Općine Podbablje cca 95 km.

### 1.5.3 Dalekovodi i transformatorske stanice

Područjem općine Podbablje prolazi DV 400 kV Konjsko – Mostar, 220 kV Zakučac – Mostar i 110 kV Kraljevac – Imotski. Područje općine Podbablje napaja se električnom energijom najvećim dijelom iz TS 110/10 kV Imotski (Konjevode) dok se manji, krajnje zapadni dio, napaja

iz TS 35/10 kV Medovdolac, pri čemu se obje navedene TS napajaju iz iste HE, TS Kraljevac.

#### **1.5.4 Telekomunikacije**

Osnovu telefonske mreže općine Podbablje čini UPS Podbablje s pristupnom mrežom i svjetlovodnim kabelom kao prijenosnim medijem. Sva naselja na području općine imaju telefonske priključke u svojim domovima. Korisnički vodovi kojima su telefonski preplatnici povezani na komutacijske čvorove položeni su uglavnom podzemno kabelima s bakrenim vodičima presjeka 0,4 mm. Javna TK mreža je infrastruktura za pružanje osnovnih i ostalih usluga (usluga inteligentne mreže, ISDN, videokonferencija i ADSL).

### **1.6 SNAGE ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE**

#### **1.6.1 Postojeći kapaciteti i snage koje se mogu angažirati**

##### **1.6.1.1 Redovne službe i pravne osobe**

Na razini Općine Podbablje imenovan je Stožer civilne zaštite te broji ukupno 6 članova. Na čelu Stožera je zamjenik općinskog načelnika. Time su zadovoljene odredbe članka 24. Zakona o sustavu civilne zaštite. U Općini Podbablje nema komunalnih poduzeća. Općina ima Jedinstveni upravni odjel. Za cijelo područje Općine imenovan je komunalni redar. Potencijali službi pravnih osoba koje se u okviru svojih redovitih djelatnosti bave zaštitom i spašavanjem su vrlo ograničene kako u ljudskim tako i u materijalnim potencijalima. Ospozobljene su da mogu zadovoljiti potrebe stanovništva u svakodnevnim situacijama. Svaka krizna situacija stavlja ove službe u ulogu organizatora, ali nikako kao potpune izvršitelje zadaća. Na području Općine Podbablje djeluje jedna stomatološka ambulanta. Za ostale medicinske potrebe stanovništvo Općine Podbablje koristi usluge Doma zdravlja u Imotskom. Mogućnosti za skrb, s obzirom na broj ozlijedenih u slučaju veće nesreće ili katastrofe, je ograničen budući da je broj liječnika opće prakse i drugog medicinskog osoblja nedostatan. Na području Općine Podbablje ne postoji DVD već Općina ugovorno sufinancira djelovanje JVP Grada Imotskog.

**Tabela 7. Stožer civilne zaštite općine Podbablje**

Redni br.	Ime i prezime člana stožera	Dužnost u stožeru
1.	Mate Matković	Načelnik
2.	Stipe Zec	Zamjenik načelnika
3.	Mirjana Jelavić	Član
4.	Ivan Matković	Član
5.	Mate Kasalo	Član
6.	Stipe Bušelić	Član

##### **1.6.1.2 Civilna zaštita**

Sukladno članku 4. Pravilnika o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite („Narodne novine“ 69/16), za zapovijedanje snagama i sredstvima civilne zaštite nadležan je načelnik Općine te stoga ne postoji obveza formiranja posebnog zapovjedništva. Stožer civilne zaštite obavlja zadaće koje se odnose na prikupljanje i obradu informacija ranog upozoravanja o mogućnosti nastanka velike nesreće i katastrofe, razvija plan djelovanja sustava civilne zaštite na svom području, upravlja reagiranjem sustava civilne zaštite, obavlja poslove informiranja javnosti i predlaže donošenje odluke o prestanku provođenja mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite. Na prostoru Općine Podbablje nije organizirana postrojba civilne zaštite

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

opće namjene, kao ni posebni formacijski sastav za pružanje pomoći redovnim operativnim snagama koje se u okviru svoje djelatnosti bave zaštitom i spašavanjem, u izvršavanju obimnijih i složenijih zadaća u zaštiti i spašavanju stanovništva i materijalnih dobara od elementarnih nepogoda, velikih nesreća, katastrofa i ratnih djelovanja.

Potrebitno je, sukladno važećim propisima, osnovati postrojbu, izvršiti osposobljavanje osoba i opremanje prvenstveno sredstvima osobne, uzajamne i skupne zaštite.

**Tabela 8. Prikaz trenutnog ustroja CZ općine Podbablje**

R.br.	Organizirane snage	Popunjeno
1.	Postrojba opće namjene	0
2.	Povjerenici CZ	0
3.	Zamjenici povjerenika CZ	0
4.	<b>UKUPNO:</b>	0

### **Potrebne snage za funkcioniranje sustava civilne zaštite**

Stožer civilne zaštite (6 članova) osnovan je u općini kao stručno tijelo namijenjeno pružanju potpore načelniku Općine u postupcima rukovođenja i usklađivanja djelovanja operativnih snaga zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Sposobnost sustava civilne zaštite za reagiranje u katastrofama i velikim nesrećama mjeri se spremnošću operativnih snaga, ali preventivne aktivnosti izravno rezultiraju umanjivanjem rizika i posljedica, prije svega od potresa i požara otvorenog prostora i one predstavljaju temelje na kojima se izgrađuju operativne sposobnosti.

### **Potencijali fizičkih osoba**

Općina Podbablje je gospodarski slabije razvijena općina, pa je sukladno tome mogućnost za popunu materijalno-tehničkim sredstvima ograničena, osobito u smislu posjedovanja specijalnih radnih strojeva i agregata za proizvodnju električne energije. Tako stanovništvo uglavnom raspolaže sa vozilima i radnim strojevima namijenjenim transportu za vlastite potrebe i poljoprivredu. Popunu postrojbe opće namjene sa ovom vrstom mehanizacije (kombi vozila, traktori, prikolice, motorne ple i sl.) moguće je izvršiti iz lokalnih izvora, kao i sa jednostavnim oruđem za rad (lopate, krampovi, sjekire i sl.). Fizičke osobe obvezne su sudjelovati u zaštiti i spašavanju, osobito u civilnoj zaštiti kao jednoj od operativnih snaga sustava i nositelji su ostvarivanja zaštite i spašavanja kroz osobnu i uzajamnu zaštitu.

### **Potencijali pravnih osoba**

Za pripremu hrane privremeno zbrinutim unesrećenima i evakuiranima ne postoje kuhinje odgovarajućih kapaciteta na području Općine. Za slučaj velikih nesreća u kojima bi trebalo raditi alternativne putove, vršiti spašavanje iz ruševina ili u slučaju velikih požara otvorenog prostora za brzu izradu protupožarnih putova ili prosjeka radi zaustavljanja širenja požara na području Općine, može se računati na materijalno tehnička sredstava u vidu lake građevinske mehanizacije: kombinirka, radne strojeve i kamione u vlasništvu obrtnika. U slijedećoj tablici prikazani su obrtnici na području Općine Podbablje, koji u vlasništvu imaju adekvatnu mehanizaciju za potrebe civilne zaštite.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

**Tabela 9. Tvrte i obrtnici na području općine Podbablje**

R.br.	VRSTA DJELATNOSTI	FIRMA	VLASNIK
1.	Građevina	PATRLJI d.o.o.	Sveto Patrlj
2.	Građevina	IZVOĐAČ-NISKOGRADNJA d.o.o.	Nediljko Karin
3.	Građevina	FUNGOR d.o.o.	Marija Žužul
4.	Postavljanje podnih i zidnih obloga	PRINCES-ĆELIĆ d.o.o.	Mate Ćelić
5.	Građevina	TIM – PUTEVI d.o.o.	Ivana Smoljko
6.	Prijevoz	TURKIĆ d.o.o.	Mario Kujundžić
7.	Proizvodnja kuhinjskog namještaja	FORMA DOM j.d.o.o.	Luka Kasalo
8.	Građevina	PENIKUR d.o.o.	Zrinka Vuković
9.	Cestovni prijevoz robe	KRČEVAC d.o.o.	Anka Lončar
10.	Cestovni prijevoz robe	MRAČAJ d.o.o.	Slava Kujundžić
11.	Trgovina	LUKENDA d.o.o.	Andrija Lukenda
12.	Popravak strojeva	HIDROMEHANIKA LOZO j.d.o.o.	Stjepan Lozo
13.	Frizerski i kozmetički salon	KOZMETIČKI SALON IVA d.o.o.	Ivana Kujundžić
14.	Trgovina na veliko odjećom i obućom	BARUN d.o.o.	Marjan Pišljar
15.	Završni građevinski radovi	ISO-TECH d.o.o.	Boris Nuić
16.	Ugostiteljstvo	UGOSTITELJSTVO UJEVIĆ j.d.o.o.	Matilda Ujević Erceg
17.	Građevina	POTOK d.o.o.	Ante Kasalo
18.	Građevina	GEOTEHNIKA 94 d.o.o. Mostar-podružnica Imotski, Ivanbegovina	Andrija Aničić
19.	Građevina	SCAVO j.d.o.o.	Marijana Žužul
20.	Gradnja cesta i autocesta	ZVIRAC GRAĐENJE d.o.o.	Branka Lončar
21.	Trgovina voćem i povrćem	VITAL-ORGANICS d.o.o.	Marko-Nediljko Buljan
22.	Građevina	ERGASIA j.d.o.o.	Asmir Malkić
23.	Proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova	ZNAOR METAL d.o.o.	Davor Znaor
24.	Cestovni prijevoz robe	IKO PRIJEVOZ j.d.o.o.	Antonija Žužul
25.	Cestovni prijevoz robe	ŽIGAC j.d.o.o.	Divna Žužul
26.	Građevina	BILOŠ d.o.o.	Ivan Biloš
27.	Građevina	DAORSI d.o.o.	Domagoj Žužul
28.	Priprema i predenje tekstilnih vlakana	GRUBINE d.o.o.	Ivan Jonjić
29.	Uzgoj grožđa	LEDINJI POD d.o.o.	Domagoj Matković
30.	Trgovina	LUKENDA d.o.o.	Andrija Lukenda
31.	Građevina	MARKAČIĆ d.o.o.	Miljenko Vrličak
32.	Trgovina	RAMPY-COMPANY d.o.o.	Miroslava Ćujić
33.	Cestovni prijevoz robe	TIHOMIR d.o.o.	Tihomir Ujević
34.	Cestovni prijevoz robe	VERIĆ d.o.o.	Ivica Erceg

**Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

---

35.	Trgovina	ZALECOMERC d.o.o.	Nedeljko Šušnjar
36.	Računovodstvo i knjigovodstvo	IVANKA d.o.o.	Ivka Ajduk
37.	Iskopi, utovar, prijevoz i građevinarstvo	IZVOĐAČ-NISKOGRADNJA	Nediljko Karin
38.	Prijevoz i rad građevinskom mehanizacijom	NISKOGRADNJA JOKO	Josip Kujundžić
39.	Iskop, prijevoz i građevinarstvo	TEHNIČAR	Ante Žužul
40.	Posredovanje i zastupanje	CROIM	Ivan Tolić
41.	Posredovanje i promet nekretnina	AGENCIJA AJDUK	Željko Ajduk
42.	Auto servis	KEKO	Marin Blažić
43.	Trgovina	BARBA	Mate Krištić
44.	Trgovina	DRUM	Dinko Dodig
45.	Građevina	GP JOLE COMMERCE	Joško Kasalo
46.	Trgovina	GRUBINE	Ivica Jonjić
47.	Građevina	PATRLJI	Sveti Patrlj
48.	Građevina	BIBERIĆ	Ivan Vrljić
49.	Prijevoz i rad građevinskim strojevima	NIKO –KOP	Zvonimir Žužul
50.	Građevina	BAŠTINA	Zvonimir Gudelj
51.	Građevina	BETON	Mate Buljan
52.	Građevina	JOTO-GRADNJA	Davor Biošić
53.	Građevina	RAŠKIĆ	Ivan Gudelj
54.	Građevina-trgovina	KU&ĆE-GRADNJA	Josip Čelić
55.	Vinarija	MATKOVIĆ	Domagoj Matković
56.	Grafika i tisk	KAMELEON	Tomislav Ujević
57.	Trgovina	KATICA	Katica Čujić
58.	Kamenoklesarstvo	GRANIT	Ante Šerlija
59.	Knjigovodstvo	COMP.ING	Ante Žužul
60.	Ugostiteljstvo	LAV	Ivan Lapenda
61.	Trgovina	MARŠIĆ	Jozo Maršić
62.	Servis vozila	MOST	Krešimir Perić
63.	Građevinarstvo	IKIŠA 1	Tanja Matković
64.	Prijevoz i usluge	BAŠIĆ	Marko Bašić
65.	Savjetovanje i usluge	AKDM	Ante Kasalo
66.	Ugostiteljstvo i turizam	ĆILIN ĆEMER	Marko Vuković
67.	Stolarija	TONIĆ	Ante Patrlj
68.	Održavanje okoliša, parkova i nasada	BREZA	Hrvoje Biošić
69.	Taksi služba	TAXI MIĆA	Milan Lozo
70.	Trgovina	SUSKA	Suzana Ujević
71.	Prijevoz	SV TRANS	Slavko Vuksan
72.	Prijevoz i usluge	TRANSPORTI ŠUŠNJAR	Marija Šušnjar
73.	Trgovina	AMK	Milan Lončar
74.	Vodenje poslovnih knjiga	VERA	Vera Lončar
75.	Instalacija vode i grijanja	VODOTERM	Milorad Kujundžić

Pravne osobe i to osobito one od posebnog značaja za civilnu zaštitu ili one čija je djelatnost zaštita i spašavanje, odnosno one čija je djelatnost komplementarna djelatnostima zaštite i spašavanja, u zaštiti i spašavanju obvezne su sudjelovati sukladno planovima i operativnim planovima civilne zaštite te nalozima načelnika Općine. Najprikladniji model ostvarivanja zaštite i spašavanja je neprofitno javno-privatno partnerstvo, koje treba razvijati na principima angažiranja svih raspoloživih javnih kapaciteta i jednakomjernog opterećivanja sveukupno raspoloživih privatnih resursa u zaštiti i spašavanju, osobito udruga građana čija je djelatnost komplementarna djelatnosti zaštite i spašavanja.

### **HGSS – Makarska**

Općina nema potpisani sporazum s Hrvatskom gorskog službom spašavanja–Stanica Makarska temeljem kojeg navedena Stanica preuzima obvezu organiziranja, unapređenja i obavljanja djelatnosti spašavanja i zaštite ljudskih života u nepristupačnim područjima i drugim izvanrednim okolnostima na području Općine. Kako Općina Podbablje nastoji značajno razvijati turizam, a turisti danas sve više preferiraju aktivne oblike odmora kao što su paraglajding, rafting, planinarenje, zmajarenje, izleti u planine (organizirano ili individualno) i druge aktivnosti, često se dogodi da se izgube u planini, ozlijede, pa čak i smrtno nastrandaju. U takvim situacijama jedinu pravu pomoć mogu pružiti pripadnici Gorske službe spašavanja koji su opremljeni i sposobljeni za spašavanje van urbanih sredina pa tako i na vrlo nepristupačnim terenima, u svim vremenskim uvjetima, koji ponekad mogu u planini biti veoma surovi. Osim samih akcija spašavanja i potraga pripadnici HGSS-a djeluju preventivno na više načina: od čišćenja i obilježavanja planinarskih staza i putova, provođenja raznih dežurstava u planinama do edukacije pučanstva i gostiju, izrade kartografskih podloga za sigurnije kretanje u planini, raznih višejezičnih brošura i letaka s uputama itd.

HGSS Stanica Makarska broji 25 članova od kojih je 9 spašavatelja, 10 pripravnika i 6 suradnika. U svom sastavu ima 1 liječnika, 4 letača spašavatelja, 1 ronioca, dok trenutno sve druge resurse potrebno za djelovanje koristi unutar raspoloživosti službe (potražni psi, zapovjedno vozilo, termo kamere i sl.). Ovisno o vrsti ugroze i situacije na terenu te angažiranosti ljudstva Stanice Makarska na drugim lokacijama, angažira se udarna grupa od 3 do 7 članova na području Općine Podbablje za potrebe zaštite i spašavanja HGSS–Stanica Makarska.

### **Materijalni resursi**

Stanje, vrste i kvaliteta standardne opreme i sredstava za civilnu zaštitu od izuzetnog je značaja za ostvarivanje kvalitetne zaštite i spašavanja u katastrofama i velikim nesrećama. Kada se govori o opremljenosti operativnih snaga zaštite i spašavanja najznačajniji dio veže se uz gotove snage, one koje se nekom od djelatnosti zaštite i spašavanja bave u okviru redovne djelatnosti. Ocjena je da, iz razloga što se uglavnom radi o pravnim osobama koje djelatnost obavljaju na tržištu, tijela vlasti nemaju potrebe za posebno praćenje stanja i utvrđivanje posebnih zahtjeva za nabavku posebne ili dodatne opreme i sredstava, s jedne strane zato što bi to zahtjevalo i financiranje u punom iznosu troškova za njihovu nabavku te s druge strane jer one zbog vlastite konkurentnosti i tržišnog natjecanja, same skrbe o njihovom stanju. Materijalni ustroj propisuje Državna uprava za zaštitu i spašavanje. Općina Podbablje dužna je osigurati finansijska sredstva i ostale uvjete za rad i za opremanje vlastitog Stožera zaštite i spašavanja i postrojbi civilne zaštite. Oprema i sredstva za civilnu zaštitu nabavljaju se izborom od raspoloživih na tržištu, a trebaju zadovoljiti potrebe ostvarivanja zadaća civilne zaštite. Također, trebaju biti sukladna standardima i normama kojima se propisuje njihova kvaliteta.

## **2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA**

### **2.1. Popis identificiranih prijetnji i rizika – registar prijetnji**

Sukladno podacima o elementarnim nepogodama, sastavljen je popis svih u njoj identificiranih prijetnji. Za svaku identificiranu prijetnju ukratko su opisane moguće posljedice (broj ugroženih naselja, ukupan broj osoba u njima i ranjivih skupina, ugroženih javnih ustanova, proizvodnih kapaciteta, zone pogađanja i sl.). Konzultirana su izvješća operativnih snaga o njihovim troškovima, te procjenama šteta kod elementarne nepogode, pa su i navedeni podaci pridruženi pripadnoj prijetnji. Prikupljeni su i noviji podaci o prijetnjama i njihovim posljedicama iz ostalih izvora (Državne procjene rizika i županijskih dokumenata). Kao rizične se smatraju prijetnje koje su ocjenjene bar ocjenom kategorije 1 po bilo kojem utjecaju na društvene vrijednosti (život i zdravlje ljudi, gospodarstvo ili društvenu stabilnost i politiku).

### **2.2. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji koje će se analizirati u procjeni rizika**

Kao prioritetu prijetnju smatramo prijetnju ocjenjenu s kategorijom 3 ili većom, u bilo kojem kriteriju utjecaja – ugrožavanja osoba, gospodarstva ili društvene stabilnosti i politike. Sukladno pokazateljima iz registra poznatih prijetnji i rizika, potrebno je sastaviti popis svih u njoj identificiranih prioritetnih prijetnji. Svaka jedinica lokalne samouprave može na osnovu poznatih karakteristika prijetnji na svom području odrediti jednu ili više dodatnih prioritetnih prijetnji.

### **2.3. Karte prijetnji**

Karte prijetnji su razrađene za svaku prijetnju koje obuhvaćaju neki prostor u Općini i oslanjaju se na podatke izračuna kategorije posljedica iz poglavlja 9 ove Procjene. Ako je obuhvaćen prostor cijele Općine ili čak šire ne treba ugrozu prikazati kartama prijetnji, već tekstualno opisati kategoriju prijetnje. Karte prijetnji se nalaze odmah iza izračuna posljedica pojedine prijetnje.

### 3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

Da bi se mogla izraditi analiza rizika za promatrano prijetnju treba definirati i kategorizirati društvene vrijednosti posljedica koje su ili bi realno mogle ugroziti Općinu.

#### 3.1. Društvena vrijednost – život i zdravlje ljudi

Promatra se realno moguće ugrožavanje života (poginuli, ozlijeđeni, oboljeli, sklonjeni, evakuirani i zbrinute osobe). Potrebno je sve zbrojiti bez ponderiranja, a ukupan zbroj usporediti s kriterijima iz sljedeće tablice. Kriterije za određivanje kategorije ugrožavanja života i zdravlja ljudi pokazuje sljedeća tablica:

Tabela 10. Prikaz kriterija za život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi		
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S
81	Neznatne	*1< 2
2	Malene	2 – 9.8
3	Umjerene	9.8 – 24.6
4	Značajne	24.6 – 73.9
5	Katastrofalne	> 73.9

<sup>1</sup> Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba

#### 3.2. Društvena vrijednost – gospodarstvo

Iz podataka o ukupnoj šteti koje je prouzročila velika nesreća (navesti podatak) ili je realno može prouzročiti (navesti izvor podatka – Procjena ugroženosti, odnosno procjene nadležnih stručnjaka iz Radne skupine sukladno Odluci o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Podbablje (u dalnjem tekstu Odluka) očitavaju se kategorije posljedica na gospodarstvo. Vrijednost ugroženih (neposredno ugroženih) pokretnina i nekretnina određuje se prema podacima dobivenih iz Smjernica za izradu procjene rizika za područje Splitsko-dalmatinske županije. Dobiveni rezultat treba usporediti s proračunom Općine. Kriterije kategorija prikazuje sljedeća tablica:

Tabela 11. Prikaz kriterija za gospodarstvo

Gospodarstvo		
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S
1	Neznatne	0,5 – 1
2	Malene	1 – 5
3	Umjerene	5 – 15
4	Značajne	15 – 25
5	Katastrofalne	>25

### **3.3. Društvena vrijednost – društvena stabilnost i politika**

Od značaja su štete na objektima kritične infrastrukture i objektima od javnog društvenog značaja koje je prijetnja prouzročila (navesti podatak iz povratnog razdoblja) ili realno moguće po procjeni nadležnog stručnjaka sukladno Odluci.

U kritičnu infrastrukturu ubrajaju se osobito objekti i mreže:

- vodoopskrbe,
- opskrbe energetima,
- prijenosa i distribucije električne energije,
- telekomunikacije,
- prometa.

