

2024.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA

Identifikacija, analiza, vrednovanje i obrada rizika od
velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci

USKLAĐIVANJE

OPĆINA ANDRIJAŠEVCI
Vukovarsko srijemska županija
Ožujak 2024.



SADRŽAJ:

1. UVOD	5
2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	6
2.1. Geografski položaj	6
2.2. Stanovništvo	6
2.2.1. Broj stanovnika	6
2.2.2. Gustoća naseljenosti	6
2.2.3. Razmještaj stanovništva	6
2.2.4. Spolno-dobna raspodjela stanovništva.....	7
2.2.5. Broj stanovnika sa invaliditetom na području Općine	8
2.3. Prometna povezanost	8
2.4. Društveno politički pokazatelji.....	9
2.4.1. Sjedišta upravnih tijela JLS.....	9
2.4.2. Zdravstvene ustanove	10
2.4.3. Odgojno – obrazovne ustanove	10
2.4.4. Broj kućanstava, broj članova obitelji po kućanstvu	10
2.4.5. Broj i starost građevina.....	10
2.5. Ekonomsko – gospodarski pokazatelji.....	11
2.5.1. Proračun JLS.....	11
2.5.2. Gospodarske grane.....	11
2.5.2.1. Poljoprivredna proizvodnja.....	11
2.5.3. Gospodarske tvrtke	12
2.5.4. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - objekti, mreže i sustavi kritične infrastrukture	13
2.5.5. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - društveni objekti u vlasništvu	14
2.6. Prirodno - kulturni pokazatelji	14
2.6.1. Zaštićena područja	14
2.6.2. Kulturno - povijesna baština	14
2.7. Povijesni pokazatelji (prijasnji događaji, štete uslijed prijašnjih događaja)	15
2.8. Pokazatelji operativne sposobnosti.....	15
2.8.1. Popis operativnih snaga.....	15
2.8.2. Analiza operativne sposobnosti snaga prema rizicima	16
3. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA	17
3.1. Jednostavne prioritetne prijetnje koje će se analizirati u procjeni rizika	18
3.1.1. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji.....	18
3.1.2. Utvrđivanje operativne radne skupine za razradu rizika prioritetnih prijetnji	19
3.1.3. Karte prijetnji	19
4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI.....	20
4.1. Život i zdravlje ljudi	20
4.2. Gospodarstvo.....	20
4.3. Društvena stabilnost i politika	20
5. VJEROJATNOST.....	21
6. OPIS SCENARIJA.....	22
6.1. Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela	22
6.1.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu	22
6.1.2. Kontekst.....	22
6.1.2.1. Ugroženo područje.....	22
6.1.2.2. Stanovništvo.....	24
6.1.2.3. Klimatološki, hidrografski i geografski uvjeti.....	25
6.1.2.4. Ekonomski uvjeti	28
6.1.3. Uzrok	30

6.1.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći	30
6.1.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću	30
6.1.4. Opis događaja	30
6.1.5. Matrice rizika	30
6.1.5.1. Vjerojatnost događaja	30
6.1.5.2. Posljedice	31
6.1.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi	31
6.1.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo	32
6.1.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku	32
6.1.5.3. Poplava, zbirna ocjena posljedica	33
6.1.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna	34
6.1.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika	35
6.1.7. Karta prijetnje	37
6.2. Toplinski val	38
6.2.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu	38
6.2.2. Kontekst	38
6.2.3. Ugroženo područje	40
6.2.3.1. Stanovništvo	40
6.2.3.2. Klimatološki i geografski uvjeti	40
6.2.4. Uzrok	42
6.2.4.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći	42
6.2.4.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću	42
6.2.5. Opis događaja	42
6.2.6. Matrice rizika	43
6.2.6.1. Vjerojatnosti događaja	43
6.2.6.2. Posljedice	43
6.2.6.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi	43
6.2.6.2.2. Posljedice na gospodarstvo	44
6.2.6.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku	45
6.2.6.3. Toplinski val, zbirna ocjena posljedica	46
6.2.6.4. Podaci, izvori i metode izračuna	46
6.2.7. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika	47
6.2.8. Karta prijetnje	49
6.3. Suša	50
6.3.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu	50
6.3.2. Kontekst	50
6.3.2.1. Ugroženo područje	51
6.3.2.2. Klimatološki i geografski uvjeti	51
6.3.2.3. Ekonomski uvjeti	54
6.3.3. Uzrok	55
6.3.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći	55
6.3.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću	55
6.3.4. Opis događaja	55
6.3.5. Matrice rizika	55
6.3.5.1. Vjerojatnosti događaja	55
6.3.5.2. Posljedice	56
6.3.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi	56
6.3.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo	56
6.3.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku	57
6.3.5.3. Suša, zbirna ocjena posljedica	58
6.3.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna	58
6.3.6. Suša, utvrđivanje rizika preko matrice rizika	59

6.3.7. Karta prijetnje	61
6.4. Epidemije i pandemije	62
6.4.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu	62
6.4.2. Kontekst	62
6.4.2.1. Ugroženo područje	63
6.4.2.2. Ugroženo stanovništvo i ekonomski uvjeti	64
6.4.3. Uzrok	64
6.4.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći	64
6.4.4. Opis događaja	65
6.4.5. Matrice rizika	65
6.4.5.1. Vjerojatnost događaja	65
6.4.5.2. Posljedice	66
6.4.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi	66
6.4.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo	66
6.4.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku	67
6.4.5.3. Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica	68
6.4.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna	68
6.4.6. Epidemije i pandemije, prikaz na matrici rizika	69
6.4.7. Karta prijetnje	71
7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA	72
8. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE	73
8.1. Područje preventive	73
8.1.1. Strategija, normativno uređenje i planovi	73
8.1.2. Sustav javnog upozoravanja	74
8.1.3. Stanje svijesti o prioritetnim rizicima	75
8.1.4. Prostorno planiranje i legalizacija građevina	76
8.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	77
8.1.6. Ocjena Stanje baze podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	77
8.1.7. Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive	78
8.2. Područje reagiranja	78
8.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih tijela jedinica samouprave	79
8.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	79
8.2.3. Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	80
8.2.4. Zbirna ocjena spremnosti odgovarajućeg reagiranja jedinice lokalne/područne samouprave na prioritetne rizike velike nesreće	81
8.3. Prikaz spremnosti civilne zaštite	82
8.4. Zaključak o stanju sustava civilne zaštite	82
8.4.1. Za područje preventive	82
8.4.2. Za područje reagiranja	83
8.4.3. Za područje sustava civilne zaštite jedinice lokalne samouprave u cjelini	84
9. VREDNOVANJE RIZIKA	85
10. OBRADA RIZIKA	88
11. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJERU VOĐENJA POLITIKE	89
12. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE	91
13. KARTE RIZIKA	93

1. UVOD

Obveza izrade procjene rizika od velikih nesreća regulirana člankom 17. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22), a izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća koje donose izvršna tijela jedinica područne (regionalne) samouprave.

Procjena rizika za područje Općine Andrijaševci (u daljnjem tekstu: Procjena rizika) izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća Vukovarsko srijemske županije, Klasa: 810-03/16-01/07, Ur. broj: 2196/1-01-16-1 od 21. prosinca 2016. godine.

Nakon popunjavanja obrasca za samoprocjenu i dobivenih rezultat utvrđena je obveza izrade Procjene rizika.

Slijedeći rezultat samoprocjene načelnik Općine je donio slijedeće normative akte:

- ODLUKU o usklađivanju Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci.
- ODLUKU o osnivanju Radne skupine za usklađivanje procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci.
- RJEŠENJE o imenovanju članova Radne skupine za usklađivanje procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci.

IN konzalting d.o.o. iz Slavonskog Broda, Baranjska 18, određen je kao konzultant iz prve grupe stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, tijekom izrade Procjene rizika.

Kao jedan od izvora podataka koristiti će se postojeća Procjena rizika od velikih nesreća. U izradi procjene rizika koristit će se i svi ostali dostupni i relevantni podatci. Za prijetnje koje se moraju obuhvatiti, a za koje ne postoje relevantni podatci, koristiti će se Procjena rizika od katastrofa Republike Hrvatske.

Cilj Procjene rizika je da se uz poznate prioritetne prijetnje izvrši rangiranje s obzirom na vjerojatnost pojave štete i posljedica, odrede njihovi rizici, te da se kroz sustav vrednovanja utvrde smjerovi vođenja politika prema prijetnjama i načinu njihove kontrole.

Procjenom će se utvrditi spremnost sustava civilne zaštite Općine da odgovori na moguće prijetnje velikom nesrećom i da se odredi način preventivnog djelovanja, te reagiranja kako bi se sigurnost lokalnog stanovništva podigla na najveću moguću razinu.

Zakonske odredbe:

1. *Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22)*
2. *Pravilnik o smjernicama za izradu procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, NN br. 65/16*
3. *Pravilnik o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u CZ te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja, (NN 49/17).*

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE

2.1. Geografski položaj

Općina Andrijaševci smještena je u središnjem dijelu Vukovarsko-srijemske županije. Graniči sa Općinom Ivankovo na sjeveru i sjeverozapadu, na jugu i jugozapadu sa Općinom Cerna, a na istoku i sjeveroistoku graniči sa Gradom Vinkovci.

Površina Općine Andrijaševci je 39,62 km².

2.2. Stanovništvo

2.2.1. Broj stanovnika

Prema posljednjem popisu stanovništva 2021. godine na području Općine Andrijaševci živjelo je 3 441 stanovnik.

2.2.2. Gustoća naseljenosti

Prosječna gustoća naseljenosti prostora županije 2021. godine iznosila je 86 stanovnika po 1 km².

2.2.3. Razmještaj stanovništva

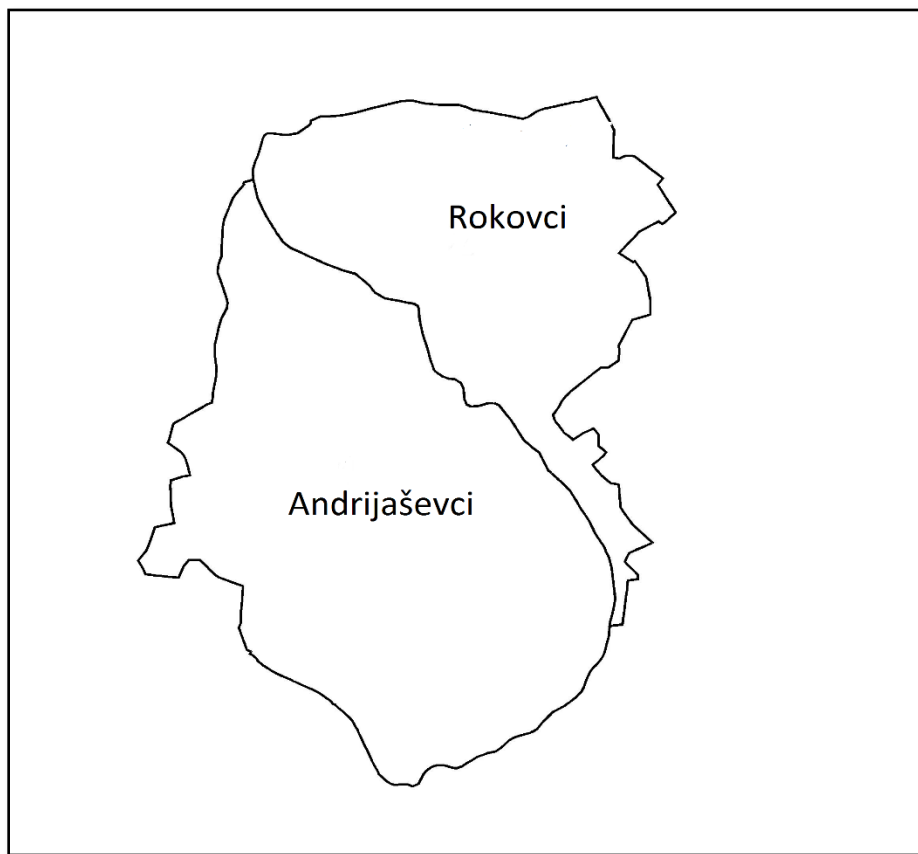
Stanovništvo Općine živi u dva naselja.

Tablica 1: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Naselje	Broj stanovnika
ANDRIJAŠEVCI	1749
ROKOVC	1692
UKUPNO:	3 441

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

Grafički prikaz 1: Karta razmještaja naselja unutar Općine



2.2.4. Spolno-dobna raspodjela stanovništva

Tablica 2: Stanovništvo prema dobi i spolu

	Spol	Ukupno	Starost																			
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95 i više
Općina Andrijaševci	sv.	3.441	162	193	214	217	249	217	203	206	191	208	269	283	262	215	152	69	82	38	9	2
	m	1.677	80	102	106	112	118	99	105	107	99	101	138	143	133	103	74	25	19	9	3	1
	ž	1.764	82	91	108	105	131	118	98	99	92	107	131	140	129	112	78	44	63	29	6	1
Naselja																						
Andrijaševci	sv.	1.749	91	90	99	106	132	131	97	93	93	127	153	139	129	94	73	39	36	22	5	-
	m	863	48	45	46	54	69	58	55	49	45	56	76	78	71	48	34	12	11	5	3	-
	ž	886	43	45	53	52	63	73	42	44	48	71	77	61	58	46	39	27	25	17	2	-
Rokovci	sv.	1.692	71	103	115	111	117	86	106	113	98	81	116	144	133	121	79	30	46	16	4	2
	m	814	32	57	60	58	49	41	50	58	54	45	62	65	62	55	40	13	8	4	-	1
	ž	878	39	46	55	53	68	45	56	55	44	36	54	79	71	66	39	17	38	12	4	1

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.2.5. Broj stanovnika sa invaliditetom na području Općine

Tablica 3: Prikaz udjela osoba s invaliditetom u ukupnom broju stanovništva

JLS	Broj osoba	% od ukupnog broja osoba s invaliditetom	Prevalencija / 10000 stanovnika
Općina Tovarnik	485	0,1	1

Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom rujan 2023.

Tablica 4: Prikaz broja osoba s invaliditetom prema spolu, dobnim skupinama

JLS	DOBNE SKUPINE					
	0-19		20-64		65+	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž
	17	16	200	72	106	74

Izvor: HZJZ – Izvješće o osobama s invaliditetom rujan 2023.

2.3. Prometna povezanost

Na prostoru nema državnih cesta.

Tablica 5: Pregled županijskih cesta na području Općine

ŽUPANIJSKE CESTE				
Broj Ceste	Opis ceste	Duljina u km u općini Andrijaševci	Vrsta kolnika (km)	
			asfalt	tucanik
4170	Vinkovci D46-Cerna-Gradište-Županja D55	8	8	
4166	Vođinci D46-Retkovci-Andrijaševci ŽC 4170-D55	5,3	5,3	

Izvor: Uprava za ceste Vukovarsko-srijemske županije

Lokalnih i nerazvrstanih cesta 24,7 km.

Grafički prikaz 2: Pregled razvrstanih javnih cesta na prostoru Općine Andrijaševci



Izvor: ŽUC Vukovarsko-srijemske županije

Trasa željezničke pruge Vinkovci-Županja koja prolazi prostorom Općine svrstana je u najnižu kategoriju razvrstanih pruga i to kao pruga II reda (II. 211). Na području Općine duljina željezničke pruge iznosi 8,2 km, što je 24% od ukupne duljine pruge. Skromni prometno-tehnički elementi željezničke pruge (najmanji polumjer zavoja $R=300,0$ m) i ograničenje brzine od 50 km/h utječu i na nisku razinu prometne usluge koja ona pruža.

Na području Općine postoje dva službena mjesta: stajalište Rokovci (9+027) i stajalište Andrijaševci (10+322).

2.4. Društveno politički pokazatelji

2.4.1. Sjedišta upravnih tijela JLS

Sjedište Općine Andrijaševci nalazi se u Rokovcima na adresi Vinkovačka ulica 6, Rokovci, 32271, gdje je smješten ured načelnika koji predstavlja izvršno tijelo Općine. U Općini je ustrojen Upravni odjel za opće, pravne i komunalne poslove i Upravni odjel za gospodarstvo, financije i poljoprivredu.. Osim načelnika ukupno je uposljeno pet djelatnika.

Predstavničko tijelo Općine je Općinsko vijeće koje se sastoji od 13 vijećnika. Općina nema formirane mjesne odbore.

Općina je osnivač Komunalnog društva Rokovci-Andrijaševci d.o.o.

2.4.2. Zdravstvene ustanove

Zdravstvenu zaštitu na području Općine Andrijaševci ostvaruje se u okviru organizacijske strukture Doma zdravlja Vinkovci.

2.4.3. Odgojno – obrazovne ustanove

Na prostoru Općine djeluje jedna osnovna škola i to Osnovna škola „Ivana Brlić Mažuranić“.

2.4.4. Broj kućanstava, broj članova obitelji po kućanstvu

Prema zadnjem popisu stanovništva popis stanovništvo u Općini živi u 1.151 kućanstava sa prosječno 3 člana.

Tablica 6: Privatna kućanstva prema tipu i broju članova

Privatna kućanstva													
	Obiteljska kućanstva prema broju članova												Prosječan broj osoba u kućanstvu
	Ukupno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 i više	
Broj kućanstava	1.151	253	292	189	189	135	61	20	9	2	1	-	2,99
Broj osoba	3.441	253	584	567	756	675	366	140	72	18	10	-	

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

2.4.5. Broj i starost građevina

Tablica 7: Stambene jedinice prema broju kućanstava i članova kućanstava.

Ukupno stambene jedinice			Nastanjeni stanovi			Ostale stambene jedinice			Kolektivni stanovi ²⁾		
broj stambenih jedinica	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj kućanstava	broj članova kućanstava	ukupan broj	broj institucionalnih i privatnih kućanstava	broj članova kućanstava
1.150	1.150	3.440	1.150	1.150	3.440	-	-	-	-	-	-

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021.

Tablica 8: Postotak zastupljenosti tipova građevina-objekata

Redni broj	Naselje	Ukupan broj objekata	% zastupljenosti tipova građevina-objekata (stambeni i drugi objekti)		
			Objekt Tipa „A“	Objekt Tipa „B“	Objekt Tipa „C“
1	ANDRIJAŠEVCI	596	187	277	132
2	ROKOVC	602	180	285	137
Ukupno Općina		1 198	367	562	269

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci, 2021.

2.5. Ekonomsko – gospodarski pokazatelji

2.5.1. Proračun JLS

Proračun Općine Andrijaševci za 2024. iznosi 5.476.650,00 EUR.

2.5.2. Gospodarske grane

Gospodarski razvoj Općine Andrijaševci u prošlosti se temeljio uglavnom na poljoprivredi i pratećim djelatnostima, takvo stanje zadržalo se do danas.

2.5.2.1. Poljoprivredna proizvodnja

Poljoprivredna proizvodnja na području Općine Andrijaševci bazirana je na ratarstvu i stočarstvu. Veći dio površina Općine su poljoprivredne površine na kojima se uzgaja krmno bilje, žitarice i uljarice.

Tablica 9: Poljoprivredno zemljište prema namjeni korištenja

VRSTE ZEMLJIŠTA	POVRŠINA U ha
oranice i vrtovi	2655
voćnjaci	52
vinogradi	1
livade	1
pašnjaci	4
tršćaci i bare	-
šumsko zemljište	756
neplodno zemljište	493
UKUPNO:	3962

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci, 2021.