Uz kritičnu infrastrukturu biti će razmatrani i utjecaji prijetnje na građevine od javnog društvenog značaja. U građevine od javnog društvenog značaja ubrajaju se posebno:

- ambulante domova zdravlja, bolnice i ljekarne,
- građevine lokalne uprave,
- škole i dječji vrtići,
- sakralni objekti.

Ugroženu infrastrukturu od pojedine prijetnje može se identificirati iz Procjene ugroženosti Općine ili izvješća nadležne službe koja održava te objekte. Realno moguće štete procjenjuje radna skupina na prijedlog nadležne službe za održavanje ugroženog objekta kritične infrastrukture. Osim šteta na objektima kritične infrastrukture utjecaj na društvenu stabilnost i politike imaju i štete na građevinama od javnog društvenog značaja. Prognozu posljedica može dati u radnu skupinu angažirani stručnjak građevinske struke. Kod toga nadležni stručnjak opisuje posljedice te navodi ukupnu štetu na građevini za svaku prijetnju koja može izazvati štete. Ako je nivo posljedica opisan u Procjeni (redovno za slučaj ugrožavanja potresom) može se ukupna šteta izračunati prema jediničnim cijenama po tlocrtnoj površini građevine iskazanim u Smjernicama.

Kategorije ugrožavanja se utvrđuju na osnovu sljedeće tablice:

**Tabela 12. Prikaz kriterija za društvenu stabilnost i politiku-štete na infrastrukturi i građevinama od javnog značaja**

Društvena stabilnost i politika		
Oštećena kritična infrastruktura		
Kategorija	Posljedic e	Kriterij – štete u % proračuna <b>JLP(R)S</b>
1	Neznatne	0,5 – 1%
2	Malene	1 – 5%
3	Umjerene	5 – 15%
4	Značajne	15 – 25%
5	Katastrofaln e	>25%
Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja		
Kategorija	Posljedic e	Kriterij – štete u % proračuna <b>JLP(R)S</b>
1	Neznatne	0,5 – 1%
2	Malene	1 – 5%
3	Umjerene	5 – 15%
4	Značajne	15 – 25%
5	Katastrofaln e	>25%

#### **4. TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCije**

Državna uprava za zaštitu i spašavanje pripremila je kategorije za određivanje vjerojatnosti/frekvencije pojave posljedica prema kojima se određuje vjerojatnost rizika. Ista je podijeljena u pet kategorija prema sljedećoj tablici:

**Tabela 13. Kriteriji za određivanje vjerojatnosti/frekvencije dogadaja**

Kategorija	Posljedice	Vjerojatnost/frekvencija		
		Kvalitativno	Vjerojatnost	Frekvencija
1	Iznimno mala	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe
2	Mala	Mala	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina
3	Umjerena	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina
4	Velika	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godine
5	Katastrofalna	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće

## **5. SCENARIJI ZA JEDNOSTAVNE RIZIKE**

Za općinu Podbablje odabране su sljedeće prijetnje za koje će se procjenjivati rizik:

- Prirodne nesreće i katastrofe:
  - Poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodnih tijela
  - Potres
  - Olujni i orkanski vjetar
- Tehničko-tehnološke katastrofe i veće nesreće izazvane akcidentom s opasnim tvarima
- Epidemiološke i sanitарне opasnosti

## **5.1. OPIS SCENARIJA–POPLAVE IZAZVANE IZLIJEVANJEM KOPNENIH VODNIH TIJELA**

<b>Naziv scenarija</b>
Puknuće brane Ričice
<b>Grupa rizika</b>
Poplave
<b>Rizik</b>
Poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodnih tijela
<b>Radna skupina</b>
Sukladno točki 9. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
<b>Kratki opis scenarija</b>
Područjem općine Podbablje protječe rijeka Vrljika tako da postoji opasnost od poplave za stambene objekte. Poplava poljoprivrednih površina očituje se gotovo svake godine u nižim predjelima Imotskog polja, stambeni objekti nisu ugroženi, osim u slučaju dugotrajnijih obilnih kiša. U slučaju da provre „Vranjača“ što se u zadnjih trideset godina dogodilo jedan put dolazi do poplava većih poljoprivrednih površina.
Za procjenu rizika razmatrat će se scenarij puknuća brane Ričice na području Općine.

### **5.1.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkcioniranje kritične infrastrukture**

Utjecaji poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodnih tijela na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama × u sljedećoj tablici:

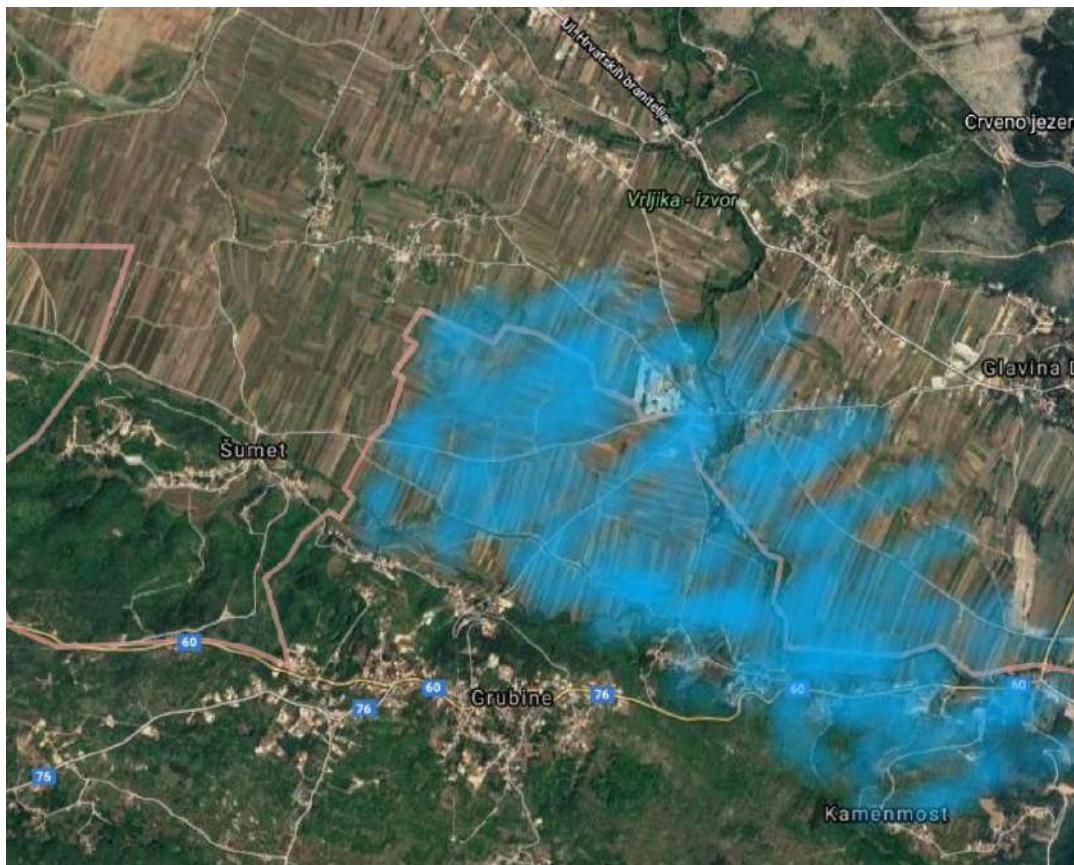
**Tabela 14. Utjecaji poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela na objekte kritične infrastrukture**

<b>Utjecaj</b>	<b>Sektor kritične infrastrukture</b>
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenos i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
×	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

### **5.1.2 Kontekst**

#### **5.1.2.1 Karakteristike slivnog područja**

Područjem općine Podbablje protječe rijeka Vrljika tako da postoji opasnost od poplave za stambene objekte. Poplava poljoprivrednih površina očituje se gotovo svake godine u nižim predjelima Imotskog polja, stambeni objekti nisu ugroženi, osim u slučaju dugotrajnijih obilnih kiša. U slučaju da provre „Vranjača“ što se u zadnjih trideset godina dogodilo jedan put dolazi do poplava većih poljoprivrednih površina. U slučaju puknuća brane Ričice koja je građena u periodu 1980.-1985., sa prvenstvenom namjerom akumuliranja vode za vrijeme poplavnih valova, te korištenje tako akumulirane vode u sušnom periodu za navodnjavanje Imotsko-bekijskog polja. Visina brane iznosi 45 m, dno akumulacije je na 360 m.n.m., a kota krune brane je na 402 m.n.m. Radni raspon razina je od 372-396 m.n.m. Max. zapremina brane je 33 mil. m<sup>3</sup>.



Slika 6. Poplava u slučaju puknuća brane Ričice - područje općine Podbablje

U slučaju da je akumulacija Brana Ričice puna, količinu vode od 33 mil. m<sup>3</sup> dijelom bi apsorbiralo Prološko Blato (30%), a pretpostavka je da bi na područje Općine Podbablje došlo u najgorem slučaju 10. mil. m<sup>3</sup> vode. Ista bi se razlila većim dijelom u BiH (Drinovci – Grude na 4078 ha), jer je Bekijsko polje niže nadmorske visine, a područje Općine Podbablje poplavilo bi na površini od 100 hektara (dubina vode na poljoprivrednim površinama 0,50 -1,50 metara). Imotsko-Bekijsko polje ima ukupnu površinu od 8133 ha. Najveći dio prostora Općine Podbablje zauzimaju kraško-vapnenački tereni i bezvodna područja izgrađena od poroznih vapnenaca, gdje atmosferske vode brzo poniru panema površinskih voda niti izvorišta.

Područje općine karakteriziraju dvije hidrološki različite cjeline. Padinski dio je bezvodno područje gdje nema značajnih izvorišta, površinskih voda i gdje padaline uslijed tla od poroznog vapnenca, poniru. Nasuprot tome, okopoljski dio obiluje vodama s nizom stalnih i povremenih izvora i estavela čije vode protiču kroz polje do vodotoka rijeke Vrlike ili poniru.

### 5.1.3 Uzrok

#### 5.1.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodnih tijela

U uzvodnom dijelu rijeke Vrlike pale su iznimno obilne oborine koje su dovele do proglašenja izvanredne obrane od poplava kroz dulji period. Brana Ričica popustila je pod naletom velike količine vode. Količina od 33 mil. m<sup>3</sup> se razlila po Prološkom Blatu i apsorbirala a oko 10 mil.m<sup>3</sup> vode je došlo na područje Općine Podbablje.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

### **5.1.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela**

Dolazi do plavljenja cijelog branjenog područja koje obuhvaća dio naselja Općine. Događaj po svojoj prirodi je izuzetno rijedak – jednom u 100 godina jer je brana izgrađena da podnese nivo vode iznad stogodišnjeg povratnog perioda.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 15. Vjerojatnost pojave poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**

Kategoriјa	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjeња
		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 u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

### **5.1.4 Opis dogadaja**

Prilikom obilnih kiša, dolazi do pucanja brane Ričice zbog velike količine vode koja je nastala. Dolazi do poplava većih poljoprivrednih površina, dijela lokalne prometnice, te nekoliko obiteljskih kuća. Kota visine vode u ovom slučaju doseže 256 m.n.m., a voda na poljoprivrednim površinama bila bi duboka od 0,50-1,5 metara.

#### **5.1.4.1 Posljedice na život i zdravlje ljudi**

Procjenjuje se da će poplava zahvatiti nekoliko obiteljskih kuća na području Općine te će se obaviti evakuacija 20 osoba.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 16. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Nezнатне	<2	x
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6–73.9	
5	Katastrofalne	>73.9	

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

### 5.1.4.2 Posljedice na gospodarstvo

S obzirom da poplava obuhvaća značajne dijelove Općine kao i poljoprivredne površine, posljedice po gospodarstvo se ocjenjuju kao katastrofalne. Procjenjuje se da bi ukupno bilo poplavljeno nekoliko obiteljskih kuća. Poplavljene kuće moraju se očistiti od mulja, dezinficirati i oličiti. Dio nastanjenih kuća (oko 10 kuća) će biti poplavljene pa će se stanovnici morati zbrinuti u prazne stambene jedinice, budući da kuće zahtijevaju veće građevinske zahvate. Namještaj i oprema kućanstava će biti oštećena. Usjevi na popavljenim poljoprivrednim površinama bit će uništeni. Procjenjuje se šteta od 35 % proračuna Općine za 2021. god., odnosno 7,254.192 HRK. Ocjena posljedica prikazuje se oznakom × u sljedećoj tablici:

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

**Tabela 17. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela**

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	×

### 5.1.4.3 Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Od građevina od javnog društvenog značaja neće biti previše ugrožen te se smatra da će posljedice biti neznatne. Od kritične infrastrukture uništena će biti brana Ričice. Procjenjuje se da će šteta na kritičnoj infrastrukturi biti maksimalno do 5% ukupnog proračuna Općine.

Ocene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama × u sljedećoj tablici:

**Tabela 18. Ocene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja**

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	×
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

**Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja**

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.1.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Zbog oštećenja brane Ričica, ista će biti izvan funkcije dulje od 10 dana, što će onemogućiti zadržavanje vode čime bi se smanjile posljedice poplave u naseljenim područjima naselja.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

Tabela 19. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij% pogođen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 2	x
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

### 5.1.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom x u sljedećoj tablici:

Tabela 20. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

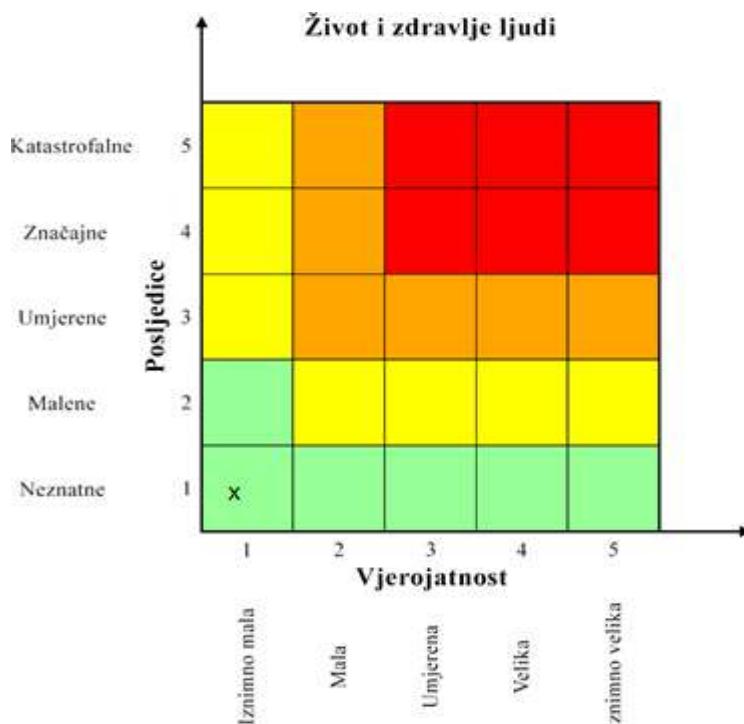
**5.1.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela**

Podaci za izračun uzeti su iz karti rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja.

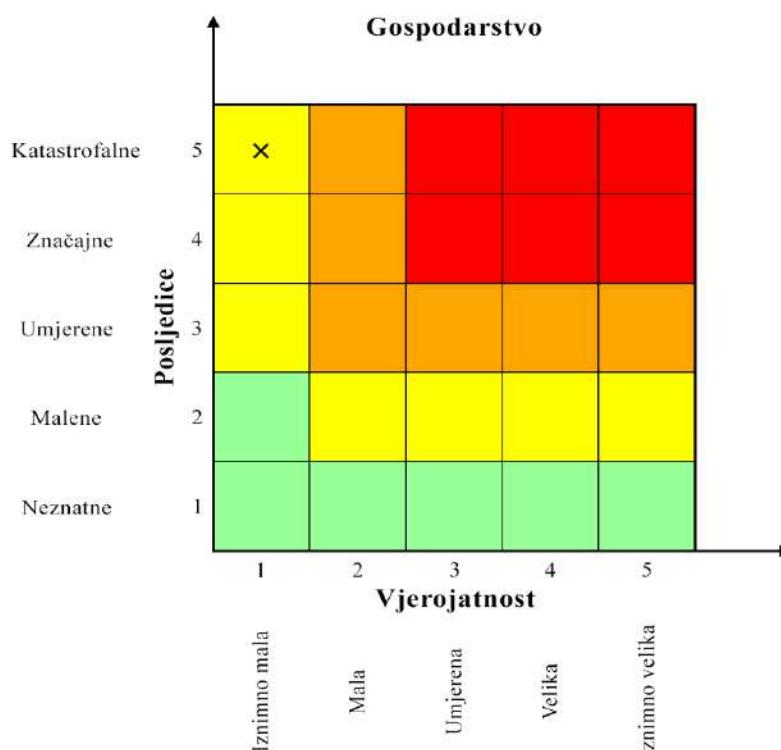
## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

### 5.1.5 Matrice rizika u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

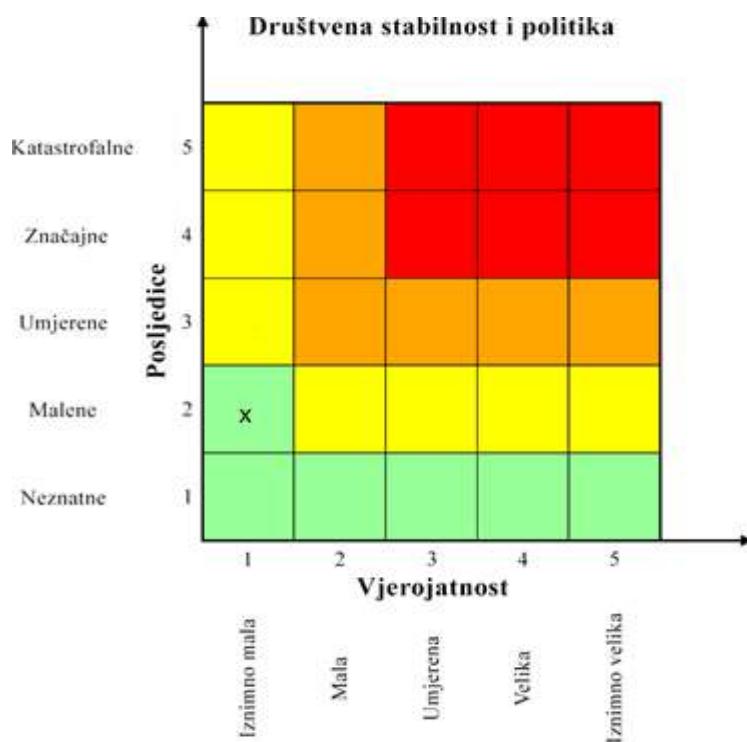


Slika 7. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

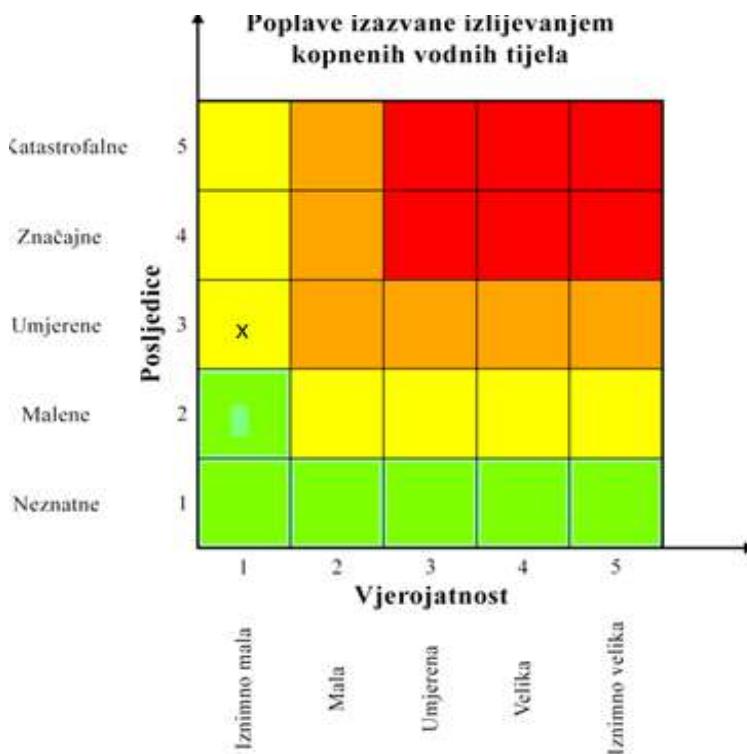


Slika 8. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje



**Slika 9. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izljevanjem kopnenih vodenih tijela**



**Slika 10. Zbirna matrica rizika u slučaju poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodenih tijela**

**5.1.6. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodnih tijela**



Rizik	
Red	Vrlo visok
Orange	Značajan
Yellow	Umjeren
Green	Nizak

Slika 11. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela

## 5.2. OPIS SCENARIJA – POTRES

Naziv scenarija
Podrtavanje tla izazvano potresom
Grupa rizika
Potres
Rizik
Potres
<b>Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine</b>
Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Područje Općine je ugroženo od pojave potresa, sukladno povratnoj karti od 500 godina, s horizontalnim ubrzanjima od 0,10 g. Sukladno ljestvici snage potresa glede posljedica Općina se nalazi na području snage od 9° po EMS-98 za povratno razdoblje od 500 godina, koje prate štete prema tipovima izgradnje građevina:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• šteta 4. stupnja na mnogim, a šteta 5. stupnja na nekim zgradama razreda A,</li> <li>• šteta 3. stupnja na mnogim, a šteta 4. stupnja na nekim zgradama razreda B,</li> <li>• šteta 2. stupnja na mnogim, a šteta 3. stupnja na nekim zgradama razreda C,</li> <li>• šteta 2. stupnja na nekim zgradama razreda D.</li> </ul>
Očito će ovakav potres izazvati masovna oštećenja zgrada i ozljede stanovništva na objektima starije izvedbe. Objekti kritične infrastructure su novije izvedbe te se ne očekuju veća oštećenja na istima, ali može doći do prekida njihove funkcije kroz dulje razdoblje.

### 5.2.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture

Utjecaji potresa na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama x u sljedećoj tablici:

Tabela 21. Utjecaji potresa na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
x	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
x	Opskrbe energetima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
x	Prijenos i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
x	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
x	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
x	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

### 5.2.2 Kontekst

Potres je vibriranje površinskih slojeva zemljine kore do kojih dolazi uslijed procesa koji se u njoj događaju. Osnovne su karakteristike potresa iznenadno događanje, a u većini slučajeva nije moguće predvidjeti tu pojavu, a posebno ne njezin intenzitet. Potresi kao elementarne nepogode prouzročene prirodnim događajem vjerojatno su najveći uzrok stradavanja pučanstva i civilizacijskih tekovina. Oni su katastrofa koju karakterizira brzi nastanak, događaju se stalno i nastaju bez prethodnog upozorenja. Parametri potresa koji određuju seizmiku nekog područja:

- hipocentar (ili žarište) potresa je geometrijska točka ili bolje rečeno područje u unutrašnjosti zemlje u kojem dolazi do poremećaja i od kuda se prostiru valovi potresa; hipocentar je određen geografskim koordinatama i podatcima o dubini,
- epicentar potresa je projekcija hipocentra na površinu zemlje (točka na površini koja je najbliža hipocentru),

- intenzitet potresa je učinak potresa na površini zemlje na zahvaćenom i promatranom području (u epicentru),
- magnituda potresa pokazuje kakve je jačine bio potres u njegovom žarištu u unutrašnjosti zemlje (u hipocentru).

U naseljenim mjestima potresi prouzrokuju razaranja i rušenja, a u određenim slučajevima požare, eksplozije i sl. Pored toga treba računati i na oštećenje komunalnih instalacija, oslobađanje opasnih tvari iz plinovoda i naftovoda i sl. Osim toga općenito dolazi i do poremećaja u cijelokupnom društvenom životu.

#### 5.2.2.1. Seizmičke karakteristike područja Općine Podbablje

Jačina potresa ovisi o seizmičkim karakteristikama terena. Seizmološka služba je obavila detaljna istraživanja terena i uspoređujući spoznaje o strukturi tla te učinke potresa kroz duži period na području cijele države izradila kartu rizika od potresa za sva područja Republike Hrvatske.

Cijelokupni teritorij Splitsko-dalmatinske županije seizmički je aktivan, ali s različitim seizmičkim rizicima na pojedinim područjima. U ovom trenutku u Hrvatskoj su na snazi tehnički propisi i norme, pa s time i seizmološke karte rizika preuzete Zakonom o preuzimanju zakona o standardizaciji koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao republički zakon N.N. 53./91. Tom sustavu odgovaraju karte rizika s povratnim periodom od 500 godina i seizmičke zone 6., 7., 8., 9., 10. stupnja intenziteta prema MSK (Medvedev-Sponhauer-Karnik) uz 63% vjerojatnosti pojave. Prema privremenoj seizmološkoj karti, područje Republike Hrvatske podijeljeno je u zone od V do IX stupnja MSK ljestvice. Vremenske varijacije seizmičke aktivnosti pokazuju da se razdoblja pojačane i smanjene seizmičke aktivnosti izmjenjuju, istina bez neke pravilnosti, ali s trajanjem oko 10 do 20 godina:

- Zona IX stupnja MSK ljestvice zahvaća područje pl. Biokovo, **lokalitete Makarska – Imotski - Sinj u ukupnoj površini od cca 4000 km<sup>2</sup>.**
- Zona VIII stupnja MSK ljestvice zahvaća brojne lokalitete srednjedalmatinskih otoka: Vis, Hvar, Brač, Šolta, splitsku aglomeraciju, područje Sinja.
- Zona VII stupnja MSK ljestvice zahvaća ostala područja županije.

Za potrebe organizacije sustava zaštite i spašavanja pogodna je primjena dopunjene i pobliže razrađene MSK (Medvedev-Sponheuer-Karnik) ljestvice, odnosno MSK-78 i ovdje je prikazujemo radi praktičnog korištenja.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

**Tabela 22. MSK-78 ljestvica seizmičkog intenziteta potresa od IX stupnjeva za potrebe sustava zaštite i spašavanja**

**Izvor:** Stojanović, R.; Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama; Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1984.

STUPANJ		UČINAK – OPISNO (a, b, c)
IX <sup>0</sup>  PUSTOŠAN POTRES	a	opća panika
		velike štete na namještaju u zgradama
	b	najveći broj zgrada tipa C trpi oštećenja 3. stupnja
		na zgradama tipa B oštećenja 4. stupnja
		poneke zgrade tipa B trpe oštećenja 5. stupnja
		na mnogim zgradama tipa A oštećenja 5. stupnja
		stupovi i spomenici se ruše
	c	velike štete na rezervoarima
		podzemni cjevovodi se djelomično lome
		u izvjesnim slučajevima dolazi do savijanja željezničkih tračnica i oštećenja na cestama
		na ravnim zemljишima podzemna voda izbija na površinu i razlila se, s vodom ili bez nje izbija mulj i pjesak
		na zemljisu se pojavljuju pukotine širine do 10 cm, a na strminama i riješenim obalama i više od toga
		u tlu se u velikom broju pojavljuju i male pukotine
		blokovi stijena se ruše
		aktiviraju se mnoga klizišta
		stvaraju se veliki valovi na vodi
		presušeni bunari se obnavljaju
		presušuju aktivni bunari vode

EMS-98 ljestvica razlikuje šest tipova građevina. To je novija i puno preciznija podjela. Tipovi zgrada po ovoj podjeli opisani su u tablici 23., pri čemu su tipovi građevina tipa C iz MCS skale podijeljene na tri tipa. Posebno su izdvojene zgrade otporne na potres, koje potres snage 8° ne može srušiti niti značajnije oštetiti. Ostajući u MCS ljestvici i ove zgrade bi imale isti postotak oštećenja, što nije primjereno, jer bi to značilo da dozvoljavamo trafostanicama i zgradama kritične infrastrukture štetne posljedice koje ih praktički izbacuju iz funkcije. Zato će se nadalje primjenjivati razrađenja EMS-98 ljestvica.

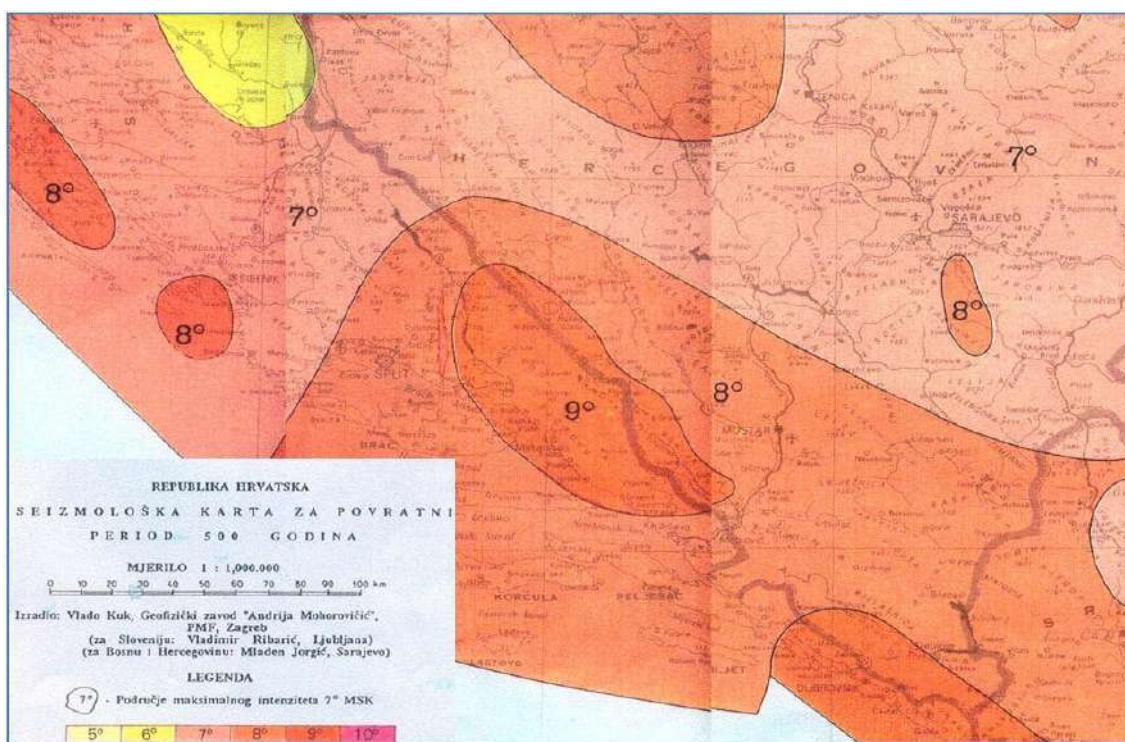
**Tabela 23. Tipovi zgrada (zgrade kod kojih nisu primjenjene antiseizmičke mjere)**

Tipovi građevina	Opis građevina
Tip – A	Zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline
Tip – B	Zgrade od opeke, građevine od krupnih blokova, građevine s drvenom konstrukcijom, građevine iz tesanog prirodnog kamena
Tip – C	Zgrade s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno-panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade

**Izvor:** Stojanovic, R.; Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama; Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1984.

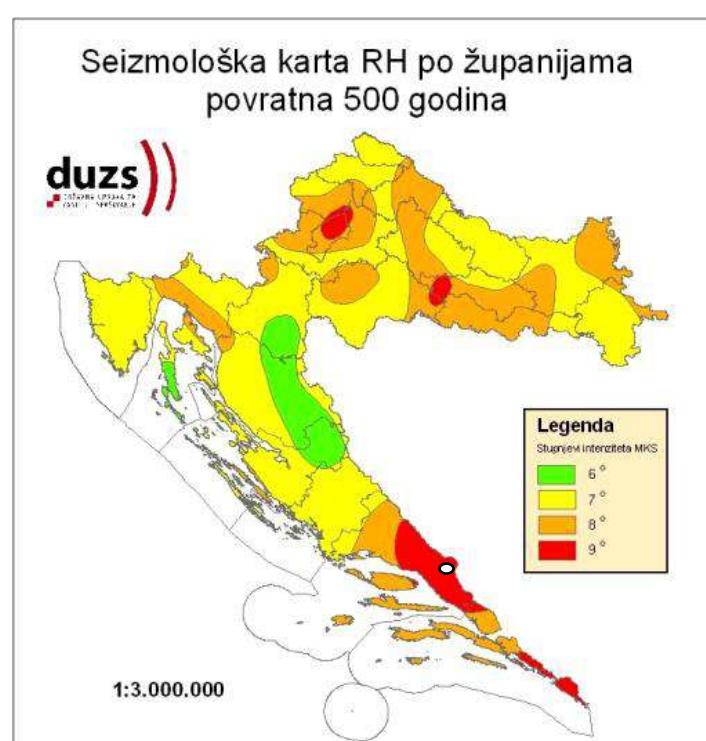
Na slijedećim slikama prikazane su Seizmološke karte ovog područja za povratni period od 500 godina:

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabije



Slika 12. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina

Izvor: Kuk Vlado, Seizmološki podaci, Seizmološka služba Republike Hrvatske, Državni geofizički zavod, PMF Zagreb, 2008. g.



Slika 13. Seizmološka karta po županijama za povrata period od 500 godina

Izvor: DUZS

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Sukladno do sada iznijetim podacima koji sadrže očekujući maksimalni intenzitet potresa, za protekli period od 500 godina, područje Općine Podbablje se može smatrati ugroženim od potresa IX<sup>0</sup> po MSK ljestvici.

### 5.2.2.2. Očekivane posljedice potresa za građevine

Najstarije kuće i pojate bile su građene u suhozidu i pokriveni slamom. Novije kuće u primarnim naseljima građene su od finije obrađenih kamenih blokova slaganih u pravilne redove i povezanih mortom. One su pokriveni pokrovom od kamenih ploča koji je postupno zamijenjen crijeponom. Poslije Drugog svjetskog rata naglo se mijenja način života na selu. Stanovništvo iseljava u veće gradove ili odlazi na rad u inozemstvo, a po povratku gradi kuće suvremenijeg oblikovanja i materijala. Danas na području Općine Podbablje ima ukupno 1959 zgrada (stanova) prema Popisu stanovništva 2011.g., od čega je 1733 zgrada (stanova) u kojima se stanuje, od čega je manji broj njih oko 390 izgrađeno prije 1964. godine. Tako se procjenjuje da ih s obzirom na gradnju ima slijedeći broj kako je prikazano u tablici koja slijedi:

Tabela 24. Broj zgrada (stanova) s obzirom na gradnju na području općine Podbablje

R.br.	Tip zgrada	Postotni udio ukupnog broja zgrada	Postotni udio stanovništva	Broj zgrada	Broj stanovnika
1.	A	3,70	3,60	42	96
2.	B	21,70	21,70	249	573
3.	C	74,60	74,70	856	1974
<b>UKUPNO:</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>1147</b>	<b>2643</b>

Za praktične potrebe na temelju svega iznijetog dana je tablica koja prikazuje relativan prirast stupnja oštećenja objekata raznih kategorija (A, B, C ranije navedene) pri raznim intenzitetima potresa. U ovom slučaju uzet je raspored stupnja oštećenja prema normalnom (Gausovom) zakonu raspodjele. Podaci i struktura tablice je takva da se može na bazi nje odmah procjenjivati ugroženost od potresa i posljedice od njegovog destruktivnog djelovanja (razaranja, požara i sl.). U promatranom gradu - naselju, odredi se planski intenzitet potresa (IX<sup>0</sup>), zatim utvrди postotna zastupljenost pojedinih tipova zgrada (Tablica broj 24) i za razne stupnjeve oštećenja dobiva (množenjem sa veličinama iz tabele) kvantitativni prikaz opsega oštećenja, odnosno razaranja u Općini Podbablje.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

**Tabela 25. Relativan prirast stupnja oštećenja ovisno o intenzitetu potresa**

Ip	Tip zgrade	Stupanj oštećenja u %						d
		0	1	2	3	4	5	
XI	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-
X	A	-	-	-	-	25	75	4,75
	B	-	-	-	5	45	50	4,55
	C	-	-	3	42	50	5	3,57
IX	A	-	-	-	5	45	50	4,55
	B	-	-	3	42	50	5	3,57
	C	-	3	42	50	5	-	2,57
VIII	A	-	-	3	42	50	5	3,57
	B	-	3	42	50	5	-	2,57
	C	3	42	40	5	-	-	1,57
VII	A	-	3	42	50	5	-	2,57
	B	3	42	50	5	-	-	1,57
	C	50	50	-	-	-	-	0,50
VI	A	45	50	5	-	-	-	0,60
	B	95	5	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-

**Izvor:** Stojanovic, R., 1984.; Zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara u izvanrednim situacijama; Vojnoizdavački zavod, Beograd

Računajući kako je naprijed opisano dobijemo slijedeće rezultate prikazane u tablici:

**Tabela 26. Broj zgrada na području općine Podbablje oštećenih potresom intenziteta IX<sup>0</sup> MSK ljestvice prema stupnju oštećenja**

Intenzitet potresa	Tip zgrade	Broj oštećenih zgrada prema stupnju oštećenja						d
		0	1	2	3	4	5	
IX <sup>0</sup>	A	-	-	-	3	19	20	3,57
	B	-	-	8	104	125	12	2,57
	C	-	10	380	416	50	-	1,57

- Neće biti niti jedna zgrada bez oštećenja
- Oštećenja 1<sup>0</sup> imat će 10 zgrada tipa C
- Oštećenja 2<sup>0</sup> imat će 380 zgrade tipa C i 8 zgrada tipa B
- Oštećenja 3<sup>0</sup> imat će 416 zgrade tipa C, 104 zgrada tipa B i 3 zgrade tipa A
- Oštećenja 4<sup>0</sup> imat će 50 zgrada tipa C, 125 zgrada tipa B i 19 zgrada tipa A
- Oštećenja 5<sup>0</sup> imat će 12 zgrada tipa B i 20 zgrada tipa A

### 5.2.2.3. Posljedice koje potres može izazvati po stanovništvo

Ovo je nepogoda sa jednim od najvećih očekujućih razaranja. Utjecaj ovog razaranja na otvoreni prostor je manje izražen, izuzev mogućih razornih posljedica na elemente infrastrukture (vodovod, prometnice, energetski dalekovodi, TK objekti). Očekuju se velike materijalne štete. Biti će potrebno organizirati privremeni smještaj za oko 1200 osoba jer će im zgrade biti nesigurne za stanovanje. Moguće ljudske žrtve rezultat su prije svega očekivanih razaranja u starijim dijelovima primarnih naselja gdje dominiraju zgrade tipa A i B u kojima živi oko 572 stanovnika od toga oko 140 djece do 14 godina starosti i oko 48 osoba starijih od 70 godina.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

**Tabela 27. Postotak ranjenih i peginulih osoba za potres IX stupnja u ovisnosti o stupnju oštećenja zgrade**

R.br.	Stupanj oštećenja	Postotak ranjenih	Postotak poginulih
		D	E
1.	<b>Nikakvo-nema</b>	0	0
2.	<b>Neznatno</b>	0	0
3.	<b>Umjereno</b>	1	0
4.	<b>Jako</b>	2	<b>0,25</b>
5.	<b>Totalno</b>	10	1
6.	<b>Rušenje</b>	100	20

### **Prognoza broja žrtava**

U žrtve potresa ubrajamo ranjene i poginule osobe. Broj ranjenih izračunava se prema izrazu (1), a broj poginulih prema izrazu (2).

Izraz 1:

$$BR = A \cdot \sum_{i=1}^N B_i \cdot \left( \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot D_{ij} \right)$$

Izraz 2:

$$BP = A \cdot \sum_{i=1}^N B_i \cdot \left( \sum_{j=1}^m C_{ij} \cdot E_{ij} \right)$$

Gdje je:

BR – broj ranjenih osoba

BP – broj poginulih osoba

A - ukupan broj osoba koje žive na promatranom području

B - postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broju stambenih zgrada Općine Podbablje (tablica 3)

C – postotak oštećenja zgrada određenog konstruktivnog sustava prema stupnjevima oštećenja za određeni intenzitet potresa u odnosu prema ukupnom broju zgrada tog sustava (Tablica 8)

D - postotak ranjenih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivnom sustavu (tablica 9)

E - postotak poginulih za j – to oštećenje u i – tom konstruktivnom sustavu (tablica 9)

i – konstruktivni sustavi (I, II, III)

j – stupanj oštećenja (1,2,3,4,5,6)

n = 3

m = 5.

U ovim zgradama se može očekivati do 30 poginulih i 193 ozlijedjene osobe. Naravno, s obzirom na činjenicu da se očekuje oko 234 srušene ili teško oštećene zgrade mora se računati sa određenim brojem plići ili dublje zatrpanih osoba. Pojam „plići zatrpani“ podrazumijeva mogućnost spašavanja uporabom lake opreme za spašavanje bez specijalnih radova i građevinskih strojeva. Pojam »duboko zatrpani« definiran je vremenom potrebnim za izvlačenje (koje iznosi do 20 čovjek/sati), specifičnim radovima, specijalnom opremom i građevinskim strojevima. Ovakvo spašavanje zahtjeva posebnu obučenost i opremljenost spašavatelja, odnosno specijaliziranu jedinicu za spašavanje iz ruševina. Razvidno je iz dosadašnjih izračuna da će potresom biti 234 srušena ili teže oštećena stana u kojima neće biti moguće stanovati dok se ne sanira oštećena nosiva konstrukcija. Kako u jednoj stambenoj jedinici na području Općine Podbablje živi prosječno 2,3 osoba, privremeni smještaj bit će potrebno organizirati za 1200 osoba. Bez obzira što će se dio ovih ljudi privremeno smjestiti kod rodbine, mora se računati sa velikim brojem privremenih ili trajnih beskućnika. Moguća je pojava zaraznih bolesti. Psihičke posljedice mogu se u većoj mjeri pojaviti kod rođaka poginulih osoba, povrijeđenih i zatrpanih osoba, te spasilaca, koji će biti angažirani u spašavanju zatrpanih osoba.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### 5.2.2.4. Posljedice koje potresi mogu izazvati na stambenim, javnim, industrijskim i drugim objektima MCS skale

Većina je stambenih građevina stare izvedbe su zgrade od neobrađenog kamenja, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline (tip gradnje A). Ove će građevine u potresu jačine 9° prema MCS skali biti ozbiljno oštećene. 12% građevina tipa gradnje B imat će totalnu ili gotovo totalnu štetu (5°), do 125% građevina bit će oštećeno do 4° oštećenja, a 104% građevina bit će oštećeno do 3° oštećenja te 8% do 2°. Neće doći do oštećenja ovih građevina s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno-panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade bit će oštećene do 5° oštećenja. 50% će se ošteti do 4°.

Mogući su i naknadni požari zbog kratkih spojeva na instalacijama i prisutnim jakim izvorima paljenja – primjerice štednjacima na drva. Stanovnici u takvim zgradama mogu biti ozbiljno ozlijedjeni. Moguće su pojave pukotina i oštećenja dimnjaka, a rijetko i rušenje pojedinih slabijih nenosivih pregradnih zidova. Javni i privredni objekti su uglavnom novije izvedbe u kojima se također očekuju samo manja oštećenja, jer su kod njih već primijenjene mjere zaštite od potresa 9° seizmičkog intenziteta. Objekti kritične infrastrukture su novije izvedbe i neće pretrpjeti znatna oštećenja, ali hoće njihove funkcije i to:

- opskrba električnom energijom može biti otežana, jer će uslijed snažnih gibanja zidova biti oštećene elektroinstalacije kod mnogih kuća, što će dovesti do automatskih ispada napajanja cijelih naselja. Uspostava napajanja će trajati duže vrijeme (dok se elektroinstalacije ispitaju u kućama s manjim oštećenjima i odvoje se s mreže kuće s neispravnim elektroinstalacijama),
- opskrba vodom može biti otežana, jer će uslijed snažnih horizontalnih gibanja zidova njihove instalacije biti oštećene kod mnogih kuća, što će dovesti do automatskih ispada vodovodnih mreža tih naselja. Uspostava napajanja će trajati duže vrijeme (dok se ne isključe kuće s neispravnim vodovodom),
- objekti od javnog društvenog značaja neće biti znatno oštećeni, ali su moguća duga razdoblja njihovog zastoja u obavljanju djelatnosti zbog nestanka struje, vode i telefonskih veza.

Kako je područje Općine, sukladno kartama rizika, ugroženo jako štetnim potresom, moguće su posljedice na razini velike nesreće.