2.5.3. Gospodarske tvrtke¹

Tablica 10: Pregled gospodarskih tvrtki

Redni broj	Gospodarske tvrtke	Sjedište
1.	Komunalno društvo Rokovci-Andrijaševci d.o.o. za komunalne djelatnosti	Matije Gupca 43, Andrijaševci, 32100
2.	Fontana obrt za proizvodnju, trgovinu i prijevoz	Rokovci, Blaca 1
3.	DOBOŠ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, promet i usluge	ANDRIJAŠEVCI, Blace bb
4.	EXcelsior d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Rokovci Blaca 8
5.	Braniteljska zadruga Rokovačka šaroga za poljoprivredu, proizvodnju i usluge	Andrijaševci, M. Gupca 43
6.	Pilan Stribor d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Andrijaševci, Tri ruže 18
7.	GTS Građevinske usluge d.o.o. za građevinske usluge	Rokovci, Kralja Zvonimira 15
8.	ETILEN d.o.o. za instalacijske radove, proizvodnju trgovinu i usluge	Andrijaševci, Poljska 4
9.	Atomica d.o.o. za trgovinu, uvoz i izvoz	Rokovci, S. Radića 18
10.	ZET d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Andrijaševci, Vinkovačka 2
11.	INOVA j.d.o.o. za trgovinu i usluge	Rokovci, Vinkovačka ulica 3
12.	BOONKER d.o.o. za trgovinu i usluge	Andrijaševci, M. Marulića 28
13.	BIČO j.d.o.o. za proizvodnju trgovinu i usluge	Andrijaševci, M. Gupca 82
14.	AUTO SERVIS 0-24 j.d.o.o. za usluge	Rokovci, I. Mažuranića 1

Izvor: <https://digitalnakomora.hr/pretraga/poslovni-subjekti/napredna>, veljača 2024.¹ Izdvojeni su gospodarski subjekti koji imaju jednog i više zaposlenika

2.5.4. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - objekti, mreže i sustavi kritične infrastrukture

Sektor kritične infrastrukture	
Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).	Opskrba el. energijom: Preko teritorije Općine Andrijaševci vrši se prijenos električne energije (zračnim dalekovodima od 400, 110 i 35 kV ukupne dužine 24 km) u koju svrhu je postavljeno 15 trafostanica za prihvrat električne energije sa distributivnog dalekovoda i distribuciju iste do potrošača različite izvedbe i na raznim lokacijama. Na 35 kV naponskoj razini izgrađene su sljedeće građevine: - TS 35/10(20) kV Cerna/Andrijaševci, - DV 35 kV Vinkovci-Cerna, - DV 35 kV Županja-Cerna, - DV 35 kV Cerna (Andrijaševci)-Otok (s kabelskim izlazom iz TS). Opskrba plinom: Na području Općine izgrađena je distribucijska plinoopskrbna mreža u oba naselja Općine. Sustavi za cijevni transport prirodnog plina i plinoopskrba područja Općine Andrijaševci ostvaren je izgradnjom lokalnog (distribucijskog) plinovodnog sustava kojim su obuhvaćena oba naselja Općine. Lokalni (distribucijski) plinovodni sustav sastoji se od: - međumjesnog plinovoda (lokalni visokotlačni) - glavnog distribucijskog plinovoda - mjesnih plinovodnih mreža
Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).	Opisano u točki 2.3.
Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).	Naselja Andrijaševci i Rokovci spojena su na regionalni vodovod koji prolazi područjem Općine. Ovaj vod je profila 700 mm. Osim vode iz regionalnog vodovoda u sustavu korištenja vode ostala su dva vodocrpilišta "Nova škola 1" i "Nova škola 2". Oba su smještena u Andrijaševcima uz rijeku Bosut.
Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).	Poštanski ured u Andrijaševcima, bankomat HPB.
Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).	-
Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)	Nepokretna mreža u Vukovarsko-srijemskoj županiji organizirana je unutar područja Županije kao dva pristupna područja: PP Vukovar i PP Vinkovci. Pristupna mreža na području Općine Andrijaševci obuhvaća područje mjesnog telefonskog prometa i sastoji se od korisničkih uređaja i aparata, sustava prijenosa i jedne pristupne centrale. Pokretna mreža: T- mobail, "VIPnet", TELE 2". Na području obuhvata Prostornog plana Općine Andrijaševci postoji sljedeći PU s dostavnim područjem: 32271 Rokovci-Andrijaševci
Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)	Ambulante primarne zdravstvene zaštite :Andrijaševci, M. Gupca 2 Ljekarne: Andrijaševci, M. Gupca 19
Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)	Opskrba prehrambenim artiklima obavlja se putem maloprodajnih mjesta.

Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)	-
Nacionalni spomenici i vrijednosti	Opisano točki 2.6.2.

2.5.5. Infrastruktura i građevine od javnog značaja - društveni objekti u vlasništvu

Objekt	Adresa
Stara škola	Andrijaševci, M. Gupca 6
Dječja igraonica	Andrijaševci, M. Gupca 8
Ribički dom	Andrijaševci, M. Gupca 1
Športski centar Frankopan	Školska ulica bb
Poljoprivredna zadruga	Andrijaševci, M. Gupca 43
Lovački dom	Andrijaševci, M. Gupca 123
Dom branitelja	Rokovci, Ratarska ulica

Izvor: Općina Andrijaševci

2.6. Prirodno - kulturni pokazatelji

2.6.1. Zaštićena područja

Na prostoru nema zaštićenih područja.

2.6.2. Kulturno - povijesna baština

Tablica 11: Pregled preventivno zaštićenih i zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara

		Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
☐	1	Z-5904	Arheološko nalazište "Gradina - Goričica"	Andrijaševci, VLADIMIRA NAZORA 39c	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
☐	2	P-5260	Arheološko nalazište "Rokovačka zidina"	Rokovci,	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
☐	3	Z-6925	Arheološko nalazište Utvrda Hrapkovo (Jemrića stan)	Rokovci,	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
☐	4	Z-1163	Ruševine Opatije Poljana "Rokovačka zidina"	Rokovci, RUDINA ROKOVAČKE ZIDINE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

Izvor: Ministarstvo kulture i medija RH, regisar kulturnih dobara, veljača 2021.

2.7. Povijesni pokazatelji (prijašnji događaji, štete uslijed prijašnjih događaja)

Tablica 12: Pregled proglašanih elementarnih nepogoda (2007.-2023.)

<i>JLS:Općina Andrijaševci</i>		<i>Proglašene elementarne nepogode</i>			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete (naselje)	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2007.	suša	Rokovci-Andrijaševci	4.839.236,00 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2010.	ledotuča	Rokovci-Andrijaševci	2.704.978,00 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2011.	suša	Rokovci-Andrijaševci	6.384.437,00 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2012.	izmrzavanje	Rokovci-Andrijaševci	298.034,84 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2012.	suša	Rokovci-Andrijaševci	7.439.635,45 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2014.	prekomjerne padaline	Rokovci-Andrijaševci	13.011.243,01 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2015.	suša	Rokovci-Andrijaševci	8.239.739,80 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2017.	suša	Rokovci-Andrijaševci	5.230.215,55 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2022.	suša	Rokovci-Andrijaševci	6.716.632,91 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2023.	Olujni i orkanski vjetar	Rokovci-Andrijaševci	2.836.671,79 EUR	ne	Poljoprivredne površine i građevinski objekti
2023.	Druge pojave-prekomjerne količine oborina	Rokovci-Andrijaševci	65.087,48 EUR	ne	Poljoprivredne površine

Izvor: Općina Andrijaševci, veljača 2024.

2.8. Pokazatelji operativne sposobnosti

2.8.1. Popis operativnih snaga

Mjere i aktivnosti u sustavu civilne zaštite, sukladno članku 20. stavak 1. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ 82/15, 118/18, 31/20,20/21 i 114/22.), provode sljedeće operativne snage:

- Stožer civilne zaštite,
- operativne snage vatrogastva,
- operativne snage Hrvatskog crvenog križa,
- operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja,
- udruge građana,

- postrojba civilne zaštite,
- povjerenici civilne zaštite,
- koordinatori na lokaciji
- pravne osobe uključene u sustavu civilne zaštite.

Slijedeći odredbe Zakona o sustavu civilne zaštite i pojedinih pravilnika načelnik Općine donio je slijedeće odluke:

Odluku o imenovanju Stožera civilne zaštite, KLASA:810-06/21-01/03 URBROJ: 2188/02-01-21-14 od 12. Lipnja 2021 primjenjujući odredbe starog Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite ("Narodne novine" 37/16. i 47/16.).Stožer civilne zaštite broji 9 članova.

Odluku o imenovanju povjerenika civilne zaštite za područje Općine Andrijaševci, KLASA:240-05/23-01/01, URBROJ: 2196-6-01-23-8 od 14. travanj 2023. godine

Koordinatora na lokaciji imenuje načelnik Stožera civilne zaštite Općine sukladno specifičnostima izvanrednog događaja. Koordinatora će načelnik imenovati iz reda operativnih snaga, imenovanih povjerenika civilne zaštite ili članova Stožera (stručnjaka za područje ugrožavanja).

Općina ima potpisan sporazum sa Javnom vatrogasnom postrojbom Grada Vinkovaca.

Općina ima potpisan sporazum s Hrvatskom gorskom službom spašavanja – Stanicom Vinkovci. Stanica preuzima obvezu organiziranja, unapređenja i obavljanja djelatnosti spašavanja i zaštite ljudskih života u nepristupačnim područjima i drugim izvanrednim okolnostima na području Općine.

2.8.2. Analiza operativne sposobnosti snaga prema rizicima

Prijetnja/Rizik	Stožer CZ	Vatrogasne snage	Crveni križ	HGSS	Udruge građana	Postrojba CZ	Povjerenici CZ	Koordinator na lokaciji	PRO u sustavu CZ
ekstremne temperature									
epidemije i pandemije									
Poplave, Izlijevanje kopnenih vodnih tijela									
suša									
Kazalo	Dostavno			Nije dostavno		Ne analizira se dostatnost			

3. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA

Prilikom identifikacije rizika korišteni su dokumenti/podatci:

- Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci iz 2021.
- Izvješće o elementarnim nepogodama u periodu od 2007. do 2023. godine².

Korištene su baze podataka:

- Državnog zavoda za statistiku
- Državnog hidrometeorološkog zavoda
- Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo
- Hrvatske agronomske komore
- Hrvatskog zavoda za zapošljavanje

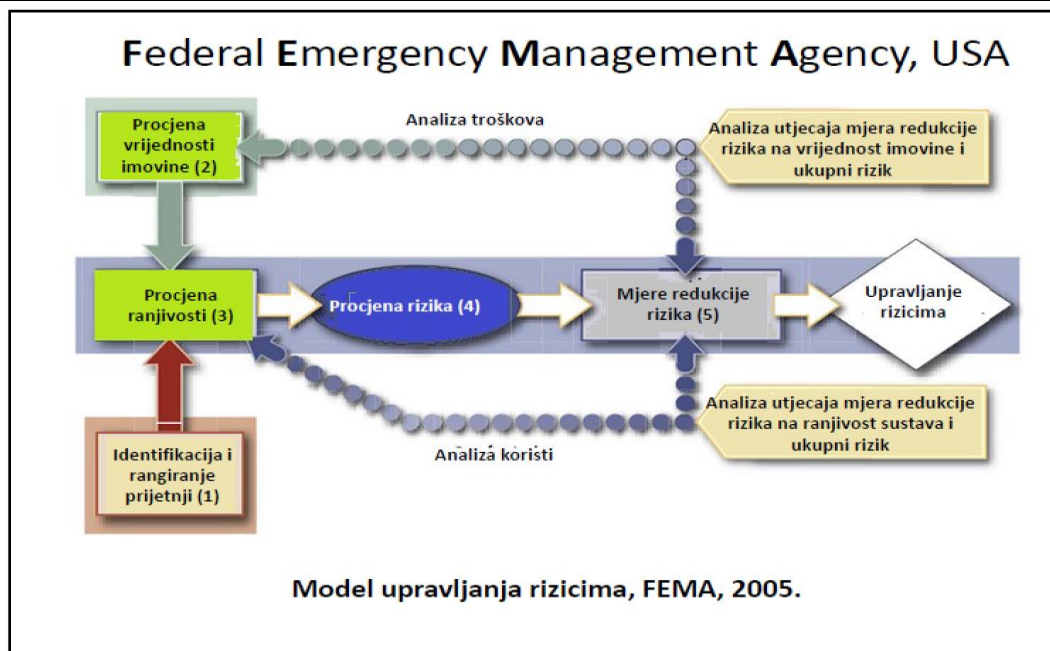
Za svaku identificiranu prijetnju ukratko su opisane moguće posljedice (broj ugroženih naselja, ukupan broj osoba u njima i ranjivih skupina, ugroženih javnih ustanova, proizvodnih kapaciteta, zone pogađanja i sl.).

Podatci i izvori podataka potrebnih za izračun posljedica naznačeni su uz korišteni relevantan podatak ispod tabele ili u fusnoti.

Izračuni su rađeni prema FEMA metodologiji za upravljanje rizicima.

Grafički prikaz 3: FEMA metodologija za upravljanje rizicima

²Izvor: Općina Andrijaševci



Prilikom izrade Procjene rizika korištene su kvantitativna i kvalitativna metode izračuna. Rezultati dobiveni kvalitativnom metodom dobiveni su korištenjem licenciranog programa Hestija Risk Menager i nalaze se u prilogima Procjene kako slijedi:

- [Prilog 1.](#) Registar prijetnji
- [Prilog 2.](#) Registar ranjivosti
- [Prilog 3.](#) Registar opasnosti
- [Prilog 4.](#) Registar posljedica
- [Prilog 5.](#) Registar rizika
- [Prilog 6.](#) Obrada rizika, opcije
- [Prilog 7.](#) Preostali rizik

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).

3.1. Jednostavne prioritetne prijetnje koje će se analizirati u procjeni rizika

Kao prioritetnu prijetnju smatramo prijetnju ocjenjenu s kategorijom 3 ili većom, u bilo kojem kriteriju utjecaja – života i zdravlja ljudi, gospodarstva ili društvene stabilnosti i politike.

3.1.1. Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

U Procjeni rizika analizirati će se jednostavne prioritetne prijetnje prikazane u narednoj tablici.

Tablica 13: Odabir jednostavnih prioritetnih prijetnji

Jednostavne prioritetne prijetnje		Razina na kojoj je utvrđena prijetnja	RH
			VSŽ ³
		Prostor ugroze	JLS
r.b.	Prijetnja		
1	ekstremne temperature	za cijelo područje Općine	
2	epidemije i pandemije	za cijelo područje Općine	
3	poplave	za cijelo područje Općine	
4	suša	za cijelo područje Općine	

3.1.2. Utvrđivanje operativne radne skupine za razradu rizika prioritetnih prijetnji

Rješenjem o imenovanju Povjerenstva za usklađivanje procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci, KLASA: 240-06/23-01/04, URBROJ: 2196-6-01-24-4, od 6. veljače 2024. godine, načelnik Općine imenovao je radnu skupinu u sastavu:

1. Voditelj Antun Pažin
2. Član Branko Stojčić, direktor Komunalnog društva Rokovci-Andrijaševci
3. Član Kristina Mihić, In Konzalting d.o.o., Slavonski Brod.
4. Član Marijana Lončar, v.d. pročelnice Upravnog odjela za gospodarstvo i poljoprivredu Općine Andrijaševci
5. Član Darko Nikolić, referent za informatiku i knjigovodstvo

3.1.3. Karte prijetnji

Karte prijetnji su razrađene za svaku prijetnju koje obuhvaćaju neki prostor u Općini. Temelje se na podacima izračuna kategorije posljedica iz poglavlja 5. ove Procjene. Karte prijetnji nalaze se odmah iza izračuna posljedica pojedine prijetnje.

³ Za VSŽ nije utvrđena prijetnja

4. KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJU DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

4.1. Život i zdravlje ljudi

Tablica 14: Kriteriji za ocjenu prijetnji - kategorija utjecaj na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	*<0,001	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 tablice. *<0,001- uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

4.2. Gospodarstvo

Tablica 15: Kriteriji za ocjenu prijetnji - kategorija gospodarstvo

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Iz podataka o ukupnoj šteti koje je prouzročila velika nesreća ili je realno može prouzročiti (navedeni izvori podataka). Vrijednost ugroženih (neposredno ugroženih) pokretnina i nekretnina određuje se prema podacima dobivenih iz Smjernica za izradu procjene rizika za područje Vukovarsko srijemske županije.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

4.3. Društvena stabilnost i politika

Tablica 16: Kriteriji za ocjenu prijetnji- Društvena stabilnost i politika, Oštećena kritična infrastruktura

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena kritična infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Od značaja su štete koje je prijetnja prouzročila (navedeni podatci) ili realno moguće štete koju prijetnja može prouzročiti na kritičnoj infrastrukturi (nužna procjena stručnjaka). Ugroženu infrastrukturu od pojedine prijetnje može se identificirati iz Procjene ugroženosti jedinice lokalne samouprave. Realno moguće štete procjenjuje radna skupina.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 17: Kriteriji za ocjenu prijetnji-Društvena stabilnost i politika, Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

Društvena stabilnost i politika			
Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Građevine javnog društvenog značaja su sportski objekti, objekti kulturne baštine, sakralni objekti, javne ustanove i slično.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 18: Kriteriji za ocjenu prijetnji-Društvena stabilnost i politika, prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Napomena
1	Neznatne	<1%	Uz navedene kriterije za ocjenu kategorije društvene stabilnosti i politike kod oštećenja kritične infrastrukture mora se, bez obzira na oštećenja, uzeti u obzir i poremećaj koji će izazvati otkaz funkcije kritične infrastrukture u dužem periodu (dužem od 10 dana). Ovaj kriterij preuzet je iz Procjene rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku.
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Kategorija društvene stabilnosti i politike je srednja vrijednost kategorije oštećenja kritične infrastrukture i šteta/gubitaka na građevinama od javnog društvenog značaja, s tim da se rezultat svede na najbližu pripadnu cijelu brojku (kategorije su cijele brojke od 1 do 5).

5. VJEROJATNOST

Tablica 19: Kriteriji za određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Napomena
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	Kod odabira kategorije u poglavlju 5. dodana je iza kriterija prazna kolona za ocjenjivanje kategorije, pa je u odgovarajuće polje kriterija potrebno upisati oznaku X kojom se precizira kategorija vjerojatnosti pojave razmatranih posljedica.
2	Malene	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	

6. OPIS SCENARIJA

6.1. Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela

Naziv scenarija, rizik: Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela, r. Bosut
Grupa rizika: Poplave
Rizik: Plavljenje branjenih i nebranjenih površina r. Bosut
Radna skupina : Povjerenstvo za izradu Procjene rizika od velikih nesreća
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
<i>Opis scenarija</i>
U sezoni velike količine oborina odvodni kanali, zbog neodržavanja, nisu mogli primiti veću količinu vode. Uslijed toga došlo je do iznimno visokog vodostaja rijeke Bosuta (vodomjer Vinkovci +267 (3.6.2010.) koja protiče centralnim dijelom područja Općine. Može doći do izlivanja vode iz korita sa lijeve i desne strane toka i plavljenja centralnog dijela naselja: Andrijaševci i Rokovci. Uslijed velike količine oborina kanalska mreža oko naselja ne može primiti više vode i prijeti izlivanje vode iz svih kanala ugrožavajući i rubne dijelove. Državni hidrometeorološki zavod najavljuje nastavaka jakih padalina pa se očekuje rast vodostaja.

6.1.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj poplave na objekte kritične infrastrukture prikazani su u sljedećoj tablici:

Tablica 20: Prikaz utjecaja poplave na kritičnu infrastrukturu

<i>Utjecaj</i>	<i>Sektor kritične infrastrukture</i>
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
Ne	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.1.2. Kontekst

6.1.2.1. Ugroženo područje

Cjelokupni prostor Općine Andrijaševci pripada vodnom području sliva rijeke Save čija dužina u Republici Hrvatskoj iznosi oko 23.300 km². Unutar ovog prostora definirane su manje cjeline-slivna područja.

Odlukom Vlade Republike Hrvatske o utvrđivanju slivnih područja utvrđeno je slivno područje „Biđ-Bosut“, kojem u cijelosti pripada općina Andrijaševci.

Slivno područje "Biđ-Bosut" u Hrvatskoj se prostire na dvije županije: Vukovarsko-srijemsku i Osječko-baranjsku. Na području Vukovarsko-srijemske županije obuhvaća Grad Vinkovce, Grad Županju i Grad Otok, te Općine: Andrijaševci, Babina Greda, Bošnjaci, Cerna, Drenovci, Gradište, Gunja, Ivankovo, Nijemci, Privlaka, Stari Jankovci, Stari Mikanovci, Štitar, Tovarnik, Tompojevci, Vođinci, Vrbanja i dio Općine Bogdanovci

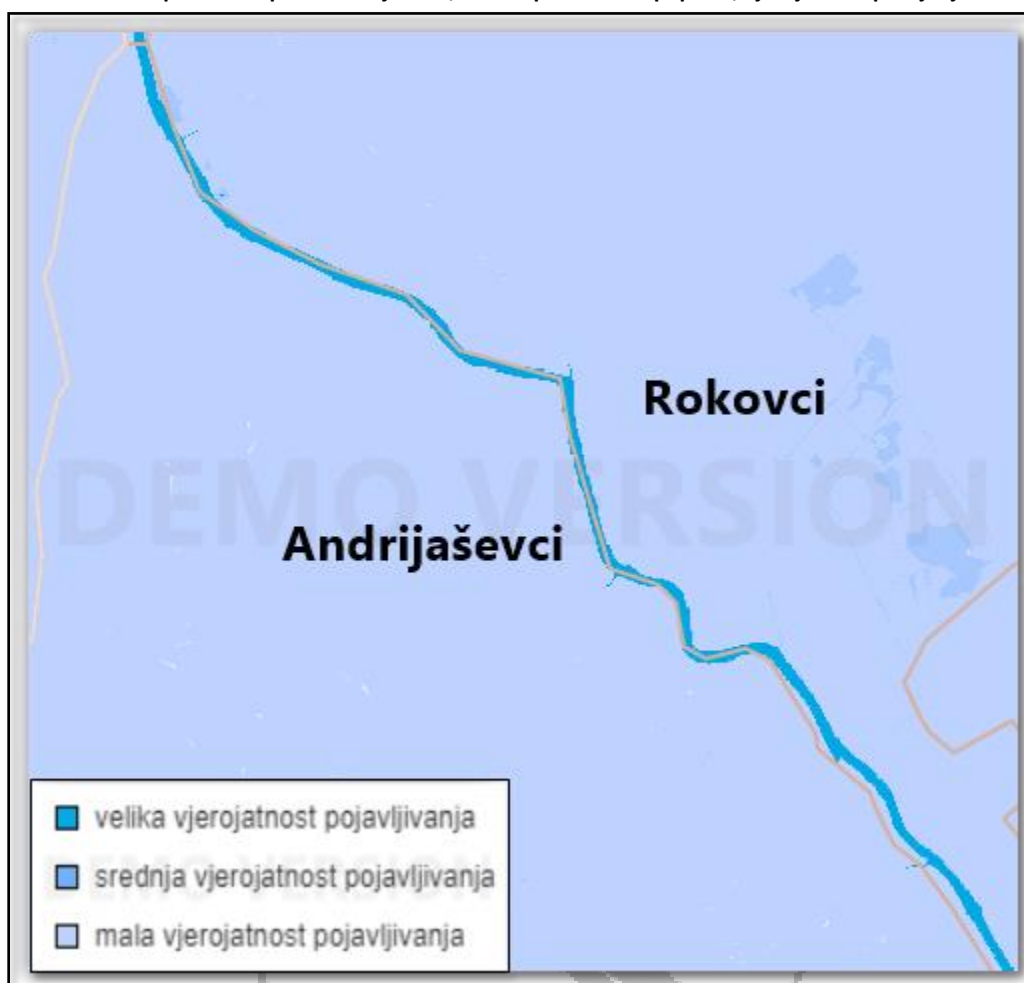
Glavni odvodni recipijent Biđ-Bosutskog polja je rijeka Sava. Uz korito rijeke Save je izgrađen savski obrambeni nasip koji Biđ-Bosutsko polje štiti od velikih voda rijeke Save. Rijeka Bosut i vodotoci Spačva i Studva sa svojim pritokama odводе vode sa prostora Općine. Rijeka Bosut, kao pritoka rijeke Save, ima gravitacionu odvodnju za vrijeme niskih vodostaja rijeke Save.