### 5.2.2.5. Posljedice koje potres može izazvati na infrastrukturi

- Može doći do manjih odrona stijena što bi na kraće vrijeme moglo otežati odvijanje cestovnog prometa. Na prometnicama se ne očekuju znatnija oštećenja jer ne postoje složeni objekti tipa vijadukti, mostovi, tuneli i slično, koji bi bili oštećeni,
- Zbog puknuća i oštećenja vodospreme Karini i vodospreme Garci i Kosmatovica bit će problem s opskrbom vodom za piće, doći će do zamućenja vode pa će trebati organizirano snabdijevanje pučanstva cisternama. Kao posljedica razaranja objekata moguća je pojava požara, za čije gašenje se neće moći koristiti mjesna vodovodna mreža, jer će i na istoj nastati oštećenja, tako da će se za gašenje morati koristiti drugi, alternativni izvori napajanja vodom, može doći do problema u opskrbi električnom energijom zbog oštećenja mreže 400 kV dalekovoda Konjsko-Mostar, 220 kV Zakučac-Mostar i 110 kV Kraljevac-Imotski TS 10/04 kV po naseljima
- Može doći do oštećenja na TK mreži i objektima područnih centrala (UPS) u Podbablju.
- Biti će oštećeni objekti od posebnog značaja kao što su O.Š. Tina Ujevića, P.Š. Poljica, P.Š. Ivanbegovina, P.Š. Grubine, P.Š. Klijenovac, crkva sv. Luke u Kamenmostu i sv. Ane u Poljicima, te prostorije općinske uprave u Drumu itd., što će bitno otežati normalno funkcioniranje zajednice.
- Može doći do pucanja brane Ričice uslijed čega bi došlo do plavljenje većeg dijela imotskog polja, plavljenja dijela lokalne ceste i njenog zatvaranja te poplave deset obiteljskih kuća i dvadesetak podruma.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Objekti HEP-a i HT-hrvatskih telekomunikacija su izgrađeni kao armirano-betonski i čelični stupovi i otporni su na prirodne katastrofe. Objekti bi bili ugroženi u slučaju izuzetno razornog potresa, ali svojim urušavanjem ne bi predstavljali opasnost po druge osobe s obzirom na tehnološki proces rada. Urušavanjem ovih objekata došlo bi do prekida opskrbe električnom energijom ili telekomunikacijskim veza, što bi bilo moguće jako brzo ospособiti alternativnim pravcima s obzirom na prstenastu umreženost dalekovoda i na današnju tehnologiju telekomunikacijskih sustava.

### 5.2.2.6. Učestalost potresa u zadnjih 100 godina

Tabela 28. Učestalost i intenzitet potresa za razdoblje od 1879. do 2003. g.

Grad/mjesto	$\varphi$ (o N)	$\Lambda$ (o E)	Intenzitet potresa ( $^{\circ}$ MSK)			
			V	VI	VII	VIII
Imotski	43.448	17.221	30	8	2	1
Makarska	43.295	17.026	24	5	5	0
Supetar	43.382	16.556	13	4	1	0
Zagvozd	43.397	17.061	24	7	3	1
Bol	43.262	16.659	17	3	3	0
Split	43.516	16.451	16	5	2	0
Solin	43.542	16.495	17	7	2	0
Sinj	43.702	16.643	24	10	1	2
Omiš	43.442	16.702	16	7	1	1
Trilj	43.617	16.732	21	6	5	2

Iz tablice je vidljivo da na samom području Općine Podbablje, u periodu od 1879. do 2003. godine, nisu zabilježeni potresi. U okolini Općine Podbablje su, u navedenom periodu, zabilježeni potresi različitih intenziteta koji su se mogli osjetiti na području Općine, ali nisu imali većih i zabilježenih posljedica. Najviše se potresa osjetilo u gradovima Imotski, Makarska, Sinj i Općini Zagvozd i to V°, a najviše zabilježenih VIII° je u gradovima Sinj (2), Trilj (2), Omiš (1), Imotski (1) i Općini Zagvozd (1).

### 5.2.3. Uzrok

#### 5.2.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju potresa

Potres se može javiti iznenada bez ikakvih prethodnih upozorenja.

#### 5.2.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju potresa

Područje Općine pogodio je štetan potres s akceleracijom od 9° po EMS-98 razdiobi. Takav događaj se nije dogodio u posljednjih stotinjak godina.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave potresa prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

**Tabela 29. Vjerojatnost pojave potresa**

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		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 u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

### 5.2.4. Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave potresa od 9° po EMS-98. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

#### 5.2.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Pri potresu od 9° po EMS-98 ukupno bi bilo evakuirano oko 1200 osoba od kojih bi ozlijeđeno bilo 500 osobe i smrtno stradalo 100 osoba.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

**Tabela 30. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa**

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocje na
1	Neznatne	< 2	
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	x
5	Katastrofalne	> 73.9	

#### 5.2.4.2 Posljedice na gospodarstvo

Potres od 9° po EMS-98 bi samo na stambenom fondu izazvao sljedeće posljedice:

Objekti tipa gradnje A

- 20 građevine s totalnom ili gotovo totalnom štetom (5°oštećenja),
- 19 građevina s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4°oštećenja),
- 3 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (3°oštećenja)

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### Objekti tipa gradnje B

- 12 građevine s totalnom ili gotovo totalnom štetom (5° oštećenja),
- 125 građevine s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4° oštećenja)
- 104 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati jer je objektima vijek trajanja prošao (3° oštećenja)
- 8 građevina s malim nekonstruktivnim štetama koje se vrlo brzo mogu staviti u uporabu i vjerojatno osiguravaju s vrlo malim zahvatima nužni boravak (1 i 2° oštećenja)

### Objekti tipa gradnje C

- 50 građevine s većom konstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati (4° oštećenja)
- 416 građevina s većom nekonstruktivnom štetom, koje se ne isplati popravljati jer je objektima vijek trajanja prošao (3° oštećenja)
- 390 građevina s malim nekonstruktivnim štetama koje se vrlo brzo mogu staviti u uporabu i vjerojatno osiguravaju s vrlo malim zahvatima nužni boravak (1 i 2° oštećenja)

Ukupne štete samo na stambenom fondu iznosile bi:

### Objekti tipa gradnje A

- za 42 građevina koje se moraju potpuno obnavljati uz pretpostavku da imaju pravo obnove na prosječno 50 m<sup>2</sup> po obitelji 475.230,00 EUR,

### Objekti tipa gradnje B

- za 249 građevina koje se moraju potpuno obnavljati uz pretpostavku da imaju pravo obnove na prosječno 50 m<sup>2</sup> po obitelji 2.817.435 EUR,

### Objekti tipa gradnje C

- za 856 građevinu koje se mogu popraviti uz prosječno pravo nužnog popravka (nužni smještaj) od 50 m<sup>2</sup> je 9.685.640,00 EUR

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tabela 31. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	×

### 5.2.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

#### 5.2.4.3.1. Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

Objekti kritične infrastrukture izgrađeni da podnesu potres snage 9° po EMS-98. Neki objekti od društvenog značaja su tipa gradnje C pa bi kod njih moglo doći do veće nekonstruktivne štete (rušenje nekih od nenosivih zidova i elemenata). Kako je broj tih građevina malen, ne očekuju se proračunska izdavanja za popravak veća od 5% proračuna Općine. Ostali objekti od javnog društvenog značaja će trebati samo vrlo male popravke i eventualno čišćenje tih objekata. Iz

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

navedenog proizlazi da u štete na kritičnoj infrastrukturi neznatne dok su na objektima od javnog društvenog značaja štete malene. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama × u sljedećoj tablici:

**Tabela 32. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja**

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	×
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	×
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.2.4.4. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Tu prvenstveno spada prekid opskrbe strujom i vodom u objektima kritične infrastrukture i objektima od javnog društvenog značaja. Ugrožena bi bila oko 1200 stanovnika, što predstavlja oko 25% ukupnog broja stanovnika. Uspostava normalnog režima opskrbe bit će duža od 10 dana.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

**Tabela 33. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana**

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogodjen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 2	
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	×
5	Katastrofalne	> 73.9	

### 5.2.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa određuje se kao

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom x u sljedećoj tablici:

Tabela 34. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa

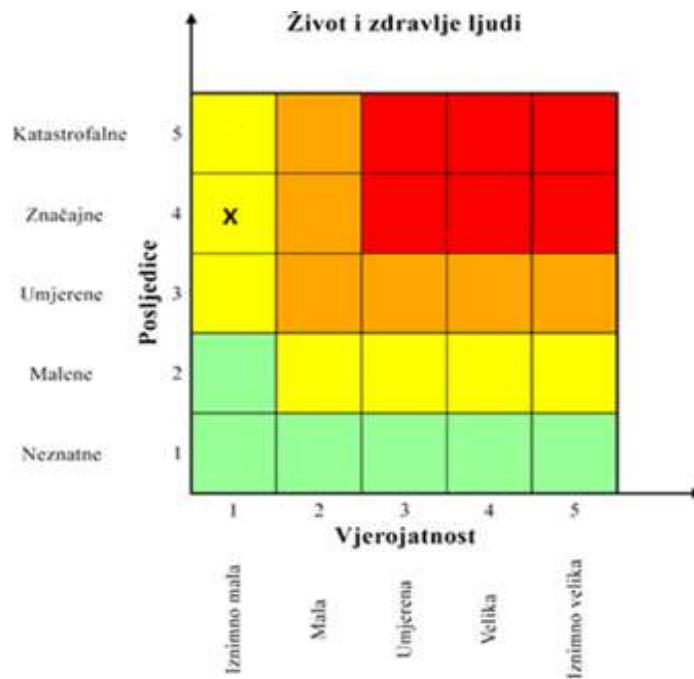
Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Nezнатне	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.2.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju potresa

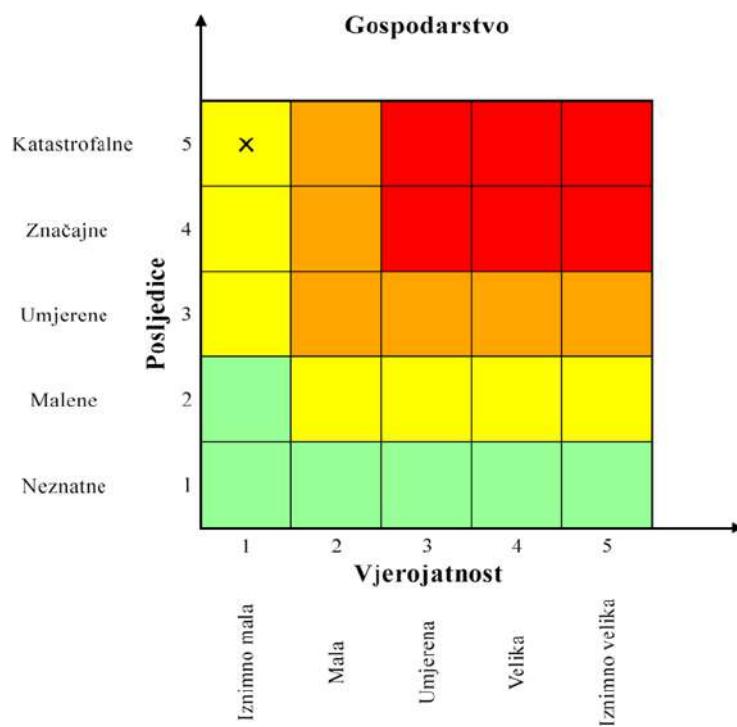
Izvor podataka je seismološka karta u povratnom razdoblju 500 godina Geofizičkog zavoda PMF-a te Popis stanovništva iz 2011. godine. Procjena vrijednosti oštećenih kuća obavljena je koristeći podatke o jediničnim vrijednostima građevina iz Priloga XIII Kriterija za izradu smjernica koje donose čelnici područne (regionalne) samouprave za potrebe izrade procjene rizika od velikih nesreća na razinama jedinica lokalnih i područnih (regionalnih) samouprava.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabije

### 5.2.5 Matrice rizika u slučaju potresa

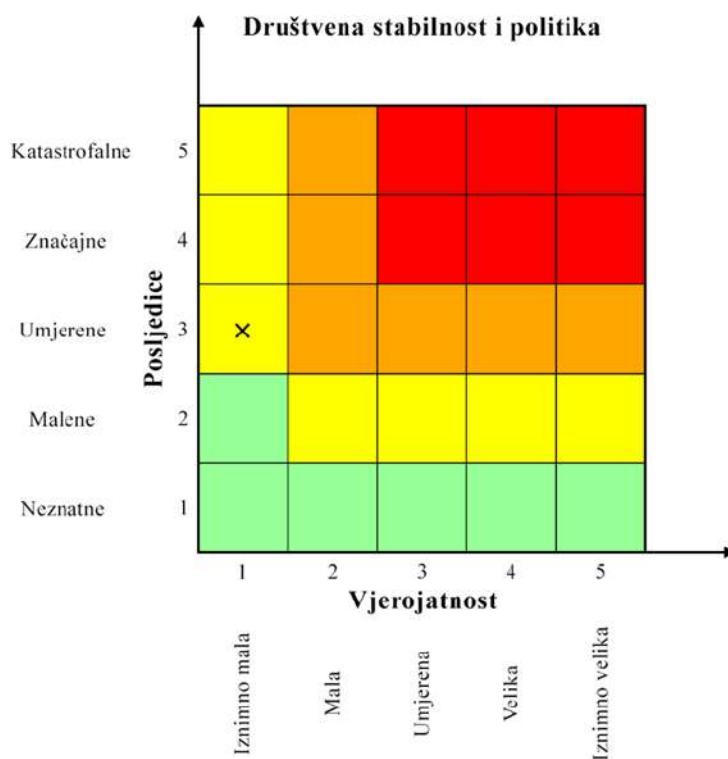


Slika 14. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa

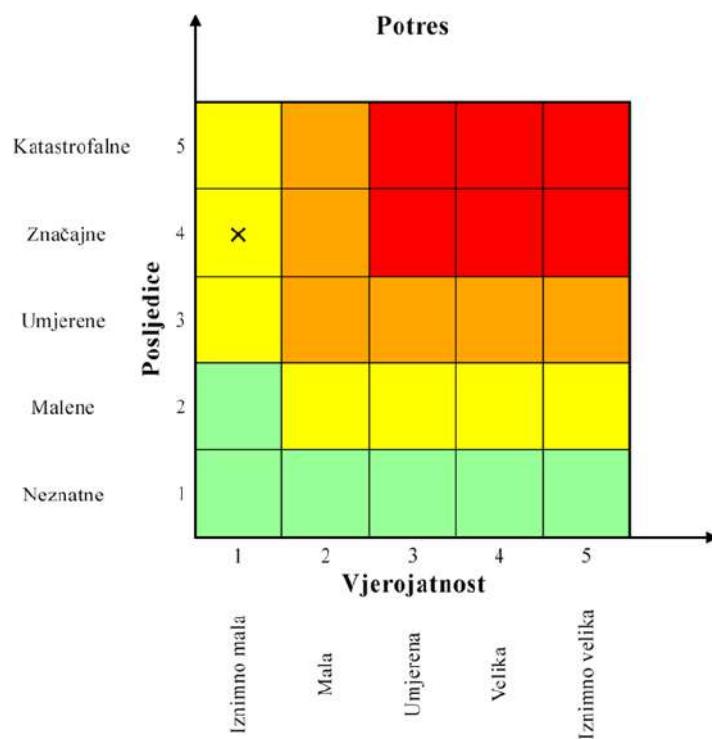


Slika 15. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

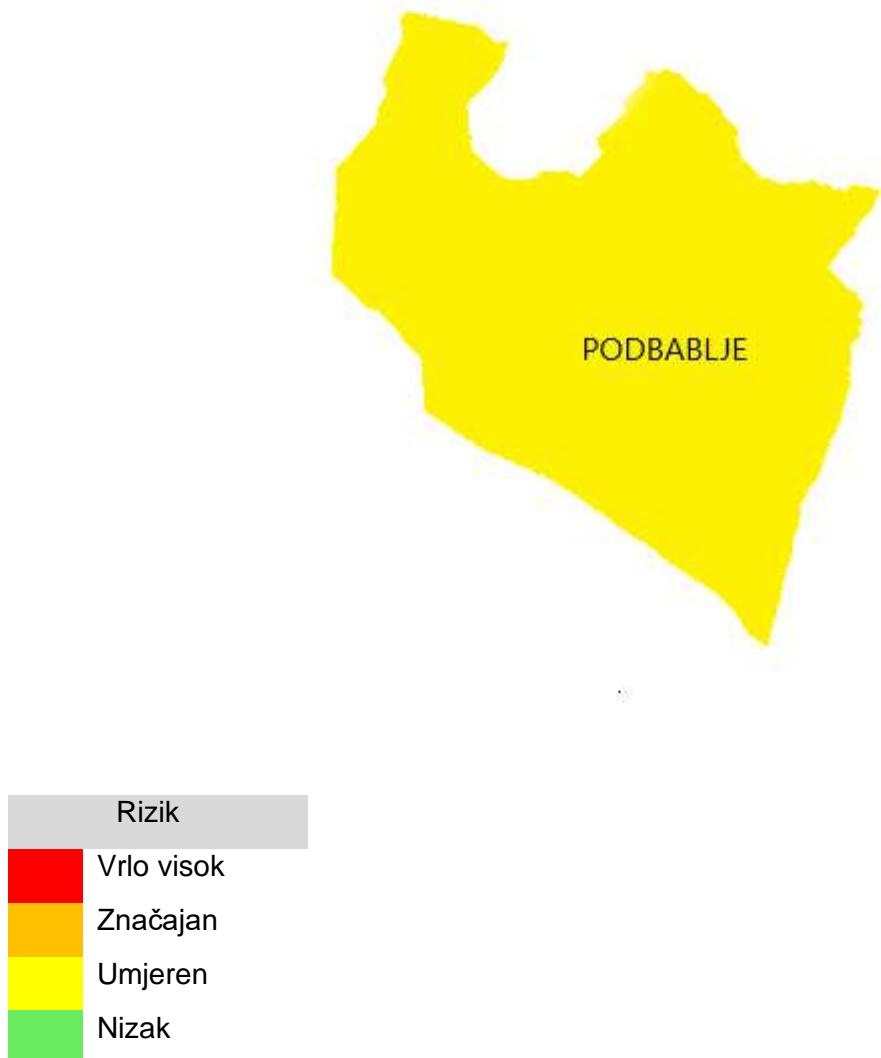


Slika 16. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa



Slika 17. Zbirna matrica rizika u slučaju potresa

### 5.2.6 Karta rizika u slučaju potresa



Slika 18. Karta rizika u slučaju potresa

### **5.3 OPIS SCENARIJA – EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE**

<b>Naziv scenarija</b>
Oluja i orkanski vjetar
<b>Grupa rizika</b>
Ekstremne vremenske pojave
<b>Rizik</b>
Oluja i orkanski vjetar
<b>Radna skupina</b>
Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
<b>Kratki opis scenarija</b>
Godišnji prosjek dana s olujnim i jakim vjetrom na području Općine Podbabije, zbog pojave bure i juga, doseže 23 dana (podaci sa mjerne stanice Imotski).
Za procjenu rizika razmatrat će se scenarij jakog vjetra u Općini Podbabije.

#### **5.3.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture**

Utjecaji olujnog vjetra na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama × u sljedećoj tablici:

**Tabela 35. Utjecaji vjetra na objekte kritične infrastrukture**

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
x	Prijenosna i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
x	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, crkve i društveni domovi)

#### **5.3.2. Kontekst**

Opasne hidrometeorološke pojave one koje se javljaju diskontinuirano (povremeno), i u pravilu predstavljaju opasnost po ljudske živote i pričinjavaju velike materijalne štete. Nevrijeme je kompleksna vremenska pojava koja se manifestira jakim oborinama (često u obliku pljuskova), olujnim ili orkanskim vjetrom, jakim električnim izbijanjima, a nerijetko i tucom. U načelu, nevrijeme zahvaća mala područja i kratko traje. Učinci nevremena su raznovrsni, ovisno o tome u kojim se vremenskim pojavama ono manifestira. Prema definiciji olujni vjetar je onaj koji, prema Beaufortovoj ljestvici za ocjenu jačine vjetra ima 8 stupnjeva – bofora (na ljestvici od 12 stupnjeva).

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Tabela 36. Beaufortova ljestvica za ocjenu jačine vjetra

Beauforti (Bf)	Naziv	Razred brzine (m/s)
0	Tišina	0,0 – 0,2
1	Lagan povjetarac	0,3 – 1,5
2	Povjetarac	1,6 – 3,3
3	Slab vjetar	3,4 – 5,4
4	Umjeren vjetar	5,5 – 7,9
5	Umjerenog jak vjetar	8,0 – 10,7
6	Jak vjetar	10,8 – 13,8
7	Vrlo jak vjetar	13,9 – 17,1
8	Olujni vjetar	17,2 – 20,7
9	Oluja	20,8 – 24,4
10	Jaka oluja	24,5-28,4
11	Orkanski vjetar	28,5-32,6
12	Orkan	32,7-36,9

Izvor: DHMZ

Da bi se brzina vjetra iz m/s pretvorila u km/h potrebno je vrijednosti brzine pomnožiti s 3,6. Smjer vjetra određuje se također vizualno pomoću vjetrulje koja ima označena samo četiri smjera. Motritelj je dužan ocijeniti smjer vjetra na jedan od 16 mogućih smjerova i označiti ga stranom svijeta odakle vjetar puše. Prema opisu učinak: njiše cijela veća stabla, lomi velike grane, sprječava svako hodanje protiv vjetra. Razorno djelovanje potječe i od toga što vjetar puše u pojedinačnim udarima koji se manje ili više ponavljaju u određenim intervalima. Pogođeni predmeti time su stavljeni u stanje njihanja, pa dolazi do slaganja djelovanja različitih oscilacija, njihovog pojačavanja, što rezultira štetama na objektima.

Na području Općine Podbablje vjetar doseže orkansku jačinu samo u kratkim i prilično nepravilnim intervalima, pa zbog toga nema onakvo rušilačko djelovanje kao, naprimjer, u tropskim ciklonama. Olujni i orkanski vjetar opaža se u sljedećim vremenskim situacijama:

- za vrijeme lokalnog nevremena, povezanog s kumulonimbusima;
- prilikom vrlo izraženih prodora hladnog zraka, najčešće sa sjeverozapada, kad zahvaća šire područje;
- prilikom puhanja određenih lokanih vjetrova, kao što su bura i jugo, gdje uz velike horizontalne gradiente tlaka prisutan kanalni učinak usmjeravanja i ubrzavanja zračnog strujanja u odgovarajućim topografskim oblicima terena (Kanjon Cetine i Vrulja) ili dolazi do jačanja vjetra prilikom spuštanja pri prijelazu zraka preko vrha Kamešnice - pretvaranje potencijalne energije u kinetičku.

### 5.3.3. Uzrok

U uvjetima nestabilne atmosfere zbog velike razlike u tlakovima dolazi do pojave olujnog vjetra.

#### 5.3.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju vjetra

Atmosferske prilike s velikim promjenama tlakova uzrokuju snažna atmosferska gibanja i pojavu orkanskih i olujnih vjetrova.

### 5.3.3.2 Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju vjetra

Atmosferska promjena u izrazito toplom vremenu uzrokuje pojavu ekstremnog vjetra. Kako je takav događaj na području Općine zabilježen u posljednjih 20 godina vjerovatnost se procjenjuje kao umjerena.

Ocjena kategorije vjerovatnosti pojave vjetra prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tabela 37. Vjerovatnost pojave vjetra

Kategorija	Kvalitativna	Vjerovatnost/frekvencija		Ocjena
		Vjerovatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godinairjeđe	
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 u 1 do 2 godina	
5	Iznimnovelika	>98%	1 događajgodišnjeili češće	

### 5.3.4. Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima sljedeće su kategorije posljedica.

#### 5.3.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

U slučaju orkanskog vjetra moguć je negativan utjecaj na život i zdravlje ljudi (ozljede, evakuacija iz oštećenih objekata). Ovakve posljedice do sada nisu zabilježene na području Općine.

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

Tabela 38. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 2	x
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### 5.3.4.2. Posljedice na gospodarstvo

Nastala je velika šteta na poljoprivrednim kulturama. Prijavljena je šteta u iznosu od 2.200.340,15 HRK što predstavlja 10,61% općinskog Proračuna.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

**Tabela 39. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra**

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	x
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.3.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

#### 5.3.4.3.1 Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja

Nije bilo šteta na objektima kritične infrastrukture niti na objektima od javnog društvenog značaja.

Ocene kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama × u sljedećoj tablici:

**Tabela 40. Ocene kategorija posljedica na društvenu stabilnosti i politiku u slučaju vjetra zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja**

Društvena stabilnost i politika			
Oštećenainfrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	
Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### 5.3.4.4 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Ne očekuje se dulji ispad iz funkcije kritične infrastrukture.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju pojave olujnog/orkanskog vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tabela 41. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – pogoden broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 2	×
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

### 5.3.4.5. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom × u sljedećoj tablici:

Tabela 42. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa

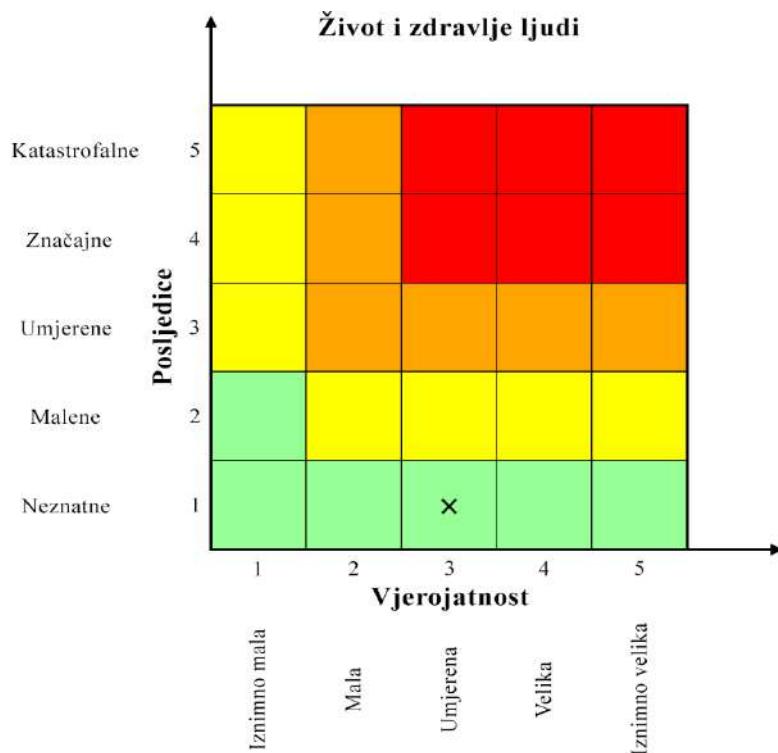
Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	×
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.3.4.6. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju vjetra

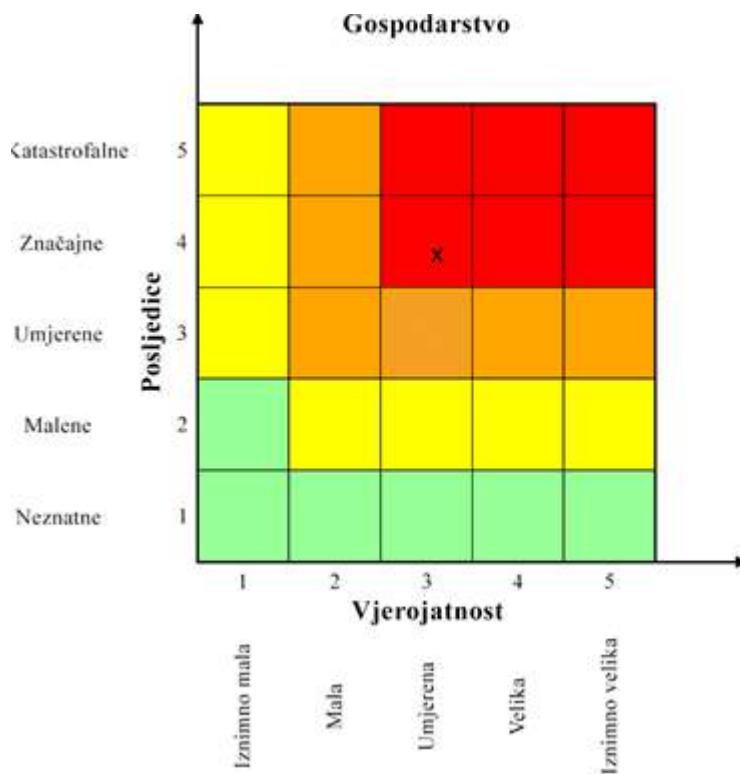
Procjena je izrađena sukladno podatcima o elementarnim nepogodama.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabije

### 5.3.5. Matrice rizika u slučaju vjetra

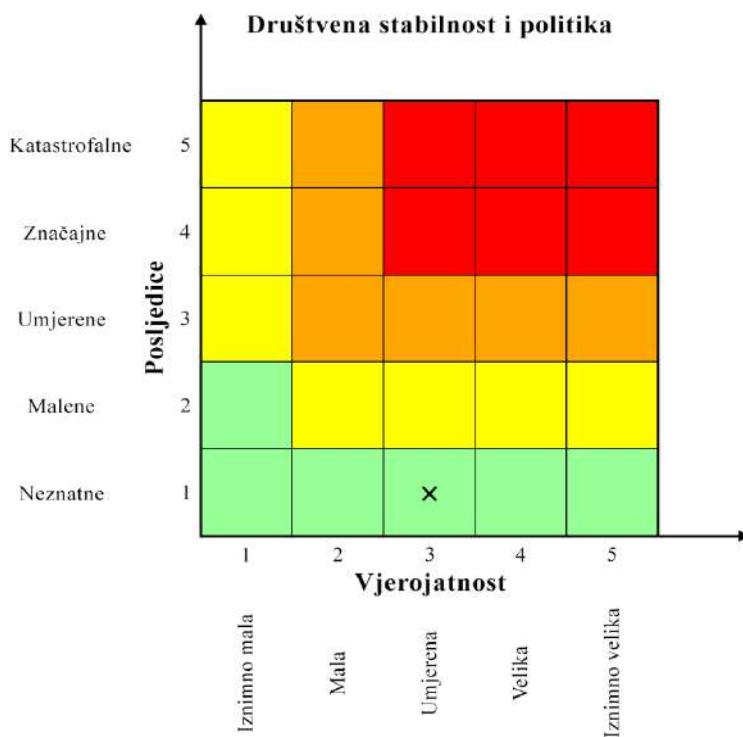


Slika 19. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra

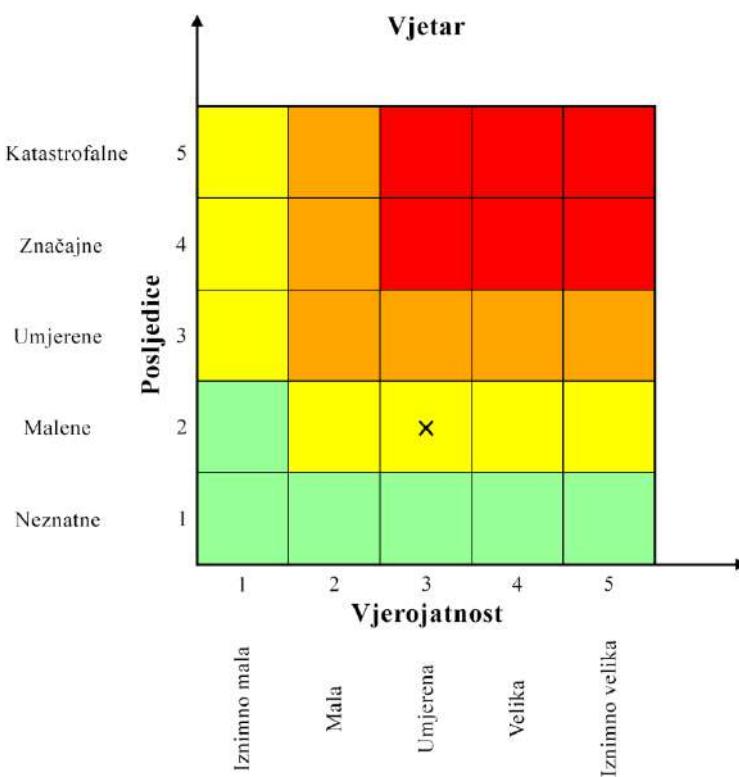


Slika 20. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje



Slika 21. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra



Slika 22. Zbirna matrica rizika u slučaju vjetra

### 5.3.6. Karta rizika u slučaju vjetra



Rizik	
Red	Vrlo visok
Orange	Značajan
Yellow	Umjeren
Green	Nizak

Slika 23. Karta rizika u slučaju vjetra

## 5.4 OPIS SCENARIJA – EPIDEMIJE I PANDEMIJE

Naziv scenarija
Pojava epidemije i pandemije
Grupa rizika
Epidemije i pandemije
Rizik
Epidemije i pandemije
Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija
Virus influence ili gripe uzrokuje svake godine veći ili manji pobol stanovništva pretežito u zimskom periodu u obliku epidemije. Bolest se manifestira teškim općim simptomima i pretežito respiratornim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i smrtnim ishodom. Bolest traje desetak dana, ponekad i duže. Pacijent tijekom bolesti nije radno sposoban. Virusi influence tijekom međupandemijskog razdoblja (epidemiološki je to razdoblje zadnjih nekoliko godina nakon posljednje epidemije 2009. – 2010.), koji cirkuliraju među stanovništvom, srodnici su virusima iz proteklih pandemija. Svake 2 – 3 godine dolazi do selekcije sojeva koji se dovoljno razlikuju od virusa na koji u stanovništvu postoji visoka razina kolektivnog imuniteta te su sposobni uzrokovati epidemiju među stanovništvom. Takve promjene prevladavajućeg virusa nazivaju se "antigeniski drift". Tipične epidemije gripe uzrokuju porast incidencije pneumonije, što se očituje većim brojem hospitalizacija i smrtnosti. Starije osobe i osobe s kroničnim bolestima najsklonije su razvoju komplikacija gripe, kao i dojenčad.
Iskustva iz zadnje pandemije 2009. – 2010. i pojave novog pandemijskog virusa, A (H1N1) pdm, zaslužna su za nove spoznaje temeljem kojih je napravljena revizija svih dotadašnjih postojećih planova za pripremljenost za suzbijanje pandemije te je izrađen i novi Nacionalni plan, koji je u međuvremenu i revidiran u svrhu pripreme za novi potencijalni val. Međutim, uvijek postoji mogućnost iznenađenja kada epidemija izmiče kontrolu i prelazi u pandemiju širih razmjera.
U tom slučaju očekuje se da će prijetnja doći izvana i da će zahvatiti kako Republiku Hrvatsku, tako i cijelo područje Županije i Općine. Doći će do masovnog pobola stanovništva od kojih će neki imati i težu kliničku sliku s mogućim smrtnim ishodom, a zbog velikog broja bolovanja javit će se značajni gubici u gospodarstvu, odnosno nastat će teškoće u funkcioniranju kritične infrastrukture.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### 5.4.1 Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture

Utjecaji epidemije i pandemije na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama ✕ u sljedećoj tablici:

Tabela 43. Utjecaji epidemije i pandemije na objekte kritične infrastrukture

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energentima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenosa i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
✖	Javnih objekata (zdravstvene stanice, škole, crkve i društveni domovi)

### 5.4.2 Kontekst

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, najopasnija vjerovatna situacija je pojava pandemije influence. To znači da se pojavila cirkulacija virusa s posve različitim podtipom osnovnog površinskog antigena, hemaglutinina, na koji stanovništvo nema ranije stečena protutijela. Ovakva se promjena virusa u cirkulaciji zove "antigeniski shift". Nekada se smatralo, prema istom izvoru, da se pandemije javljaju u pravilnim intervalima, no to mišljenje je prevladano. Uspostavom djelotvornog sustava virološkog praćenja influence uvidjelo se da novonastali podtipovi virusa influence A ne dovode obavezno do pandemije. Vrijeme od otkrića novog podtipa virusa i punog razvoja pandemije može biti nedovoljno za razvoj cjepiva i stanovništvo se neće moći pravovremeno preventivno zaštititi, čak niti najranjivije skupine, ali niti zdravstveno osoblje koje bi moralno liječiti osobe s težom kliničkom slikom. Bez obzira na nemogućnost pravovremene nabave cjepiva za sprečavanje pandemije, svaka aktivnost na pripremanju za pandemiju je od koristi. U izradi scenarija potrebno je osvrnuti se na tijek događaja koji su se dogodili u Republici Hrvatskoj 2009. godine, dakle u tijeku pandemije 2009. – 2010. najveća opterećenost u pandemiji bila je ona zdravstvene službe dok su druge esencijalne službe uredno funkcionirale. To se može pripisati specifičnosti zadnje pandemije u kojoj je zabilježen relativno mali broj manifestno oboljelih (oko 58.000) koji su se javili zdravstvenoj službi. Unutar zdravstvene službe, najveću opterećenost, posebno u prvom dijelu pandemije, podnijela je epidemiološka služba koja je nositelj komunikacije svih protuepidemijskih mjera prema svim dijelovima zdravstvene službe, a ujedno je i sama provodila protuepidemijske mjere obuzdavanja širenja uz aktivno traženje kontakata oboljelih i primjenu profilakse antivirusnim lijekovima. U Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, u Službi za mikrobiologiju u sklopu Nacionalnog referentnog laboratorija Svjetske zdravstvene organizacije za influencu, obavljeno je laboratorijsko ispitivanje oko 4.000 oboljelih s oko 10.000 laboratorijskih pretraga. Pri tome treba nadodati da je virus A(H1N1)pdm nastavio cirkulirati podjednakim intenzitetom u sezoni 2010. – 2011. kad je obavljen gotovo isti broj pretraga. Dodatno, mnogi drugi bolnički odjeli pretrpjeli su opterećenost pandemijom s obzirom da se infekcija širila bolničkim odjelima. Pojačano je radila i primarna zdravstvena zaštita, a zbog nepostojanja dežurstva, bio je potreban i dodatan angažman hitne službe. Tijekom zadnje pandemije može se identificirati glavni problem u provođenju protuepidemijskih mjera, a to je izostanak adekvatne suradnje državnih medija u prenošenju ključnih poruka prema populaciji. U svim medijima dominirale su antivakcinalne poruke što je rezultiralo nezapamćeno malim obuhvatom cijepljenja pandemijskim cjepivom (0,4%).

### **5.4.3. Uzrok**

Uzrok pandemije je virus influence koji je iznenada mutirao te nije bio sastavni dio uobičajenog sezonskog cjepiva protiv gripe koje je odlukom Ministarstva zdravstva nabavljeno za odgovarajuću sezonu gripe po preporuci Svjetske zdravstvene organizacije.

#### **5.4.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju epidemije i pandemije**

Prvi oboljeli od pandemijske gripe u Republici Hrvatskoj su rezultat unosa virusa gripe koji je već određeno vrijeme u pandemijskom obliku prisutan na području Azije, odakle se kroz međunarodna putovanja proširio i u Europu.

#### **5.4.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju epidemije i pandemije**

Pojavio se iznenada potpuno novi soj gripe u predjelu Azije. Epidemija se širi najbržim mogućim sredstvima prijenosa (putničkim avionima, vozilima i brodovima) kao i ostalim brzim vektorima (ptice) te pogađa naše susjede i područje Republike Hrvatske. Stanovništvo nema nikakav imunitet od navedenog soja gripe, a nema niti cjepiva za preventivnu zaštitu. Protuvirusnih lijekova ima samo za najkritičnije slučajeve i za medicinsko osoblje koje djeluje na suzbijanju posljedica pandemije. Zbog tog pandemija ima utjecaj na sljedeće kategorije društvenih vrijednosti:

- život i zdravlje,
- gospodarstvo,
- kritičnu infrastrukturu.
- 

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 44. Vjerojatnost pojave epidemije i pandemije**

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		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	<b>x</b>
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

### **5.4.4. Opis događaja**

Kontekstom su opisane posljedice pojave epidemije i pandemije. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

#### **5.4.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi**

Tijekom epidemiskog događaja od 9 tjedana ukupno je oboljelo 930 osoba, od kojih je pomoć liječnika primarne zdravstvene zaštite zatražilo njih 130 (13%). Zbog razvoja komplikacija bolesti, 7 (0,75 %) oboljelih zahtjevalo je bolničko liječenje. U jedinicama intenzivnog liječenja liječena je 1 osoba oboljela od gripe. Od gripe i njenih komplikacija kroz 9 tjedana umrlo je ukupno 6 od svih oboljelih osoba (smrtnost od 0,6%).

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 45. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije**

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	< 2	
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	x
5	Katastrofalne	> 73.9	

#### **5.4.4.2 Posljedice na gospodarstvo**

Neposredni gubici gospodarstva odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Od radno aktivnih stanovnika Općine, na bolovanje će zbog gripe otići oko 193 osoba (40%). Uz gubitak barem 15 radnih dana te uz trošak jednog radnog dana od 390 kn (trošak radnog dana radnika s prosječnom plaćom), ovakva pojava pandemije izazvala bi gubitke od oko 1.129.050 kn. Osim ovih gubitaka u gospodarstvu prijeti ponegdje i kompletan prekid gospodarskih djelatnosti jer nema dostatnih kapaciteta za prevladavanje izostanka bolesnih radnika. Gubici zbog bolničkog liječenja oko 5 osoba kroz bar 10 dana uz prosječnu cijenu bolničkog dana od oko 2.850,00 HRK iznosi 142.500,00 HRK, a ukupni gubici zbog smanjivanja privredne aktivnosti procjenjuju se na dodatnih 10% od planiranog proračunskog prihoda Općine, ukupno 1.046.480 HRK, što iznosi 10 % planiranih prihoda Općine za 2021. godinu.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 46. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije**

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

### 5.4.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

#### 5.4.4.3.1. Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja

Objekti kritične infrastrukture i objekti od javnog društvenog značaja neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvane pojavom pandemije gripe.

Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama × u sljedećoj tablici:

**Tabela 47. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja**

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	×
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	×
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

#### 5.4.4.3.2 Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Moguće su poteškoće u osiguranju normalnog funkciranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla nekih radnika kojima je odobreno bolovanje, ali ne na nivou prestanka rada kroz duži period neke od kritičnih infrastruktura odnosno institucija od javnog društvenog značaja. Bolovanja će biti smanjena proglašom nadležnih službi da se izbjegava izlaganje boravka na javnim skupovima i pojačanoj svijesti o održavanju higijene.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

**Tabela 48. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana**

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – pogoden broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 2	×
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

## **Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

---

### **5.4.4.4. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku**

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom **×** u sljedećoj tablici:

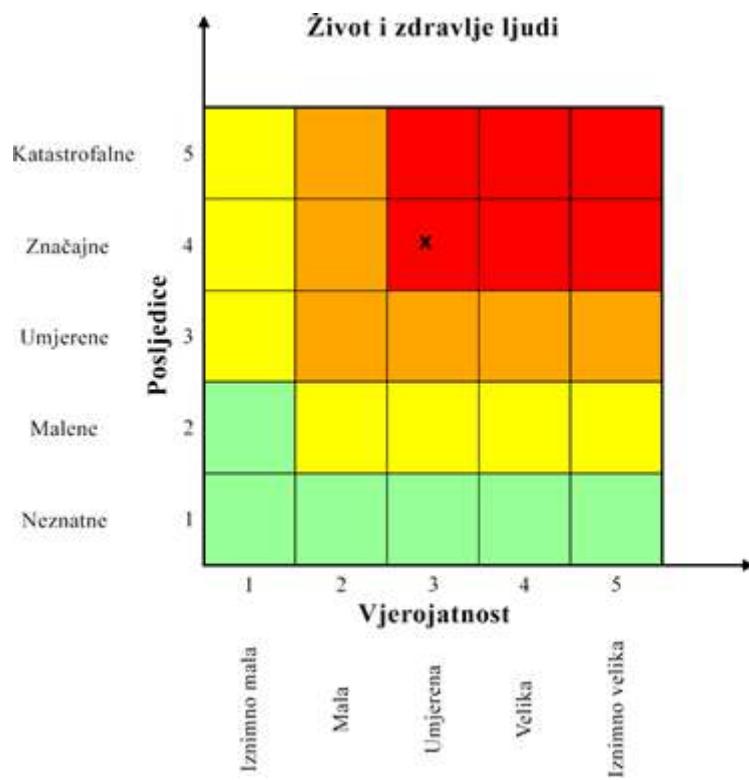
**Tabela 49. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije**

<b>Društvena stabilnost i politika</b>			
<b>Kategorija</b>	<b>Posljedice</b>	<b>Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S</b>	<b>Ocjena</b>
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

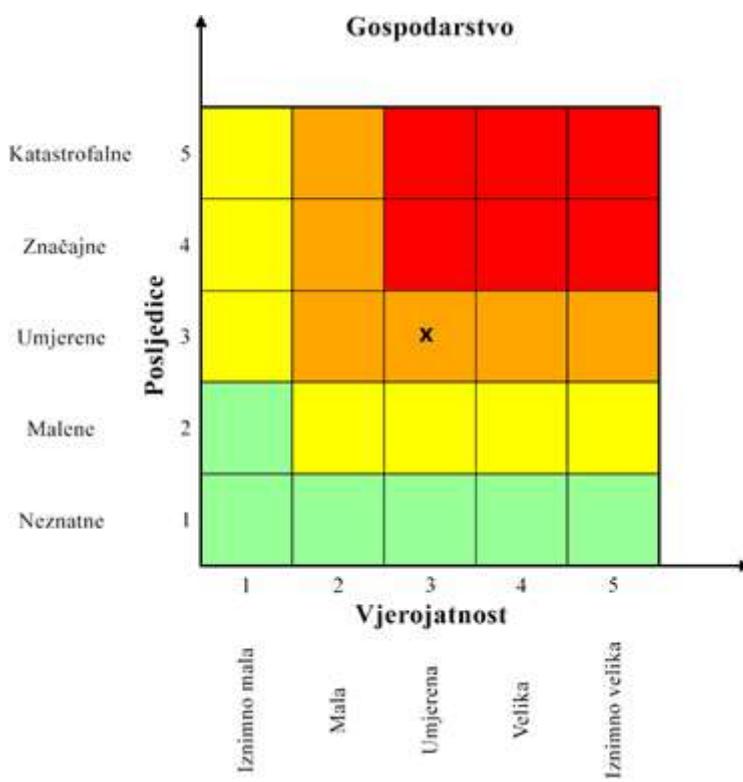
#### **5.4.4. Podatci, izvori i metode izračuna kod razrade kategorija u slučaju epidemije i pandemije**

Obzirom da se pojava pandemije gripe ne očekuje svake godine, a nisu posebno vođeni podatci o posljedicama iste za područje Općine niti Splitsko-dalmatinsku županiju, uzeti su podaci na državnoj razini. Izabrana je metoda procjene stručnjaka iz područja civilne zaštite.