Glavni vodotok je rijeka Bosut koja sa kanalima višeg reda i melioracijskim kanalima III i IV reda čini hidrografsku mrežu područja.

Kanali višeg reda kao i melioracioni kanali III i IV reda, u proteklom periodu su održavani, ali zbog nedostatka sredstava nedovoljno. Kanali su mjestimice obrasli raslinjem, te je otežana pravodobna odvodnja vode sa područja.

Rijeka Bosut protiče kroz gusto naseljeni dio Andrijaševaca i Rokovca gdje se nalaze značajni društveni objekti: Osnovna škola I.B. Mažuranić, ambulante primarne zdravstvene zaštite, Športski centar Frankopan, zgrada Općine kao niz trgovačkih i uslužnih gospodarskih subjekata. Analizirajući kartu opasnosti od poplave Hrvatskih voda prema vjerojatnosti plavljenja vidljivo je da je prostor sa lijeve i desne strane korita r. Bosut označen kao prostor velike vjerojatnosti plavljenja. Većina značajnih društvenih objekata nalazi se u tom pojasu. Ostali dio naselja Andrijaševci i Rokovci nalaze se u prostoru male vjerojatnosti plavljenja.

Grafički prikaz 4: Općina Andrijaševci, Karta opasnosti od poplave, vjerojatnost plavljenja.



Izvor: Hrvatske vode, Karta opasnosti od poplave, travanj 2021.

6.1.2.2. Stanovništvo

Tablica 21: Razmještaj, broj i dob stanovništva koja živi na poplavom ugroženom području

R.br.	Ugroženo naselje	Broj stanovnika	Mala djeca (0-4 god.)	Djeca (5-14 god)	Odrasle osobe i starija djeca	Starije osobe (iznad 65 godina)
1.	Andrijaševci 1/3	583	30	63	369	90
2.	Rokovci 1/3	564	24	73	368	99
UKUPNO		1147	54	136	737	189
% u odnosu na broj stanovnika Općine		33				

Na prostoru Općine živi 485 osoba s invaliditetom. U nedostatku podataka o tim osobama, iskazanih prema naseljima (postoje zbirni podatci za cijelu Općinu), kao polazište za izračun uzet je postotak udjela te strukture stanovništva u ukupnom broju stanovnika Općine (14%). Dakle, na poplavom ugroženom području živi 161 osoba s invaliditetom. Procjena je da bi 1/3 stanovnika (54), koji neku vrstu invaliditeta

bilo ugroženo od poplave što ih čini jednom od posebno ranjivih skupina stanovništva. Ranjivoj skupini pripadaju još i mala djeca (0-4 god.) i djeca (5-14 god). Ukupno ranjive skupine čini 244 stanovnika.

Tablica 22: Razmještaj, broj i dob stanovništva u kategoriji ranjivih skupina u poplavom ugroženom području

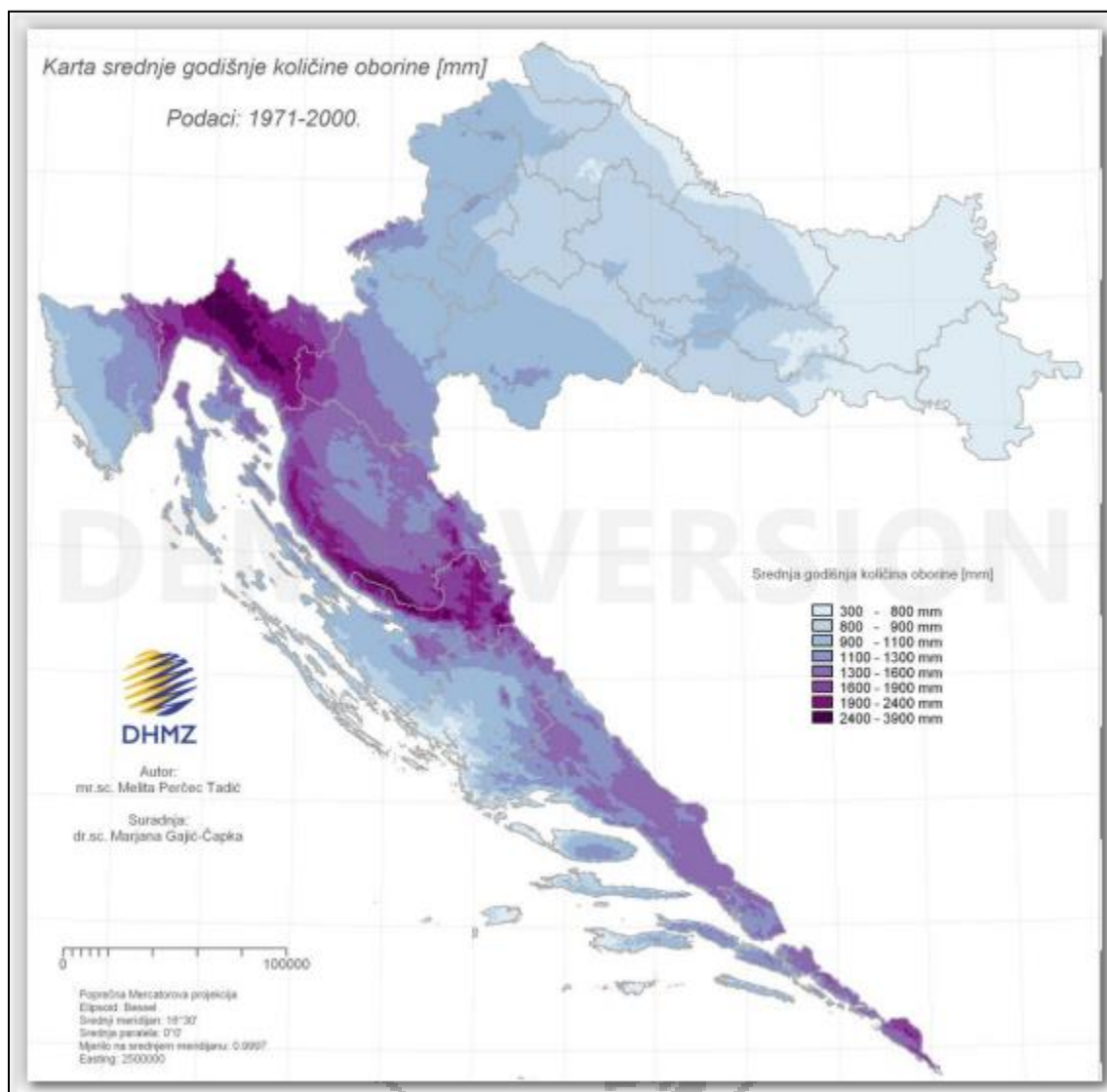
R.br.	Ugroženo naselje	Mala djeca (0-4 god.)	Djeca (5-14 god)	stanovnici sa invaliditetom
1.	Andrijaševci	30	63	54
2.	Rokovci	24	73	
UKUPNO		54	136	190
UKUPNO RANJIVE SKUPINE		244		

6.1.2.3. Klimatološki, hidrografski i geografski uvjeti

Vukovarsko-srijemska županija ima na cijelom području vrlo ujednačene godišnje količine oborine zahvaljujući ravničarskom, blagom terenu s nadmorskim visinama do 200 m.



Grafički prikaz 5: Srednja godišnja količina oborina 1971-2000.



Izvor: DHMZ, veljača 2024.

Područje Općine Andrijaševci jako ovisi o atmosferskim prilikama i padavinama. Glavni recipijenti melioracijski kanali na području Općine su jako ovisni o atmosferskim prilikama, tako da u sušnom periodu njihovi profili ostaje bez vode, a u kišnom razdoblju njihova protočnost nije dovoljna da primi svu vodu.

Posljednjih godina izražena je tendencija povećanja ukupne godišnje količine oborina u odnosu na razdoblje 1961.-1990., što treba imati u vidu prilikom procjene rizika za ovu vrstu ugroze. Poplavom ugroženo područje Općine nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika.

Organizacijske jedinice "Hrvatskih voda" – vodno gospodarski odjeli i vodno gospodarske ispostave odgovorne su za stanje obrambenog sustava na slivnom području za koje su osnovane. Za područje Općine Andrijaševci to je VGI Biđ-Bosut.

Trgovačka društva odgovorna su za stanje obrambenog sustava sukladno obvezama utvrđenim posebnim ugovorom s "Hrvatskim vodama", ali i obvezama utvrđenim provedbenim planom vodno gospodarske ispostave i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava.

Tablica 23: Pregled dionica na kojima se organizira obrana od poplava

BRANJENO PODRUČJE 1, MALI SLIV BIĐ-BOSUT				
Dionica obrane br.	Vodotok, obala, naziv dionice, stacionaža, dužina	Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	V-vodomjer P-pripremno stanje R-redovno st. I-izvanredna obrana. IS-izvanredno stanje. M-najviši zabilježen vodostaj	Područje ugroženo poplavom
D.1.7..	rijeka Bosut, l.o. i d.o.; zemljana pregrada Trbušanci - Županja rkm 85+147 - 132+835 (47,688 km)		V - Vinkovci, rkm 93+800 (78,45) P = +190 R = +200 M = +267 (3.6.2010.)	Vukovarsko srijemska županija; Vinkovci, Mirkovci, Ivankovo, Andrijaševci, Rokovci, Cerna, Gradište, Županja

Grafički prikaz: Posebni detaljni planovi obrane od poplave, Branjeno područje 1, pregledna karta



Izvor: Hrvatske vode, Glavni provedbeni plan obrane od poplave, travanj, 2021.

Jedna od osnovnih karakteristika branjenog područja malog sliva „Biđ-Bosut“ je visok stupanj izgrađenosti sustava putem regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina, koje su većim dijelom u funkciji zaštite od štetnog djelovanja voda.

Ugroženost od poplava može se javiti kao posljedica povećanih oborinskih voda, kada vodostaj u rijeci Savi ne dozvoljava gravitacionu odvodnju. Ustava na utoku rijeke Bosut u Savu je zatvorena, a crpna stanica nema dovoljan kapacitet (30,0 m³/sec) da prebaci vodu iz korita Bosuta u Savu.

Biđ-Bosutsko polje je ugroženo od velikih voda rijeke Save i brdskih voda s obronaka Dilj gore i „vlastitih“ velikih voda nakon velikih oborina. Veliki dio površine Biđ-Bosutskog polja je ispod poplavnih voda rijeke Save – cca 76% površine. Izgradnjom savskog obrambenog nasipa i ustave sa crpnom stanicom „Bosut“ na ušću Bosuta u rijeku Savu kod naselja Bosut u Vojvodini (Rep. Srbija), polje se štiti od velikih poplavnih voda rijeke Save .

U slučaju izostanka odgovarajućeg rada crpne stanice Bosut, prelaze kotu od 79,00 mnv, koja se smatra najnižom kotom ispod koje nisu ugrožene poljoprivredne i ostale površine, tokom srednje vlažnih godina. Voda koju crpna stanica ne uspije prebaciti mehanički u Savu, akumulira se u šumskom retenciskom bazenu, u slivu vodotoka Spačva i Studva.

6.1.2.4. Ekonomski uvjeti

Općina Andrijaševci je razvijena ruralna općina, bogata resursima. Gospodarski razvoj Općine temelji se na poljoprivredi i pratećim djelatnostima.

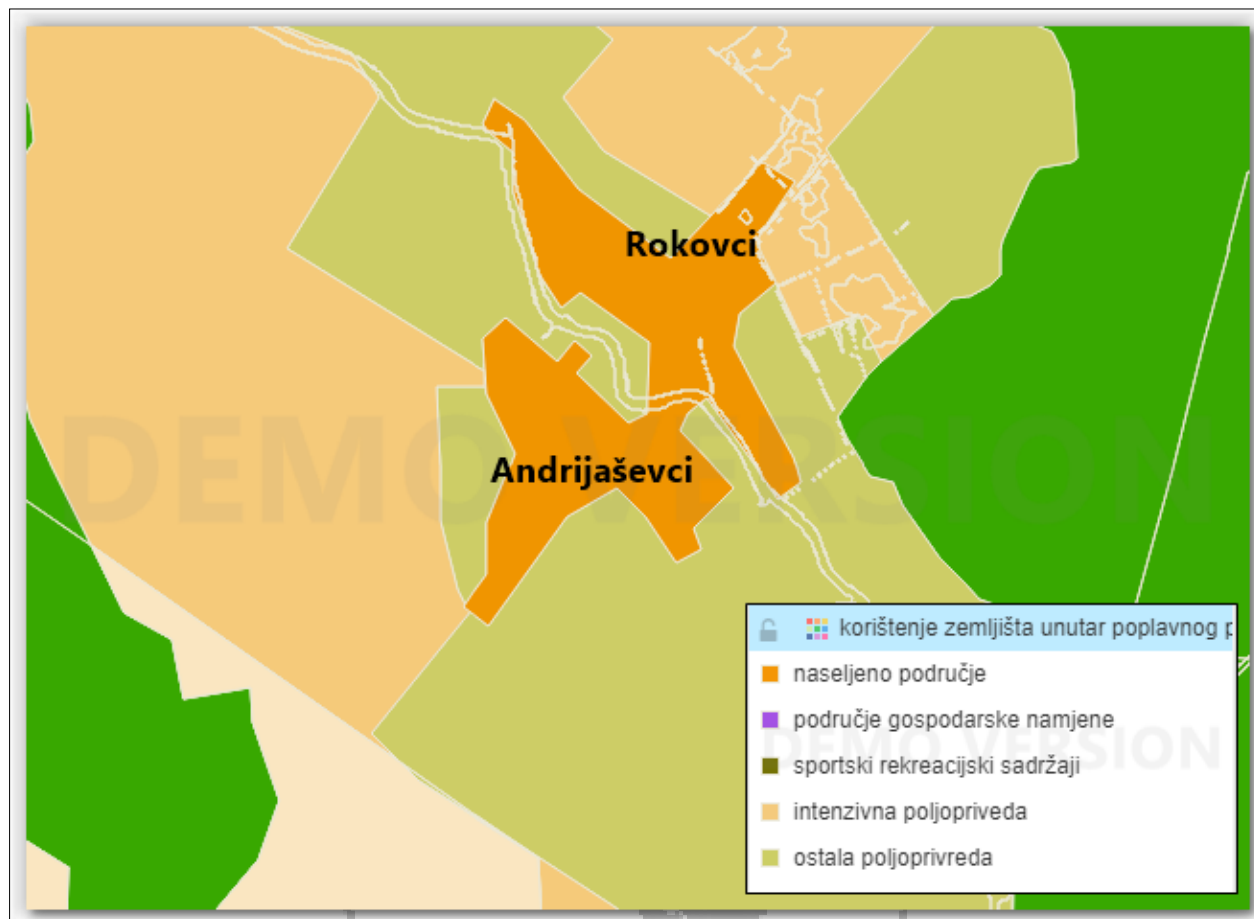
Poljoprivredna proizvodnja na području Općine Andrijaševci bazirana je na ratarstvu i stočarstvu. Veći dio površina Općine su poljoprivredne površine na kojima se uzgaja krmno bilje, žitarice i uljarice.

Tablica 24: Poljoprivredno zemljište prema namjeni korištenja

VRSTE ZEMLJIŠTA	POVRŠINA U ha
oranice i vrtovi	2655
voćnjaci	52
vinogradi	1
livade	1
pašnjaci	4
tršćaci i bare	-
šumsko zemljište	756
neplodno zemljište	493
UKUPNO:	3962

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Andrijaševci, 2018.

Grafički prikaz 6: Korištenje zemljišta unutar poplavnog područja



Izvor: Hrvatske vode, Karta rizika od poplave, travanj 2021.

Poplavom ugroženo područje je područje gdje je poljoprivreda glavna vrsta gospodarske djelatnosti.

Tablica 25: Pregled gospodarskih tvrtki

Redni broj	Gospodarske tvrtke	Sjedište
1.	Komunalno društvo Rokovci-Andrijaševci d.o.o. za komunalne djelatnosti	Matije Gupca 43, Andrijaševci, 32100
2.	Fontana obrt za proizvodnju, trgovinu i prijevoz	Rokovci, Blaca 1
3.	DOBOŠ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, promet i usluge	ANDRIJAŠEVCI, Blace bb
4.	EXcelsior d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Rokovci Blaca 8
5.	Braniteljska zadruga Rokovačka šaroga za poljoprivredu, proizvodnju i usluge	Andrijaševci, M. Gupca 43
6.	Pilan Stribor d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Andrijaševci, Tri ruže 18
7.	GTS Građevinske usluge d.o.o. za građevinske usluge	Rokovci, Kralja Zvonimira 15
8.	ETILEN d.o.o. za instalacijske radove, proizvodnju trgovinu i usluge	Andrijaševci, Poljska 4
9.	Atomica d.o.o. za trgovinu, uvoz i izvoz	Rokovci, S. Radića 18

10.	ZET d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge	Andrijaševci, Vinkovačka 2
11.	INOVA j.d.o.o. za trgovinu i usluge	Rokovci, Vinkovačka ulica 3
12.	BOONKER d.o.o. za trgovinu i usluge	Andrijaševci, M. Marulića 28
13.	BIČO j.d.o.o. za proizvodnju trgovinu i usluge	Andrijaševci, M. Gupca 82
14.	AUTO SERVIS 0-24 j.d.o.o. za usluge	Rokovci, I. Mažuranića 1

Izvor: Digitalna komora, veljača 2024.

6.1.3. Uzrok

6.1.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

U poplavom ugroženom području pale su vrlo obilne i dugoročne oborine i zasitile tlo vodom. Problemi postoje u dijelu detaljne kanalske mreže, koja se ne održava na zadovoljavajući način pa dolazi do lokalnih plavljenja u hidrološki nepovoljnim periodima. Uslijed toga rijeka Bosut prijeti izlivanjem vode iz korita sa lijeve i desne strane. Obzirom da nije izrađena zaštitna infrastruktura u vidu nasipa voda se razlijeva na okolni prostor i plavi naselja sa lijeve i desne strane toka.

6.1.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Obrana korita rijeke od prelijevanja nije efikasna. Dolazi do plavljenja cijelog branjenog područja.

6.1.4. Opis događaja

Kontekstom su opisane posljedice pojave poplave izlivanjem vode iz rijeke, te su opisane sukladno jedinstvenim mjerilima za kategorije posljedica za život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku.

6.1.5. Matrice rizika

6.1.5.1. Vjerojatnost događaja

Događaj je po svojoj prirodi izuzetno rijedak – jednom u 100 godina.

Vjerojatnost pojave označena je oznakom × u sljedećoj tablici:

Tablica 26: Poplava -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	X
2	Malene	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	

6.1.5.2. Posljedice

6.1.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 27: Poplava -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	⁴ 6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	X

Život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo, ali postoji mogućnost evakuacije stanovništva iz ugroženih područja zbog plavljenja centralnog dijela naselja: Andrijaševaca i Rokovaca.

Na prostoru Općine živi 485 osoba sa invaliditetom od tog broja na poplavom ugroženom području živi 161 osoba. Procjena je da bi 1/3 stanovnika (54), sa invaliditetom bila ugroženo od poplave što ih čini jednom od posebno ranjivih skupina stanovništva. Ranjivoj skupini pripadaju još i mala djeca (0-4 god.) i djeca (5-14 god). Ukupan broj ranjivih skupina je 244.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u **kategoriji 5 – katastrofalne posljedice**.