#### 5.4.5 Matrice rizika u slučaju epidemije i pandemije

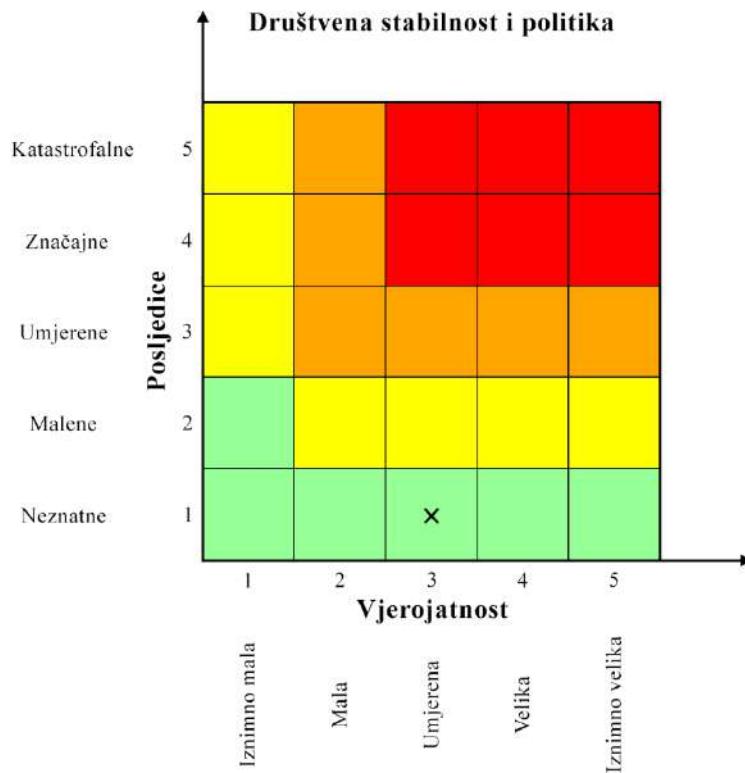


Slika 24. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije

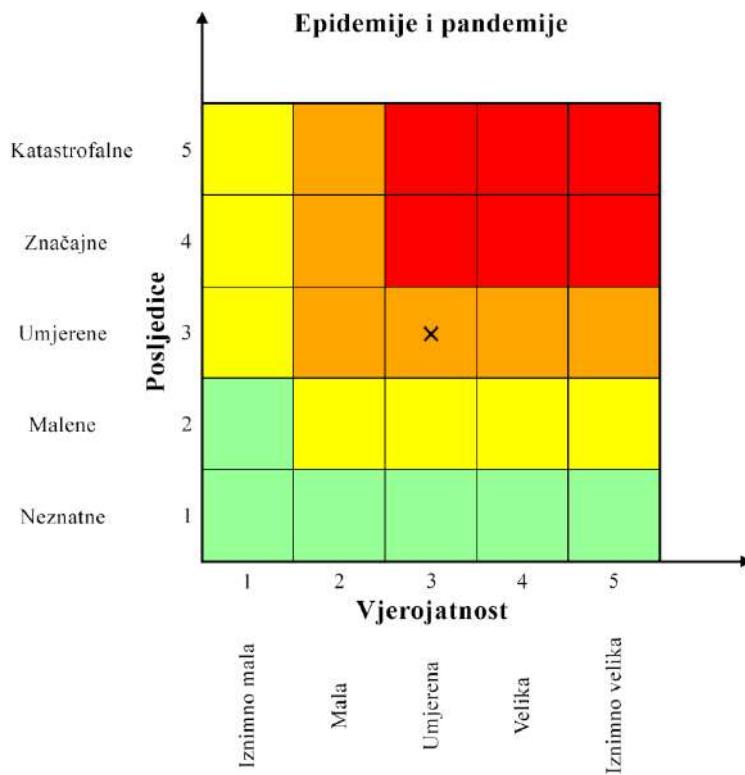


Slika 25. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabije



Slika 26. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije



Slika 27. Zbirna matrica rizika u slučaju epidemije i pandemije

#### 5.4.6. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije



Slika 28. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije

## **5.5. OPIS SCENARIJA – NESREĆE S OPASNIM TVARIMA**

<b>Naziv scenarija</b>
Nesreća s opasnim tvarima
<b>Grupa rizika</b>
Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima
<b>Rizik</b>
Nesreća s opasnim tvarima
<b>Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine</b>
Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
<b>Kratki opis scenarija</b>
Na području Općine Podbablje osnovna škola u Krivodolu i područna škola u Grubinama imaju za potrebe kotlovnice škole u ukopanim podzemnim rezervoarima po 12 000 litara loživog ulja. Podzemni spremnici za skladištenje ekstra lakog loživog ulja i zbog svoje konstrukcijske i građevinske izvedbe ne predstavljaju izvor opasnosti koji bi rezultirao iznenadnim događajem s ozbiljnim posljedicama, već najveću opasnost predstavlja radnja pretakanja opasnih tvari u podzemni spremnik. Usljed požara dolazi do zagrijavanja spremnika. Usprkos intervenciji vatrogasaca nastaje eksplozija ekspandirajućih para uzavrele tekućine (BLEVE – Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion).

### **5.5.1. Utjecaj na objekte kritične infrastrukture i funkciranje kritične infrastrukture**

Utjecaji nesreće s opasnim tvarima na objekte i funkcionalnost kritične infrastrukture prikazani su oznakama x u sljedećoj tablici:

**Tabela 50. Utjecaji nesreće s opasnim tvarima na objekte kritične infrastrukture**

<b>Utjecaj</b>	<b>Sektor kritične infrastrukture</b>
	Vodoopskrbe (vodozahvati, pumpne i filter stanice, vodosprema, distributivna mreža)
	Opskrbe energetima (plinovod, plinske stanice, naftovod)
	Prijenos i distribucije električne energije (trafostanice, distributivna mreža)
	Telekomunikacije (bazne stanice, telekomunikacijska mreža)
x	Prometa (željeznička pruga, državne, županijske i lokalne ceste)
	Javnih objekata (zdravstvene stanice, škole, crkve i društveni domovi)

### **5.5.2. Kontekst**

Na području Općine nema industrijskih postrojenja koja koriste značajne količine opasnih tvari, ali se može izdvojiti spremnik u kojem se nalazi opasna tvari koja se smatra rizičnom za stanovništvo, odnosno javnost izvan lokacije gospodarskih subjekata – osnovna škola Tin Ujević, na adresi Ivana Pavla II 16, Krivodol. U razmatranje će se uzeti spremnik lož ulja zbog blizine naseljenom području i većem dosegu ugrožavanja opasnim tvarima.

Kao vjerojatni slučaj s najgorim posljedicama može se predvidjeti nesreća u slučaju požara koji zahvaća i spremnik lož ulja zapremine 12.000 litara pri čemu dolazi do eksplozije prevrele tekućine (BLEVE). Radijus opasnih posljedica sukladno programskoj simulaciji ALOHA iznosi oko 611 m. U navedenoj zoni postoji rizik od opeklina drugog stupnja pa sve do smrtnih posljedica. Promjer vatrenе lopte iznosi 270 m. Unutar zone vatrenе lopte dolazi do uništavajućeg djelovanja na objekte, odnosno smrtonosnog utjecaja na ljudi. Potencijalno smrtonosno djelovanje na izložene osobe očekuje se na udaljenosti do 270 m (na otvorenom prostoru). Unutar navedenog dosegaa nalazi se oko 10 stambenih objekata, oko 70 osoba zajedno sa zaposlenicima škole i učenicima.

Navedena osnovna škola smještena je na lokalnoj cesti, u južnom dijelu naseljenog dijela naselja Krivodol. U zoni ugrožavanja od 250 metara nalazi se škola, dvorana i obiteljske kuće.

### 5.5.3. Uzrok

Uslijed požara dolazi do zagrijavanja spremnika i eksplozije para uzavrele tekućine (BLEVE).

#### 5.5.3.1 Razvoj događaja koji je prethodio (ili može prethoditi po ocjeni stručnjaka) velikoj nesreći u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Došlo je do požara koji je zahvatio spremnik.

#### 5.5.3.2. Okidač koji je uzrokovao (može uzrokovati po ocjeni stručnjaka) veliku nesreću u slučaju nesreće s opasnim tvarima

Unatoč intervenciji dolazi do pregrijavanja spremnika i eksplozije para uzavrele tekućine (BLEVE). Nesrećom bi bio zahvaćen dio ceste lokalne ceste, škola, nogometni klub, dvorana, trgovina i obiteljske kuće u okolini. Događaj koji će izazvati BLEVE izuzetno je rijedak.

Ocjena kategorije vjerojatnosti pojave industrijske nesreće prikazana je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tabela 51. Vjerojatnost pojave nesreće s opasnim tvarima

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena
		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	
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

### 5.5.4. Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice nesreće s opasnim tvarima na benzinskoj postaji. Kako se iste moraju opisati sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica po život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku, nastavno će se obraditi i opisati svaka od njih.

#### **5.5.4.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi**

Nesreća može izazvati smrtnе posljedice na oko 100 osoba (15 % smrtnо ugroženih stanovnika)

Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 52. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima**

<b>Život i zdravlje ljudi</b>			
<b>Kategorija</b>	<b>Posljedice</b>	<b>Kriterij % osoba JLP(R)S</b>	<b>Ocjena</b>
1	Neznatne	< 2	
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	x
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

#### **5.5.4.2. Posljedice na gospodarstvo**

Uništen je spremnik s lož uljem, škola, dvorana i 10 kuća. Procijenjena šteta iznosi oko 3.000.000 HRK, što je 14 % proračuna Općine.

Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima prikazana je oznakom **x** u sljedećoj tablici:

**Tabela 53. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima**

<b>Gospodarstvo</b>			
<b>Kategorija</b>	<b>Posljedice</b>	<b>Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S</b>	<b>Ocjena</b>
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	x

#### **5.5.4.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku**

##### **5.5.4.3.1. Oštećena kritična infrastruktura i štete/gubici na objektima odjavnog društvenog značaja**

Od objekata kritične infrastrukture ugrožene su škola i dvorana. Procijenjena šteta na školi iznosi 140.000,00 HRK, što iznosi oko 0,67 % proračuna Općine te šteta na dvorani od 66.000,00 HRK što iznosi oko 0,3% proračuna Općine. Na cesti ne dolazi do oštećivanja, već se cesta zatvara na nekoliko sati dok požar traje.

Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja prikazane su oznakama **x** u sljedećoj tablici:

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

**Tabela 54. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja**

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	x
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Štete/gubici na objektima od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	x
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

### 5.5.4.3.2. Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana

Očekuje se prestanak rada ove kritične infrastrukture (osnovna škola) u vremenskom periodu duljem od 10 dana, ali s obzirom da na području Općine postoje još četiri područne osnovne škole, ocjenjuje se da će posljedice otkaza funkcije biti umjerene.

Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana prikazana je oznakom x u sljedećoj tablici:

**Tabela 55. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana**

Društvena stabilnost i politika			
Prestanak rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % pogodjen broj građana	Ocjena
1	Neznatne	< 2	
2	Malene	2 – 9.8	
3	Umjerene	9.8 – 24.6	x
4	Značajne	24.6 – 73.9	
5	Katastrofalne	> 73.9	

### 5.5.4.4. Zbirne posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Zbirna ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima određuje se kao srednja vrijednost pojedinih kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku te je prikazana oznakom x u sljedećoj tablici:

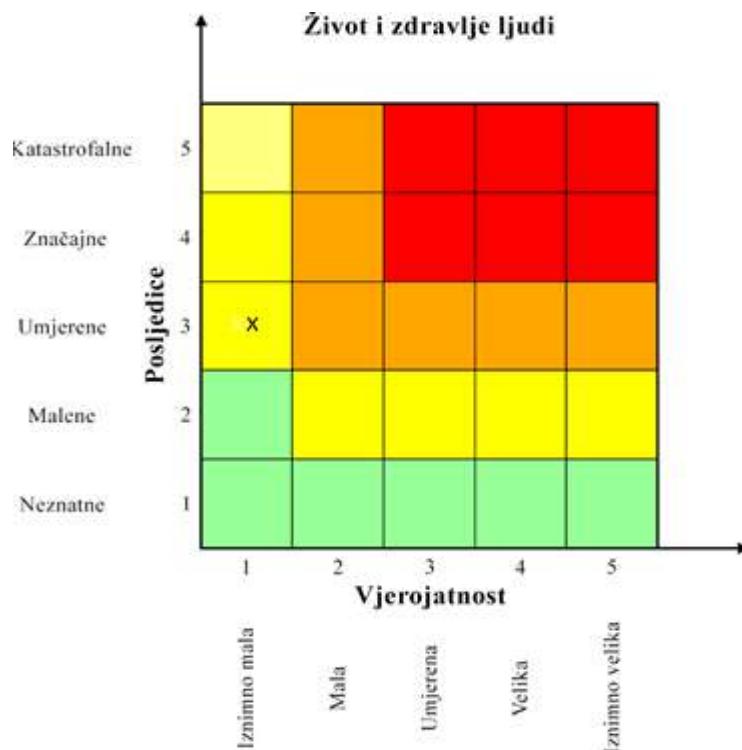
**Tabela 56. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima**

Društvena stabilnost i politika			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena
1	Neznatne	0,5 – 1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	x
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

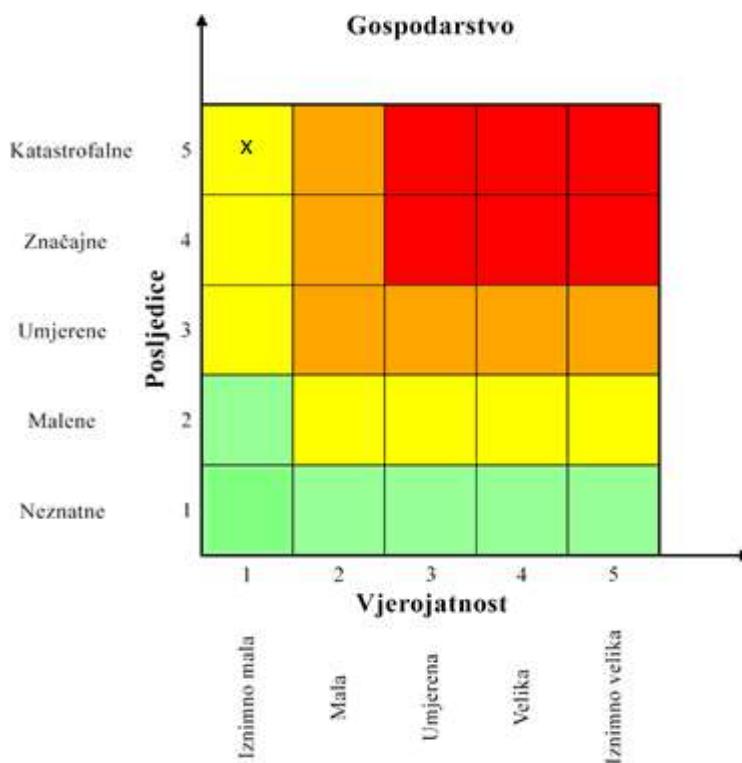
#### **5.5.4.5. Podatci, izvori i metoda izračuna kod razrade kategorije šteta u slučaju nesreće s opasnim tvarima**

Prosječna šteta po m<sup>2</sup> preuzeta je iz Smjernica za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije.

### 5.5.5 Matrice rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima

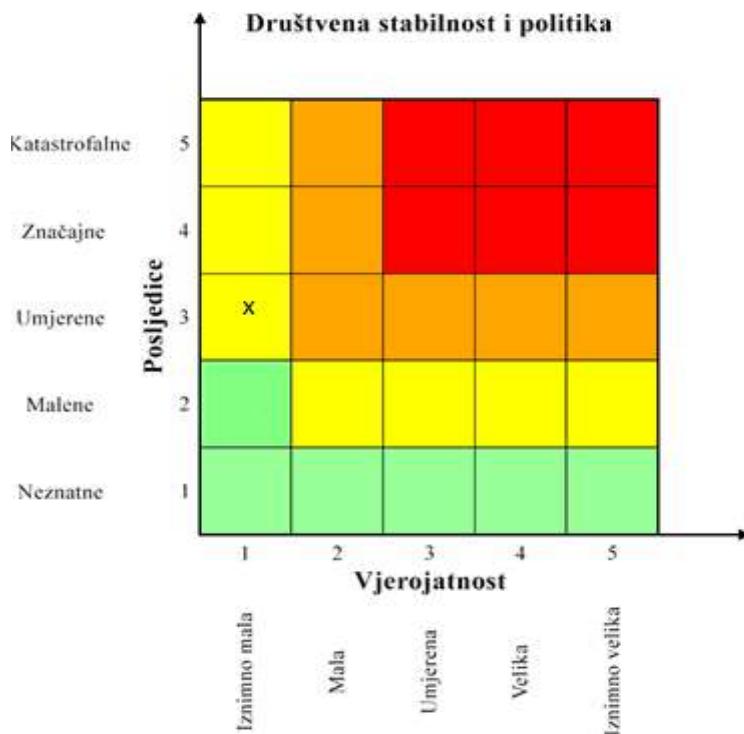


Slika 29. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima

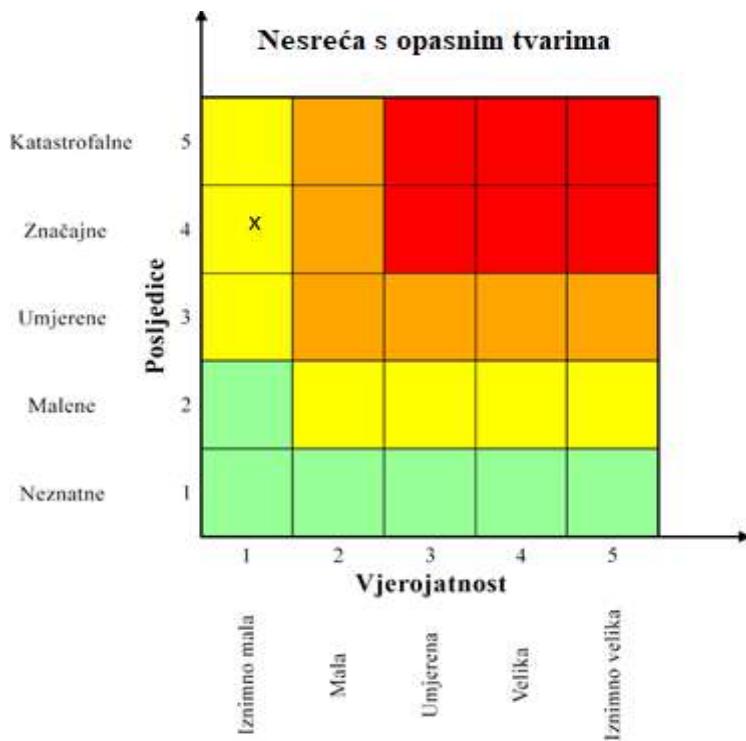


Slika 30. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbabije



Slika 31. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima



Slika 32. Zbirna matrica rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima

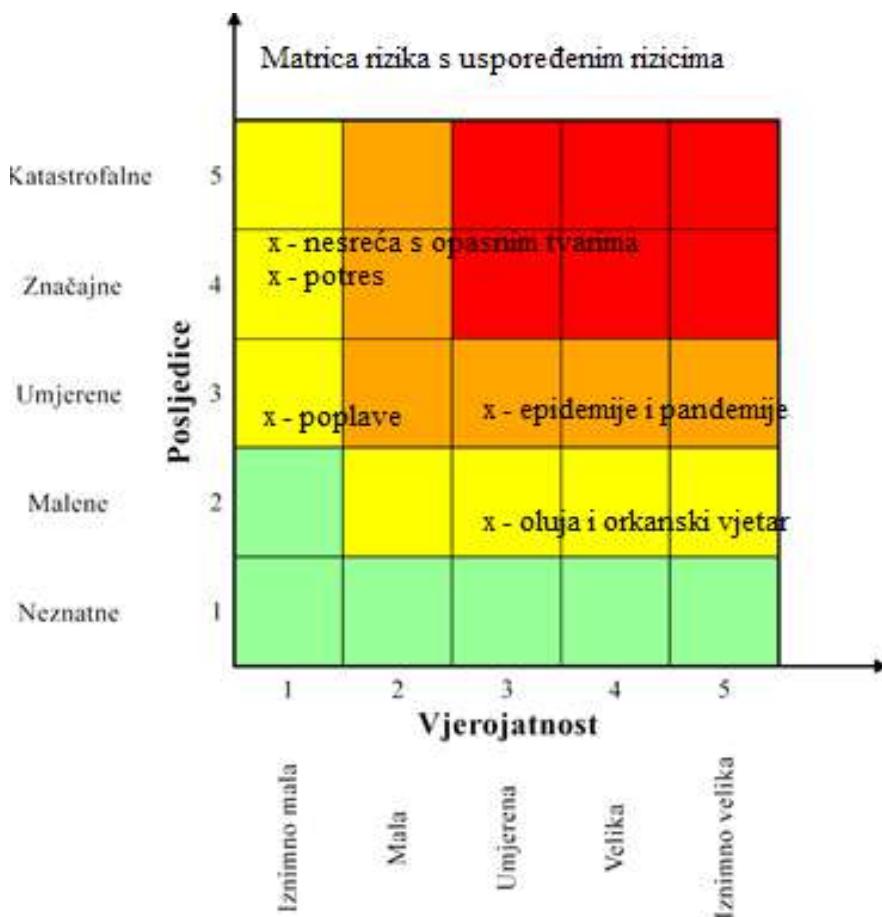
**5.5.6. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima**