⁴ Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

6.1.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 28: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Na poplavom ugroženom području aktivno je 14 gospodarskih subjekata koja bi u slučaju poplave pretrpjeli materijalnu štetu.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se **u kategoriji 3 – umjerene posljedice.**

6.1.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 29: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 30: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 31: Poplava-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 32: Poplava-zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X	X	X
2 Malene				
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice za Društvenu stabilnost i politiku iskazuju se u materijalnoj šteti i to za štetu na kritičnoj infrastrukturi i šteti na građevinama od društvenog značaja. Poplava ne ugrožava kritičnu infrastrukturu niti objekte od javnog značaja. Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorije društvene stabilnosti i politike.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u **kategoriji 1 – neznatne posljedice**.

6.1.5.3. Poplava, zbirna ocjena posljedica

Tablica 33: Poplava, zbirna ocjena posljedica

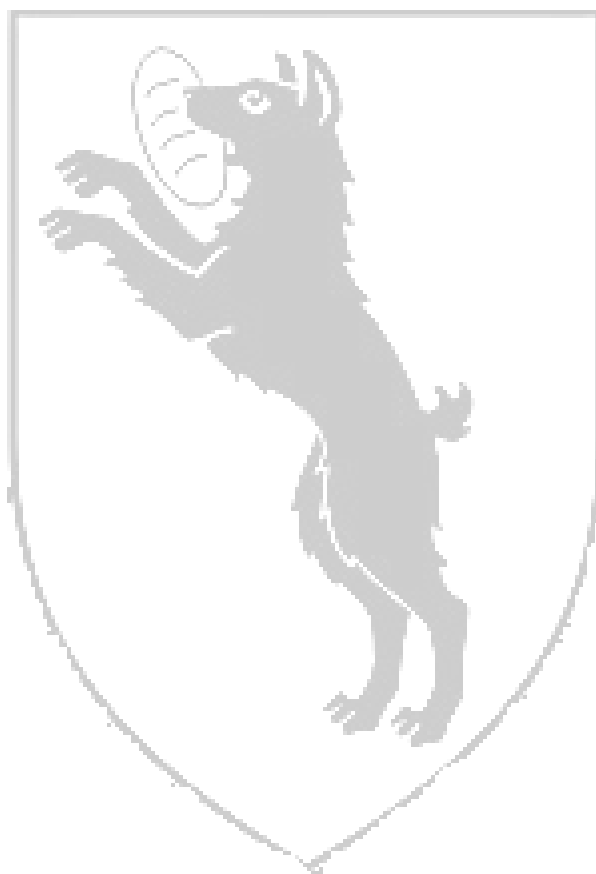
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne			X	
2 Malene				
3 Umjerene		x		X
4 Značajne				
5 Katastrofalne	X			

Zbirno posljedice poplave ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika.

Zbirna ocjena posljedica poplave nalazi se u **kategoriji 3 –umjerene posljedice.**

6.1.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.



6.1.6. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Katastrofalne	Posljedice	5	X				
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava -matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X				
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava - matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1	X				
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava - matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1	X				
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava-matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Poplava -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

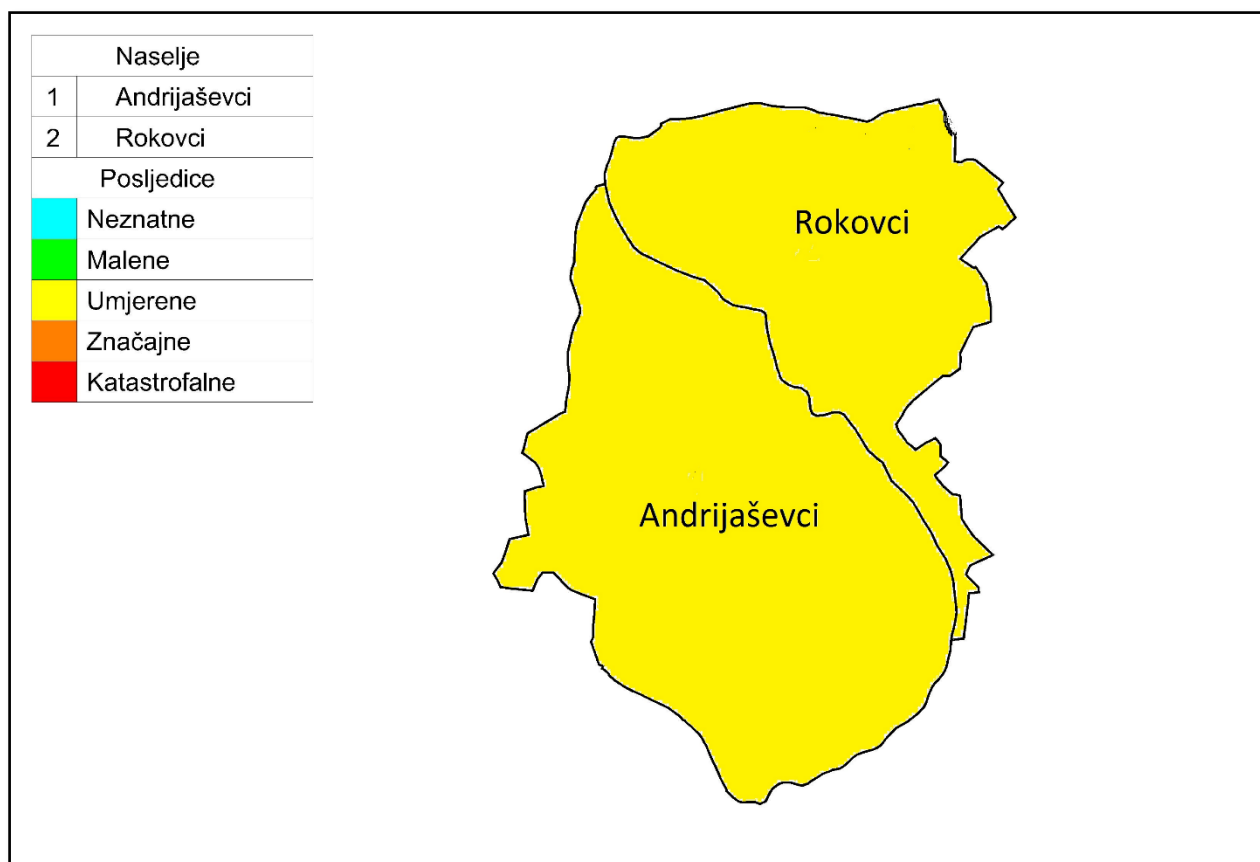
Poplava - zbirna matrica rizika u slučaju poplave

Grafički prikaz 7: Poplava, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X				
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala					
Visok		Mala					
Umjeren		Umjerena					
Nizak		Velika					
		Iznimno velika					

6.1.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 8: Poplava, karta prijetnje



6.2. Toplinski val

Naziv scenarija, rizik : Pojava toplinskog vala na području Općine Andrijaševci
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Ekstremno visoke temperature
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Tijekom mjeseca kolovoza na području Općine zabilježene su temperature zraka veće od 35°C. Visoke temperature traju već 5 dana uzastopno. Prognoze Državnog hidrometeorološkog zavoda najavljuju tako visoke temperature i u danima koji slijede. Ambulante primarne zdravstvene zaštite rade pojačanim intenzitetom jer im sve učestalije obraćaju stanovnici sa sličnim simptomima kao što su : prekomjerno povišena tjelesna temperatura, sunčanica i opće nemoći i umora.

6.2.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 34: Prikaz utjecaja toplinskog vala na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
X	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
Ne	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
Ne	Vodno gospodarstvo(regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija(elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.2.2. Kontekst

Toplinskim valom nazivamo pojavu ekstremno visokih temperatura koje se pojavljuju na nekom području u određenom vremenu. Na ovom području karakteristike toplinskih valova su temperature više od 35°C. U zadnjem se desetljeću uočava trend porasta temperature u ljetnom razdoblju.

Pojaava toplinskog vala je jako zastupljena na ravničarskom području Slavonije, koje je u rizičnom periodu često i najtoplije područje Republike Hrvatske. Česti su i vjetrostaji pa nema hlađenja vjetrom. Uslijed globalnog zatopljenja za očekivati je njegovu češću pojavu.

Uzrok zdravstvenih problema je uglavnom umor izazvan dugotrajnim fizičkim radom na vrućini te neadekvatan unos tekućine i 15 elektrolita. Elektroliti su tvari koje se u organizam unose hranom i pićem, gube se znojenjem, a reguliraju ih hormoni. Balans elektrolita je posebno važan za funkciju mišića i živaca. Mogu se javiti zdravstveni problem prikazani u narednoj tablici.

Tablica 35: Zdravstveni problem uzrokovani toplinskim valom

Dehidracija	pojava je koja opisuje prevelik gubitak tekućine iz organizma. Ona prethodi svim dalje opisanim zdravstvenim problemima. Znakovi koji upućuju na povećani gubitak tekućine su : žeđ, suha usta, ubrzan rad i lupanje srca. Znaci dehidracije očituju se smanjenjem fizičkih sposobnosti, prije svega smanjenjem izdržljivosti, i mentalnih sposobnosti, a simptomi ovise o tome koliki je gubitak tekućine.
Prolazni toplinski umor	odgovor je organizma na vrućinu i prvenstveno se javlja kod neaklimatiziranih radnika.
Toplinski grčevi	nastaju nakon velikih fizičkih opterećenje kod osoba koje se mnogo znoje. Znojenjem se smanjuje koncentracija vode i soli u organizmu. Taj gubitak soli u mišićnim stanicama izaziva bolne grčeve u rukama, nogama ili u području trbuha.
Nesvjestice	obilježene su slabošću i gubitkom svijesti, češće u neaklimatiziranih radnika.
Toplinska iscrpljenost	nastaje prilikom izlaganja povišenim temperaturama u neaklimatiziranih osoba. Posljedica je dugotrajnog intenzivnog rada u prekomjerno zagrijanoj radnoj sredini uz neadekvatan unos tekućine i soli. Predstavlja napredak toplinskih grčeva. Prisutni su grčevi u mišićima i u trbuhu, a koža je hladna, vlažna i često blijeda. Javlja se glavobolja, umor, mučnina, povraćanje, ubrzani otkucaji srca, ubrzano i plitko disanje, nervoza, nesvjestica. Ako se ne liječi može dovesti do toplinskog udara.
Sunčanica	je oblik toplinskog udara s dodatnim, djelovanjem sunčevih zraka na zatiljak glave. Blaži oblik očituje se slabošću, mučninom i povraćanjem, glavobolja, vrtoglavica, nemir, smušenost, crvenilo u licu, zujanje u ušima, u teškim slučajevima nastupit će omamljenost, širenje zjenica i gubitak svijesti uz ubrzane otkucaje srca i plitko ubrzano disanje. Sunčanica je vrlo ozbiljno stanje koje se u pojedinim slučajevima može karakterizirati komom s mogućim smrtnim ishodom.

Kao osnovni kriterij za pojavu opasnosti od toplinskog vala je kritična temperatura koja je određena za sve mjerne postaje na nivou Republike Hrvatske prema raspoloživim podacima. Određeni su kriteriji temperature zraka za pojavu toplinskog vala. Toplinski val nastaje pri kritičnoj temperaturi od 30°C.

Tablica 36: Prikaz graničnih temperatura za proglašenje prijetnje toplinskim valom

Temperatura	30°	33,7°	35,1°	37,1°
	Kritična temperatura	Umjerena opasnost	Velika opasnost	Vrlo velika opasnost
Porast smrtnosti		5%	7,5%	10%

Izvor: Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku

Ekstremno visoke temperature imaju vrlo negativne učinke:

- na život i zdravlje ljudi jer uzrokuju toplinski udar što je iznenadni kolaps organizma, a nastaje zbog, često naglog, prekomjernog povišenja tjelesne temperature koji može kod ranjivih skupina ljudi izazvati i smrtne posljedice. To je nemogućnosti organizma da se hladi znojenjem i temperaturu održi u normalnim granicama što uzrokuje pregrijavanje do pojave opasnih

temperatura za vitalne organe. Također je moguća i pojava sunčanice u slučaju izloženosti glave sunčanim zrakama.

- na gospodarstvo jer smanjuje učinke radnika, koji se moraju češće odmarati i ne mogu podnijeti fizičke napore. Razdoblje od 10 do 16 sati je vrlo nepovoljno za rad i mogući su gubici u bavljenju djelatnošću. Zamjetan porast temperature zraka, može dovesti do poremećaja u vodnim zaliham a zbog povećanog isparavanja vode s površine Zemlje i transpiracije preko biljaka neposredno oštećuje zelenu masu i plodove biljaka, te izrazito nepovoljno djeluje na ljude, životinje, koje slabije napreduju, obolijevaju i ne daju očekivane proizvodne efekte. Dužim trajanjem može dovesti do suše koja uzrokuje poremećaj ekološke ravnoteže, te gospodarske i materijalne štete koje mogu izazvati društvene poremećaje.
- na društvenu stabilnost i politiku, jer se tijekom pojave ekstremnih temperatura preopterećuju sustavi opskrbe električnom energijom i vodom.

6.2.3. Ugroženo područje

Područje Općine Andrijaševci je sukladno Procjeni rizika Republike Hrvatske ugroženo od pojave ekstremnih temperatura. Ugroženo područje je teritorij cijele Općine.

6.2.3.1. Stanovništvo

Najrizičnije skupine stanovnika glede toplinskog vala su djeca i mladež, kronični bolesnici, osobe starije od 60 godina, te sve osobe koje rade na otvorenom prostoru (poljoprivrednici, građevinski radnici i sl.).

Tablica 37: Toplinski val- rizične skupine stanovništva

Rizične skupine			
djeca i mladež do 19 godina	osobe starije od 60 godina	osobe zaposlene u poljoprivredi i građevinarstvu (12%)	stanovništvo koje po procjeni ima povišen tlak ili neku kroničnu bolest. (15%)
786	829	219	516

Od ukupnog broja stanovnika rizičnu skupinu čini čak oko 68% stanovnika.

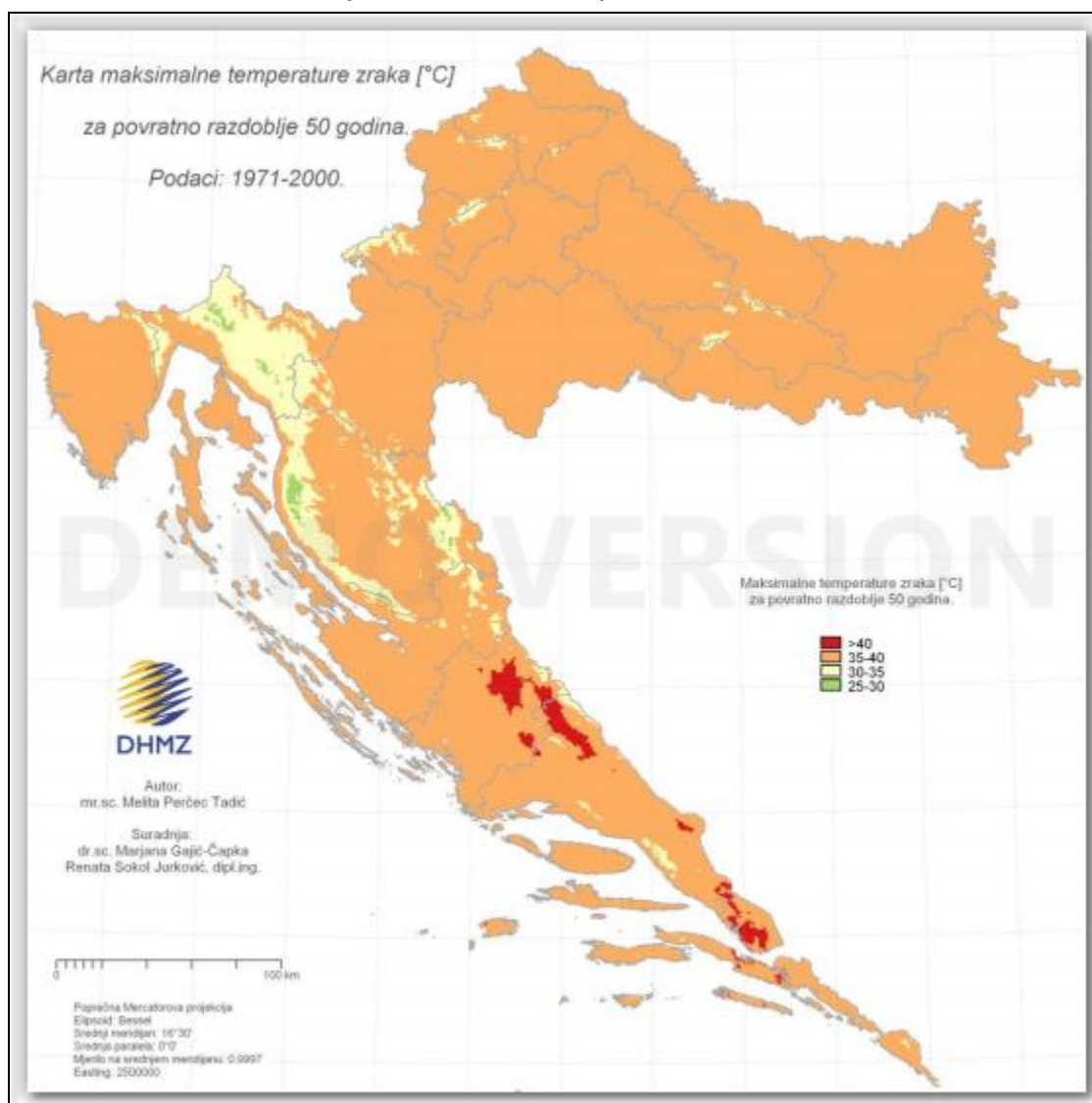
6.2.3.2. Klimatološki i geografski uvjeti

Kontinentalna Hrvatska ima umjereno kontinentalnu klimu i cijele se godine nalazi u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje je stanje atmosfere vrlo promjenjivo: obilježeno je raznolikošću vremenskih situacija uz česte i intenzivne promjene tijekom godine. Te promjene izazivaju putujući sustavi visokog ili niskog tlaka, često slični vrtlozima promjera više stotina i tisuća kilometara. Klima kontinentalnog dijela Hrvatske modificirana je maritimnim utjecajem sa Sredozemlja, koji se u području južno od Save ističe

jače nego na sjeveru i sve više slabi prema istočnom području. Sljedeći lokalni modifikator klime je orografija koja može pojačavati kratkotrajne jake oborine na navjetrinskoj strani prepreke ili stvarati oborinske sjene u zavjetrini.

Posljednjih godina izražena je tendencija povećanja ekstremno visokih temperatura, što treba imati u vidu prilikom procjene rizika za ovu vrstu ugroze.

Grafički prikaz 9: Maksimalne temperature zraka 1971-2000.



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod RH, veljača 2021.

Prostor Općine Andrijaševci nema nikakvih specifičnih klimatskih obilježja bitnih za procjenu rizika. Toplinskim valom ugroženo je cijelo područje Općine gdje je poljoprivreda glavna vrsta gospodarske djelatnosti.

6.2.4. Uzrok

Toplinski val je prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama, nastaje naglo bez prethodnih najava.

6.2.4.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Ekstremni događaji poput vrućih dana i noći postaju sve učestaliji i ozbiljno ugrožavaju zdravlje mnogih ljudi, osobito starijih stanovnika. Toplina je okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja i izaziva umor, sunčanicu, srčani udar te pogoršava postojeće stanje kod kroničnih bolesnika.

6.2.4.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Meteorološke prilike iz okolnog područja ukazuju da je u nastupajućem periodu vjerojatna promjena vremena. Očekuje se iznenadni porast temperature zraka praćen i visokim postotkom vlage u zraku.

Očekuje se nagli nastup toplinskog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika – vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,10°C ili s minimalnom temperaturom zraka 22,90°C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana.

6.2.5. Opis događaja

Sukladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima na kategorije posljedica život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost i politiku.

6.2.6. Matrice rizika

6.2.6.1. Vjerojatnosti događaja

Tablica 38: Toplinski val -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	X

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom x

6.2.6.2. Posljedice

6.2.6.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 39: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	⁵ 6<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	X

Toplinska iscrpljenost koja prethodi toplinskom udaru govori o nizu simptoma - opća slabost, malaksalost, mučnine, vrtoglavice, glavobolje, pojačane žeđi, dehidracije. Ako se pojačaju simptomi toplinske iscrpljenosti onda nastaje toplinski udar koji posebno prijeti starijim osobama i djeci, radnicima na otvorenom te u nekim slučajevima može uzrokovati komplikacije te smrtnosti.

Riziku bi bilo izloženo oko 68% stanovništva Općine Andrijaševci. Posebno će biti izloženi radnici u građevinarstvu i poljoprivredi (219 osoba), te ranjive skupine stanovništva koje neće moći izbjeći utjecaju toplinskog vala oko 516 osoba (oko 15% od ukupnog stanovništva).

⁵ Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Oko 10% od ukupnog broja stanovništva morat će se ambulantno liječiti i dobiti kućnu njegu s time da će oko 2% biti upućeno na bolovanje oko 10 dana.

Oko 1% navedenih (oko 4 osobe) će potražiti i bolničku skrb u prosječnom trajanju oko 10 dana.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u **kategoriji 5 – katastrofalne posljedice**.

6.2.6.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 40: Toplinski val- ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Pojava događaja toplinskog vala ekstremnog rizika više od 4 dana očekuje se jednom u 22 dana u ljetnoj sezoni (120 dana) s porastom broja zdravstvenih komplikacija.

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Uz ove gubitke još ubrajamo i gubitke u poljoprivredi, te gubici zbog smanjenog privređivanja zaposlenih osoba (građevina). Najveći broj oboljelih je u poljoprivredi i građevini (do 12 % oboljelih) odnosno njih 219. Prosjek dana bolovanja je 5 radnih dana pa ovaka pojava toplinskog udara izazvala bi gubitke od oko 1900,00 EUR za 5 radnih dana.

Gubici zbog bolničkog liječenja oko 219 osobe kroz bar 5 dana uz prosječnu cijenu bolničkog dana od oko 380,00 EUR iznosi 83220,00 EUR, uz dodatne gubitke zbog smanjivanja privredne aktivnosti za bar 10 % od proračunskog prihoda Općine. Ukupno je to 11% planiranih prihoda Općine za 2024. godinu.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u **kategoriji 3 – umjerene posljedice**.

6.2.6.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 41: Toplinski val-ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 42: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 43: Toplinski val -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Građevine od javnog značaja i objekti kritične infrastrukture neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvana pojavom toplinskog vala. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla radnika koji su na bolovanju, ali ne na nivou dužeg prekida rad institucija od javnog značaja.

Doći će do veće potrošnje električne energije oko 12 % (upotreba klima uređaja) i povećana potrošnja vode, ali ekonomičnim korištenjem neće doći do obustave isporuke vode i električne energije.

Tablica 44: Toplinski val-zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X		X
2 Malene			X	
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u **kategoriji 1 – neznatne posljedice**.

6.2.6.3. Toplinski val, zbirna ocjena posljedica

Tablica 45: Toplinski val – zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnosti politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne			X	
2 Malene				
3 Umjerene		X		X
4 Značajne				
5 Katastrofalne	X			

Zbirno posljedice toplinskog vala ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice**.

6.2.6.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.2.7. Utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 10: Toplinski val, matrice rizika

Granični prikaz 2017. Toplinski val, matrica rizika																																																																																																																								
<table><tr><td>Katastrofalne</td><td rowspan="6">Posljedice</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Značajne</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Umjerene</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Malene</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Neznatne</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rizik</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td colspan="8">Vjerojatnost</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Vrlo visok</td><td></td><td></td><td>Iznimno mala</td><td>Mala</td><td>Umjerena</td><td>Velika</td><td>Iznimno velika</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Visok</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Umjeren</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Nizak</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr></table>												Katastrofalne	Posljedice	5						X	Značajne	4							Umjerene	3							Malene	2							Neznatne	1							Rizik		1	2	3	4	5		Vjerojatnost												Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika					Visok												Umjeren												Nizak											
Katastrofalne	Posljedice	5						X																																																																																																																
Značajne		4																																																																																																																						
Umjerene		3																																																																																																																						
Malene		2																																																																																																																						
Neznatne		1																																																																																																																						
Rizik			1	2	3	4	5																																																																																																																	
Vjerojatnost																																																																																																																								
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika																																																																																																																	
Visok																																																																																																																								
Umjeren																																																																																																																								
Nizak																																																																																																																								
Toplinski val -matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi																																																																																																																								
<table><tr><td>Katastrofalne</td><td rowspan="6">Posljedice</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Značajne</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Umjerene</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Malene</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Neznatne</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rizik</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td colspan="8">Vjerojatnost</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Vrlo visok</td><td></td><td></td><td>Iznimno mala</td><td>Mala</td><td>Umjerena</td><td>Velika</td><td>Iznimno velika</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Visok</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Umjeren</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Nizak</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr></table>												Katastrofalne	Posljedice	5							Značajne	4							Umjerene	3						X	Malene	2							Neznatne	1							Rizik		1	2	3	4	5		Vjerojatnost												Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika					Visok												Umjeren												Nizak											
Katastrofalne	Posljedice	5																																																																																																																						
Značajne		4																																																																																																																						
Umjerene		3						X																																																																																																																
Malene		2																																																																																																																						
Neznatne		1																																																																																																																						
Rizik			1	2	3	4	5																																																																																																																	
Vjerojatnost																																																																																																																								
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika																																																																																																																	
Visok																																																																																																																								
Umjeren																																																																																																																								
Nizak																																																																																																																								
Toplinski val - matrica rizika utjecaja na gospodarstvo																																																																																																																								
<table><tr><td>Katastrofalne</td><td rowspan="6">Posljedice</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Značajne</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Umjerene</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Malene</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Neznatne</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Rizik</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td colspan="8">Vjerojatnost</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Vrlo visok</td><td></td><td></td><td>Iznimno mala</td><td>Mala</td><td>Umjerena</td><td>Velika</td><td>Iznimno velika</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Visok</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Umjeren</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Nizak</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr></table>												Katastrofalne	Posljedice	5							Značajne	4							Umjerene	3							Malene	2							Neznatne	1						X	Rizik		1	2	3	4	5		Vjerojatnost												Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika					Visok												Umjeren												Nizak											
Katastrofalne	Posljedice	5																																																																																																																						
Značajne		4																																																																																																																						
Umjerene		3																																																																																																																						
Malene		2																																																																																																																						
Neznatne		1						X																																																																																																																
Rizik			1	2	3	4	5																																																																																																																	
Vjerojatnost																																																																																																																								
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika																																																																																																																	
Visok																																																																																																																								
Umjeren																																																																																																																								
Nizak																																																																																																																								
Toplinski val - matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu																																																																																																																								
<table><tr><td>Katastrofalne</td><td rowspan="6">Posljedice</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Značajne</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Umjerene</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Malene</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Neznatne</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Rizik</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td colspan="8">Vjerojatnost</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Vrlo visok</td><td></td><td></td><td>Iznimno mala</td><td>Mala</td><td>Umjerena</td><td>Velika</td><td>Iznimno velika</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Visok</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Umjeren</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>Nizak</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr></table>												Katastrofalne	Posljedice	5							Značajne	4							Umjerene	3							Malene	2							Neznatne	1						X	Rizik		1	2	3	4	5		Vjerojatnost												Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika					Visok												Umjeren												Nizak											
Katastrofalne	Posljedice	5																																																																																																																						
Značajne		4																																																																																																																						
Umjerene		3																																																																																																																						
Malene		2																																																																																																																						
Neznatne		1						X																																																																																																																
Rizik			1	2	3	4	5																																																																																																																	
Vjerojatnost																																																																																																																								
Vrlo visok			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika																																																																																																																	
Visok																																																																																																																								
Umjeren																																																																																																																								
Nizak																																																																																																																								
Toplinski val - matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja																																																																																																																								

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					X
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Toplinski val -matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					X
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

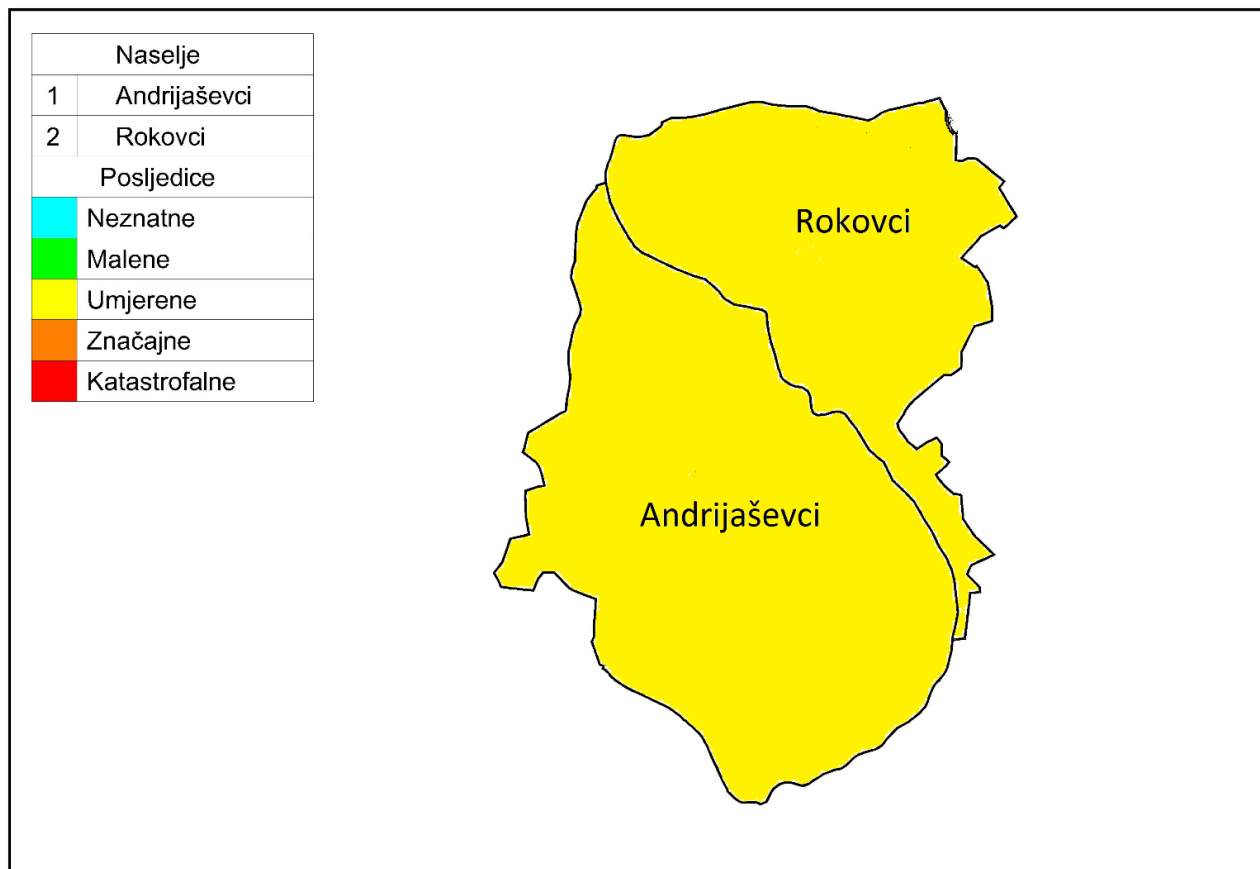
Toplinski val - zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 11: Toplinski val, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	<i>Posljedice</i>	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					X
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
<i>Vjerojatnost</i>							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

6.2.8. Karta prijetnje

Grafički prikaz 12: Toplinski val, karta prijetnje



6.3. Suša

Naziv scenarija, rizik : Pojava suše na području Općine Andrijaševci
Grupa rizika: Ekstremne vremenske pojave
Rizik: Suša
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Tijekom proljetnih mjeseci, od početaka vegetativnog razvoja biljaka palo je vrlo malo oborina. Meteorološke prilike iz okolnog područja ukazuju da je u nastupajućem ljetnom periodu vjerojatna promjena vremena. Očekuje se iznenadni porast temperature zraka praćen i visokim postotkom vlage u zraku i nagli nastup toplinskog vala tijekom ljetnih vrućina kod stupnja rizika – vrlo velike opasnosti s maksimalnom dnevnom temperaturom zraka iznad 37,10°C ili s minimalnom temperaturom zraka 22,90°C u trajanju od četiri i više uzastopnih dana.

6.3.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 46: Prikaz utjecaja suše na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	Sektor kritične infrastrukture
Ne	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
Ne	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
X	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
Ne	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
X	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.3.2. Kontekst

U uvjetima dužeg nedostatka oborina, visoke temperature i niske vlage zraka ubrzava se isparavanje vode iz zemljišta i biljaka, što vodi postupnom isušivanju zemljišta, ponajprije površinskih slojeva, a kasnije i dubljih slojeva gdje je korijenje biljaka.

Za pojavu i intenzitet suše, osim narušavanja sustava prevladavajućih zračnih strujanja velikih razmjera (opće cirkulacije atmosfere), veliki značaj imaju lokalni čimbenici (oborinski režim, intenzitet isparavanja zemljišta, osobine i stanje zemljišta i biljnog pokrivača, razina podzemnih voda). To znači da su moguće razlike opasnosti i prijetnji za pribrdska područja od nizinskih područja. Intenzivna suša karakterizirana je dubokim pukotinama što ubrzava isušivanje i dubljih slojeva pa se u sušnom periodu vlaga izgubi iz biološki aktivnog sloja zemlje.

Pojava suše (zasušenje i zatopljenje) u biljnoj proizvodnji naziva se agronomska suša. Agronomska suša se može pojaviti u sva četiri godišnja doba i imati posljedice na opskrbu biljke vodom.

U usporedbi s drugim prirodnim nepogodama, na primjer poplavama, suša se relativno sporo razvija, dugo traje, i teško je odrediti njezin vremenski početak i kraj.

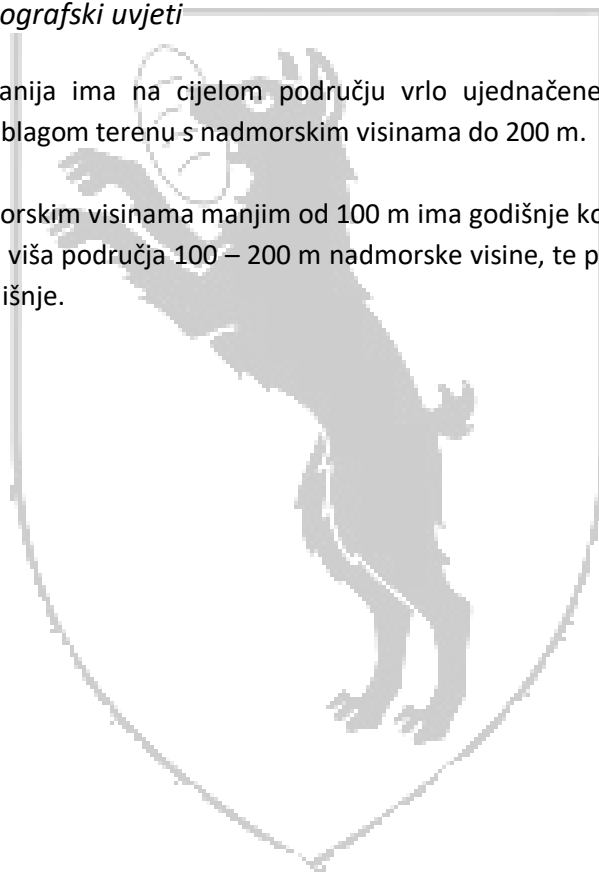
6.3.2.1. Ugroženo područje

Ugroženo područje je teritorij cijele Općine Andrijaševci.

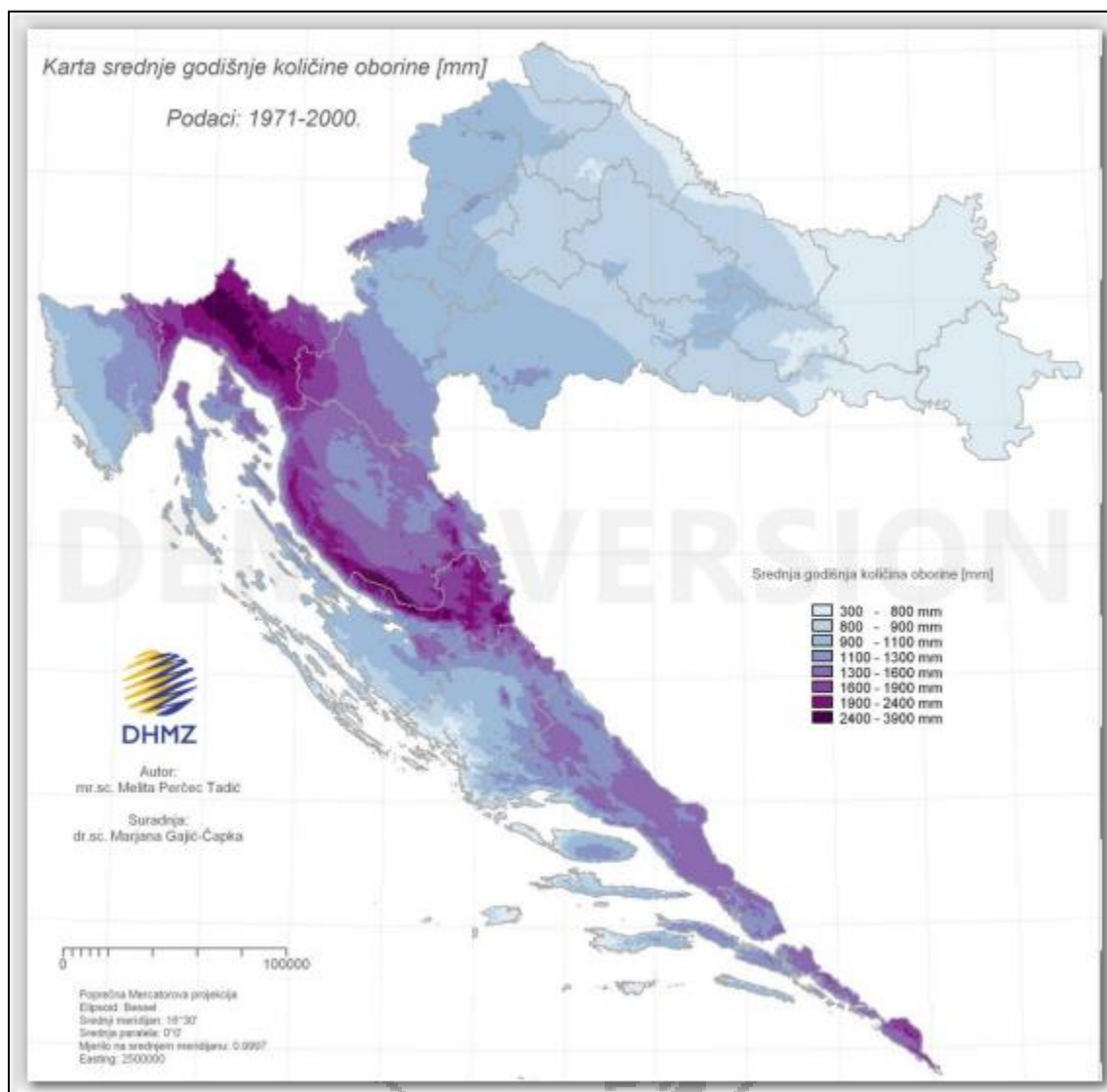
6.3.2.2. Klimatološki i geografski uvjeti

Vukovarsko-srijemska županija ima na cijelom području vrlo ujednačene godišnje količine oborine zahvaljujući ravničarskom, blagom terenu s nadmorskim visinama do 200 m.

Veći dio područja na nadmorskim visinama manjim od 100 m ima godišnje količine oborine u rasponu od 600 do 700 mm, dok nešto viša područja 100 – 200 m nadmorske visine, te područje uz rijeku Savu imaju 700 – 800 mm oborine godišnje.