Rizik	
Red	Vrlo visok
Orange	Značajan
Yellow	Umjeren
Green	Nizak

Slika 33. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima

## 6. MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA



Slika 34. Matrica rizika s usporedenim rizicima

## 7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Općine odvija se kroz područje preventive i reagiranja, a ocjenjuje se tabličnim prikazom spremnosti sustava civilne zaštite i zaključcima. Ocjenu ćemo dobiti na način da ćemo izračunati postotak pozitivnih odgovora (DA) u tablici. Dobiveni postotci pretvorit će se u cijele brojeve na sljedeći način:

- 0 – 25 % – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- 26 – 50 % – ocjena 3 – niska spremnost,
- 51 – 75 % – ocjena 2 – visoka spremnost,
- 76 – 100 % – ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

**Tabela 57. Prikaz stanja područja preventive sustava civilne zaštite Općine**

<b>PODRUČJE PREVENTIVE</b>			
Red. br.	Opis	<b>Ocjena</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>Usvojenost strategija, normativna uređenost te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite</b>			
1.	Postoji li zaposlenik/zaposlenici Općine zaduženi za praćenje propisa iz sustava CZ-a i njihovu implementaciju, vođenje baze podataka, praćenje troškova nastalih elementarnim nepogodama		X
2.	Osnovan Stožer civilne zaštite	X	
3.	Osnovane gotove snage civilne zaštite (DVD)		X
4.	Imenovani povjerenici CZ-a za sva naselja		X
5.	Imenovani voditelji objekata previđenih za sklanjanje		X
6.	Osnovan tim civilne zaštite opće namjene		X
7.	Određene pravne osobe od značaja za provedbu mjera CZ-a		X
8.	Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća		X
9.	Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite	X	
10.	Izrađeni Standardni operativni postupci za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajuće prijetnje velikom nesrećom (DVD-i u prvom planu)		X
11.	Izrađeni godišnji i srednjoročni planovi razvoja sustava civilne zaštite		X
12.	Izrađeni finansijski planski dokumenti koji omogućavaju razvoj sustava		X
<b>Sustav ranog upozoravanja</b>			
1.	Sva naselja pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti		X
2.	Uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Općine i Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Split 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 velikom nesrećom od bujica ili tehničko-tehnoloških ugrožavanja s opasnim tvarima	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
<b>Stanje svijesti pojedinca i odgovornih tijela</b>			

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

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 sprječiti ili bar ublažiti		X
3.	Jesu li u ugroženim mjesnim odborima, odnosno naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva		X
4.	Je li u objektima u kojima se očekuju veće koncentracije osoba organizirana rasprava o prijetnjama velikom nesrećom i katastrofom, načinu kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba, te da li se organiziraju vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja		X
5.	Jesu li nositelji operativnog djelovanja (najčešće vatrogasci) izradili SOP za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom		X
6.	Jesu li ostali sudionici (liječničke ekipe, povjerenici civilne zaštite, timovi civilne zaštite i drugi) upoznati s načinom djelovanja prijetnje, njihovom ulogom u reagiranju na prijetnje, te posebno načinu samozaštite od iste		X
<b>Stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja i planskog korištenja zemljišta</b>			
1.	Jesu li prostornim planom definirane posebno vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, parkovi prirode, područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd.		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, područja s teškim posljedicama kod tehničko-tehnološkim nesreća)		X
3.	Je li u područjima prioritetnih ugrožavanja utvrđen broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji		X
4.	Jesu li za spomenute prijetnje propisani posebni urbanistički uvjeti koji osiguravaju otpornost izgrađenih građevina		X
<b>Fiskalni kapaciteti Općine i finansijska perspektiva za razvoj sustava CZ-a</b>			
1.	Jesu li predviđena finansijska sredstva za realizaciju spomenutih preventivnih mjera		X
2.	Jesu li predviđena finansijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom		X
3.	Jesu li predviđena finansijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (Proračunska rezerva)		X
<b>Baze podataka</b>			
1.	Je li uspostavljena baza podataka o pripadnicima operativnih snaga CZ-a		X
2.	Je li uspostavljena baza podataka o elementarnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile		X
3.	Postoji li baza podataka o otkazima kritične infrastrukture		X
4.	Navedene baze se redovno ažuriraju		X

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

**Tabela 58. Prikaz stanja područja reagiranja sustava civilne zaštite Općine**

<b>PODRUČJE REAGIRANJA</b>			
<b>Red. br.</b>	<b>Opis</b>	<b>Ocjena</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta</b>			
1.	Je li izvršno tijelo upoznato (osposobljeno) sa svojim ovlastima i odgovornošćima za odgovarajuću primjenu mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom, odnosno zna li koji su mu resursi na raspolaganju	X	
2.	Poznaje li izvršno tijelo prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere i opseg snaga koje treba pri tome angažirati		X
3.	Je li izvršno tijelo odredilo osobu koja ima u opisu poslova vođenje baze podataka i operativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće		X
4.	Poznaje li Stožer prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere, opseg i način angažiranja potrebnih snaga za zaštitu, spašavanje te sanaciju posljedica velike nesreće	X	
5.	Ima li Stožer u svom sastavu odgovarajuće operativno osoblje za imenovanje terenskog koordinatora provedbe mjera civilne zaštite (bar za prioritetne prijetnje)		X
<b>Spremnost operativnih kapaciteta</b>			
1.	Jesu li snage vatrogastva opremljene, osposobljene i kapacitirane za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	
2.	Je li Stožer civilne zaštite opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika	X	X
3.	Jesu li povjerenici civilne zaštite i voditelji skloništa opremljeni i osposobljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika		X
4.	Je li Tim civilne zaštite opće namjene opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika		X
5.	Jesu li pravne osobe od interesa za provedbu mjera civilne upoznate sa zadaćama i jesu li izradile Operativni plan		X
<b>Mobilnost operativnih kapaciteta i stanje komunikacijskih kapaciteta</b>			
1.	Posjeduje li Općina satelitske mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu		X
2.	Posjeduje li Općina mobilne radio uređaje ili mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu		X
3.	Posjeduje li Općina transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren		X
4.	Može li Općina osigurati transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren	X	

## **7.1 PODRUČJE PREVENTIVE**

### **7.1.1. Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite**

Općina je sukladno odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15.) i Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite („Narodne novine“ broj: 37/16. i 47/16.) osnovala Stožer civilne zaštite. Sukladno navedenom Zakonu potrebno je osnovati postrojbu civilne zaštite opće namjene te imenovati povjerenike civilne zaštite. Potrebno je izraditi i usvojiti godišnji plan razvoja sustava kao i smjernice za razvoj sustava za četverogodišnje razdoblje te je analizirano stanje sustava u prethodnom razdoblju. U Proračunu treba predvidjeti finansijska sredstva za razvoj i podizanje sustava civilne zaštite na višu razinu. U području usvojenosti strategija, normativne uređenosti i izrađenosti planskih dokumenata potrebno je izraditi Standardne operativne postupke za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajućih prijetnji, posebno za dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine. Također je potrebno odrediti objekte za sklanjanje i odrediti voditelje istih. Osim navedenoga, općinski načelnik bi trebao odrediti osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baza podataka i operativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

U skladu s navedenim, stanje strategije, normativnog uređenja i planova civilne zaštite ocjenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 16.66 %.

**Tabela 59. Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite**

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### **7.1.2. Sustav ranog upozoravanja**

Vezano za sustav ranog upozoravanja potrebno je istaknuti da Općina razmjenjuje podatke s Područnim uredom za zaštitu i spašavanje Split te će jedna i druga strana biti pravovremeno obavještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću. Potrebno je organizirati sustav pomoću kojeg će vatrogasne postrojbe područja Općine obavještavati izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari. Naselja Općine nisu pokrivena sirenama (DVD-ovi) s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti. Bitni sudionici sustava civilne zaštite Općine nisu upoznati s područjima koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama velikom nesrećom od bujica ili tehničko tehnoloških ugrožavanja opasnim tvarima. 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 zahtijevati od posjednika opasnih tvari postavljanje sirena za slučaj nesreće s izvan lokacijskim posljedicama. Također bi trebalo svako naselje pokriti sirenom za uzbunjivanje u slučaju povećane prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

U skladu s navedenim, stanje sustava ranog upozoravanja ocjenjeno je ocjenom 3 – niska spremnost, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 33.33%.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Tabela 60. Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozorenja na rizike velike nesreće

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela

Predstavničko tijelo Općine i Stožer nisu raspravljali o prioritetnim prijetnjama, područjima ugrožavanja, posljedicama koje mogu navedene prijetnje izazvati te su razmatrali mjere odgovora na iste, visinu troškova podizanja svijesti stanovništva kao i visinu troškova potrebnih za sanaciju stanja ugroženog područja. Da bi se stanje svijesti podiglo na višu razinu potrebno je po mjesnim odborima organizirati tribine te upoznati lokalno stanovništvo s mogućim posljedicama neželjenih događaja kao i načinu samozaštite. U objektima u kojima se okuplja veći broj osoba (u prvom redu Osnovna škola) potrebno je provesti raspravu o prijetnjama te načinima kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba. Izuzetno je bitno da dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine izrade standardne operativne postupke za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom. Da bi se stanje svijesti pojedinaca bitnih za učinkovito djelovanja sustava civilne zaštite podiglo na razinu koja jamči sigurnost lokalnog stanovništva, potrebno je nastaviti održavati sastanke s liječničkim ekipama, povjerencima civilne zaštite, voditeljima objekata namijenjenih za sklanjanje, a posebno s pripadnicima tima civilne zaštite opće namjene i upoznavati ih, odnosno unapređivati njihovo znanje o načinima djelovanja prijetnji, njihovim ulogama u reagiranju na prijetnju kao i o načinu samozaštite od iste.

U skladu s navedenim stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela ocjenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 0%.

Tabela 61. Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

Općinsko vijeće Općine je usvojilo Prostorni plan kojim su definirane poljoprivredne površine, šumska područja, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodenih tijela, bujičnih voda te se isti redovno ažurira.

Potrebno je ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritetnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji.

U skladu s navedenim stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova i planskog korištenja poljoprivrednog zemljišta ocjenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 0%.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Tabela 62. Prikaz ocjene stanja sukladnosti prostornog planiranja i legalnosti izgradenosti građevina

Opisna ocjena	Brojčan a ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Općina je u svom Proračunu predviđela finansijska sredstva za realizaciju preventivnih mјera kao i za provedbu mјera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom. Predviđena su sredstva za razvoj, opremanje i osposobljavanje snaga civilne zaštite te za tekuće donacije operativnim snagama civilne zaštite na području Općine.

U sljedećem proračunskom razdoblju Općina bi trebala predviđjeti finansijska sredstva za eventualni povrat u funkciju područja pogođenog štetnim učincima velike nesreće.

Sukladno navedenom stanje fiskalnih kapaciteta Općine i finansijske perspektive za razvoj sustava civilne zaštite ocjenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 0%.

Tabela 63. Prikaz ocjene stanja fiskalne situacije

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.1.6. Ocjena baze podataka

Općina prema važećim pozitivno pravnim propisima nije ustrojila bazu podataka o pripadnicima operativnih snaga s područja Općine. Ne vodi se evidencija o elementarnim nepogodama i nastalih štetama uslijed navedenih. Kako bi se ova kategorija podigla na još višu razinu potrebno je ustrojiti i uredno voditi bazu podataka i o otkazima kritične infrastrukture na području Općine.

U skladu s navedenim stanje baze podataka ocjenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 0%.

Tabela 64. Prikaz ocjene stanja baza podataka

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.1.7 Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive

Vrednujući pojedine kategorije spremnosti Općine donosi se konačna ocjena u pogledu preventivnih mјera glede suočavanja s prioritetnim rizicima od velike nesreće. Kategorije u

području preventive su ocijenjene kako slijedi:

- usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenosti procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- sustav ranog upozoravanja – ocjena 3 – niska spremnost,
- stanje svijesti pojedinaca i odgovornih osoba – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- fiskalni kapaciteti Općine i finansijska perspektiva za razvoj sustava civilne zaštite – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- baze podataka – ocjena 4 – vrlo niska spremnost.

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Općine u području preventive je 4 – vrlo niska spremnost.

**Tabela 65. Prikaz zbirne ocjene stanja područja preventive**

Opisna ocjena	Brojčan a ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

## **7.2. PODRUČJE REAGIRANJA**

### **7.2.1 Spremnost odgovornih i upravljački kapaciteta**

Načelnik Općine je upoznat sa svojim ovlastima i odgovornostima za pravodobnu primjenu odgovarajućih mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom kao i resursima koji mu stoje na raspolaganju u provedbi istih. Načelnik ne poznaje prioritetne prijetnje i moguće neželjene posljedice istih. Kao i načelnik, Stožer je također upoznat s gore navedenim pitanjima. Osobni ustroj Stožera je takav da ne jamči mogućnost imenovanja terenskog koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji. Da bi ova kategorija bila ocijenjena višom ocjenom načelnik Općine treba odrediti osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baze podataka i operativnu/administrativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

Sukladno navedenom, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta Općine ocijenjeno je ocjenom 3 – niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 40.00%.

**Tabela 66. Prikaz ocjene stanja spremnosti odgovornih i upravljačkih tijela**

Opisna ocjena	Brojčan a ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### **7.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta**

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

Vatrogasne postrojbe s kojima Općina ima ugovor su opremljene, osposobljene i kapacitirane na način da mogu pravodobno i učinkovito provoditi mjere u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika. Da bi postrojba civilne zaštite bila operativno sposobna potrebno je što prije započeti postupak opremanja osobnim zaštitnim i materijalno-tehničkim sredstvima. Nužno je opremiti i Stožer civilne zaštite Općine te povjerenike. Općinski načelnik je dužan predložiti Općinskom vijeću na usvajanje Odluku o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite s konkretnim zadaćama. Po usvajanju Odluku treba dostaviti pravnim osoba kako bi izradile operativne planove.

U skladu s navedenim, spremnost operativnih kapaciteta Općine ocjenjeno je ocjenom 3 – niska spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 40.00%.

**Tabela 67. Prikaz ocjene stanja spremnosti operativnih kapaciteta civilne zaštite**

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Općina ne raspolaže satelitskim mobilnim telefonima kao ni mobilnim radio uređajima, međutim može osigurati klasične mobilne telefone za potrebe nositelja pojedinih aktivnosti na terenu. Općina ne posjeduje prijevozna sredstva za prijevoz operativnih snaga na eventualno ugrožena područja ali u vrlo kratkom vremenu može osigurati dodatne kapacitete za prijevoz, angažirajući privatne ili javne autoprijevoznike.

Sukladno navedenom, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta Općine ocjenjeno je ocjenom 4 – visoka spremnost, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 25.00%.

**Tabela 68. Prikaz ocjene stanja baze podataka**

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.2.4. Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće

Vrednujući pojedine sastavnice spremnosti Općine donosi se konačna ocjena Općine u pogledu reagiranja kod pojave prioritetnih rizika velike nesreće. Kategorije u području reagiranja su ocijenjene kako slijedi:

- spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta – ocjena 3 – niska spremnost,
- spremnost operativnih kapaciteta – ocjena 3 – niska spremnost,
- mobilnost operativnih kapaciteta i stanje komunikacijskih kapaciteta – ocjena 4 – vrlo niska spremnost.

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

U skladu s navedenih konačna ocjena spremnosti Općine u području preventive je 3 – niska spremnost.

**Tabela 69. Prikaz zbirne ocjene stanja spremnosti odgovarajućeg reagiranja na prioritetne rizike**

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	
Niska spremnost	3	x
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

### 7.2.5. Tablični prikaz spremnosti sustava civilne zaštite Općine Podbablje

Sukladno zbirnim ocjenama spremnosti Općine u području preventive i području reagiranja donosi se konačna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite. Područja su ocijenjena kako slijedi:

- područje preventive – ocjena 4 – vrlo niska spremnost,
- područje reagiranja – ocjena 3 – niska spremnost.

Zaključna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite Općine je prosječna ocjena ocjenjenih područja.

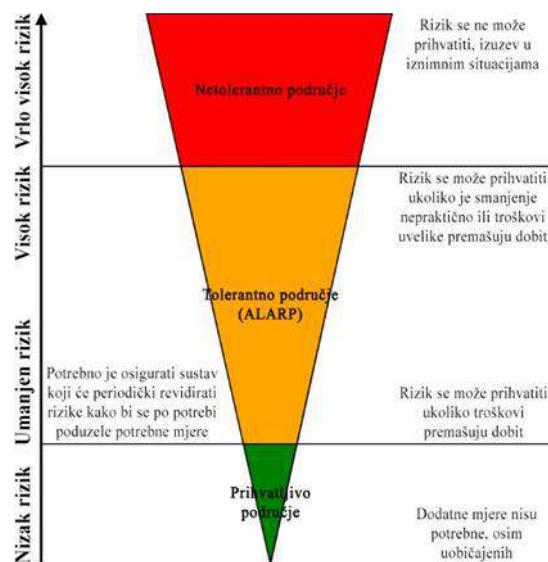
Iz navedenog proizlazi da je navedena ocjena **4 – vrlo niska spremnost**.

**Tabela 70. Prikaz ocjene spremnosti sustava civilne zaštite**

Opisna ocjena	Brojčana ocjena	Ocjena
Vrlo niska spremnost	4	x
Niska spremnost	3	
Visoka spremnost	2	
Vrlo visoka spremnost	1	

## 8. VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika je posljednji korak u procesu procjene rizika te predstavlja osnovu za odabir mjera obrade rizika odnosno vodi prema izradi javnih politika za smanjenje rizika od velikih nesreća. Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se primjenom ALARP 30 načela:



Slika 35. Vrednovanje rizika po ALARP 30 načelu

Kako se vidi iz slike rizici su razvrstani u tri razreda:

prihvatljivi – niski rizici pa dodatne mjere nisu potrebne (primjenjuju se samo već postojeće mjere na osnovu kojih je i ocijenjen rizik kao prihvatljiv),  
tolerantni – gdje se rizici smatraju prihvatljivim zbog prevelikih troškova ili je njihovo smanjivanje nepraktično. U ovom slučaju treba periodički ažurirati rizike glede mogućih promjena,  
netolerantni – gdje su rizici visoki i treba hitno poraditi na njihovom smanjivanju.

Svrha vrednovanja rizika je priprema prijedloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno hoće li će se rizik prihvatiti ili će trebati poduzimati određene mjere kako bi se sukcesivno umanjio. U procesu odlučivanja o dalnjim aktivnostima po specificiranim rizicima koriste se analize rizika i scenariji iz Procjene.

Vrednovanje provodi glavna radna skupina. Pri tome treba izraditi tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i unijeti brojčanu vrijednost izračunatih rizika za vjerojatne scenarije s najgorim posljedicama u sljedeću tablicu:

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

**Tabela 71. Tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i brojčana vrijednost izračunatih rizika**

Scenariji (prijetnje)	Brojčana vrijednost rizika	Ocjena prihvatljivosti	Obrazloženje
Poplave izazvane izlijevanjem otvorenih vodnih tijela	2 (1,3)	Prihvatljivo	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za ugrožena područja.
Potres	2 (1,4)	Tolerantno	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Propisane su tehničke mjere za osiguranje otpornosti građevina na potres.
Olujni i orkanski vjetar	2 (3,2)	Tolerantno	Umjerena je vjerojatnost nesreće sa značajnim učincima. Općina ne može utjecati na pojavnost, a jedva da može smanjiti negativne učinke kroz proslijeđivanje dobivene obavijesti od DHMZ o mogućoj pojavi ovakvog vjetra.
Epidemije i pandemije	3 (3,3)	Tolerantno	Ugroženo je cijelo područje Republike Hrvatske. Mjere reagiranja nisu efikasne (novi soj virusa). Izdaju se upozorenja stanovništvu od strane Zavoda za javno zdravstvo. Mjere prevencije i intervencije nisu na razini Općine pa je područje tolerantno.
Nesreća s opasnim tvarima	2 (1,4)	Prihvatljivo	Vrlo mala je vjerojatnost velike nesreće. Mjere smanjenja rizika su na razini pravne osobe, a mjere reagiranja kod dobrovoljnog vatrogasnog društva.

Kod vrednovanja treba sukladno slici podijeliti rizike u tri područja i u tablicu rizika ih unijeti s tim da vrlo visok rizik spada sigurno u netolerantno područje, a nizak rizik u prihvatljivo. Mogućnost smanjenja rizika očituje se iz opisa scenarija i same analize. Polje vrednovanja potrebno je označiti sljedećim bojama:

- crveno – netolerantni rizici,
- narančasto – tolerantni rizici,
- zeleno – prihvatljivi rizici.

Razloge rezultata vrednovanja opisuje se u obrazloženju.

Konačnu odluku donijela je samostalno Općina u sklopu prihvatanja Procjene te na taj način samostalno odlučila koje će rizike prihvatiti, a za koje će prioritetno primijeniti mjere smanjenja, odnosno koje će podvrgnuti pojačanom nadzoru.

## 9. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJEROVIMA VOĐENJA POLITIKA

Procjena rizika od velikih nesreća izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije, pa su svi dobiveni rezultati usporedivi međusobno za područje cijele Županije. Izlazni podatci i zaključci su jednostavno prezentirani da ih mogu razumjeti kako stanovništvo u području ugrožavanja i izvršno tijelo koje mora koordinirati mјere odgovora na prijetnju tako i predstavničko tijelo koje određuje politike upravljanja rizicima.

Na osnovu izrađene Procjene moguće je stoga usvajanja nove paradigme o prioritetnim rizicima čime se omogućava provođenje preventivnih mјera, mјera samozaštite ugroženog stanovništva te dobra koordinacija organizirane provedbe mјera od strane izvršnog tijela i same provedbe od strane snaga civilne zaštite.

Da bi se izradila takva Procjena rizika moralо su se prvo odrediti prioritetne prijetnje koje su ili bi mogle uzrokovati veliku nesreću. Radi se o prijetnjama koje su u Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene da se moraju obrađivati za područje Splitsko-dalmatinske županije, a to su:

- poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodnih tijela,
- potres,
- epidemije i pandemije.