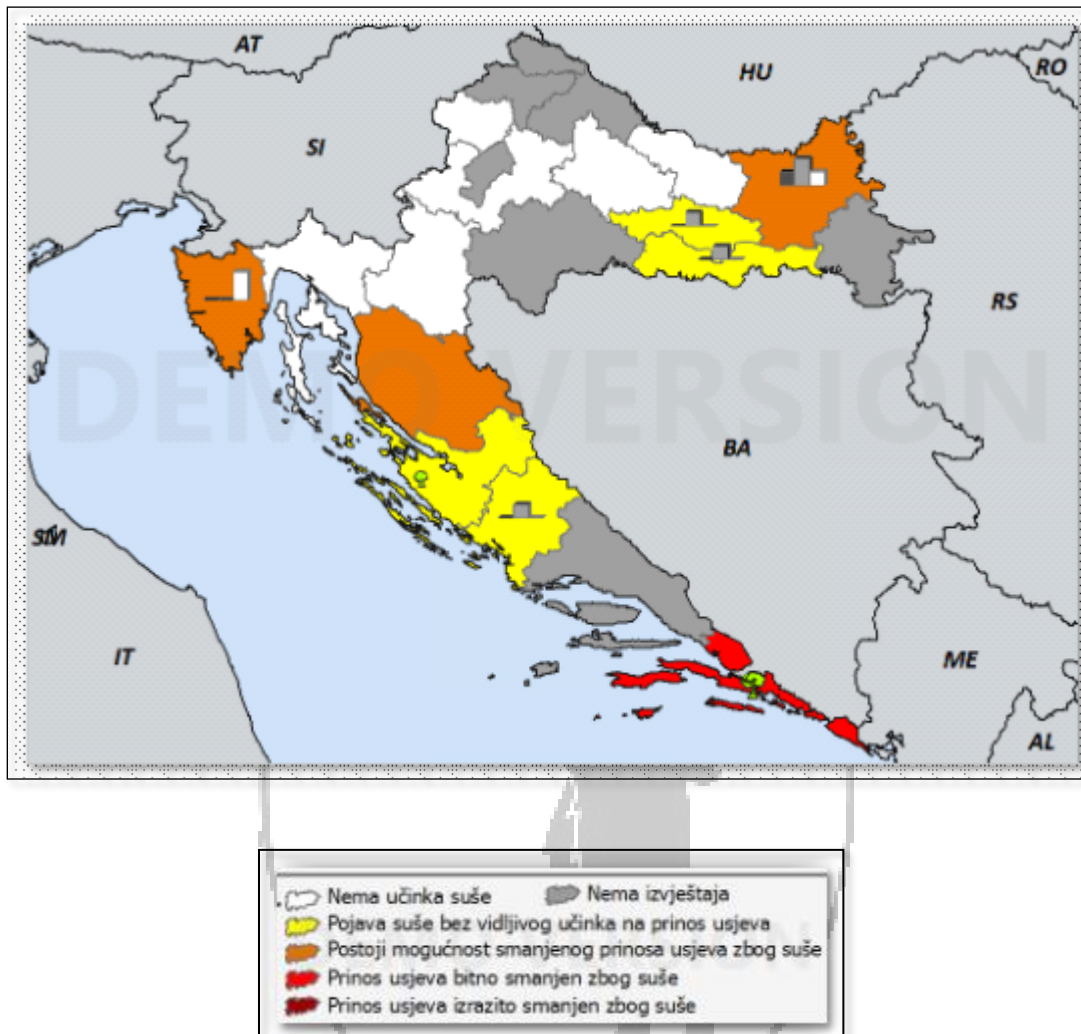


Grafički prikaz 13: Srednja godišnja količina oborina 1971-2000.



Izvor: DHMZ, veljača 2024.

Grafički prikaz 14: Procjena utjecaja suše na prinos prevladavajućih kultura



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, Karte procjene utjecaja suše na usjeve, voćnjake, vinograde, maslinike i šume - DriDanube project (razdoblje 31.08. -06.09. 2020.)

Izvršena je procjena utjecaja suše na usjeve, voćnjake, vinograde, maslinike i šume na području Hrvatske za prošli tjedan (2. tjedan u listopadu). Prema ispunjenim upitnicima za svaku županiju posebno su izračunate srednje vrijednosti na području županije i ucrtane na kartu prema simbolici prikazanoj u lijevom uglu karte.

6.3.2.3. Ekonomski uvjeti

Na prostoru Općine Andrijaševci poljoprivreda je glavna gospodarska djelatnost. Poljoprivredne površine na području Općine Andrijaševci zastupljene su sa 2771 ha, što čini 68,58 % ukupnog teritorija Općine. Suša stoga može izazvati velike štete i znatno slabljenje gospodarske aktivnosti u poljoprivredi.

U narednoj tablici prikazana je struktura zemljišta prema namjeni.

Tablica 47: Struktura zemljišta prema namjeni

VRSTE ZEMLJIŠTA	POVRŠINA U ha
oranice i vrtovi	2655
voćnjaci	52
vinogradi	1
livade	1
pašnjaci	4
tršćaci i bare	-
šumsko zemljište	756
neplodno zemljište	493
UKUPNO:	3962

Izvor: PPU Općine Andrijaševci

Vukovarsko srijemska županija proglasila je elementarnu nepogodu od suše za prostor Općine Andrijaševci kako slijedi:

Tablica 48: Pregled proglašanih elementarnih nepogoda od suše (2007.-2020.)

JLS: Općina Andrijaševci		Obrazac: Proglašene elementarne nepogode			
Godina	Elementarna nepogoda	Područje štete (naselje)	Iznos štete	Ljudske žrtve da/ne, broj	Šteta učinjena na: stambenim objektima, gospodarskim objektima, poljoprivrednim površinama ili negdje drugdje
2007.	suša	Rokovci-Andrijaševci	4.839.236,00 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2011.	suša	Rokovci-Andrijaševci	6.384.437,00 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2012.	suša	Rokovci-Andrijaševci	7.439.635,45 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2015.	suša	Rokovci-Andrijaševci	8.239.739,80 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2017.	suša	Rokovci-Andrijaševci	5.230.215,55 kn	ne	poljoprivrednim površinama
2022.	suša	Rokovci-Andrijaševci	6.716.632,91 kn	ne	poljoprivrednim površinama

Izvor: Općina Andrijaševci

U svim prethodnim pojavama suše ugrožene su bile samo poljoprivredne kulture. U proteklom desetogodišnjem razdoblju na prostoru nije zabilježena hidrološka suša.

6.3.3. Uzrok

Promjena klime dovodi do pojave vrlo dugih perioda bez oborina, što dovodi do pojave hidrološke suše.

6.3.3.1. Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Vrlo dugo sušno razdoblje praćeno vjetrom dovodi do pojave suše.

6.3.3.2. Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Cijelo područje Općine može pogoditi ekstremna suša koja uzrokuje velike štete u poljoprivredi, voćarstvu i vinogradarstvu. Stradavaju i divlje životinje kojima nestaju nadzemne vode koje su koristili za piće. Štete se javljaju i u šumskom fondu.

6.3.4. Opis događaja

Suša i visoke temperature uzrokuju značajne poremećaje u opskrbi hrane koje u velikoj mjeri utječu na prinos najvažnijih poljoprivrednih kultura, te uzrokuju velike štete za gospodarstvo.

6.3.5. Matrice rizika

6.3.5.1. Vjerojatnosti događaja

Tablica 49: Suša -određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	X
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom x

6.3.5.2. Posljedice

6.3.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 50: Suša -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	⁶ 6<0,001	X
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

Život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo pa su posljedice neznatne.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u **kategoriji 1 – neznatne posljedice**.

6.3.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 51: Suša -ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Gubici u gospodarstvu u slučaju ekstremne suše najviše se osjete u poljoprivredi. Šteta od suše za Općinu Andrijaševci u:

- 2007. godini iznosila je 4.839.236,00 kn,
- 2011. godini iznosila je 6.384.437,00 kn,
- 2012. godini iznosila je 7.439.635,45 kn,
- 2015. godini iznosila je 8.239.739,80 kn,
- 2017. godini iznosila je 5.230.215,55 kn,
- 2022 godini iznosila je 6.716.632,91 kn što predstavlja 26 % Proračuna Općine.

To znači da je kategorija za gospodarstvo značajnih posljedica kako je prikazano u tablici.

⁶ Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u **kategoriji 4 – značajne posljedice**.

6.3.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Tablica 52: Suša- ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 53: Suša -ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 54: Suša- ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnosti i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	X
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 55: Suša -zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X	X	X
2 Malene				
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Neće biti štete na objektima kritične infrastrukture niti na objektima od javnog društvenog značaja. U skladu s navedenim, kategorija društvene stabilnosti i politike biti će na nivou neznatne posljedice.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u **kategoriji 1 – neznatne posljedice**.

6.3.5.3. Suša, zbirna ocjena posljedica

Tablica 56: Suša –zbirna ocjena posljedica

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnosti politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X		X	
2 Malene				X
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne		X		

Zbirno posljedice suše ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 2 – malene posljedice**.

6.3.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.3.6. Suša, utvrđivanje rizika preko matrice rizika

Grafički prikaz 15: Suša, matrice rizika

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi							Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo						
Katastrofalne	Posljedice	5					Katastrofalne	Posljedice	5				
Značajne		4					Značajne		4				
Umjerene		3					Umjerene		3				
Malene		2					Malene		2				
Neznatne		1					Neznatne		1				
Rizik			1	2	3	4	Rizik			1	2	3	4
Vrlo visok	Vjerojatnost						Vrlo visok	Vjerojatnost					
Visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	Visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Umjeren							Umjeren						
Nizak							Nizak						
Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu							Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja						
Katastrofalne	Posljedice	5					Katastrofalne	Posljedice	5				
Značajne		4					Značajne		4				
Umjerene		3					Umjerene		3				
Malene		2					Malene		2				
Neznatne		1					Neznatne		1				
Rizik			1	2	3	4	Rizik			1	2	3	4
Vrlo visok	Vjerojatnost						Vrlo visok	Vjerojatnost					
Visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	Visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
Umjeren							Umjeren						
Nizak							Nizak						

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala					
Visok			Mala				
Umjeren				Umjerena			
Nizak					Velika		
						Iznimno velika	

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala					
Visok			Mala				
Umjeren				Umjerena			
Nizak					Velika		
						Iznimno velika	

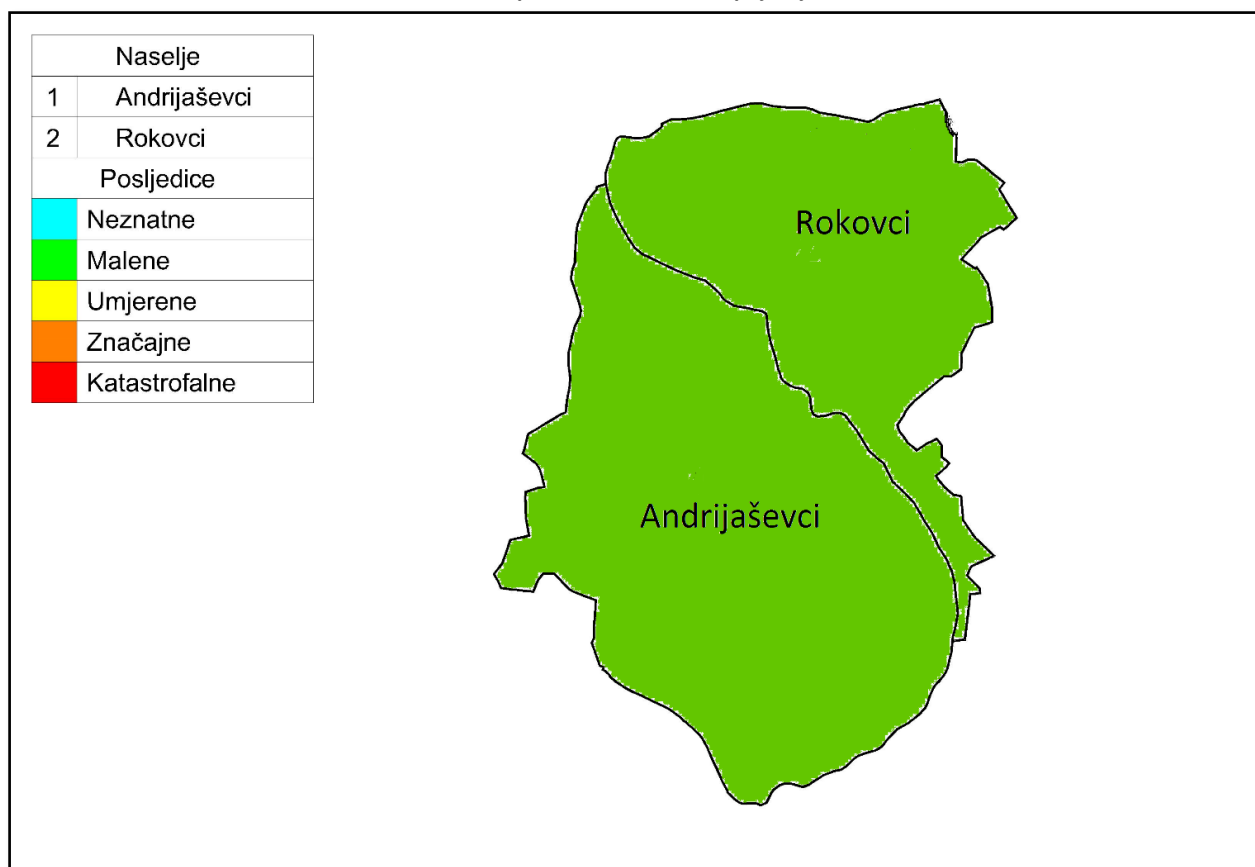
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 16: Suša, zbirna matrica rizika

Katastrofalne	<i>Posljedice</i>	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2				X	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
<i>Vjerojatnost</i>							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

6.3.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 17: Suša, karta prijetnje



6.4. Epidemije i pandemije

Naziv scenarija, rizik : Pojava pandemije infekcije SARS-CoV-2 virusom
Grupa rizika: Epidemije i pandemije
Rizik: Pandemija
Izvršitelji: Sukladno točki 10. Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine
Kratki opis scenarija:
Novi koronavirus izazvao je pandemiju. Virus je otkriven u Kini krajem 2019. godine, nazvan je SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2). Radi se o novom soju koronavirusa koji prije nije bio otkriven kod ljudi. COVID-19 je naziv bolesti uzrokovane SARS-CoV-2.
Virus može uzrokovati blage simptome slične gripi poput: povišene tjelesne temperature, kašlja, otežanog disanja, bolova u mišićima i umora. U težim slučajevima javlja se teška upala pluća, akutni sindrom respiratornog distresa, sepsa i septički šok koji mogu uzrokovati smrt pacijenta. Osobe koje boluju od težih oblika kroničnih bolesti podložnije su težim oboljenjima.

6.4.1. Utjecaj na kritičnu infrastrukturu

Tablica 57: Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaj	Sektor
Ne	Energetika (proizvodnja, uključivo akumulacije i brane, prijenos, skladištenje, transport energenata i energije, sustavi za distribuciju).
X	Promet (cestovni, željeznički, zračni, pomorski i promet unutarnjim plovnim putovima).
Ne	Vodno gospodarstvo (regulacijske i zaštitne vodne građevine i komunalne vodne građevine).
Ne	Financije (bankarstvo, burze, investicije, sustavi osiguranja i plaćanja).
X	Javne službe (osiguranje javnog reda i mira, zaštita i spašavanje, hitna medicinska pomoć).
Ne	Komunikacijska i informacijska tehnologija (elektroničke komunikacije, prijenos podataka, informacijski sustavi, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga)
X	Zdravstvo (zdravstvena zaštita, proizvodnja, promet i nadzor nad lijekovima)
Ne	Hrana (proizvodnja i opskrba hranom i sustav sigurnosti hrane, robne zalihe)
Ne	Proizvodnja, skladištenje i prijevoz opasnih tvari (kemijski, biološki, radiološki i nuklearni materijali)
Ne	Nacionalni spomenici i vrijednosti

6.4.2. Kontekst

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

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

Novi koronavirus, SARS-CoV-2, otkriven u Kini genetski je usko povezan s virusom SARS-a (SARS-CoV-1) i ta dva virusa imaju slične karakteristike, iako su podaci o ovom virusu još uvijek nepotpuni.

SARS se pojavio krajem 2002. godine. U razdoblju od osam mjeseci 33 države su prijavile više od 8000 slučajeva zaraze virusom SARS-a. Procjenjuje se da je od SARS-a umrla jedna od deset oboljelih osoba.

U prva dva mjeseca epidemije COVID-19 prijavljeno je preko 100 000 oboljelih, sa značajnim širenjem bolesti izvan Kine i zahvaćajući veliki broj država širom svijeta, uključujući i Europu.

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

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

Trenutno se procjenjuje da je vrijeme inkubacije (vrijeme između izlaganja virusu i pojave simptoma) između 2 i 14 dana. Trenutno je poznato da se virus prenosi kada oboljeli ima simptome koji sliče simptomima gripe te je osoba najzaraznija kad ima izražene simptome bolesti. Postoje naznake da neki ljudi mogu prenijeti virus neposredno prije nego se oni pojave. To nije neuobičajeno kod virusnih infekcija, kao što se vidi iz primjera ospica, ali za ovaj novi virus nema jasnih dokaza da se bolest može prenijeti prije pojave simptoma.

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

6.4.2.1. Ugroženo područje

Ugroženo područje je teritorij cijele Općine Andrijaševci.

6.4.2.2. Ugroženo stanovništvo i ekonomski uvjeti

Od početka izbijanja epidemije u Općini Andrijaševci , zaključno sa 31. prosincom 2023. godine zabilježeno je 950 osoba zaraženih corona virusom, od čega je 15 osoba preminulo.

Napominjemo da privremeni podaci o umrlima nisu potpuno usporedivi s konačnim podacima. Privremeni podaci odnose se na mjesec upisa u državne matice, a ne na mjesec događaja.

Epidemija covida, osim zdravstvenih učinaka ima i vrlo negativne ekonomske posljedice.

Posljedice proistekle iz pandemijskog scenarija mogu se sagledati sa aspekta:

- *socijalnih faktora*, koji uključuju veličinu naše populacije, distribuciju visokorizičnih grupa u njoj te ponašanje i životni stil određenih grupa u populaciji;
- *tehničkih i znanstvenih faktora*, koji podrazumijevaju implementaciju nadzora i mogućnosti da se identificira sumnjivi slučaj koji bi mogao oboljeti, mogućnosti i mehanizmi pristupačnosti teško dostupnim određenim grupama ljudi i mogućnost i prihvatljivost efektivnih preventivnih mjera, odnosno provedba profilaktičke, kao i kasnije suportivne terapije;
- *ekonomskih faktora*, koji podrazumijevaju u opisu direktne i indirektne financijske troškove kao što su utjecaj na kućni proračun, troškovi hospitalizacija te potencijalni utjecaj na trgovinu i turizam i ostale zavisne i nezavisne grane iz ekonomske branše;
- *etičkih faktora*, koji podrazumijevaju osobnu privatnost, upotreba neodobrenih proizvoda, utjecaj na transparentnost;
- *političkih faktora*, koji podrazumijevaju reakciju i odgovor zakonskih nosioca u zdravstvu i medija, kapacitiranost Vlade i ostalih nižih struktura u odgovoru na upravljanje u krizi.

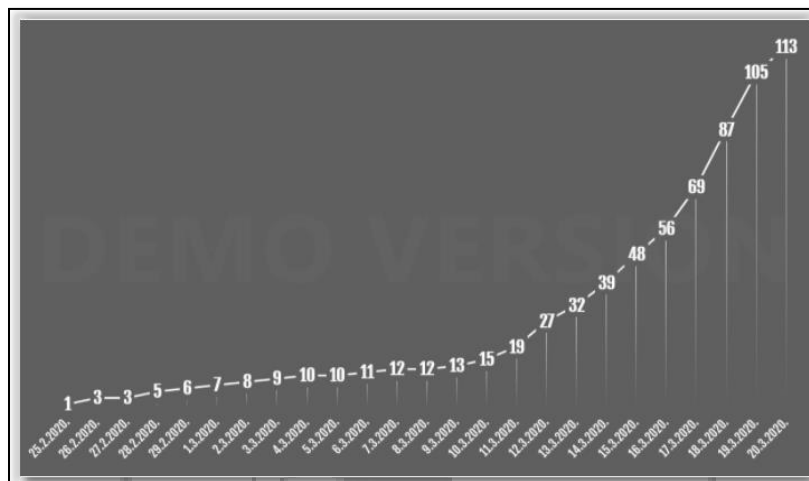
6.4.3. Uzrok

Prvi slučaj vjerojatno nastaje prenošenjem virusa sa životinje na čovjeka, što je vjerojatno bio netopir s tržišta u Wuhanu.

6.4.3.1. Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Prvi slučaj zaraze virusom SARS-CoV-2 u Hrvatskoj potvrđen je 25. veljače 2020. Radilo se o mlađem muškarcu koji je četiri dana ranije stigao iz Milana gdje je bio na utakmici.

Grafički prikaz 18: rast broja zaraženih u prvih 25 dana pandemije



Izvor: Ministarstvo zdravstva RH

6.4.4. Opis događaja

U skladno kontekstu i jedinstvenim mjerilima posljedice su dane u nastavku.

6.4.5. Matrice rizika

6.4.5.1. Vjerojatnost događaja

Takav događaj je zabilježen konstantno tijekom dvije godine pa se pretpostavlja da je vjerojatnost iznimno velika.

Tablica 58: Epidemije i pandemije, određivanje vjerojatnosti događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti*
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	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	x

* Vjerojatnost pojave označena je oznakom x

6.4.5.2. Posljedice

6.4.5.2.1. Posljedice na život i zdravlje ljudi

Tablica 59: Epidemije i pandemije -ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	⁷ 6<0,001	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	X

U promatranom periodu na području Općine zabilježeno je 950 oboljelih, te 15 preminulih.

Tijekom epidemijskog događaja oboljeli su najviše u starijim dobnim skupinama. Najveći mortalitet je zabilježen u najstarijoj dobnj skupini od svih oboljelih a najčešće zbog multimorbiditeta.

Posljedice na život i zdravlje ljudi nalaze se u **kategoriji 5 – katastrofalne posljedice**.

6.4.5.2.2. Posljedice na gospodarstvo

Tablica 60: Epidemije i pandemije -ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Pandemija covida-19 ozbiljna je javnozdravstvena kriza koja pogađa građane i društva. To je i snažan udar na svjetsko i europsko gospodarstvo. Gospodarstvo je višestruko izloženo tom udaru. Tu su i udar na opskrbu uzrokovan poremećajem u lancima opskrbe, udar na potražnju uzrokovan smanjenom potražnjom potrošača, negativan učinak neizvjesnosti na planove ulaganja te učinak ograničene likvidnosti na poduzeća. Bitan utjecaj na gospodarstvo ima i dosljedno provođenje preventivnih mjera koje se odnose na zatvaranje pojedinih objekata i ograničenog broja putnika u javnom prijevozu.

⁷ Uzima se u obzir ako je uslijed posljedica nesreće stradala bar jedna osoba.

Gubici u gospodarstvu odnose se na dane liječenja i dane bolovanja. Za izračun ovih posljedica u gospodarstvu uzeti će se da su posljedice umjerene.

Posljedice na gospodarstvo nalaze se u **kategoriji 3 – umjerene posljedice**.

6.4.5.2.3. Posljedice na društvenu stabilnost i politiku

Ocjena posljedica definira se kao srednja vrijednost kategorija iz sljedećih tablica:

Tablica 61: Epidemije i pandemije - ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- oštećena kritične infrastrukture

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

Tablica 62: Epidemije i pandemije, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja

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

Tablica 63: Epidemije i pandemije, ocjena kategorije utjecaja na društvenu stabilnost i politiku- prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Društvena stabilnost i politika			
prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Tablica 64: Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica po društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika				
Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Oštećena kritična infrastruktura Oštećena kritična infrastruktura	Štete/gubici na građevinama od javno društvenog značaja	Prestanak rada kritične infrastrukture ili građevina od javno društvenog značaja na rok dulji od 10 dana	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne	X	X		X
2 Malene			X	
3 Umjerene				
4 Značajne				
5 Katastrofalne				

Građevine od javnog značaja i objekti kritične infrastrukture neće pretrpjeti nikakva oštećenja izazvana pojavom epidemije. Poteškoće su moguće u osiguravanju normalnog funkcioniranja kritične infrastrukture zbog izostanka s posla radnika koji su na bolovanju, ali ne na nivou dužeg prekida rad institucija od javnog značaja. Ukupan utjecaj se ocjenjuje neznatnim.

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku nalaze se u **kategoriji 1 – neznatne posljedice**.

6.4.5.3. Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Tablica 65: Epidemije i pandemije, zbirna ocjena posljedica

Zbirna ocjena kategorije posljedice velike nesreće				
Kategorija	Život i zdravlje ljudi	Gospodarstvo	Društvena stabilnost i politika	Zbirna ocjena (x)
1 Neznatne			X	
2 Malene				
3 Umjerene		X		X
4 Značajne				
5 Katastrofalne	X			

Zbirne posljedice ovise o posljedicama sva tri utjecaja na društvene vrijednosti i dobiju se kao srednja vrijednost kategorija život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvena stabilnost i politika, što određuje **kategoriju 3 – umjerene posljedice**.

6.4.5.4. Podaci, izvori i metode izračuna

Opisano u točki 3. Procjene rizika.

6.4.6. Epidemije i pandemije, prikaz na matrici rizika

Grafički prikaz 19: Matrice rizika, epidemije i pandemije

Granični prikaz 29. vrstne rizika, epidijske i pandemije										
Katastrofalne	Posljedice	5			X					
Značajne		4								
Umjerene		3								
Malene		2								
Neznatne		1								
Rizik			1	2	3	4	5			
Vjerojatnost										
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika				
Visok										
Umjeren										
Nizak										

Matrica rizika utjecaja na život i zdravlje ljudi

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3			X		
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na gospodarstvo

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na štete/gubitke na građevinama od javnog društvenog značaja

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2			X		
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

Matrica rizika utjecaja na prestanak funkcije kritične infrastrukture/objekata od javnog interesa za razdoblje duže od 10 dana

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					
Malene		2					
Neznatne		1			X		
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

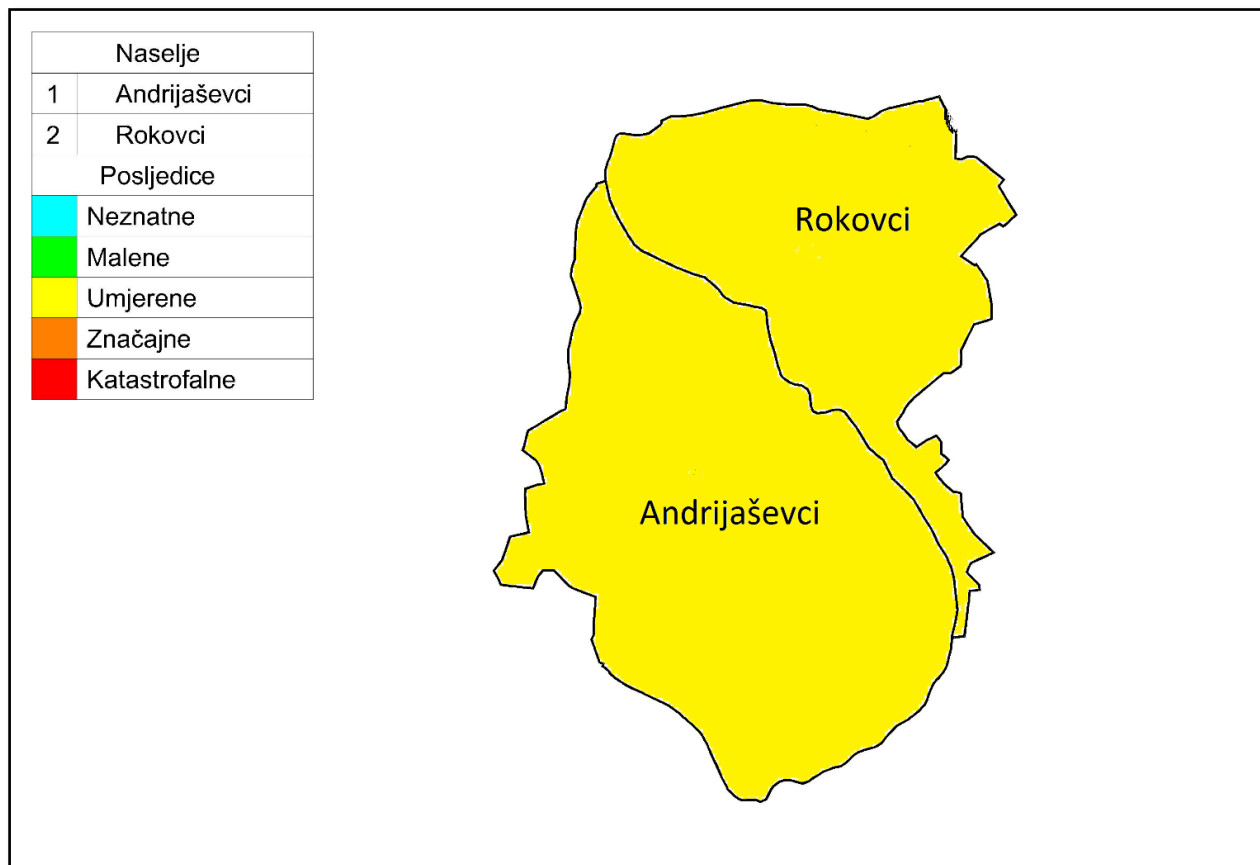
Zbirna matrica rizika društvena stabilnost i politika

Grafički prikaz 20: epidemije i pandemije
zbirna matrica rizika

Katastrofalne	<i>Posljedice</i>	5					
Značajne		4					
Umjerene		3					X
Malene		2					
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
		<i>Vjerojatnost</i>					
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

6.4.7. Karta prijetnje

Grafički prikaz 21: Epidemije i pandemije, karta prijetnje



7. MATRICA RIZIKA SA USPOREĐENIM RIZICIMA

Katastrofalne	Posljedice	5					
Značajne		4					
Umjerene		3	X Poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodenih tijela				X Toplinski val X Epidemija i pandemija
Malene		2				X Suša	
Neznatne		1					
Rizik			1	2	3	4	5
Vjerojatnost							
Vrlo visok		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
Visok							
Umjeren							
Nizak							

8. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Sustav civilne zaštite ocjenjuje se kroz sastavnice/aktivnosti civilne zaštite u području preventive i području reagiranja. Ocjena se dobije na način da se izračuna postotak pozitivnih odgovora (DA) iz tablica u nastavku. Dobiveni se postotci pretvore 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.

8.1. Područje preventive

8.1.1. Strategija, normativno uređenje i planovi

Tablica 66: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, strategija, normativno uređenje i planovi

Strategija, normativno uređenje i planovi	Odgovori	
	da	ne
Osnovan Stožer civilne zaštite.	da	
Osnovane gotove snage civilne zaštite (DVD). (JLS ima ugovor o suradnji sa JVP Vinkovci.)		
Osnovan tim civilne zaštite opće namjene. (JLS sukladno prethodnoj Procjeni rizika ne treba formirati Tim)		
Određene pravne osobe od značaja za provedbu mjera CZ-a.		ne
Imenovani povjerenici CZ-a za sva naselja.	da	
Udruge građana uključene u sustav civilne zaštite.	da	
Imenovani voditelji prostora za sklanjanje. (JLS nema izgrađena skloništa)		
Postoji li zaposlenik/zaposlenici Općine zaduženi za praćenje propisa iz sustava CZ-a i njihovu implementaciju, vođenje baze podataka, praćenje troškova nastalih elementarnim nepogodama ili je za to angažirana vanjska tvrtka?	da	
Izrađena Procjena rizika od velikih nesreća.	da	
Izrađen Plan djelovanja civilne zaštite.	da	
Izrađeni Planovi djelovanja gotovih operativnih snaga.	da	
Izrađeni godišnji i srednjoročni planovi razvoja sustava civilne zaštite.	da	
Izrađeni financijski planski dokumenti koji omogućavaju razvoj sustava.	da	

Izvor: Općina Andrijaševci

Općina je 2018. godine usvojila Procjenu rizika od velikih nesreća i na temelju nje izradila je Plan djelovanja civilne zaštite. 2021. godine izvršeno je redovno usklađivanje Procjene rizika od velikih nesreća.

Stupanjem na snagu Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22) 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 imenovani su povjerenici civilne zaštite i pravne osobe i udruge građana u sustavu civilne zaštite. Jedanput godišnje analizirano je stanje sustava u prethodnom razdoblju. Izrađeni su i usvojeni godišnji plan razvoja sustava kao i Plan razvoja u četverogodišnjem razdoblju. U Proračunu su predviđena financijska sredstva za razvoj i podizanje sustava civilne zaštite na višu razinu.

Općina nema osnovane vatrogasne snage. Sukladno potpisanom sporazumu, JVP Vinkovci je operativna snaga koja bi u slučaju potrebe djelovala i na području Općine.

U skladu s navedenim, stanje strategije, normativnog uređenja i planova civilne zaštite ocjenjeno je **ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost** budući da je postotak pozitivnih odgovora 80,00%.

Tablica 67: Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite

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

8.1.2. Sustav javnog upozoravanja

Tablica 68: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, sustav javnog uzbunjivanja

Sustav javnog uzbunjivanja	Odgovori	
	da	ne
Sva naselja pokrivena sirenama s kojima se može objaviti nastupanje opće opasnosti.		ne
Uspostavljena razmjena podataka između izvršnog tijela Općine i MUP, Ravnateljstva policije, Područnog ureda CZ Osijek, Službe za civilnu zaštitu Vukovar o mogućim brzo narastajućim prijetnjama velikom nesrećom.	da	
Postoji li obveza vatrogasnih postrojbi da obavijeste izvršno tijelo o intervencijama s opasnim tvarima ili kod prijetnje buktajućim požarom većeg opsega?	da	
Jesu li poznata područja koja mogu biti zahvaćena brzo narastajućim ugrozama velikom nesrećom od bujica ili tehničko-tehnoloških ugrožavanja s opasnim tvarima?	da	
Je li stanovništvo upoznato s mogućim posljedicama velikih nesreća i načinom provedbe samozaštite i organizirane zaštite?	da	
Postoje li sirene kod posjednika opasnih tvari kod kojih su moguće ozbiljne izvan lokacijske posljedice? (na prostoru JLS ne postoje gospodarski subjekti, posjednici opasnih tvari)		

Izvor: Općina Andrijaševci

Općina razmjenjuje podatke sa Službom za civilnu zaštitu Vukovar, te će jedna i druga strana biti pravovremeno obavještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću.

Naselja nisu pokrivena sirenama za uzbunjivanje, te je zbog instalacije istih potrebno uspostaviti komunikaciju sa Područnog ureda CZ Osijek, Službom za civilnu zaštitu Vukovar, u cilju instaliranja istih.

U skladu s navedenim, stanje sustava ranog upozoravanja ocijenjeno je **ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost**, iz razloga jer je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 80,00%.

Tablica 69: Prikaz ocjene stanja sustava javnog uzbunjivanja

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

8.1.3. Stanje svijesti o prioritetnim rizicima

Tablica 70: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, stanje svijesti o prioritetnim rizicima

Stanje svijesti o prioritetnim rizicima	Odgovori	
	da	ne
Je li Stožer CZ raspravljao o prijetnji i mjerama odgovora na iste, naročito o štetama izazvanim u posljednje dvije godine, te mjerama kako su se mogle spriječiti ili bar ublažiti?	da	
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 u posljednje dvije godine?	da	
Jesu li u ugroženim mjesnim odborima, odnosno naseljima organizirane javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva?		ne
Dali su organizirane vježbe sklanjanja, evakuacije i spašavanja stanovništva iz ugroženih područja u posljednje dvije godine?	da	
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?	da	

Izvor: Općina Andrijaševci

Do sada nisu poduzimane nikakve aktivnosti kojima bi se stanje svijesti o prioritetnim rizicima podiglo na zadovoljavajuću razinu. Da bi se stanje svijesti podiglo na višu razinu potrebno je 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 Osnovne škole) potrebno je provesti raspravu o prijetnjama, te načinima kolektivne zaštite i samozaštite prisutnih osoba.

U skladu s navedenim stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela ocijenjeno je **ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost**, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 80,00%.

Tablica 71: Prikaz ocjene stanja svijesti o prioritetnim rizicima

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

8.1.4. Prostorno planiranje i legalizacija građevina

Tablica 72: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, prostorno planiranje i legalizacija građevina

Prostorno planiranje i legalizacija građevina	Odgovori	
	da	ne
Jesu li prostornim planom definirane posebno vrijedne poljoprivredne površine, šumska područja, parkovi prirode.?	da	
Jesu li prostornim planom definirane područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd.		ne
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)?	da	
Je li u područjima prioriternih ugrožavanja utvrđen broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji?		ne
Jesu li za spomenute prijetnje propisani posebni urbanistički uvjeti koji osiguravaju otpornost izgrađenih građevina?		ne

Izvor: Općina Andrijaševci

Prostornim planom Općine definirane su poljoprivredne površine i šumska područja.

U planovima je potrebno definirati područja pogodna za odlaganje neopasnog otpada i komunalnog otpada, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela, bujičnih voda itd. Također je potrebno ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioriternih 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 ocijenjeno je **ocjenom 3 – niska spremnost**, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 40,00%.

Tablica 73: Prikaz ocjene stanja, prostorno planiranje i legalizacija građevina

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

8.1.5. Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Tablica 74: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	Odgovori	
	da	ne
Jesu li predviđena financijska sredstva za realizaciju spomenutih preventivnih mjera?		ne
Jesu li predviđena financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom?		ne
Jesu li predviđena financijska sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja (Proračunska rezerva).		ne

Izvor: Općina Andrijaševci

Općina je u svom Proračunu nije predvidjela financijska sredstva za realizaciju preventivnih mjera. 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 bi trebala predvidjeti financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom, te eventualni povrat u funkciju ugroženog područja.

Sukladno navedenom stanje fiskalnih kapaciteta Općine i financijske perspektive za razvoj sustava civilne zaštite ocjenjeno je **ocjenom 4 – vrlo niska spremnost**, iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 00,00%.

Tablica 75: Prikaz ocjene stanja, ocjena fiskalne situacije i njene perspektive

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

8.1.6. Ocjena Stanje baze podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

Tablica 76: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

Ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	Ocjena	
	da	ne
Je li ustrojena baza podataka o pripadnicima operativnih snaga CZ-a? (JLS sukladno prethodnoj Procjeni rizika ne treba formirati Tim)		
Je li uspostavljena baza podataka o elementarnim nepogodama i štetama koje su iste prouzročile?	da	
Postoji li baza podataka o poremećajima u radu kritične infrastrukture?		ne
Baze podataka se redovito ažuriraju.	da	

Izvor: Općina Andrijaševci

Uredno se vodi 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 o otkazima kritične infrastrukture na području Općine.

U skladu s navedenim stanje baze podataka ocijenjeno je **ocjenom 2 – visoka spremnost**, iz razloga postotak pozitivnih odgovora 66,66%.

Tablica 77: Prikaz ocjene stanja, ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja

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

8.1.7. Zbirna ocjena spremnosti samouprave u području preventive

Tablica 78: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive	Brojčana ocjena	Ocjena
strategija, normativno uređenje i planovi	Vrlo visoka spremnost	1
sustav javnog uzbunjivanja	Vrlo visoka spremnost	1
stanje svijesti o prioritetnim rizicima	Vrlo visoka spremnost	1
prostorno planiranje i legalizacija građevina	Niska spremnost	3
ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	Vrlo niska spremnost	4
ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	Visoka spremnost	2
Ukupna ocjena	Visoka spremnost	2

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim **konačna ocjena spremnosti Općine u području preventive je 2 – visoka spremnost**.

8.2. Područje reagiranja

8.2.1. Spremnost odgovornih i upravljačkih tijela jedinica samouprave

Tablica 79: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Odgovori	
	da	ne
Je li izvršno tijelo upoznato (osposobljeno) sa svojim ovlastima i odgovornostima za odgovarajuću primjenu mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom, odnosno zna li koji su mu resursi na raspolaganju?	da	
Poznaje li izvršno tijelo prioritetne rizike, moguće neželjene posljedice koje isti mogu izazvati, mjere i opseg snaga koje treba pri tome angažirati?	da	
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?	da	
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?	da	
Ima li Stožer u svom sastavu odgovarajuće operativno osoblje za imenovanje terenskog koordinatora provedbe mjera civilne zaštite (bar za prioritetne prijetnje)?	da	

Izvor: Općina Andrijaševci

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 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 jamči mogućnost imenovanja terenskog koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji.

Sukladno navedenom, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta Općine ocijenjeno je **ocjenom 1 – vrlo visoka spremnost** iz razloga što je postotak pozitivnih odgovora 100,00%.

Tablica 80: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

8.2.2. Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Tablica 81: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite

Spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	Odgovori	
	da	ne
Je li Stožer civilne zaštite opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Jesu li povjerenici civilne zaštite opremljeni i osposobljeni za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika?	da	
Je li Tim civilne zaštite opće namjene opremljen, osposobljen i kapacitiran za provedbu mjera u slučaju pojave prioritetne prijetnje i njenih rizika? (JLS sukladno prethodnoj Procjeni rizika ne treba formirati Tim)		
Jesu li pravne osobe od interesa za provedbu mjera civilne upoznate sa zadaćama i jesu li izradile Operativni plan? (Općinsko vijeće je svojom Odlukom utvrdilo da na prostoru nama takvih pravnih osoba.)		
Jesu li udruge građana uključene u sustav zaštite i spašavanja upoznate sa svojim zadaćama u sustavu? (Općinsko vijeće je svojom Odlukom utvrdilo da na prostoru nama takvih udruga.)		

Izvor: Općina Andrijaševci

U skladu s navedenim, spremnost operativnih kapaciteta Općine ocjenjeno je **ocjenom 2 – visoka spremnost**, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 100,00%.

Tablica 82: Prikaz ocjene stanja, spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

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

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

Tablica 83: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Odgovori	
	da	ne
Posjeduje li Općina satelitske mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?		ne
Posjeduje li Općina mobilne radio uređaje ili mobilne telefone za nositelje pojedinih aktivnosti na terenu?		ne
Posjeduje li Općina transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?		ne
Može li Općina osigurati transportna sredstva za prijevoz operativnih snaga na teren?	da	

Izvor: Općina Andrijaševci

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 također ne posjeduje adekvatna prijevozna sredstva za prijevoz operativnih snaga na eventualno ugrožena područja. Ipak, Općina u vrlo kratkom vremenu može osigurati prijevoz, angažirajući privatne ili javne autoprijevoznike.

Sukladno navedenom, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta Općine ocjenjeno je **ocjenom 3 – niska spremnost**, iz razloga što je u gore navedenoj tablici postotak pozitivnih odgovora 25,00%.