Njima su se morale pridružiti prijetnje koje su prema Smjernicama prioritetne za cijelo područje Županije, odnosno za područje Općine.

Uz navedene prijetnje, moralо se odrediti sukladno pokazateljima Procjene ugroženosti koje bi prijetnje mogle proizvesti štetne posljedice nivoa velike nesreće po bilo kojoj kategoriji društvenih vrijednosti (život i zdravlje stanovništva, gospodarstvo, društvena stabilnost i politike). Sukladno pokazateljima iz Procjene ugroženosti, pokazateljima šteta iz evidencije o elementarnim nepogodama, te drugih pokazateljima iz Općine utvrđeno je da štetne posljedice na nivou velike nesreće mogu proizvesti još sljedeće prijetnje:

- olujni i orkanski vjetar,
- nesreće s opasnim tvarima (koja prema Procjeni ugroženosti ima potencijal izazivanja velike nesreće, ali ista se nije dogodila),

Za procjenu rizika ovih štetnih posljedica bili su potrebni i dopunski podatci, kako za prve četiri prijetnje tako i za prijetnje koje se očituju isključivo za područje Općine. Teškoće su nastale kod pribavljanja podataka iz povratnog perioda kod prijetnji za koje se nije mogao utvrditi kategorija štetnih posljedica kao podataka o potresima, epidemijama i pandemijama koje bi bile relevantne za područje Općine. U tome slučaju se uzela kategorija prijetnje iz državne procjene i utvrdio rizik prema ostalim karakteristikama Općine (prvenstveno specifičnosti glede ranjivih skupina stanovništva Općine). Ako se za ostale prijetnje nije mogao pronaći relevantan podatak o štetnim posljedicama unutar 20 godina smatralo se da se ta prijetnja može ponoviti u dužem razdoblju (poplave, potres, nesreće s opasnim tvarima za 100 i više godina).

Sukladno procjeni rizika i njegovom vrednovanju situacija je sljedeća:

- prihvatljiv rizik je sukladno rezultatima vrednovanja utvrđen za:
  - nesreće s opasnim tvarima to zbog iznimno male vjerovatnosti nastanka značajne nesreće,
  - tolerantni rizik imaju sukladno rezultatima vrednovanja rizika sljedeće prioritetne prijetnje:
    - poplava izazvana izlijevanjem kopnenih vodnih tijela,
    - potres i to također zbog vrlo male vjerovatnosti nastanka velike nesreće, pa je dostađno da se u sljedećem propisanom roku od 3 godine izvrši ažuriranje procjene rizika,
    - olujni i orkanski vjetar koji unatoč umjerenoj vjerovatnosti nema velik učinak na kategorije društvenih vrijednosti. Dostađno je da se u sljedećem propisanom roku od 3 godine izvrši ažuriranje procjene

rizika,

- epidemije i pandemije iz razloga što Općina nema mogućnosti utjecati na smanjenje rizika, niti će biti uključena neposredno u mjeru odgovora jer se iste definiraju na državnom, a operativno odraduju na županijskom nivou. Ažuriranje rizika treba također provesti u propisanom roku od 3 godine,

Planski dokumenti će se razradivati samo za rizike kod kojih se mjerama operativnih snaga Općine mogu umanjiti štetne posljedice. U ovu grupu rizika spadaju:

- poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodnih tijela kod kojih operativne snage mogu svojim aktivnostima smanjiti opseg i štetne posljedice poplava,
- potres kod kojeg se angažmanom operativnih snaga može djelovati na smanjenje štetnih posljedica na život i zdravlje ljudi i ubrzati povrat u redovnu funkciju pogodjenog područja,
- tehničko – tehnološke nesreće s opasnim tvarima gdje se upotrebom operativnih snaga može utjecati na smanjenje štetnih posljedica na život i zdravlje ljudi.

U poglavlju 6. Procjene razmatrana je sposobnost Općine da se suoči s navedenim prijetnjama. Sposobnost je promatrana kroz razmatranje stanja u području preventive i području reagiranja.

Područje preventive ocijenjeno je ocjenom 4 – vrlo niska spremnost. Područje reagiranja ocjenom 3 – niska spremnost.

U skladu s utvrđenim činjenicama zakљučna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite Općine Podbablje je **4 – vrlo niska spremnost**.

Kako bi se sustav dodatno unaprijedio te lokalnom stanovništvu jamčio veću sigurnost potrebno je u nadolazećem razdoblju učiniti sljedeće:

- osnovati i popuniti postrojbu civilne zaštite opće namjene sukladno trenutno važećim propisima,
- započeti postupak opremanja pripadnika postrojbe civilne zaštite opće namjene, članova Stožera i povjerenika civilne zaštite osobnom zaštitom opremom i materijalno-tehničkim sredstvima,
- izraditi Standardne operativne postupke za djelovanje gotovih snaga kod brzo narastajućih prijetnji, posebno za dobrovoljna vatrogasna društva na području Općine,
- potrebno je organizirati sustav pomoću kojeg će vatrogasne postrojbe područja Općine obavještavati izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari,
- odrediti objekte za sklanjanje i odrediti voditelje istih,
- organizirati tribine i ukazati lokalnom stanovništvu na posljedice velikih nesreća i upoznati ih s načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite,
- u objektima u kojima se okuplja veći broj osoba (u prvom redu Osnovna škola) potrebno je provesti raspravu o prijetnjama te načinima kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba,
- ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritetnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja prijetnji,
- predvidjeti finansijska sredstva za eventualni povrat u funkciju ugroženog područja,
- ustrojiti i uredno voditi bazu podataka o otkazima kritične infrastrukture na području Općine,
- odrediti osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baze podataka i operativnu/administrativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće,
- odrediti pravne osobe i njihove kapacitete od značaja za reagiranje u velikim

## **Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablj**

---

nesrećama i po izradi Odluke dostaviti im izvode kako bi iste izradile svoje operativne planove

- Stožer mora u svom sastavu imati odgovarajuće osoblje za imenovanje terenskog koordinatora provedbe mjera civilne zaštite,
- omogućiti satelitske mobilne telefone ili mobilne radio uređaje za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu

Nakon usvajanja Procjene rizika od velikih nesreća Općina Podbablj pristupit će izradi i usvajanju Plana djelovanja civilne zaštite kojim će se razraditi operativno djelovanje snaga civilne zaštite u sprječavanju i ublažavanju negativnih učinaka velikih nesreća. Prilikom usvajanja Proračuna Općinsko vijeće je dužno razmotriti i usvojiti Analizu stanja sustava civilne zaštite za tekuću godinu, Plan razvoja sustava civilne zaštite s trogodišnjim finansijskim učincima. Svake četiri godine obveza Općinskog vijeća je razmatranje i usvajanje Smjernica za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite.

Uvažavajući činjenice i zaključke Procjene rizika mišljenja smo da Općina Podbablj treba osnovati postrojbu civilne zaštite opće namjene sljedećeg sastava:

- Upravljačka skupina – 2 člana,  
I. operativna skupina – 9 pripadnika,  
II. operativna skupina – 9 pripadnika.

Svaka operativna skupina ima voditelja iz reda pripadnika.

**10. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA PO PRIORITETNIM  
PRIJETNJAMA**

<b>Poplava</b>	
<b>Koordinator:</b>	<b>Nositelj:</b>
Općinski načelnik:	Općina Podbablj
<b>Izvršitelji:</b>	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Kasandra Perešin, mag. ing. stroj.	
Općina	

<b>Potres</b>	
<b>Koordinator:</b>	<b>Nositelj:</b>
Općinski načelnik:	Općina Podbablj
<b>Izvršitelji:</b>	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Kasandra Perešin, mag. ing. stroj.	
Općina	

<b>Oluja i orkanski vjetar</b>	
<b>Koordinator:</b>	<b>Nositelj:</b>
Općinski načelnik:	Općina Podbablj
<b>Izvršitelji:</b>	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Kasandra Perešin, mag. ing. stroj.	
Općina	

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

<b>Epidemija i pandemija</b>	
<b>Koordinator:</b>	<b>Nositelj:</b>
Općinski načelnik:	Općina Podbablje
<b>Izvršitelji:</b>	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Kasandra Perešin, mag. ing. stroj.	
Općina	

<b>Nesreća s opasnim tvarima</b>	
<b>Koordinator:</b>	<b>Nositelj:</b>
Općinski načelnik:	Općina Podbablje
<b>Izvršitelji:</b>	
Inspekt-ing 1 d.o.o Osijek – konzultant Gabrijela Bokšić, dipl. ing. kem. tehn. Alen Špoljarić, dipl.ing el. Kasandra Perešin, mag. ing. stroj.	
Općina	

## 11. PRILOZI

### 11.1. REGISTAR PRIJETNJI

Rizi ci			Neželjene posljedice					Naučena lekcija	
R e d . b r.	Grupa rizika	R iz ik	Lokacija štetnih utjecaja	Kratki opis scenarija (što, zašto i kolike šte te)	Utjecaj na društvene vrijednosti			Preventiv ne mjere	Mjere odgovora
					Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društve na stabilno st i politika		
1 .	Degradacija tla	Klizišta	Cijelo područje Općine	Nisu zabilježene posljedice					
		Erozija		Nisu zabilježene posljedice					
		Zagađenje tla		Nisu zabilježene posljedice					
2 .	Ekstremne vremenske prilike	Grmljavinsko nevrijeme	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Padaline (kiša, tuča, grad)		Kiša: 3 elementarne nepogode				Čišćenje melioracijske kanalske mreže kod prijetnje ekstremnim kišama	
		Vjetar		Općina: prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.				-	Protugradna obrana – nije u nadležnosti Općine
				Vjetar: 1 elementarna nepogoda	1	4	1	-	Preporuke o zabrani okupljanja, osiguranje voćnjaka, plastenika i poljoprivrednih usjeva

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

		Snijeg i led		Prijetnja postoji. Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Ekstremne temperature		Prijetnja postoji. Ugroženost na nivou RH.				Preporuka Ministarstva zdravstva o sklanjanju od 10 do 16 sati kad su najveće temperature.	
3 .	Epidemije i pandemije	Epidemije i pandemije	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Ugroženost na nivou RH.	4	3	1	Cijepljenje	Preporuke o zabrani okupljanja.
4 .	Opasnost od mina	Opasnost od mina		Nisu evidentirana minsko sumnjiva područja.					
5 .	Poplave	Izljevanje kopnenih vodnih tijela	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji od poplave rijeke Drave. Nisu zabilježene posljedice.	1	5	2	U nadležnosti Hrvatskih voda.	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
		Prolomi brana	Nema brana	Nema prijetnje.					
6 .	Potres	Potres	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice. Prijetnja državne razine.	4	5	3	Pridržavanje propisa o građenju.	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
7 .	Požari otvorenog tipa	Požari otvorenog tipa	Otvoreni prostori Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice.				Plan motrenja. čuvanje i ophodnje	Mjere po Planu zaštite od požara.

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

8.	Suša	Suša	Cijelo područje Općine	Prijetnja postoji. Nisu zabilježene posljedice.				-	Navodnjavanje
9.	Štetni organizmi bilja i životinja	Štetni organizmi bilja	Cijelo područje Općine	Nisu zabilježene teže posljedice.					
		Štetni organizmi životinja		Nisu zabilježene teže posljedice.					
10.	Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima	Nuklearne i radiološke nesreće	Cijelo područje	Nije u zahvatu opasnih posljedica					
		Industrijske nesreće		Nema industrije					
		Nesreće na odlagalištima otpada		Nema odlagališta otpada					
		Onečišćenje kopnenih voda	Općine	Nema prijetnji					
		Nesreće u stacionarnim objektima		Ispuštanje ložulja u slučaju incidenta pri pretovaru iz autocisterne.	3	5	3	Primjena sigurnosnih mjera pri pretakanju goriva	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite

		Nesreće u željezničkom prometu	Nema željezničkog prometa	Ispuštanje opasnih tvari iz vagona koji se nalaze na sporednom kolosijeku.				Primjena mjera po RID-u	Mjere po Planu CZ-a /Planu djelovanja civilne zaštite
--	--	--------------------------------	---------------------------	--	--	--	--	-------------------------	---

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

11 .	Tehničko-tehnološke i druge nesreće u prometu	Nesreće u riječnom prometu	Nema riječnog prometa					
		Nesreće u zračnom prometu	Nema aerodroma					
		Nesreće u cestovnom prometu	Cestama na području Općine ne smiju se prevoziti opasne tvari. Iznimno je dopušten prijevoz goriva do BP.				Primjena mjera po ADR-u.	

**Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje**

**11.2. OBRAZAC ZA SAMOPROCJENU UTVRĐIVANJA OBAVEZE JLP(R)S IZ ČLANKA  
17. ZAKONA O SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE („NARODNE NOVINE“ BROJ 82/15.)**

<b>Indikator 2</b>	<b>Opis</b>	<b>Vrijednost</b>
1. Elementarne nepogodne i katastrofe	1.1. Nisu proglašene na području JLP(R)S u zadnjih 20 godina  <b>1.2. Proglašene na području JLP(R)S u zadnjih 20 godina</b>	0  1
2. Prisutnost opasnih tvari	2.1. Niži razred postrojenja (prema Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari „Narodne novine“ broj 44/14., 31/17., 45/17.)  2.2. Viši razred postrojenja (prema Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari „Narodne novine“ broj 44/14., 31/17., 45/17.)	0  1
3. Broj stanovnika	3.1. <2.500  3.2. ≥2.500	0  1
4. Društvene vrijednosti	4.1. Život i zdravlje ljudi  4.1.1. Zanemariv utjecaj (manje od 10 stanovnika)  4.1.2. Mali utjecaj (minimalno 10 stanovnika pa do 0,01% ukupnog broja stanovnika)  <b>4.1.3. Značajan utjecaj (više od 0,01% ukupnog broja stanovnika)</b>  4.2. Gospodarstvo  4.2.1. Zanemariv utjecaj  4.2.2. Mali utjecaj (štete veće od 0,5% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)  <b>4.2.3. Značajan utjecaj (štete veće od 20% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)</b>  4.3. Društvena stabilnost i politika  4.3.1. Zanemariv utjecaj  <b>4.3.2. Mali utjecaj (štete veće od 0,5% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)</b>  4.3.3. Značajan utjecaj (štete veće od 20% planiranih izvornih prihoda JLP(R)S)	0  1  2  0  1  2  0  1  2
Ukupno = 7		≤ 1      ≥ 2
Izrada procjene rizika od velikih nesreća nije obvezna, ali je preporučljiva		
<b>Obveznik izrade procjene rizika od velikih nesreća</b>		

## **12. DODACI**

### **Prikaz tablica**

Tabela 1. Godišnji hod odabranih meteoroloških parametara Imotski .....	15
Tabela 2. Meteorološki podaci s najbliže meteorološke postaje (Imotski) .....	17
Tabela 3. Kretanje broja stanovnika po naseljima od 1857. do 2011. g.....	18
Tabela 4. Stanovništvo prema glavnim izvorima sredstava za život i spolu, Popis 2011.....	20
Tabela 5. Kategorije stanovništva za evakuaciju .....	20
Tabela 6. Pregled razvrstanih cesta na području općine Podbablje .....	26
Tabela 7. Stožer civilne zaštite općine Podbablje.....	27
Tabela 8. Prikaz trenutnog ustroja CZ općine Podbablje .....	28
Tabela 9. Tvrte i obrtnici na području općine Podbablje .....	29
Tabela 10. Prikaz kriterija za život i zdravlje ljudi .....	33
Tabela 11. Prikaz kriterija za gospodarstvo .....	33
Tabela 12. Prikaz kriterija za društvenu stabilnost i politiku-štete na infrastrukturni i građevinama od javnog znača .....	34
Tabela 13. Kriteriji za određivanje vjerojatnosti/frekvencije događaja .....	35
Tabela 14. Utjecaji poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela na objekte kritične infrastrukture .....	37
Tabela 15. Vjerojatnost pojave poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	39
Tabela 16. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	39
Tabela 17. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	40
Tabela 18. Ocene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja .....	40
Tabela 19. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana .....	41
Tabela 20. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	41
Tabela 21. Utjecaji potresa na objekte kritične infrastrukture .....	46
Tabela 22. MSK-78 ljestvica seizmičkog intenziteta potresa od IX stupnjeva za potrebe sustava zaštite i spašavanja .....	48
Tabela 23. Tipovi zgrada (zgrade kod kojih nisu primijenjene antiseizmičke mjere) .....	48
Tabela 24. Broj zgrada (stanova) s obzirom na gradnju na području općine Podbablje .....	50
Tabela 25. Relativan prirast stupnja oštećenja ovisno o intenzitetu potresa .....	51
Tabela 26. Broj zgrada na području općine Podbablje oštećenih potresom intenziteta IX <sup>0</sup> MSK ljestvice prema stupnju oštećenja .....	51
Tabela 27. Postotak ranjenih i poginulih osoba za potres IX stupnja u ovisnosti o stupnju oštećenja zgrade .....	52
Tabela 28. Učestalost i intenzitet potresa za razdoblje od 1879. do 2003. g.....	54
Tabela 29. Vjerojatnost pojave potresa .....	55
Tabela 30. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa .....	55
Tabela 31. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa .....	56
Tabela 32. Ocene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja.....	57
Tabela 33. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana .....	57
Tabela 34. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa .....	58
Tabela 35. Utjecaji vjetra na objekte kritične infrastrukture .....	62
Tabela 36. Beaufortova ljestvica za ocjenu jačine vjetra .....	63
Tabela 37. Vjerojatnost pojave vjetra .....	64

## Procjena rizika od velikih nesreća Općine Podbablje

---

Tabela 38. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra.....	64
Tabela 39. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra .....	65
Tabela 40. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja .....	65
Tabela 41. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana .....	66
Tabela 42. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa .....	66
Tabela 43. Utjecaji epidemije i pandemije na objekte kritične infrastrukture.....	71
Tabela 44. Vjerojatnost pojave epidemije i pandemije .....	72
Tabela 45. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije .....	73
Tabela 46. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije .....	73
Tabela 47. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja.....	74
Tabela 48. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana .....	74
Tabela 49. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije .....	76
Tabela 50. Utjecaji nesreće s opasnim tvarima na objekte kritične infrastrukture .....	80
Tabela 51. Vjerojatnost pojave nesreće s opasnim tvarima.....	81
Tabela 52. Ocjena kategorije posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima	82
Tabela 53. Ocjena kategorije posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	82
Tabela 54. Ocjene kategorija posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog oštećene kritične infrastrukture i štete/gubitaka na objektima od javnog društvenog značaja.....	83
Tabela 55. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima zbog prestanka rada kritične infrastrukture u vremenskom periodu duljem od 10 dana .....	83
Tabela 56. Ocjena kategorije posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	84
Tabela 57. Prikaz stanja područja preventive sustava civilne zaštite Općine.....	89
Tabela 58. Prikaz stanja područja reagiranja sustava civilne zaštite Općine.....	91
Tabela 59. Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite .....	92
Tabela 60. Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozorenja na rizike velike nesreće .....	93
Tabela 61. Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima .....	93
Tabela 62. Prikaz ocjene stanja sukladnosti prostornog planiranja i legalnosti izgrađenosti građevina	94
Tabela 63. Prikaz ocjene stanja fiskalne situacije.....	94
Tabela 64. Prikaz ocjene stanja baza podataka.....	94
Tabela 65. Prikaz zbirne ocjene stanja područja preventive .....	95
Tabela 66. Prikaz ocjene stanja spremnosti odgovornih i upravljačkih tijela .....	95
Tabela 67. Prikaz ocjene stanja spremnosti operativnih kapaciteta civilne zaštite .....	96
Tabela 68. Prikaz ocjene stanja baze podataka.....	96
Tabela 69. Prikaz zbirne ocjene stanja spremnosti odgovarajućeg reagiranja na prioritetne rizike .....	97
Tabela 70. Prikaz ocjene spremnosti sustava civilne zaštite .....	97
Tabela 71. Tablični pregled po različitim scenarijima prijetnji velikom nesrećom i brojčana vrijednost izračunatih rizika .....	99

**Prikaz slika**

Slika 1. Prikaz odnosa između načela upravljanja rizikom, okvira i procesa.....	10
Slika 2. Administrativna podjela Imotske krajine.....	12
Slika 3. Reljefno područje bivše općine Imotski .....	13
Slika 4. Godišnja i sezonska ruža vjetrova, Imotski, 1981-2000.....	16
Slika 5. Dobna i spolna struktura stanovništva općine Podbablje .....	19
Slika 6. Poplava u slučaju puknuća brane Ričice - područje općine Podbablje .....	38
Slika 7. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	43
Slika 8. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	43
Slika 9. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	44
Slika 10. Zbirna matrica rizika u slučaju poplave izazvane izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	44
Slika 11. Karta rizika u slučaju poplava izazvanih izlijevanjem kopnenih vodenih tijela .....	45
Slika 12. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina .....	49
Slika 13. Seizmološka karta po županijama za povratni period od 500 godina .....	49
Slika 14. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju potresa .....	59
Slika 15. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju potresa .....	59
Slika 16. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju potresa .....	60
Slika 17. Zbirna matrica rizika u slučaju potresa.....	60
Slika 18. Karta rizika u slučaju potresa.....	61
Slika 19. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju vjetra.....	67
Slika 20. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju vjetra .....	67
Slika 21. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju vjetra .....	68
Slika 22. Zbirna matrica rizika u slučaju vjetra .....	68
Slika 23. Karta rizika u slučaju vjetra .....	69
Slika 24. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju epidemije i pandemije.....	77
Slika 25. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju epidemije i pandemije .....	77
Slika 26. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju epidemije i pandemije .....	78
Slika 27. Zbirna matrica rizika u slučaju epidemije i pandemije .....	78
Slika 28. Karta rizika u slučaju epidemije i pandemije .....	79
Slika 29. Matrica rizika posljedica na život i zdravlje ljudi u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	85
Slika 30. Matrica rizika posljedica na gospodarstvo u slučaju nesreće s opasnim tvarima.....	85
Slika 31. Matrica rizika posljedica na društvenu stabilnost i politiku u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	86
Slika 32. Zbirna matrica rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	86
Slika 33. Karta rizika u slučaju nesreće s opasnim tvarima .....	87
Slika 34. Matrica rizika s uspoređenim rizicima .....	88
Slika 35. Vrednovanje rizika po ALARP 30 načelu .....	98