Tablica 84: Prikaz ocjene stanja, stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

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

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

Tablica 85: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

<i>Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja</i>	<i>Brojčana ocjena</i>	<i>Ocjena</i>
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Vrlo visoka spremnost	1
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	Visoka spremnost	2
stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Niska spremnost	3
Ukupna ocjena	Visoka spremnost	2

8.3. Prikaz spremnosti civilne zaštite

Tablica 86: Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite

<i>Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite</i>	<i>Brojčana ocjena</i>	<i>Ocjena</i>
Područje preventive	Visoka spremnost	2
Područje reagiranja	Visoka spremnost	2
Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite	Visoka spremnost	2

8.4. Zaključak o stanju sustava civilne zaštite

8.4.1. Za područje preventive

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u području preventive donosi se konačna ocjena u pogledu sposobnosti provođenja preventivnih mjera. Kategorije u području preventive su ocijenjene kako je prikazano u narednoj tablici.

Tablica 87: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive, zbirna ocjena

<i>Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje preventive</i>	<i>Brojčana ocjena</i>	<i>Ocjena</i>
strategija, normativno uređenje i planovi	Vrlo visoka spremnost	1
sustav javnog uzbunjivanja	Vrlo visoka spremnost	1
stanje svijesti o prioritetnim rizicima	Vrlo visoka spremnost	1
prostorno planiranje i legalizacija građevina	Niska spremnost	3
ocjena fiskalne situacije i njene perspektive	Vrlo niska spremnost	4
ocjena stanja baza podataka i podloga za potrebe planiranja reagiranja	Visoka spremnost	2
Ukupna ocjena	Visoka spremnost	2

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Općine **u području preventive je 2 – visoka spremnost.**

Da bi se spremnost civilne zaštite u području preventive potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koje se ocjenjene ocjenom 4 (vrlo niska spremnost) i 3 (niska spremnost). U ovom slučaju to su sastavnice sustava koje se odnose na fiskalnu situaciju, prostorno planiranje i legalizaciju građevina.

Da bi se sastavnice sustava koje se odnose na stanje svijesti o prioritetnim rizicima i stanja fiskalne situacije unaprijedila potrebno je:

- planirati financijska sredstva za provedbu mjera reagiranja u slučaju prijetnje velikom nesrećom i sredstva za povrat u funkciju ugroženog područja.
- Prostornim planom točno definirati način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodnih tijela i utvrditi broj nelegalnih objekata koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji (inundacijska područja).
- organizirati javne tribine o prijetnjama, mogućim posljedicama neželjenog događaja, te načinu samozaštite ugroženog stanovništva.

8.4.2. Za područje reagiranja

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u području preventive donosi se konačna ocjena u pogledu sposobnosti reagiranja. Kategorije u području reagiranja su ocijenjene kako je prikazano u narednoj tablici.

Tablica 88: Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja, zbirna ocjena

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite, područje reagiranja	Brojčana ocjena	Ocjena
spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta	Vrlo visoka spremnost	1
spremnost operativnih kapaciteta civilne zaštite	Visoka spremnost	2
stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Niska spremnost	3
Ukupna ocjena	Visoka spremnost	2

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Općine **u području reagiranja je 2 – visoka spremnost**.

Da bi se spremnost civilne zaštite u području reagiranja potrebno je provoditi ili dodatno unaprjeđivati njegove sastavnice koja je ocijenjena ocjenom 3 (niska spremnost). U ovom slučaju to je sastavnica sustava koja se odnosi na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta.

Da bi se sastavnica sustava koja se odnosi na stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta unaprijedila potrebno je:

- izvršiti analizu potreba vlastitih operativnih snaga za satelitskim mobilnim telefonima i mobilnim radio uređajima i planirati financijska sredstva za njihovu nabavu,
- obzirom da Općina nema vlastita prijevozna sredstva, kojima bi osigurala mobilnost vlastitih operativnih snaga niti bi bilo racionalno da ih ima, potrebno je u planskim dokumentima točno definirati potrebe i ista osigurati izuzimanjem od građana Općine.

8.4.3. Za područje sustava civilne zaštite jedinice lokalne samouprave u cjelini

Nakon vrednovanja pojedinih kategorija koji određuju spremnost sustava civilne zaštite u cjelini (preventiva i reagiranje) donosi se konačna ocjena kako je prikazano u narednoj tablici..

Tablica 89: Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite

Sastavnice/aktivnosti sustava civilne zaštite	Brojčana ocjena	Ocjena
Područje preventive	Visoka spremnost	2
Područje reagiranja	Visoka spremnost	2
Zbirna ocjena spremnosti civilne zaštite	Visoka spremnost	2

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija zaokružena na najbliži cijeli broj. U skladu s navedenim konačna ocjena spremnosti Općine u području **spremnosti civilne zaštite u cjelini je 2–visoka spremnost.**

Cilj izrade ove Procjene, među ostalim je i analiza postojećih snaga civilne zaštite u smislu njihove dostatnosti u odnosu na utvrđene rizike. Izvršno tijelo Općine je odlučilo da, obzirom na utvrđene rizike, nema potrebe formirati Postrojbu CZ opće namjene. U međuvremenu nije došlo do povećanja rizika u vrsti i obimu.

Povjerenici Civilne zaštite (Pravilnik o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite, „NN“ 69/16)

Postojećem Odlukom je imenovano je 11 povjerenika CZ. Sedam za naselje Andrijaševci i šest za naselje Rokovci. Nisu imenovani njihovi zamjenici, što je potrebno učiniti slijedeći odredbe spomenutog pravilnika.

Jedan od bitnih faktora procjene spremnosti sustava civilne zaštite je spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta svih čelnih osoba Općine za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite na razinama njihove odgovornosti i spremnosti stožera civilne zaštite, te spremnost koordinatora na mjestu izvanrednog događaja.

Osposobljenost se procjenjuje na temelju podataka o pohađanju programa obrazovanja za izvršenje zakonskih obveza u sustavu civilne zaštite, te stvarnog rada u realnoj situaciji.

Uvježbanost se procjenjuje na temelju podataka o sudjelovanju u organizaciji i provođenju svih vrsta vježbi civilne zaštite u određenom vremenskom roku.

Stožerne vježbe nisu do sada održavane, a one su prijeko potrebne i najlakše ih je provoditi jer ne zahtijevaju veći angažman operativnih snaga, već samo stožera.

Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite je dokument kojim se planira provođenje konkretnih mjera i aktivnosti sa dinamikom njihove realizacije, utvrđenim nositeljima, suradnicima i konkretnim rokovima za njihovu realizaciju. Analiza sustava civilne zaštite, kao dio ove Procjene može poslužiti kao kvalitetna podloga za izradu Plana razvoja sustava civilne zaštite.

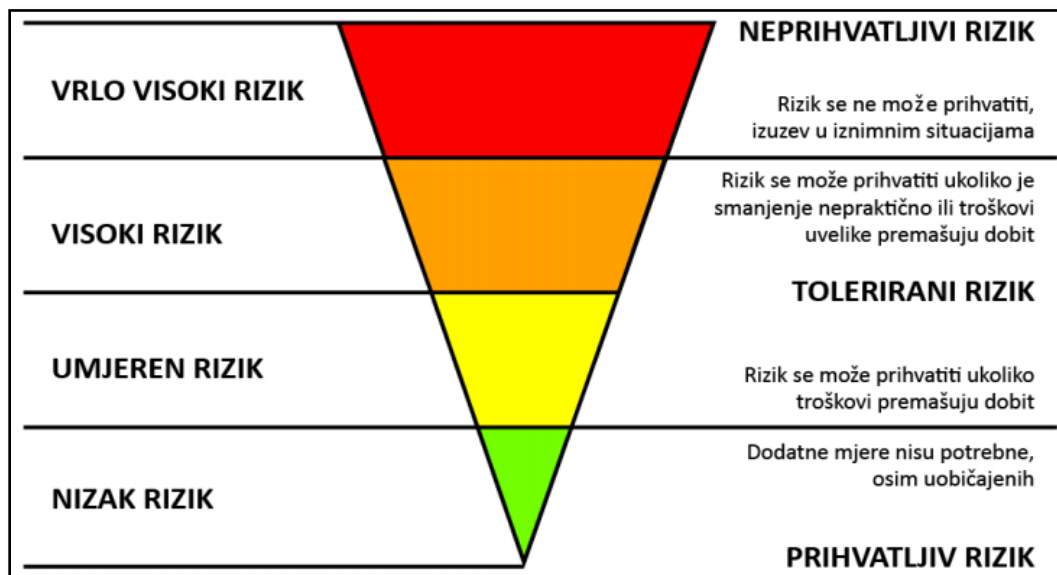
Godišnjom analizom stanja sustava civilne zaštite prati se napredak implementacije ciljeva, utvrđuje novo stanje, redefiniraju prioritete, ocjenjuje doprinos nositelja i sudionika u provođenju mjera i aktivnosti iz Plana razvoja CZ, analizira financiranje sustava kao i realizacija svih drugih aktivnosti od značaja za provođenje revizije planova razvoja sustava CZ.

Kvaliteno sačinjena analiza trebala bi pružiti cjelovitu sliku o stanju sustava CZ i u tom smislu trebalo bi inzistirati da bude što konkretnija.



9. VREDNOVANJE RIZIKA

Grafički prikaz 22: Shema vrednovanja rizika razinom matrice rizika (lijevo), prema ALARP8 načelu (desno)



Posljednji korak u procesu izrade procjene rizika je vrednovanje rizika. Ono se provodi primjenom ALARP načela što je vidljivo iz prethodnog grafičkog prikaza.

Prema ALARP načelu rizici su svrstani u tri razreda:

- **PRIHVATLJIV RIZIK** - Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.
- **TOLERIRANI RIZIK** - Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit ili rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
- **NEPRIHVATLJIVI RIZIK** - Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.

Vrednovanje rizika služi kao podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno odlučuje se da li će se rizik prihvatiti ili će se poduzimati mjere za njegovo umanjivanje.

Glavna radna skupina provodi vrednovanje rizika te izrađuje tablični pregled po scenarijima prijetnji velikom nesrećom i unosi brojčane vrijednosti izračunatih rizika za vjerojatne scenarije s najgorim mogućim posljedicama.

Prema tablici rizike smo podijelili u tri područja i polja označili bojama:

⁸ As Low As Reasonably Practicable

- **Crveno** – neprihvatljivi rizici,
- **Narančasto** – tolerantni rizici,
- **Zeleno** – prihvatljivi rizici.

U obrazloženju su opisani rezultati i razlozi vrednovanja.

Tablica 90: Prikaz prijetnji (scenarija) s vrijednostima izračunatih rizika

PRIJETNJE (SCENARIJ)	BROJČANA VRIJEDNOST RIZIKA	OCJENA PRIHVATLJIVOSTI	OBRAZLOŽENJE
<i>Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela</i>	2(2,1)	TOLERANTNO	Vjerojatnost velike nesreće je iznimno mala. Rizik postoji i potrebno ga je pratiti.
<i>Ekstremne temperature – toplinski val</i>	3 (5,3)	TOLERANTNO	Cijelo područje Općine je ugroženo. Tehničke mjere nije moguće provesti, ali slijede se upute i obavijesti stanovništvu od DHMZ-a.
<i>Ekstremne temperature - suša</i>	2 (4,2)	TOLERANTNO	Klimatske promjene na ovaj rizik utječu u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju. Opažen je značajan trend sušnih razdoblja na istoku Slavonije pa tako i na području Općine, stoga se trebaju provesti mjere prilagodbe uzimajući u obzir sve promjene.
<i>Epidemije i pandemije</i>	3(3,3)	TOLERANTNO	Cijelo područje Općine je ugroženo. Tehničke mjere nije moguće provesti, ali slijede se upute i obavijesti stanovništvu od Zavoda za javno zdravstvo. Preventivne mjere nisu na razini Općine pa je područje tolerantno.

10. OBRADA RIZIKA

Prema izvršenom vrednovanju rizika dobiveni utvrđeno je da se svi obrađeni rizici nalaze u razredu tolerantnih rizika.

Tolerantni rizici:

Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela

Kroz centar oba naselja protiče r. Bosut i u situaciji velike količine oborina može doći do izlivanja vode iz korita. U sezoni velike količine oborina odvodni kanali, zbog neodržavanja, ne mogu primiti veću količinu vode. Vjerojatnost poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela je iznimno mala. Ovaj rizik Općina smanjuje redovitim održavanjem vodotoka 3. i 4. reda. Za vodotoke 1. i 2. reda odgovorne su Hrvatske vode. Iz toga razloga ovaj rizik je potrebno podijeliti u smislu njegova smanjenja.

Suša

Klimatske promjene na ovaj rizik utječu u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju i nemaju utjecaja na život i zdravlje ljudi te kritičnu infrastrukturu. Ovaj rizik se prihvaća budući da Općina nema financijsku moć za izgradnju sustava za navodnjavanje čime bi se ovaj rizik mogao smanjiti.

Ekstremne temperature – toplinski val

Ugroženo je cijelo područje Općine. Stanovnici jedino preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika. Poduzimanje mjera za smanjenje rizika nije u nadležnosti JLS.

Epidemije i pandemije

Cijelo područje Općine je ugroženo. Stanovnici preventivnim mjerama mogu utjecati na smanjenje rizika.

Poduzimanje mjera za smanjenje rizika nije u nadležnosti JLS.

11. ZAKLJUČAK O RIZICIMA I SMJERU VOĐENJA POLITIKE

Procjena sadrži rezultate obrade i podatke prikupljene prilikom obrade scenarija i izračuna rizika. Izrađena je sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća za područje Vukovarsko srijemske županije i svi dobiveni rezultati su međusobno usporedivi za područje cijele Županije.

U postupku izrade Procjene korišteni su svi raspoloživi službeni izvori podataka, službena državna statistika, službene baze podataka JLP(R)S, dokumenti znanstvenih institucija. Ovaj dokument je prvenstveno namijenjen da JLP(R)S odredi prioritete prijetnje te na osnovu toga omogući provođenje preventivnih mjera i aktivnosti, mjera samozaštite ugroženog stanovništva, te organizirano i koordinirano provođenje mjera i aktivnosti civilne zaštite.

Prema Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene su prijetnje koje se moraju obrađivati za područje Vukovarsko srijemske županije :

- Poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodenih tijela,
- Ekstremne temperature,
- Epidemije i pandemije.

Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Vukovarsko- srijemske županije dodane su prioritete prijetnje koje nisu karakteristične za područje Općine Andrijaševci, te stoga u ovoj Procjeni nisu ni razmatrane.

Odlukom Radne skupine dodana je i suša.

Prilikom obrade svih štetnih posljedica korišteni su svi raspoloživi podaci koji se prvenstveno odnose na Općinu Andrijaševce, ali u nedostatku određenih podataka korišteni su podaci vezani za Vukovarsko-srijemsku županiju te podaci iz Državne procjene rizika od katastrofa .

Sukladno procijenjenosti stanja izrađene su zadane standardizirane matrice rizika po svakom scenariju. Potom je izvršena analiza sustava civilne zaštite Općine te vrednovanje rizika po ALARP načelima. Sažetak Procjene rizika od velikih nesreća na području, na kraju procesa izrade ove procjene, iskazan je u tabličnom pregledu Registra rizika. ([prilog 8](#))

Osim epidemija i ekstremno visokih temperatura, rizik koji može imati najveće učinke i posljedice na području Općine, radna skupina je odabrala i pojavu suše, kao pojavu koja permanentno više od desetljeća stvara štete u poljoprivredi. Kako je poljoprivreda jedna od temeljnih djelatnosti na prostoru ona izaziva velike materijalne štete. Smanjenju ovog rizika nije moguće na razini Općine, samostalno kao tijela javne-lokalne vlasti. To prioritarno moraju rješavati vlasnici obradivih površina te Županija i nadležna ministarstva koristeći među ostalim mjerama i osiguranje usijeva/nasada od posljedica suše. Rješavanje navodnjavanja (sustavno) svakako je prioritet.

Prioritetnim se smatraju i aktivnosti oko sustavnog održavanja kanalske mreže 3. i 4. koja je u nadležnosti Općine i održavanje ostale kanalske mreže u nadležnosti Hrvatskih voda, kako bi se spriječila plavljena koja su se događala u godinama sa ekstremnim padalinama.

Velike nesreće su one pojave koje mogu masovno ugroziti stanovnike (život i zdravlje), dobra i okoliš u ratu i u miru. U svim fazama procesa ovladavanja potreban je angažman niza državnih i privatnih organizacija i pojedinaca različitih specijalnosti. Zajednica se mora baviti krizama i prije nego se one dogode, a mora i pomoći i u oporavku od posljedica kriza. Upravljanje u krizama ili izvanrednim stanjima jedna je od najsloženijih ljudskih djelatnosti i nije ju jednostavno provoditi.

Ovakve situacije od čelnika jedinica regionalne i lokalne samouprave traže njihov dodatno i specifično angažiranje u smislu mogućnosti brzog i efikasnog odgovora na njih. Čelnici jedinica regionalne i lokalne samouprave (župan, gradonačelnici i načelnici općina) dužni su i ovlašteni upotrijebiti sve materijalne i ljudske potencijale, koji im stoje na raspolaganju, u prevladavanju krizne situacije. Na taj način štite sigurnost stanovnika i materijalnih dobara na području svoje odgovornosti.

Kvalitetno izgrađen sustav civilne zaštite ne događa se sam po sebi nego je rezultat dugogodišnjeg sistematskog rada i ulaganja određenih financijskih sredstava u njega. Sustav će efikasno odgovoriti na krizne situacije samo u slučaju kada je prethodno organizacijski dobro osmišljen i izbalansiran.

I ako je sustav civilne zaštite u cjelini ocijenjen ocjenom 2 (visoka spremnost) postoji još puno prostora za njegovo daljnje unaprjeđivanje, osobito u području preventive, sa mjerama i aktivnostima koje su preporučene u tom poglavlju.

12. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE

<i>Poplave izazvane izlivanjem vodenih tijela- plavljenje branjenih i nebranjenih površina</i>	
Koordinator: načelnik Općine	Nositelj: Općina Andrijaševci
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić, bacc.admin.publ. Općina Andrijaševci : Marijana Lončar	
<i>Ekstremne vremenske prilike (grmljavinsko nevrijeme, padaline (kiša, tuča, grad) vjetar, snijeg i led, suša, ekstremne temperature)</i>	
Koordinator: načelnik Općine	Nositelj: Općina Andrijaševci
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić, bacc.admin.publ. Općina Andrijaševci: Branko Stojčić	
<i>Epidemije i pandemije</i>	
Koordinator: načelnik Općine	Nositelj: Općina Andrijaševci
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić, bacc.admin.publ. Općina Andrijaševci Darko Nikolić	
<i>Vrednovanje sposobnosti odgovora na prijetnje</i>	
Koordinator: načelnik Općine	Nositelj: Općina Andrijaševci
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić, bacc.admin.publ. Općina Andrijaševci : Antun Pažin	
<i>Vrednovanje rizika</i>	
Koordinator: načelnik Općine	Nositelj: Općina Andrijaševci
Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant. Za konzultanta: Kristina Mihić, bacc.admin.publ. Općina Andrijaševci: Antun Pažin	

Zaključne ocjene

Koordinator: načelnik Općine

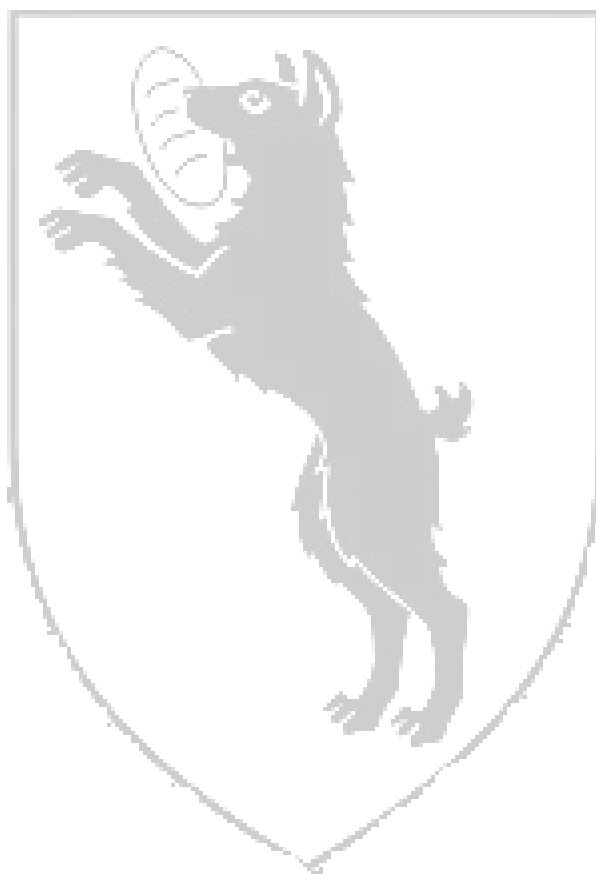
Nositelj: Općina Andrijaševci

Izvršitelji: IN konzalting d.o.o, Slavonski Brod, konzultant.

Za konzultanta:

Kristina Mihić, bacc.admin.publ.

Općina Andrijaševci: Antun Pažin



13. KARTE RIZIKA

Poplava ([prilog 9](#))

Toplinski val ([prilog 10](#))

Suša ([prilog 11](#))

Epidemije i pandemije ([prilog 12](#))

